Hessisches Ministerium
für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

HESSEN

brill/planfeststellung-autobahnen/ pa1859a_pb_helivke20_05-12-13-org.doc 2005-12-13
25.26-07/02_05.08_12.15.17-08-2005 24.25.27.31-10/01.22-11/08-12-2005

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und
Landesentwicklung, Postfach 31 29, 65021 Wiesbaden

Geschäftszeichen V2-A-61-k-04 # (1.859a)

Der Text des Planfeststellungsbeschlusses vom 5. April 2001 wird, soweit er nicht geändert wird, in Normalschrift beibehalten, während die Texte, die sich auf die Planänderung und die Ergänzung dieses Planfeststellungsbeschlusses beziehen, kursiv geschrieben sind

B. Planfeststellungsbeschluss

vom

22 . Dezember 2005

zur Änderung und Ergänzung des Planfeststellungsbeschlusses
vom 5. April 2001 – V2-A-61 k 04 (1.859)

I. Der Plan für den

Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel – Herleshausen/ Wommen), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West – Hessisch Lichtenau-*Mitte*, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) [entspricht: Bau-km 22+000 des Teilabschnittes VKE 31] in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Walburg der Stadt Hessisch Lichtenau, Werra-Meißner-Kreis, im Rahmen des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit Nr. 15: "Autobahnen A 44 Kassel - Eisenach und A 4 Eisenach - Görlitz" im Rahmen des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit Nr. 15: "Autobahnen A 44 Kassel - Eisenach und A 4 Eisenach - Görlitz"

einschließlich der damit verbundenen Folgemaßnahmen

- Errichtung der Steinbachtalbrücke von Bau-km 19+800 bis 19+935 (nördliche Richtungsfahrbahn) und von Bau-km

.../2

Hausanschrift Ministerium: Kaiser-Friedrich-Ring 75 (Landeshaus), 65185 Wiesbaden (Nähe Hauptbahnhof)
Tel.: (0611) 815(0), Telefax der Poststelle: (0611) 815 2225, E-Mail: poststelle@wirtschaft.hessen.de

19+790 bis Bau-km 19+920 (südliche Richtungsfahrbahn) (Bauwerk Nr. 1),

- Bau der Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-West einschließlich Neubau des Autobahnzubringers von der bisherigen Bundesstraße 7 bis zur Anschlussstelle von Bau-km 0+017 bis 0+475,

- Errichtung einer Brücke über den Autobahnzubringer zur Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West in Bau-km 20+068 (südliche Richtungsfahrbahn) und von Bau-km 20+062 (nördliche Richtungsfahrbahn) (Bauwerk Nr. 2),

- Errichtung einer Brücke zur Überführung der Gemeindestraße „Föhrenstraße“ in Bau-km 20+400 (Bauwerk Nr. 3) und Verlegung dieser Gemeindestraße von Bau-km 0+000 bis 0+492,

- Errichtung einer Brücke über die Landesstraße 3225 zwischen Hessisch Lichtenau und Friedrichsbrücke in Bau-km 20+950 (Bauwerk Nr. 4),

- Bau des Tunnels Schulberg *(bergmännische Bauweise)* von Bau-km 21+*121,90* bis Bau-km 21+*495,42* (nördliche Tunnelröhre) und von Bau-km 21+*121,90* bis Bau-km 21+*495,42* (südliche Tunnelröhre) (Bauwerk Nr. 5),

- *Bau des Tunnels Schulberg (Deckelbauweise) von Bau-km 21+495,42 bis 31+826,11 (nördliche und südliche Tunnelröhre) (Bauwerk Nr. 5a),*

- Errichtung einer Brücke im Zuge der Regionalbahn Kassel (Eisenbahnüberführung) und der Stadtstraße „Am Mühlenberg“ in Bau-km 0+080 des Autobahnzubringers (Bauwerk Nr. 7),

- Errichtung einer Brücke zur Überführung der Gemeindestraße „Am Mühlenberg“ und der Bahnstrecke in Bau-km 0+094 des Autobahnzubringers (Bauwerk Nr. 8),

- Herstellung einer behindertengerechten Geh- und Radwegeverbindung zwischen der Straße "Am Lohwasser" und dem Geh- und Radweg nördlich der B 7 mit Errichtung einer Unterführung im Bereich der B 7,

- Bau eines Regenrückhaltebeckens bei Bau-km 0+050 des Autobahnzubringers (zwischen B 7 und Eisenbahnstrecke),

- Geländemodellierung zwischen A 44, verlegter Föhrenstraße und Steinbachtal sowie B 7 (Teilflächen „A“ und „B“), im Bereich des Regenrückhaltebeckens (Teilfläche „C“), am Schulbergwesthang (Teilfläche „D“) und westlich der L 3225 im Bereich „Vor der Talhecke“ (Teilfläche „E“) (aus Überschussmassen der A 44),

- Verlegung des Bachgrabens Gemarkung Hess. Lichtenau, Flur 7, Flurstücke 113/3 und 113/7 auf ca. 270 m Länge (südlich der L 3225),

- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Form

  der Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen entlang der Föhrenstraße und der L 3225 (Maßnahmen-Nr. G/A 7),

  der landschaftlichen Einbindung des verlegten Bachgrabens Gemarkung Hess. Lichtenau, Flur 7, Flurstücke 113/3 und 113/7 (Maßnahmen-Nr. G/A 8),

  der Entsiegelung und Rekultivierung der durch Teilverlegung aufzuhebenden Föhrenstraße (Maßnahmen-Nr. A 1),

  der Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren durchsetzt mit Gehölzen (Maßnahmen-Nr. A/G 3),

  der Anlage von Streuobstwiesen auf de*m* Flurstück 83/9 in der Flur 6 (Maßnahmen-Nr. A/G 5),

  der Neuentwicklung von bachbegleitenden Gehölzstrukturen sowie Umwandlung von Fichtenbeständen und ökologischer Aufwertung des Waldrandes (Maßnahmen-Nr. A/E 1: Steinbachtal),

  der Anlage von Streuobstwiesen am südlichen Ortsrand von Föhren, der Entwicklung eines Waldrandes, der Anlage von Hecken auf Frisch- / Trockenstandorten sowie der Entwicklung von flächigen Gras- und Staudenfluren in Verbindung mit Hecken und Waldrand (Maßnahmen-Nr. A/E 2: Landschaftsraum südöstlich von Föhren),

  der Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren und -säumen, der Extensivierung von Grünlandnutzung, der Neuentwicklung von Extensivgrünland, der Pflanzung von Hecken, der Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren (Maßnahmen-Nr. A/E 3: Lichtenauer Hochfläche),

der Anlage eines Feldgehölzes, der Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren, der Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen mit Einzelsträuchern, der Anlage von Hecken frischer bis feuchter Standorte sowie der Anlage von Ufergehölzsäumen im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren (Maßnahmen-Nr. A/E 4: Hasenberg nordöstlich von Hessisch Lichtenau in der Gemarkung Walburg),

der Anlage von Wildschutzzäunen in den Bereichen der Hessisch Lichtenauer Hochfläche und am Mühlenberg mit einer Länge von 4.000 m (Maßnahmen-Nr. S 6),

der Anlage von Amphibienleiteinrichtungen (Amphibien-/ Reptilienschutzzaun) im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche (Maßnahmen-Nr. S 7),

mit den dazugehörigen Unterlagen wird gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 5 des Gesetzes zur Beschleunigung der Planungen für Verkehrswege in den neuen Ländern sowie im Land Berlin (Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz - VerkPBG) vom 16. Dezember 1991 (BGBl. I S. 2174), zuletzt geändert durch Gesetz vom *21. Dezember 2004* (BGBl. I S. *3644*), in Verbindung §§ 12, 17 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG*) in der Fassung vom 20. Februar 2003 (BGBl. I S. 287)* in Verbindung mit §§ 72 ff. des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes(HVwVfG) in der Fassung vom *28. Juli 2005 (GVBl. I S. 591),* mit den aus den Nachträgen und den Deckblättern (lfd. Nr. 1b, 1.2c, 5.3b, 12.1a, 19.1a,. 19.2a, 19.4a, 19.6b, 20a und 20b der nachfolgenden Unterlagen *des Ausgangsverfahrens sowie lfd. Nr. 1d.1, 1d.2, 1.1d, 3d, 5.1d, 5.2d, 6.2d, 6.4d, 7.3d, 7.3d.1 bis 7.3d.8, 7.4d, 7.5d, 7.6e, 8d, 8.1d, 10d, 10.1d, 11d, 11.1d bis 11.6d, 12.1d, 12.2d, 13.0d, 13.2d, 15d, 15d.1 bis 15d.5, 15.1d.1 bis 15.1d.3, 15.2d.1 bis 15.2d.9, 15.3e, 16d, 17d, 17d.1, 19.2d, 19.4d, 19.5d, 20d, 21.1d bis 21.4d, 22d, 23d.1 bis 23d.5 der nachfolgenden Unterlagen des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens*) und den aus den Violetteintragungen sich ergebenden Änderungen und Ergänzungen festgestellt.

Der festgestellte Plan umfasst die folgenden Unterlagen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Maßstab 1 :	aufgestellt am
1	Erläuterungsbericht (Titelblatt, 4 Blatt Inhalts- und Tabellenverzeichnis, 89 Blatt Text und 3 Blatt Quellenverzeichnis) mit Zeichenerklärung	-	30.04.1999

1b	Nachtrag zum Erläuterungsbericht (2 Blatt)	-	-
1d.1	*Erläuterungen zu Anlass und Inhalt der Unterlagen des Planergänzungsverfahren (1 Blatt Inhaltsverzeichnis und 20 Blatt Text)*	-	-
1d.2	*Deckblatt zum Erläuterungsbericht (Titelblatt, 4 Blatt Inhalts- und Tabellenverzeichnis, 88 Blatt Text und 3 Blatt Quellenverzeichnis)*	-	*29.10.2004*
1.1	Anhang zum Erläuterungsbericht (Titelblatt, 1 Blatt Inhaltsverzeichnis und 19 Blatt allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG)	-	Sept. 1999
1.1d	*Deckblatt zum Anhang zum Erläuterungsbericht (Titelblatt, 1 Blatt Inhaltsverzeichnis und 19 Blatt): allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung nach § 6 UVPG)*	-	*Dez. 2004*
1.2c	Nachtrag zur Übersichtskarte mit Darstellung der Planungsabschnitte, der Raumordnungsverfahrenabschnitte und der Verkehrskosteneinheiten (VKE)	50.000	-
2	Übersichtskarte	100.000	30.04.1999
3	Übersichtslageplan	10.000	30.04.1999
3d	*Deckblatt zum Übersichtslageplan*	*10.000*	*29.10.2004*
4.1	Straßenquerschnitt der A 44 (Blatt Nr. 1)	50	30.04.1999
4.2	Details zum Straßenquerschnitt (Blatt Nr. 2)	20	30.04.1999
4.3	Straßenquerschnitt der Rampen der Anschlussstelle (Blatt Nr. 3)	50	30.04.1999
4.4	Straßenquerschnitt der verlegten Föhrenstraße (Blatt Nr. 4)	50	30.04.1999

5.1 und 5.2	Lageplan (Blatt Nr. 1 und 2)	2.000	30.04.1999
5.1d und 5.2d	*Deckblatt zum Lageplan (Blatt Nr. 1 und 2)*	*2.000*	*29.10.2004*
5.3b	Nachtrag zum Lageplan (Blatt Nr. 1a)	500	15.11.2000
6.1 und 6.2	Höhenplan der nördlichen Richtungsfahrbahn [Achse 02] (Blatt Nr. 1 bis 3)	2.000/200	30.04.1999
6.2d	*Deckblatt zum Höhenplan der nördlichen Richtungsfahrbahn [Achse 202] (Blatt Nr. 2)*	*2.000/200*	*29.10.2004*
6.3 und 6.4	Höhenplan der südlichen Richtungsfahrbahn [Achse 03] (Blatt Nr. 3 und 4)	2.000/200	30.04.1999
6.4d	*Deckblatt zum Höhenplan der südlichen Richtungsfahrbahn [Achse 203] (Blatt Nr. 4)*	*2.000/200*	*29.10.2004*
6.5	Höhenplan des Autobahnzubringers zur Anschlussstelle Hess. Lichtenau-West und Rampe [Achse 11] (Blatt Nr. 5)	2.000/200	30.04.1999
6.6 bis 6.8	Höhenplan der Rampen der Anschlussstelle Hess. Lichtenau-West [Achsen 12 bis 14] (Blatt Nr. 6 bis 8)	2.000/200	30.04.1999
	Ingenieurbauwerke		
7.1	Bauwerksskizze der Steinbachtalbrücke (Bw. Nr. 1) Ansicht, Grundriss und Schnitte (Blatt Nr. 1)	500; 150	30.04.1999
7.2	Bauwerksskizze der Grünbrücke (Bw. Nr. 6) Ansicht, Grundriss und Schnitte (Blatt Nr. 1) - entfällt -	250; 200; 150	30.04.1999
7.3	Erläuterungsbericht für den Schulbergtunnel (Bw. Nr. 5) (Titelblatt, 3 Blatt Inhaltsverzeichnis, 30 Blatt Text und Anlage 8: Kostenermittlung [13 Blatt] sowie Anlage 9: Kostenvergleich [2 Blatt])	-	30.04.1999

7.3d	*Deckblatt zum Erläuterungsbericht für den Schulbergtunnel (Bw. Nr. 5) (Titelblatt, 2 Blatt Inhaltsverzeichnis und 33 Seiten Text)*	*-*	*27.10.2004*
	<u>Schulbergtunnel (Bw. Nr. 5)</u>		
7.3d.1	*Nachtrag zum Lageplan (Blatt Nr. 1)*	*1.000*	*29.10.2004*
7.3d.2	*Nachtrag zum ingenieurgeologischen Längsschnitt der Nordröhre (Blatt Nr. 2)*	*1.000/500*	*29.10.2004*
7.3d.3	*Nachtrag zum ingenieurgeologischen Längsschnitt der Südröhre (Blatt Nr. 3)*	*1.000/500*	*29.10.2004*
7.3d.4	*Nachtrag zum Regelquerschnitt der bergmännischen Bauweise (Blatt Nr. 4)*	*50*	*29.10.2004*
7.3d.5	*Nachtrag zum Regelquerschnitt der Pannenbucht (Blatt Nr.5)*	*50*	*29.10.2004*
7.3d.6	*Nachtrag zum Regelquerschnitt der Deckelbauweise (Blatt Nr. 6)*	*50*	*29.10.2004*
7.3d.7	*Nachtrag zum Lageplan der Baustelleneinrichtung (Blatt Nr. 9)*	*1.000*	*29.10.2004*
7.3d.8	*Nachtrag zum Bauzeitenplan (Blatt Nr.10)*	*1.000*	*29.10.2004*
7.4	Bauwerksskizze des Schulbergtunnels (Bw. Nr. 5) Westportal Grundriss, Längsschnitt und Portalansicht (Blatt Nr. 4 „b“)	200	30.04.1999
7.4d	*Deckblatt zur Bauwerksskizze des Schulbergtunnels (Bw. Nr. 5) Westportal-Endzustand: Lageplan, Ansicht und Längsschnitt (Blatt Nr. 7)*	*100*	*29.10.2004*
7.5	Bauwerksskizze des Schulbergtunnels (Bw. Nr. 5) Ostportal Grundriss, Längsschnitt und Portalansicht (Blatt Nr. 5 „b“)	200	30.04.1999

7.5d	*Deckblatt zur Bauwerksskizze des Schulbergtunnels (Bw. Nr. 5) Ostportal-Endzustand: Lageplan, Ansicht und Längsschnitt (Blatt Nr. 8)*	*200*	*29.10.2004*
7.6e	*Nachtrag zum Gesamtsicherheitskonzept für den Schulbergtunnel (Titelblatt, 29 Blatt sowie 4 Anlagen und Darstellung der Betriebszufahrten)* *Anmerkung: Aussagen zur Selbst- und Fremdrettung sind nachrichtlich)*	*-*	*07.11.2005*
	Schalltechnische Untersuchung		
8	Erläuterungsbericht (6 Blatt einschl. Titelblatt)	-	30.04.1999
8d	*Deckblatt zum Erläuterungsbericht (5 Blatt einschl. Titelblatt)*	*-*	*29.10.2004*
8.1	Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen (7 Blatt)	-	05.11.1999
8.1d	*Deckblatt zu den Ergebnissen schalltechnischer Berechnungen (7 Blatt)*	*-*	*29.10.2004*
9.1	Gebäudelärmkarte Übersicht (Blatt Nr. 1)	5.000	30.04.1999
9.2	Gebäudelärmkarte Klinik (Blatt Nr. 2)	2.000	30.04.1999
9.3	Gebäudelärmkarte Föhren (Blatt Nr. 3)	2.000	30.04.1999
9.4	Gebäudelärmkarte HELI (Blatt Nr. 4)	2.000	30.04.1999
	Abschätzung der Schadstoffimmissionen		
10	Abschätzung der Schadstoffbelastung (17 Blatt einschl. Titelblatt und 2 Blatt Inhalts- und Anhangsverzeichnis)	-	02.07.1999
10d	*Deckblatt zur Abschätzung der Schadstoffbelastung (28 Blatt einschl. Titelblatt und 2 Blatt Inhalts- und Anlagenverzeichnis))*	*-*	*07.10.2004*

10.1	Abschätzung der Schadstoffbelastung (12 Blatt Anhang 1: Reiterhof Sauer und 12 Blatt Anhang 2: Schulbergtunnel Ostportal)	-	-
10.1d	*Deckblatt zur Abschätzung der Schadstoffbelastung (29 Blatt)*	-	*07.10.2004*
	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
11	Erläuterungsbericht (Titelblatt, 4 Seiten Inhaltsverzeichnis, 3 Seiten Tabellen-, Abbildungs- und Kartenverzeichnis sowie 256 Seiten Erläuterungen einschl. Maßnahmenverzeichnis, 16 Seiten Literatur- und Regelwerkverzeichnis, 1 Blatt Übersicht der Anhänge sowie 1 Blatt Tabellenverzeichnis der Anhänge)	-	30.04.1999
11d	*Deckblatt zum Erläuterungsbericht (Titelblatt, 4 Seiten Inhaltsverzeichnis, 5 Seiten Tabellen-, Abbildungs- und Kartenverzeichnis sowie 387 Seiten Erläuterungen einschl. Maßnahmenverzeichnis, 18 Seiten Literatur- und Regelwerkverzeichnis, 1 Seite Preislisten)*	-	*Okt. 2004*
11.1	Anhang 1 zum Erläuterungsbericht: Angaben zur Biotopkartierung und pflanzensoziologisch-floristischen Untersuchungen (Seiten 1 bis 12)	-	-
11.1d	*Deckblatt zum Anhang 1 des Erläuterungsberichtes (Seiten 1 bis 15)*	-	-
11.2	Anhang 2 zum Erläuterungsbericht: Angaben zu den vertieften faunistischen Untersuchungen (Seiten 13 bis 48)	-	-
11.2d	*Deckblatt zum Anhang 2 des Erläuterungsberichtes (Seiten 1 bis 47)*	-	-
11.3	Anhang 3 zum Erläuterungsbericht: Bewertungsmethodik Landschaftsbild/Erholungswert (Seiten 49 und 50)	-	-

11.3d	*Deckblatt zum Anhang 3 des Erläuterungsberichtes (Seiten 1 und 2)*	*-*	*-*
11.4	Anhang 4 zum Erläuterungsbericht: Bewertungsmethodik Boden, Wasser, Klima/Luft (Seiten 51 bis 64)	-	-
11.4d	*Deckblatt zum Anhang 4 des Erläuterungsberichtes (Seiten 1 bis 14)*	*-*	*-*
11.5	Anhang 5 zum Erläuterungsbericht: Abschätzung der Belastung durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe im Untersuchungsgebiet (Seiten 65 und 66)	-	-
11.5d	*Deckblatt zum Anhang 5 des Erläuterungsberichtes (Seiten 1 bis 10)*	*-*	*-*
11.6d	*Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Titelblatt, 2 Seiten Inhalts-, Tabellen- und Abbildungsverzeichnis, 92 Seiten Erläuterungen sowie 5 Seiten Literaturverzeichnis)*	*-*	*Okt. 2004*
12.1	Bestands- und Konfliktplan 1: Biotope/Pflanzen und Tiere; Landschaftsbild/Erholungswert (Blatt Nr. 1)	5.000	30.04.1999
12.1a	Deckblatt *Nr. 1* zum Bestands- und Konfliktplan 1 (Auszug: kartierte Feuchtbereiche im Umfeld der Steinbachtalbrücke)	2.000	04.04.2000
12.1d	*Deckblatt Nr. 2 zum Bestands- und Konfliktplan: Biotope/ Pflanzen, Tiere; Landschaftsbild/ Erholungswert (Blatt Nr.1a)*	*5.000*	*19.10.2004*
12.2	Bestands- und Konfliktplan 2: Boden, Wasser, Klima/Luft (Blatt Nr. 2)	5.000	30.04.1999
12.2d	*Deckblatt zum Bestands- und Konfliktplan 2: Boden, Wasser, Klima/Luft (Blatt Nr. 2a)*	*5.000*	*19.10.2004*
13.0	Legende zum Maßnahmenplan	-	30.04.1999

13.0d	*Deckblatt zur Legende des Maßnahmenplans*	*-*	*19.10.2004*
13.1 und 13.2	Maßnahmenplan (Blatt Nr. 1 bis 2)	2.000	30.04.1999
13.2d	*Deckblatt zum Maßnahmenplan (Blatt Nr. 2a)*	*2.000*	*19.10.2004*
14	Maßnahmenübersichtsplan (Blatt Nr. 1)	5.000	30.04.1999
	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung		
15	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (Titelblatt, 2 Blatt Inhalts-, Tabellen-, Abbildungsverzeichnis sowie 58 Seiten Erläuterungen und 3 Seiten Literaturverzeichnis)	-	Nov. 1999
15d	*Deckblatt zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „Lichtenauer Hochland“ [FFH-verträglichkeitsprüfung] (Titelblatt, 5 Seiten Inhalts-, Tabellen-, Abbildungs- und Kartenverzeichnis sowie 121 Seiten Erläuterungen und 7 Seiten Literaturverzeichnis)*	*-*	*Okt. 2004*
15d.1	*Nachtrag zum Anhang A der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Auswahl charakteristischer Arten (Seiten A1 bis A3)*	*-*	*-*
15d.2	*Nachtrag zum Anhang B der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Standard-Datenbogen (Seiten A4 bis A9)*	*-*	*12.05.2004*
15d.3	*Nachtrag zum Anhang C der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Schadstoffe (Seiten A10 bis A17)*	*-*	*-*
15d.4	*Nachtrag zum Anhang D der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Lärm und Brutvögel (Seiten A18 bis A20)*	*-*	*-*

15d.5	*Nachtrag zu den Anhängen A bis D der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Quellen (Seiten A21)*	*-*	*-*
15.1	Bestands- und Konfliktplan	-	Nov. 1999
15.1d.1	*Nachtrag zur Übersichtskarte FFH-VP (Blatt Nr. 1a)*	*28.000*	*19.10.2004*
15.1d.2	*Deckblatt zum Bestands- und Konfliktplan: Lebensraumtypen/ Arten, Beeinträchtigungen (Blatt Nr. 1b)*	*5.000*	*19.10.2004*
15.1d.3	*Nachtrag zum Maßnahmenplan (Blatt Nr. 1c)*	*5.000*	*19.10.2004*
	Nachtrag zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „südlich Hessisch Lichtenau“		
15.2d.1	*Nachtrag zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „südlich Hessisch Lichtenau“ (Titelblatt, 6 Seiten Inhalts-, Tabellen-, Abbildungs- und Kartenverzeichnis sowie Glossar und 143 Seiten Erläuterungen)*	*-*	*Okt. 2004*
15.2d.2	*Nachtrag zur Übersichtskarte der Vorkommen von Anhang II-Arten der FFH-RL (Blatt Nr. 1a)*	*10.000*	*19.10.2004*
15.2d.3	*Nachtrag zur Übersichtskarte der Vorkommen weiterer bedeutsamer Arten (FFH Anhang II und IV, VSR Anhang I, Rote Liste 1) (Blatt Nr. 1b)*	*10.000*	*19.10.2004*
15.2d.4	*Nachtrag zur Übersichtskarte der Lebensraumkomplexe von Anhang II-Arten der FFH-RL (Blatt Nr. 2)*	*10.000*	*19.10.2004*
15.2d.5	*Nachtrag zur Übersichtskarte der Vorkommen von Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-RL (Blatt Nr. 3)*	*10.000*	*19.10.2004*
15.2d.6	*Nachtrag zur Übersichtskarte Raumwiderstand (Blatt Nr. 4a)*	*10.000*	*19.10.2004*
15.2d.7	*Nachtrag zur Übersichtskarte Linienentwicklung (Blatt Nr. 4b)*	*10.000*	*19.10.2004*

15.2d.8	*Nachtrag zur Übersichtskarte Auswahl südlicher Varianten - Lebensraumtyp (Blatt Nr. 5a)*	*10.000*	*19.10.2004*
15.2d.9	*Nachtrag zur Übersichtskarte Auswahl südlicher Varianten - Arten nach Anhang II der FFH-RL (Blatt Nr. 5b)*	*10.000*	*19.10.2004*
	Nachtrag zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (sog. FFH-Dach)		
15.3e	*Nachtrag zur FFH-Gesamtbetrachtung (Titelblatt, 4 Seiten Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis sowie 26 Seiten Erläuterungen)*	*-*	*28.07.2005*
	Ergebnisse wassertechnischer Untersuchungen		
16	Erläuterungsbericht und Bemessung des Regenrückhaltebeckens, Nachweis der Leistungsfähigkeit eines Grabens (1 Titelblatt, 34 Blatt einschl. 1 Blatt Inhaltsverzeichnis) und Berechnung der stationären Wasserspiegellagen im Zuge der Losse/ Steinbach (Blatt 35) mit 2 Anlagen zu dieser Berechnung, 57 Seiten Eingabedaten und 2 Seiten Ergebnisse)	- 2.000; 2.000/200	30.04.1999
16d	*Deckblatt zum Erläuterungsbericht (1 Titelblatt, 34 Blatt einschl. 1 Blatt Inhaltsverzeichnis) und Berechnung der stationären Wasserspiegellagen im Zuge der Losse/ Steinbach (Blatt 35) mit 2 Anlagen zu dieser Berechnung, 57 Seiten Eingabedaten und 2 Seiten Ergebnisse)*	*-* *2.000;* *2.000/200*	*29.10.2004/* *15.02.199*
17	Übersichtslageplan der wassertechnischen Berechnung	10.000	30.04.1999
17d	*Deckblatt zum Übersichtslageplan der wassertechnischen Berechnung*	*10.000*	*29.10.2004*
17d.1	*Nachtrag zum Übersichtslageplan*	*10.000*	*-*

18	Bauwerksplan des Regenrückhaltebeckens (Blatt Nr. 1)	100; 50; 25	30.04.1999
	Sonstige Planunterlagen		
19.1 und 19.2	Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 01 und 02)	1.000	30.04.1999
19.1a und 19.2a	Deckblatt *Nr. 1* zum Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 1 und 2)	1.000	21.06.2000
19.2d	*Deckblatt Nr. 2 zum Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 02) mit Vorblatt*	*1.000*	*29.10.2004*
19.3 bis 19.5	Grunderwerbsplan im Bereich der Gestaltungs-, Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E 1.2, 2, G/A 7, S 2, A/E 3 und A/E 4 (Blatt Nr. 3 bis 5)	1.000	30.04.1999
19.4a	Deckblatt *Nr. 1* zum Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 4)	1.000	21.06.2000
19.4d	*Deckblatt Nr. 2 zum Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 04)*	*1.000*	*29.10.2004*
19.5d	*Deckblatt zum Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 05)*	*1.000*	*29.10.2004*
19.6b	Nachtrag zum Grunderwerbsplan (Blatt Nr. 01a)	500	15.11.2000
20	Grunderwerbsverzeichnis (Titelblatt mit Abkürzungen der Nutzungsarten und 99 Blatt)	-	15.11.1999
20a	Deckblatt *Nr. 1* zum Grunderwerbsverzeichnis (Blatt 2, 2a, 3, 55, 63a, 64, 75, 86 und 87)	-	21.06.2000
20b	Nachtrag zum Grunderwerbsverzeichnis (Blatt Nr. 100)	-	-
20d	*Deckblatt Nr. 2 zum Grunderwerbsverzeichnis (Titelblatt mit Abkürzungen und 13 Seiten)*	-	*29.10.2004*

21.1 bis 21.4	Lageplan zum Bauwerksverzeichnis (Blatt Nr. 1 bis 4)	2.000	15.11.1999
21.1d bis 21.4d	*Deckblatt zum Lageplan zum Bauwerksverzeichnis (Blatt Nr. 1 bis 4)*	*2.000*	*29.10.2004*
22	Verzeichnis der Wege, Gewässer, Bauwerke und sonstigen Anlagen (Bauwerksverzeichnis) (Titelblatt, 1 Blatt Hinweise und 56 Blatt)	-	15.11.1999
22d	*Deckblatt zum Bauwerksverzeichnis (Titelblatt, 1 Blatt Hinweise und 56 Blatt sowie Blatt 57 bis 59 Änderungen und Ergänzungen) sowie Änderungen und Ergänzungen (Seiten 35 bis 44 und 47 bis 55)*	-	*29.10.2004*
	Nachtrag zur Widmungs- und Umstufungsplanung		
23d.1	*Nachtrag zum Erläuterungsbericht (Titelblatt und 5 Seiten Inhaltsverzeichnis und Erläuterungen sowie 3 Seiten Anhang Aufstellung und Längenbilanz)*	-	*30.11.2004*
23d.2	*Nachtrag zum Übersichtslageplan (Blatt Nr. 1)*	*25.000-*	*30.11.2004*
23d.3	*Nachtrag zum Lageplan (Blatt Nr. 2)*	*10.000*	*30.11.2004*
23d.4 und 23d.5	*Nachtrag zu Details (Blatt Nr. 3 und 4))*	*unmaßstäblich*	*30.11.2004*

Anmerkung: *Auf den mit dem Änderungs- und Ergänzungs-Planfeststellungsbeschluss festgestellten „Deckblättern“ ist in Violett vermerkt, welche frühere – mit Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001 festgestellte - Unterlage ersetzt wird.*
Bei „Nachträgen“ handelt es sich um gegenüber den früheren Unterlagen erarbeitete zusätzliche bzw. ergänzende Beiträge.
Die früheren Planunterlagen gelten, soweit sie nicht durch Deckblätter ersetzt werden, mit Ausnahme der lfd. Nr. 7.2 – die entfällt - weiterhin unverändert.

II. <u>Wasserrechtliche Entscheidungen</u>
(Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in Gewässer)

Dem Träger der Straßenbaulast wird gemäß §§ 2, 3 Abs. 1 Nr. 4 und 5 sowie § 7 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in der Fassung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1696), *zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1746), in Verbindung mit § 71* des Hessischen Wassergesetzes (HWG) *in der Fassung vom 6. Mai 2005 (GVBl. I S. 305)* erlaubt, das von den befestigten Straßenflächen gesammelt abfließende Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer einzuleiten:

Das Niederschlagswasser

1) im Bereich des Mühlengrundes aus einer neuen Rohrleitung in die Losse (Gewässer III. Ordnung, ab Einmündung des Wedemannbaches Gewässer II. Ordnung) (lfd. Nr. I 111 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis* [lfd. Nr. *22d* der Unterlagen]);

2) bei Bau-km 20+920 aus der Entwässerungsmulde in den vorhandenen Straßenseitengraben der L 3225 (Gewässer III. Ordnung), (lfd. Nr. II 4 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis* [lfd. Nr. *22d* der Unterlagen]);

3) bei Bau-km 20+960 aus der Entwässerungsmulde in den vorhandenen Straßenseitengraben der L 3225 (Gewässer III. Ordnung), (lfd. Nr. II 6 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis* [lfd. Nr. *22d* der Unterlagen]).

III.*A.* <u>Entscheidung über im Anhörungsverfahren *des Ausgangsverfahrens 2000* aufrechterhaltene und nicht abschließend geregelte Forderungen und Einwendungen</u>

1. Stellungnahmen des Magistrats der Stadt Hessisch Lichtenau, Landgrafenstraße 12, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 08.03.2000 und 28.11.2000:

   Den Forderungen nach
   - Anlage einer Fußwegverbindung von Föhren im Anschluss an das östliche Brückenwiderlager der Steinbachtalbrücke zu dem unterhalb neu anzulegenden Feldweg bis zur Straße „Am Mühlenberg“ zu Lasten des Trägers der Straßenbaulast der Autobahn,
   - Erbringung eines Nachweises, dass aufgrund der Querung der A 44 mit dem Tal nach Friedrichsbrück und im Bereich der Lichtenauer Hochebene keine klimatischen Nachteile (z.B. Behinderung der Luftströmungen) für das Stadtgebiet entstehen, und

- Schaffung von Lärmschutzmaßnahmen im gesamten Bereich der VKE 20

kann nicht entsprochen werden.

Der Forderung, eine fußläufige Verbindung von der Straße „Am Lohwasser“ zu den Einrichtungen des Lichtenau e.V. zu schaffen, ist mit der vorgenommenen Planänderung entsprochen worden; sie wird für erledigt erklärt.

2. Stellungnahme des Kreisbauernverbandes Werra-Meißner e.V., An den Anlagen 2, 37269 Eschwege, vom 17.02.2000:

   Der Forderung nach Streichung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E 2.2 und A/E 2.3 kann nicht Rechnung getragen werden.

3. Stellungnahmen
   a) des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 54, vom 13.06.2000 und
   b) des Hessischen Forstamtes Hessisch Lichtenau, Sälzerstraße 9, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 30.05.2000:

   Der Forderung nach Anlage einer flächengleichen Ersatzaufforstung gemäß dem Hessischen Forstgesetz kann nicht entsprochen werden.

4. Stellungnahmen der Botanischen Vereinigung für Naturschutz in Hessen (BVNH) e.V., Kreisverband Werra-Meißner, Breitau, Burgweg 3, 36205 Sontra, vom 14.02.2000 und vom 04.03.2000:

   Den grundsätzlichen Bedenken gegen Planung der A 44 im Bereich Hessisch Lichtenau – Walburg kann nicht Rechnung werden.

   Die vorgebrachten Einwendungen werden zurückgewiesen.

5. Stellungnahmen des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Kreisverband Werra-Meißner, Alter Bahnhof, 37269 Eschwege, vom 10.02.2000 und 17.06.2000, mit der der Antrag nach § 80 Abs. 5 VwGO übergeben wurde:

   Die Einwendungen werden zurückgewiesen.

6. Stellungnahme der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., Arbeitskreis Werra-Meißner, Arbeitskreisleiter Wolfram Brauneis, Freiherr-vom-Stein-Straße 17, 37269 Eschwege, vom 07.01.2000:

   Der Forderung, die Hessisch Lichtenauer Hochfläche als Naturschutzgebiet und anschließend daran als FFH-Gebiet auszuweisen, kann in der Planfeststellung nicht Rechnung getragen werden.

7. Stellungnahme des Nordhessischen VerkehrsVerbundes, Verkehrsverbund & Fördergesellschaft Nordhessen mbH, Humboldtstraße 4, 34117 Kassel, vom 14.012000:

   Dem Träger des Vorhabens der Autobahn kann die gutachterliche Ermittlung eines finanziellen Nachteils für die RegioTramstrecke Kassel - Hessisch Lichtenau nicht auferlegt werden.

8. Einwendungen
   a) der Eheleute Heinrich und Brigitte Swonke, Kiefernweg 6, und
   b) der Frau Maria Hose, Kiefernweg 1, 37235 Hessisch Lichtenau,
   vom 08.02.2000 und jeweils vom 23.07.2000 sowie 26.08.2000:

   Die Einwendungen werden zurückgewiesen. Im Übrigen hat die Überprüfung der Lärmproblematik zu keiner Änderung der Planung geführt.

9. Einwendung des Herrn Herbert Sippel, Kirchstraße 63, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 13.02.2000:

   Die Einwendung wird zurückgewiesen.

   Die Entschädigungsfragen werden in das Entschädigungsverfahren verwiesen.

10. Einwendung der Frau Doris Beinhauer, Hunsrückstraße 36, 34134 Kassel, vom 15.02.2000:

    Die Einwendung wird zurückgewiesen.

    Die Entschädigungsforderungen werden in das Entschädigungsverfahren verwiesen.

11. Einwendungen des Vorstandes der Lichtenau e.V. Orthopädische Klinik und Rehabilitationszentrum der Diakonie, Am Mühlenberg, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 07.03.2000 und 31.10.2000:

    Der Einwendung wird mit der vorgenommenen Planänderung Rechnung getragen.

    Im Übrigen wird die Einwendung zurückgewiesen.

12. Einwendung der Frau Helga Mesbah-Leineweber, Mohamed Farid Street, Mehalla el Kobra, vom 02.01.2000:

    Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die Entschädigungsforderungen werden in das Entschädigungsverfahren verwiesen.

13. Einwendung
    a) des Herrn Uwe Brassel und
    b) der Frau Ulrike Schäfer-Brassel,
    Siegershäuser Straße 19, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 05.01.2000:

    Die Einwendung wird zurückgewiesen.

14. Einwendungen des Herrn Dr. phil. Thomas Sergej Huck, M.A., An den Anlagen 8a, 37269 Eschwege, vom 12.01.2000, 19.01.2000 und 31.05.2000:

    Die Einwendungen werden zurückgewiesen.

    Die Entschädigungsforderungen werden in das Entschädigungsverfahren verwiesen.

III.B. *Entscheidung über im Anhörungsverfahren des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens 2005 aufrechterhaltene und nicht abschließend geregelte Forderungen und Einwendungen*

1. Stellungnahmen der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., vertreten durch den Arbeitskreis Werra-Meißner, Herrn Wolfram Brauneis, Freiherr-vom-Stein-Straße 17, 37269 Eschwege, vom 21.01.2005 und 29.05.2005 sowie 26.09.2005:

Den aufrechterhaltenen grundsätzlichen Bedenken bezüglich der artenschutzrechtlichen Abarbeitung kann nicht Rechnung getragen werden.

2. Stellungnahmen des Naturschutzbundes Deutschland (NABU), vertreten durch den Kreisverband Werra-Meißner, Retteröder Straße 99, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 09.03.2005 und 30.09.2005:

Den aufrechterhaltenen grundsätzlichen Bedenken bezüglich der Befürchtung von Eingriffen und Störungen der vorhandenen Grundwasserverhältnisse mit nachhaltigen Wirkungen auf benachbarte Feuchtwiesenkomplexe sowie der Forderung nach weitern Kompensationsmaßnahmen kann nicht Rechnung getragen werden.

3. Stellungnahmen des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Hessen e.V., vertreten durch die Rechtsanwaltskanzlei Anne Riethmüller und Dr. Stefan Wagner, Schließgrabenstraße 26a, 86150 Augsburg, vom 22.03.2005, 24.10.2005, 30.11.2005 und 06.12.2005:

Die Einwendungen, die sich vor allem auf folgende Gesichtspunkte richten,

(1) Der Bereich „Lichtenauer Hochland“ sei ein faktisches Vogelschutzgebiet und in einem solchen Gebiet sei der mit dem Vorhaben bewirkte Eingriff unzulässig;
(2) Die Gutachten und Untersuchungen, auf denen die Antragstellung beruhe, seien in verschiedener Hinsicht von Mängeln in der Methode der Naturschutzplanung gekennzeichnet und könnten daher nicht einer sachgerechten Beurteilung des Vorhabens zugrund gelegt werden;
(3) Die Verträglichkeitsprüfung „Lichtenauer Hochland“ einschließlich des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) sei in vieler Hinsicht unzutreffend. Dies gelte bereits hinsichtlich des methodischen Ansatzes, der Sachverhaltsermittlung und der Bewertung der Eingriffswirkung. Die Lebensräume und Arten seien fehlerhaft beurteilt. Auch den Summationswirkungen sei nicht die gebotene Beachtung zuteil geworden;
(4) Die Alternativenprüfung entspreche nicht den erhöhten Anforderungen, die das Habitatschutzrecht bei einem unverträglichen Projekt daran stelle. Es sei nicht der Nachweis erbracht, dass andere zumutbare Alternativen ohne entsprechende nachteilige Auswirkungen nicht zur Verfügung stünden. Dabei wird auf Alternativen mit einer Linienführung südlich von Hessisch Lichtenau verwiesen;
(5) Das Vorhaben entspreche auch nicht den besonderen Anforderungen des deutschen und europäischen Artenschutzes. Dabei werden Mängel in der Methodik und bei der Auswahl der Arten sowie im Bereich der Wirkungsprognose geltend gemacht. Die Beeinträchtigungen könnten auch nicht durch Befreiungen nach § 62 BNatSchG zugelassen werden.
(6) Das Vorhaben werde auch nicht durch besondere öffentliche Interessen legitimiert;
(7) Der Abschnitt VKE 20 stehe im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt der A 44, und müsse auch in dieser Gesamtheit betrachtet werden. Das Projekt in dem hier zu beurteilende Abschnitt scheitere auch daran, dass sich das Gesamtprojekt wegen entgegenstehender Habitatschutz- und Vogelschutzbelange nicht verwirklichen lasse. Der Projektträger habe diesem Gesichtspunkt nicht die erforderliche Beachtung geschenkt;
8) Dem Ergebnis der FFH-Gesamtbetrachtung der A 44 werde widersprochen und eine ergänzende Akteneinsicht beantragt;

werden zurückgewiesen.

IV. Widmung und Umstufung von Straßen

1. *Die neu gebaute **Teilstrecke der Autobahn 44***
   - *von NK 4724 035 (neu) bis NK 4724 034 (neu)*

von Stat. 0,000
bis Stat. 1,663 (Ende VKE 20) = 1,663 km

- *von NK 4724 035 (neu) bis NK 4724 034 (neu)*
  von Stat. 0,000 (Ende VKE 20/ Anfang VKE 31)
  bis Stat. 0,860 (AS Hessisch Lichtenau-Mitte) = 0,860 km
- *einschließlich der Äste der Anschlussstelle „Hessisch Lichtenau-West“ im Bereich des NK 4724 035 (neu) bis NK 4724 035A (neu) (= NK 4724 003, Stat. 1,552 der B 7 alt)*
  = 2,501 km
- *von Anfang VKE 20 bis NK 4724 035 (neu)*
  von Stat. 0,000 bis
  Stat. 0 ,567) = 0,567 km

wird mit der Verkehrsübergabe für den öffentlichen Verkehr gewidmet (§ 2 Abs. 1 FStrG). Die gewidmeten Strecken werden als Teilstrecken der Bundesautobahn 44 in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 1 Abs. 5 FStrG).

2. *Die bisherigen **Teilstrecken der Bundesstraße 7***
   - *von NK 4724 003 (alt) bis NK 4724 002 (alt)*
     von Stat. 1,552
     bis Stat. 2,652 = 1,100 km
   - *von NK 4724 002 (alt) bis NK 4724 033 (alt)*
     von Stat. 0,000
     bis Stat. 0,349 = 0,349 km

   verlieren mit der Verkehrsübergabe der Bundesautobahn im Abschnitt der VKE 20 bis zur Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Mitte die Verkehrsbedeutung einer Bundesstraße und werden zu diesem Zeitpunkt in die Gruppe der Landesstraßen abgestuft (§ 2 Abs. 4 FStrG und § 3 Abs. 1 HStrG). Sie werden als Teilstrecken der Landesstraße 3225 in das Straßenverzeichnis eingetragen.

   Die Straßenbaulast an den Straßenteilen der abgestuften Strecken gehen zum gleichen Zeitpunkt in dem in § 41 Abs. 4 HStrG festgelegten Umfang auf den Land Hessen (Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung) über.

3. *Die **Teilstrecken der Bundesstraße 7***
   - *von NK 4724 033 (alt) bis NK 4724 034 (alt)*
     von Stat. 0,000
     bis Stat. 1,636 = 1,636 km
   - *von NK 4724 034 (alt) bis NK 4724 034 A (alt)*
     von Stat. 0,000
     bis Stat. 0,116 = 0,116 km

   werden mit der Verkehrsübergabe der Bundesautobahn im Abschnitt der VKE 20 Teilstrecke der Bundesstraße 487 und somit entsprechend umnummeriert. Sie werden als Teilstrecken der Bundesstraße 487 in das Straßenverzeichnis eingetragen.

V. *Auflagen*

1. Baulärm:

Bei der Bauausführung sind von dem Träger der Straßenbaulast, vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 1. September 1970) und die 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478) und damit der Stand der Technik zu beachten und die technischen Regelwerke entsprechend einzuhalten. Treten dennoch erhebliche Lärmimmissionen (Überschreitung der Richtwerte) auf, steht den Betroffenen ein Anspruch auf angemessene Entschädigung zu.

2. Beweissicherung:

Ein hydrogeologisches Beweissicherungsverfahren im Bereich der Lichtenauer Hochflächen ist für den Zeitraum von vor Beginn bis nach Abschluss der geplanten Bautätigkeiten in Anlehnung an die Vorgaben im DVWK-Merkblatt 208/1986, unterteilt in die Phasen Vorerkundung, Beweissicherung und Beweisdurchführung durchzuführen.

Begründung

Zu I: *0.* *Sachverhalt*

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel (ASV Kassel) beantragte im Jahre 1999 die Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens. Nach den Planunterlagen, die in der Zeit vom 3. Januar 2000 bis einschließlich 2. Februar 2000 in der Stadt Hessisch Lichtenau auslagen, durchschneidet die Trasse die Fläche des „Lichtenauer Hochlandes" zum Teil in Tunnel- und zum Teil in Tieflage. Um die Zerschneidungswirkungen auszugleichen, ist unter anderem die Errichtung einer Grünbrücke vorgesehen.

*Das „Lichtenauer Hochland" wurde im September 2000 als FFH-Gebiet gemeldet. In der Meldung wurden folgende Biotope des Anhangs I der FFH-Richtlinie aufgeführt: Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Code Nr. 6210) rund 19 ha, Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden (Code Nr. 6410) 2,5 ha, feuchte Hochstaudenfluren (Code Nr. 6430) 1,6 ha, Extensive Mähwiesen (Code Nr. 6510) rund 54 ha, Kalkreiche Niedermoore (Code Nr. 7230) 0,1 ha. Als Anhang II - Tierart - wurde insbesondere der Schwarzblaue Ameisenbläuling (*Maculinea

nausithous*) genannt. Im Laufe des Jahres 2001 bestätigte sich die Vermutung, dass es in dem maßgeblichen Landschaftsraum auch eine Kalktuff-Quelle (Code Nr. *7220) gibt, die nach Anhang I der Richtlinie zum Kreis der prioritären Lebensraumtypen gehört. Im Süden von Hessisch Lichtenau wurden die „Reichenbacher Kalkberge" und das „Weißbachtal bei Reichenbach" als FFH-Gebiete gemeldet.*

Der am 5. April 2001 ergangene Planfeststellungsbeschluss war Gegenstand eines Klageverfahrens vor dem erstinstanzlich zuständigen Bundesverwaltungsgericht (BVerwG). Das Gericht hat auf die Klage des BUND den Planfeststellungsbeschluss durch Urteil vom 17. Mai 2002 (BVerwG 4 A 28.01, BVerwGE 116, 254) für rechtswidrig erklärt und entschieden, dass er nicht vollzogen werden darf.
Der Entscheidung sind folgende Leitsätze vorangestellt:
„Eine Alternativlösung i.S.d. Art. 6 Abs. 4 FFH-RL ist nur dann gegeben, wenn sich das Planungsziel trotz ggf. hinnehmbarer Abstriche auch mit ihr erreichen lässt.
Der Vorhabenträger braucht sich auf eine technisch mögliche Alternativlösung nicht verweisen zu lassen, wenn sich Art. 6 Abs. 4 FFH-RL am Alternativstandort als ebenso wirksame Zulassungssperre erweist wie an dem von ihm gewählten Standort.
Der Vorhabenträger darf von einer Alternativlösung Abstand nehmen, die technisch an sich machbar und rechtlich zulässig ist, ihm aber Opfer abverlangt, die außer Verhältnis zu dem mit ihr erreichbaren Gewinn für Natur und Umwelt stehen.
Eine Alternativlösung darf ggf. auch aus naturschutzexternen Gründen als unverhältnismäßiges Mittel verworfen werden.
Wieweit das Anliegen, das Verkehrslärmniveau im innerörtlichen Bereich zu senken, oder das Interesse, die Projektkosten in Grenzen zu halten, bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung durchschlägt, hängt von dem Gewicht ab, das ihm im konkreten Fall zukommt."

Zur Begründung hat das BVerwG ausgeführt: Der mit dem Verkehrsprojekt verbundene Eingriff in das Lichtenauer Hochland sei unverträglich und genüge nicht den qualifizierten rechtlichen Anforderungen, die sich aus Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-Richtlinie ergeben. Von einer Unverträglichkeit gehe auch das Land Hessen aus. Dann aber genüge die erforderliche Alternativenprüfung nicht den Anforderungen der Richtlinie. Der Plangeber habe zwar auch den Gesichtspunkt einstellen dürfen, dass die Autobahn neben den überregionalen Funktionen im Verkehrsnetz auch für das örtliche Verkehrsnetz Vorzüge hat und eine Nordvariante insoweit Vorteile gegenüber einer Trasse südlich der Ortslage Hessisch Lichtenau aufweise. Angesichts der Unverträglichkeit der gewählten Trasse im Hinblick auf Habitatbelange müssten aber gewisse Abstriche an der Planverwirklichung in Kauf genommen werden. Vor diesem Hintergrund hätten daher auch Trassenführungen im Südbereich von Hessisch Lichtenau auf ihre FFH-Verträglichkeit geprüft werden müssen. Denn auch bei gewissen Abstrichen von der Planung könne von einer Zweckverfehlung noch keine Rede sein. Im Süden von

Hessisch Lichtenau ließen sich entweder FFH-freie Korridore finden oder es werde zwar ein potenzieller FFH-Bereich durchquert, lasse sich aber nicht abschätzen, ob insoweit gleichwertige Beeinträchtigungen von Habitatbelangen zu besorgen seien. Diese Erkenntnislücken müssten zunächst von der Behörde geschlossen werden. Das Gericht sei nicht von sich aus in der Lage, diese vergleichende FFH-Verträglichkeitsprüfung selbst vorzunehmen und eine Bewertung der unterschiedlichen FFH-Betroffenheiten durchzuführen. Die Südtrassen könnten auch nicht mit dem Hinweis auf erheblich höhere Kosten als echte Alternativen beiseite geschoben werden. Denn einerseits stehe noch nicht abschließend fest, ob die Südvarianten tatsächlich Mehrkosten von 50 Mio. Euro verursachen. Andererseits müssten vor dem Hintergrund des FFH-Regimes gewisse Mehrkosten bis zu einer gewissen Verhältnismäßigkeitsgrenze hingenommen werden.
Die A 44 erfülle im Gesamtkonzept des transeuropäischen Straßennetzes und der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit eine wichtige Funktion, aus der sich auch eine entsprechende Planrechtfertigung ergebe. Aus der Aufnahme in den Bundesverkehrswegeplan lasse sich allerdings noch nicht zwingend das Vorliegen der besonderen Gemeinwohlgründe des Ausnahmetatbestandes in Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie ableiten, obwohl sich daraus gewichtige Anhaltspunkte für das Vorliegen derartiger Gründe ergeben, wenn die Aufnahme der Strecke in das transeuropäische Netz sich nicht als widersprüchlich erweisen solle. Dazu wird ausgeführt: „Es wäre in sich widersprüchlich, die A 44 als Verkehrsdienstleistung zu charakterisieren, die von deutscher Seite im Gemeinschaftsinteresse erbracht werden sollen, sie gleichzeitig aber am FFH-Recht scheitern zu lassen.
Auch das Kohärenzwahrungsgebot sei voraussichtlich eingehalten. Vor allem würde die vorgesehene Grünbrücke ein Bindeglied zwischen den einzelnen Biotopen darstellen und hierdurch der europarechtlich erforderliche Ausgleich gewährleistet. Dies werde auch durch weitere naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen sichergestellt.

Das BVerwG hat damit unter der Voraussetzung, dass das Vorhaben zu einem unverträglichen Eingriff in ein potenzielles FFH-Gebiet führe, für eine ergänzende Planfeststellung zunächst die Prüfung verlangt, ob eine Trassenführung südlich Hessisch Lichtenau zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung führe. Zugleich hat das BVerwG aber auch eine Trassenführung in dem bisherigen Korridor nicht ausgeschlossen, wenn derartige Alternativen ausscheiden. Die übrigen betroffenen Belange stünden in einem solchen Fall der Verwirklichung des Vorhabens im Bereich der ursprünglichen Trasse nicht entgegen.

Im Anschluss an dieses Urteil hat die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung ergänzende Untersuchungen vorgenommen und nach deren Abschluss die Durchführung eines ergänzenden Planfeststellungsverfahrens bei der Anhörungsbehörde beantragt. Das Vorhaben wurde dabei zugleich vor allem durch eine Tunnelverlängerung und zu-

sätzliche Kompensationsmaßnahmen geändert. Auf der Grundlage dieses ergänzenden Verfahrens ergeht der vorliegende Änderungs- und Ergänzungsbeschluss.

1. <u>*Ausgangs*verfahren</u>

1.1 Verfahren

Für die Baumaßnahme ist gemäß § 17 Abs. 1 FStrG in Verbindung mit § 73 HVwVfG das Anhörungsverfahren durchgeführt worden.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass für das Anhörungsverfahren die Vorschrift des § 3 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes (VerkPBG) keine Anwendung fand, da erst durch die Erste Verordnung zur Änderung der Fernverkehrswegebestimmungsverordnung vom 28. November 2000 (BGBl. I S. 1678) unter Nr. 22 die "A 4/ A 44 zwischen der Landesgrenze Thüringen und der A 7 bei Kassel" und somit die A 44 insgesamt aufgenommen wurde.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat den von ihm aufgestellten Plan mit Schreiben vom 15.12.1999 dem Regierungspräsidium Kassel zugeleitet und gleichzeitig die Durchführung des Anhörungsverfahrens beantragt.

Der Plan hat - mit Ausnahme der Deckblätter (lfd. Nr. 19.1a, 19.2a, 19.4a und 20a der Unterlagen) und der Nachträge - auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der Zeit vom 3. Januar 2000 bis 2. Februar 2000 einschließlich in der Stadt Hessisch Lichtenau, Rathaus, Landgrafenstraße 12 (Rote Schule), während der Dienststunden zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegen (§ 17 Abs. 3a FStrG i.V.m. § 73 Abs. 3 HVwVfG 1976). Zeit und Ort der Auslegung wurden in ortsüblicher Weise in der Witzenhäuser Allgemeinen vom 23.12.1999 bekannt gemacht (§ 17 Abs. 3b FStrG). In der Bekanntmachung wurden diejenigen Stellen bezeichnet, bei denen innerhalb der gesetzlichen Frist bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist, das war bis zum 16.02.2000, bei dem Regierungspräsidium Kassel (Anhörungsbehörde) und der Stadt Hessisch Lichtenau Einwendungen gegen den Plan schriftlich zu erheben oder mündlich zur Niederschrift zu geben waren. Zur Erörterung etwaiger Einwendungen wurde ein Verhandlungstermin angekündigt (§ 73 Abs. 5 Satz 2 HVwVfG). Außerdem ist darauf hingewiesen worden, dass Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf dieser Frist ausgeschlossen sind (§ 17 Abs. 4 FStrG). Des Weiteren wurde darauf aufmerksam gemacht, dass mit der Auslegung zugleich auch die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen des Bauvorhabens nach § 9 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) verbunden ist. Die nicht ortsansässigen Betroffenen sind auf Veranlassung der Anhörungsbehörde von der Stadt Hessisch Lichtenau unter Beifügung der Bekanntmachung von der Auslegung unterrichtet worden.

Außerdem hat die Anhörungsbehörde die Planunterlagen den Behörden und Stellen, deren Belange und Aufgabenbereiche durch das Vor haben berührt werden, zur Stellungnahme zugeleitet und jene gebeten innerhalb der festgesetzten Frist ihre Stellungnahme abzugeben (§ 17 Abs. 3a und 3b FStrG).

Die nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) anerkannten Verbände sind vom Regierungspräsidium Kassel unter Übersendung der Einleitungsverfügung vom 17.12.1999 und von Unterlagen von der Einleitung des Verfahrens benachrichtigt worden (vgl. Erlass des früheren Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 21.04.1992, StAnz. 1992 S. 1086). Damit wurde den anerkannten Naturschutzverbänden Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

1.2. Erörterungsverhandlung im Ausgangsverfahren

Während der gesetzlichen Frist sind Einwendungen gegen den Plan erhoben und von Behörden, Stellen sowie anerkannten Verbänden Stellungnahmen abgegeben worden. Zu den Einwendungen und Stellungnahmen hat sich das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel schriftlich geäußert. In diesem Zusammenhang ist ein Deckblatt zum Bestands- und Konfliktplan 1 (Auszug: kartierte Feuchtbereiche im Umfeld der Steinbachtalbrücke) vorgelegt worden. Zu der nachgereichten Stellungnahme der Hessischen Forstverwaltung hat die Straßenbaubehörde am 19.06.2000 eine Erwiderung abgegeben.

Darüber hinaus hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel eine Berichtigung der Grunderwerbsunterlagen vorgenommen und diese Unterlagen mit Schreiben vom 11.01.2000 der Anhörungsbehörde übersandt. Diese Behörde hat die Betroffenen mit Schreiben vom 20.01.2000 unter Übersendung der geänderten Teile der Planunterlagen hiervon informiert. Des Weiteren hat die Straßenbaubehörde aus Anlass der notwendigen Verlegung einer Erdgasleitung wegen des damit verbundenen zusätzlichen Erwerbs einer Grundstücksteilfläche eine Aktualisierung der Grunderwerbsunterlagen vorgenommen und diese Unterlagen mit Schreiben vom 15.03.2000 dem Regierungspräsidium Kassel zur Einbeziehung in das laufende Anhörungsverfahren vorgelegt. Die Anhörungsbehörde hat den grundstücksmäßig Betroffenen hiervon mit Schreiben vom 22.03.2000 unterrichtet und ihm gleichzeitig gemäß § 73 Abs. 8 HVwVfG Gelegenheit zur Erhebung von Einwendungen binnen zwei Wochen nach Zugang des Schreibens gegeben.

Das Regierungspräsidium Kassel hat die erhobenen Einwendungen und die abgegebenen Stellungnahmen am 20. Juni 2000 im Feuerwehrstützpunkt, Industriestraße 2-4, 37325 Hessisch Lichtenau, mit den Beteiligten, die zu diesem Termin unter Übersendung des jeweiligen Teils der schriftlichen Äußerung der Straßenbaubehörde geladen wor-

den waren, erörtert. Der Erörterungstermin wurde in der Stadt Hess. Lichtenau am 09.06.2000 in der Witzenhäuser Allgemeinen und somit rechtzeitig vorher ortsüblich bekannt gemacht (§ 73 Abs. 6 Satz 2 HVwVfG).

Auf der Grundlage des Erörterungstermins hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel endgültige Deckblattunterlagen erstellt und diese mit Bericht vom 21.06.2000 der Anhörungsbehörde übersandt. Diese Pläne sind als lfd. Nr. 19.1a, 19.2a, 19.4a und 20a in die festgestellten Unterlagen einbezogen worden. Eine Auslegung dieser Unterlagen war nicht zu veranlassen.

Die Anhörungsbehörde legte mit Bericht vom 13.07.2000 die Anhörungs- und Planunterlagen der Planfeststellungsbehörde zwecks Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vor; damit hat diese Behörde die in § 17 Abs. 3c FStrG genannte Frist, wonach sie ihre Stellungnahme innerhalb eines Monats nach Abschluss der Erörterung abzugeben hat, eingehalten.

Im Übrigen ist in die festgestellten Unterlagen als lfd. Nr. 2.1b ein „Nachtrag zur Übersichtskarte mit Darstellung der Planungsabschnitte, der Raumordnungsverfahrenabschnitte und der Verkehrskosteneinheiten (VKE)“ einbezogen worden. In dieser Karte sind die Planungsabschnitte I bis VI dargestellt, die anhand der Gelenkpunkte bzw. Gelenkflächen dort begrenzt wurden, wo sie mit der B 7 verknüpft sind. Die Abschnitte für die durchgeführten Raumordnungsverfahren I bis VI sind ebenfalls bezeichnet. Darüber hinaus sind die Teilstrecken, die zwischenzeitlich von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung für die Planfeststellung und Baudurchführung gebildet worden und als Verkehrskosteneinheiten (VKE) angegeben sind, ebenfalls eingezeichnet.

Aufgrund der Stellungnahme des Magistrats der Stadt Hessisch Lichtenau und der Einwendung des Vorstandes der Lichtenau e.V. Orthopädische Klinik und Rehabilitationszentrum der Diakonie hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel geprüft, wie die Fuß- und Radwegverbindung zwischen der Klinik und der Kernstadt wieder verkehrssicher hergestellt werden kann. Diesbezüglich wurden geänderte Planunterlagen aufgestellt, die als lfd. Nr. 1b, 5.3b, 19.6b und 20b in die festgestellten Unterlagen einbezogen wurden. Soweit durch diese Änderung Belange Dritter erstmalig oder stärker als bisher berührt werden, hat die Straßenbaubehörde diese Betroffenen hierzu gehört. Mit ihnen hat die Straßenbaubehörde am 20./29.09.2000 eine Vereinbarung abgeschlossen, mit deren Umsetzung sich der Magistrat der Stadt Hessisch Lichtenau, soweit sein Aufgabenbereich davon betroffen ist, am 24.11.2000 einverstanden erklärt hat. Des Weiteren haben die vorgenannten Stellen (siehe Ziffer III, 1 und 12) sowie auch die obere Naturschutzbehörde der Planänderung zugestimmt.

In diesem Zusammenhang ist von der Naturschutzbehörde vor dem Hintergrund, dass möglicherweise die bisherige Unterführung nicht verfüllt, sondern lediglich geschlossen wird, um den Zugang zu eventuell dort vorhandenen Leitungen weiterhin zu gewährleisten, angeregt worden, in die weiteren Überlegungen die Möglichkeit einzubeziehen, dass dieser Tunnel eine Funktion als Fledermausquartier (Vermeidung von Zugluft durch Verschluss der einen Tunnelseite, Flugöffnung in der Tür, Lauberde-Bodenschicht für feuchteres Mikroklima) übernehmen kann. Dies soll von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung bei einer entsprechend möglichen Vorgehensweise aufgegriffen werden.

2. <u>Änderungs- und Ergänzungsverfahren</u>

2.1 Verfahren

Für die geänderte Baumaßnahme ist gemäß des § 3 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes (VerkPBG) in Verbindung mit § 73 HVwVfG in der Fassung vom 4. März 1999 (GVBl. I S. 222), geändert durch Gesetz vom 21. März 2005 (GVBl. I S. 218), das Anhörungsverfahren durchgeführt worden (§ 73 Abs. 6 HVwVfG).

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat den von ihm und den in seinem Auftrag tätigen Büros sowie des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Eschwege aufgestellten geänderten und ergänzten Plan mit Schreiben vom 16.12.2004 dem Regierungspräsidium Kassel zugeleitet und gleichzeitig die Durchführung des Anhörungsverfahrens beantragt.

Der geänderte und ergänzte Plan (1d.1, 1d.2, 1.1d, 3d, 5.1d, 5.2d, 6.2d, 6.4d, 7.3d, 7.3d.1 bis 7.3d.8, 7.4d, 7.5d, 7.6e, 8d, 8.1d, 10d, 10.1d, 11d, 11.1d bis 11.6d, 12.1d, 12.2d, 13.0d, 13.2d, 15d, 15d.1 bis 15d.5, 15.1d.1 bis 15.1d.3, 15.2d.1 bis 15.2d.9, 15.3e, 16d, 17d, 17d.1, 19.2d, 19.4d, 19.5d, 20d, 21.1d bis 21.4d, 22d, 23d.1 bis 23d.5 der Unterlagen) hat auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der Zeit vom 6. Januar 2005 bis 7. Februar 2005 einschließlich in der Stadt Hessisch Lichtenau, Rathaus, Landgrafenstraße 12 „Rote Schule“, 37235 Hessisch Lichtenau, während der Dienststunden zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegen (§ 17 Abs. 3a FStrG i.V.m. § 73 Abs. 3 HVwVfG 1976). Zeit und Ort der Auslegung wurden in ortsüblicher Weise in der „Witzenhäuser Allgemeinen“ vom 29.12.2004 bekannt gemacht (§ 17 Abs. 3b FStrG). In der Bekanntmachung wurden diejenigen Stellen bezeichnet, bei denen innerhalb der gesetzlichen Frist bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist, das war bis zum 22.02.2005, bei dem Regierungspräsidium Kassel (Anhörungsbehörde) und der Stadt Hessisch Lichtenau Einwendungen gegen den Plan schriftlich zu erheben oder mündlich zur Niederschrift zu geben waren. Zur Erörterung etwaiger Einwendungen wurde ein Verhandlungstermin angekündigt (§ 73 Abs. 5 Satz 2 HVwVfG). Außerdem ist darauf hingewiesen worden,

dass Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf dieser Frist ausgeschlossen sind (§ 17 Abs. 4 FStrG). Des Weiteren wurde darauf aufmerksam gemacht, dass mit der Auslegung zugleich auch die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen des Bauvorhabens nach § 9 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) verbunden ist. Die nicht ortsansässigen Betroffenen sind auf Veranlassung der Anhörungsbehörde von der Stadt Hessisch Lichtenau unter Beifügung der Bekanntmachung von der Auslegung unterrichtet worden (§ 3 Abs. 2 Satz 1 VerkPBG).

Außerdem hat die Anhörungsbehörde die Planunterlagen den Behörden und Stellen, deren Belange und Aufgabenbereiche durch das Vor haben berührt werden, zur Stellungnahme zugeleitet und jene gebeten innerhalb der festgesetzten Frist ihre Stellungnahme abzugeben (§ 17 Abs. 3a und 3b FStrG).

Die nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der bis zum 3. April 2002 geltenden Fassung anerkannten Verbände,

- *die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., 61209 Echzell,*
- *der Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Hessen e.V., 35578 Wetzlar,*
- *die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Hessen e.V., 65185 Wiesbaden,*
- *der Landesjagdverband Hessen e.V., 61232 Bad Nauheim,*
- *die Deutschen Gebirgs- und Wandervereine, Landesverband Hessen e.V., 64823 Groß-Umstadt,*
- *der Verband Hessischer Sportfischer e.V., 65185 Wiesbaden,*
- *die Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen e.V., 35043 Marburg, und*
- *der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Hessen e.V., 60528 Frankfurt am Main,*

sind vom Regierungspräsidium Kassel mit Schreiben vom 21.12.2004 unter Übersendung von Unterlagen von der Einleitung des Verfahrens benachrichtigt worden (vgl. Erlass des früheren Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 21.04.1992, StAnz. 1992 S. 1086). Damit wurde den anerkannten Naturschutzverbänden Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

2.2 <u>Erörterungsverhandlung im Änderungs- und Ergänzungsverfahren</u>

Während der gesetzlichen Frist ist von Privaten keine Einwendung gegen den Plan erhoben worden. Behörden, Stellen sowie weitere Verbände haben Stellungnahmen zum Plan abgegeben. Das Regierungspräsidium Kassel hat dem Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel vorgebrachten Einwendungen und Stellungnahmen mit der Bitte um fachtechnische Äußerung zugeleitet.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat sich zu den Einwendungen und Stellungnahmen schriftlich geäußert. Daraufhin hat das Regierungspräsidium Kassel die Beteiligten unter Übersendung der jeweiligen Äußerung der Straßenbaubehörde von der Erörterungsverhandlung am 5. Juli 2005 sowie außerdem den BUND vom Erörterungstermin am 11. und 12. Juli 2005 beim Regierungspräsidium Kassel, Steinweg 6, benachrichtigt und zu dem Termin eingeladen (§ 73 Abs. 6 Abs. 3 HVwVfG 1976). Der Erörterungstermin am 05.07.2005 wurde von der Stadt Hessisch Lichtenau am 24.06.2005 in der „Witzenhäuser Allgemeine" und somit innerhalb der Frist des § 73 Abs. 6 Abs. 2 HVwVfG bekannt gemacht.

In der Erörterungsverhandlung konnten die Einwendungen und Forderungen zum Teil ausgeräumt und den vorgetragenen Hinweisen und Anregungen teilweise Rechnung getragen werden. Auf die vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel in diesem Zusammenhang gegebenen und in der Niederschrift über die Erörterungsverhandlung am 05., 11. und 12.07.2005 aufgenommenen Zusagen wird verwiesen. Die Anhörungsbehörde hat die Niederschrift über den Erörterungstermin den Beteiligten zur Kenntnisnahme übersandt. Dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Hessen e.V., (BUND) wurde die Niederschrift mit Schreiben vom 27.07.2005 absprachegemäß unter Gewährung einer Frist von 4 Wochen, bis zum 26.08.2005, zur Stellungnahme übersandt. Der Bevollmächtigte des BUNDes hat sich mit Schreiben vom 22.08.2005 geäußert.

Das Regierungspräsidium Kassel hat mit Bericht vom 25.08.2005 die Anhörungs- und Planunterlagen der Planfeststellungsbehörde zwecks Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vorgelegt. Bezüglich der ergänzenden Stellungnahme des BUNDes vom 22.08.2005 ist darin zur Erläuterung ausgeführt:
„Nach eingehender Überprüfung der Ausführungen werden m.E. keine neuen entscheidungsrelevanten Aspekte vorgetragen. Im Wesentlichen werden die Einwendungen gegen das Vorhaben aus der Stellungnahme von 22.03.2005 sowie die mündlichen Ausführungen anlässlich des Erörterungstermins wiederholt und Unzulänglichkeiten in der Verhandlungsniederschrift kritisch betrachtet.
Diese Kritik beschränkt sich meines Erachtens auf vornehmlich redaktionelle Fragen, berührt aber nicht die wesentlichen Aussagen.
Im Ergebnis halte ich meine vorstehenden Ausführungen vollinhaltlich aufrecht."

2.3 Einbeziehung ergänzender Unterlagen

2.3.1 <u>FFH-Gesamtbetrachtung</u>

Nach Abschluss des Anhörungsverfahrens wurde der Planfeststellungsbehörde am 14.09.2004 die im Auftrage der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung aufgestellte FFH-Gesamtbetrachtung –

diese ist als lfd. Nr. 15.3e in die festgestellten Unterlagen einbezogen worden – zugeleitet. Diese Gesamtbetrachtung zielt darauf, die Verträglichkeit der Trasse der A 44 bezüglich aller FFH-Gebiete zwischen Kassel und Herleshausen/ Wommen nachzuweisen. Diese Gesamtbetrachtung ist von der Planfeststellungsbehörde mit Schreiben vom 19.09.2005 den nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der bis zum 3. April 2002 geltenden Fassung anerkannten Verbänden zur Kenntnis übersandt worden. Gleichzeitig ist ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 24. Oktober 2005 gegeben worden. Innerhalb dieser Frist haben drei Verbände eine Stellungnahme abgegeben, und zwar die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON), vertreten durch den AK Werra-Meißner, mit Schreiben vom 26.09.2005, der Naturschutzbund Deutschland (NABU), vertreten durch den Kreisverband Werra-Meißner-Kreis e.V., mit Schreiben vom 30.09.2005 und des BUND Hessen e.V., vertreten durch eine Rechtsanwaltskanzlei, mit Schreiben vom 20. und 24.10.2005 hierzu eine Stellungnahme abgegeben. Auf die Ausführungen zu Ziffer III,B,1 bis III,B,3 wird verwiesen.

2.3.2 <u>Gesamtsicherheitskonzept für den Schulbergtunnel</u>

Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung, Kompetenzzentrum Tunnel, hat das Gesamtsicherheitskonzept für den Schulbergtunnel aufgestellt und dies mit den in ihren Aufgaben berührten Stellen abgestimmt. Dieses Konzept konnte damit als Nachtrag unter lfd. Nr. 7.6e in die Unterlagen – ergänzend zu dem Deckblatt zum Schulbergtunnel (lfd. Nr. 7.3d.1 bis 7.3d.8, 7.4d und 7.5d der festgestellten Unterlagen) – einbezogen werden. Dabei sind die Aussagen zur Baumaßnahme und Infrastruktur (im 1. Abschnitt) entsprechend der RABT Bestandteil der Planfeststellung, während die Aussagen zur Selbst- und Fremdrettung (in zwei weiteren Abschnitten) lediglich nachrichtlichen Charakter haben, da dies entweder gemäß § 4 FStrG dem Träger der Straßenbaulast oder der Feuerwehr, den Rettungsdiensten und der Polizei nach dem Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) vom 17. Dezember 1998 (GVBl. I S. 530) obliegt.

2.3.3 <u>Gründe für die Einbeziehung weiterer Unterlagen</u>

Im Zusammenhang mit der Einbeziehung weiterer Unterlagen in die Planfeststellung wird darauf hingewiesen, dass die Planfeststellungsbehörde nicht gehindert ist, sondern zur Gewinnung einer tragfähigen Entscheidungsgrundlage vielmehr gegebenenfalls verpflichtet ist, neue Gutachten einzubeziehen oder auch selbst anzufordern (vgl. BVerwG, Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 - BVerwGE 75, 214; Urteil vom 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C 4.94 - BVerwGE 98, 339). Daher konnten die FFH-Gesamtbetrachtung und das Gesamtsicherheitskonzept für den Schulbergtunnel zum Gegenstand der Abwägung im Rahmen der Planfeststellung gemacht werden.

Es bedurfte mit Ausnahme der Unterrichtung der anerkannten Naturschutzverbände zur FFH-Gesamtbetrachtung keiner weitergehenden Anhörung zu diesen ergänzend von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung vorgelegten ergänzenden Unterlagen, obwohl diese gegenüber den ausgelegten Unterlagen zusätzliche Angaben enthalten. Diese Unterlagen haben im Ergebnis die bisherige Planung bestätigt.

Nach der für Planänderungen maßgeblichen Regelung ist einem Betroffenen die Planänderung mitzuteilen und ihm Gelegenheit zu Einwendungen innerhalb von zwei Wochen zu geben, wenn seine Belange durch die Änderung erstmalig oder stärker als bisher berührt werden. Dies ist, soweit diese Voraussetzungen gegeben sind, beachtet worden. Dabei ist auch darauf abgestellt worden, dass § 73 Abs. 8 Satz 1 HVwVfG eine erneute Anhörung schon dann vorschreibt, wenn Belange Dritter stärker als bisher berührt werden. Es ist daher nicht erforderlich, dass in Rechtspositionen Betroffener eingegriffen wird. Der Begriff „Belang“ ist grundsätzlich weit zu verstehen (vgl. Hess. VGH, Urteil vom 3. Dezember 1991 - 2 A 2893/86 -, zu § 18 Abs. 8 FStrG).

3. Zusagen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung *im Ausgangsverfahren*

In der Erörterungsverhandlung konnten die erhobenen Einwendungen und die vorgebrachten Bedenken zum Teil ausgeräumt sowie Vorschläge und Anregungen berücksichtigt werden. Auf die von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung gegebenen und in die Niederschrift über die Erörterungsverhandlung am 20.06.2000 aufgenommenen Zusagen wird verwiesen.

3.1 Stellungnahmen des Magistrats der Stadt Hessisch Lichtenau, Landgrafenstraße 12, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 28.01.2000 und 08.03.2000:

Der Hinweis, dass dem Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel auf dem berichtigten Grunderwerbsverzeichnis auf Blatt Nr. 64 wiederum ein Schreibfehler unterlaufen ist, hat zu einer diesbezüglichen Korrektur im festgestellten Deckblatt zum Grunderwerbsverzeichnis (lfd. Nr. 20a der Unterlagen) geführt.

Die Rohrleitung vom Regenrückhaltebecken zur Losse wird etwa parallel dem städtischen Kanal auf dem städtischen Grundstück verlegt.

Die Brauchwasserleitung DN 250 - zu der eine Aussage in den Unterlagen fehlt - bleibt erhalten. Dem in diesem Zusammenhang unterbreiteten Vorschlag des Magistrats, für die Leitung einen Düker herzustellen und diese dabei in ein Schutzrohr zu verlegen und beidseitig mit Absperrorganen in Schächten sowie einer Entleerungsleitung in den

Seitengraben des Autobahnzubringers zu versehen, soll im Grundsatz gefolgt werden. Diesbezüglich wird die Straßenbaubehörde im Rahmen der Bauvorbereitung eine Abstimmung vornehmen.

Dies gilt auch bezüglich der Verlegung der Hauptversorgungsleitung ab der Einmündung der Föhrenstraße in die Friedrichsbrücker Straße, so dass die Autobahn im Bereich der Friedrichsbrücker Straße gekreuzt und die Leitung in dem neu anzulegenden Wirtschaftsweg bis zur Föhrenstraße nördlich der Brücke geführt wird.

Bezüglich der angesprochenen Unterhaltung von Bauwerken ist festzuhalten, dass die Unterhaltung der Straßenkreuzungen sich nach § 13 FStrG richtet. Nach Abs. 2 hat bei Über- oder Unterführungen der Träger der Straßenbaulast der Bundesfernstraße das Kreuzungsbauwerk, alle übrigen Teile der Träger der Straßenbaulast der Straße, zu der sie gehören, zu unterhalten. In der Verordnung über Kreuzungsanlagen im Zuge von Bundesfernstraßen - Bundesfernstraßenkreuzungsverordnung (FStrKrV) ist in § 2 unter anderem geregelt:

"(1) Zum Kreuzungsbauwerk im Sinne des § 13 Abs. 2 des Bundesfernstraßengesetzes gehören
1. die Widerlager mit Flügelmauern,
2. die Pfeiler,
3. der Überbau mit Geländern, Brüstungen und Auffangvorrichtungen, jedoch mit Ausnahme der Straßendecke, der Entwässerungsrinnen und Einläufe und, soweit sie nicht durch die Konstruktion der Brücke bedingt sind, der Verkehrszeichen und -einrichtungen sowie Verkehrsanlagen aller Art.

(2) Die nicht zum Kreuzungsbauwerk rechnenden Teile des Überbaues (Abs. 1 Nr. 3) gehören zu der Straße, in deren Verlauf sie liegen. "

Nach § 14 des Eisenbahnkreuzungsgesetzes hat die Anlagen an Kreuzungen, die Eisenbahnanlagen sind, der Eisenbahnunternehmer, uns soweit sie Straßenanlagen sind, der Träger der Straßenbaulast auf seine Kosten zu erhalten. Die Erhaltung umfasst die laufende Unterhaltung und die Erneuerung. Eisenbahnüberführungen und Schutzeinrichtungen gehören zu den Eisenbahnanlagen, Straßenüberführungen zu den Straßenanlagen.

Das bedeutet, dass
- die Brücke zur Überführung der Gemeindestraße „Föhrenstraße“ in Bau-km 20+400 (Bauwerk Nr. 3) vom Träger der Straßenbaulast der A 44 und
- die Brücke im Zuge der Regionalbahn Kassel (Eisenbahnüberführung) und über die Stadtstraße „Am Mühlenberg“ in Bau-km 0+080 des Autobahnzubringers (Bauwerk Nr. 7) vom Träger der Regionalbahn

zu unterhalten ist. Allerdings obliegt die Unterhaltung der Straßendecke der Föhrenstraße und die der unterführten Stadtstraße „Am Mühlenberg“ und deren Entwässerungsanlagen dem Träger der Straßenbaulast der Stadtstraßen, der Stadt Hessisch Lichtenau.

Die Unterhaltung der Abfanggräben nördlich der A 44 (zwischen dem Schotterweg und der Einschnittsböschungskante) obliegt ebenfalls dem Träger der Straßenbaulast der Autobahn, da diese Gräben der schadlosen Ableitung des anfallenden Wassers aus dem angrenzenden Gelände und dem Wirtschaftsweg dienen.

Ob und inwieweit das Feldwegenetz auf der Lichtenau Hochfläche geändert werden muss, ist im geplanten Flurbereinigungsverfahren unter Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten dieser Hochebene zu klären (vgl. die Ausführungen zu nachstehender Nr. 3.5).

Die Pflege der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf Grundstücksflächen, die selbst nicht zur Bundesfernstraße gehören (siehe § 1 Abs. 4 Nr. 1 FStrG) oder nicht in das Eigentum der Bundesstraßenverwaltung übergehen, soll nach Ablauf der Gewährleistung und der von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung übernommenen Entwicklungspflege - nach Möglichkeit - grundsätzlich ab dem vierten Jahr dann dem Grundstückseigentümer übertragen werden. Sofern dies nicht umsetzbar ist und da von der Stadt Hessisch Lichtenau eine Übernahme abgelehnt wird, werden die Grundstücke in das Eigentum der Bundesvermögensverwaltung überführt (vgl. hierzu die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. *9*.3.10 [Anmerkungen zu den Pflegemaßnahmen]).

3.2 Stellungnahme der Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland, Geschäftsstelle Kassel, Mondeverdistraße 2, 34131 Kassel, vom 15.02.2000:

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel wird mit dem Unternehmen die erforderlichen Maßnahmen im Kreuzungsbereich der A 44 mit der vorhandenen 20 kV-Freileitung im Steinbachtal (zur Versorgung des Stadtbereiches Föhren) und der vorhandenen 20 kV-Doppeltrasse (Hauptversorgungsleitungen im Raum Rommerode - Meißner) abstimmen.

3.3 Stellungnahme der egm Erdgas Mitteldeutschland GmbH, Hauptverwaltung Kassel, Monteverdistraße 2, 34131 Kassel, vom 26.01.2000:

Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung wird die Umlegung der Erdgasversorgungsleitungen des Unternehmens beachten. Eine Änderung der vorgesehenen Leitungstrassen im Bereich der Deponiefläche östlich der Landesstraße von Hessisch Lichtenau nach Friedrichsbrück ist jedoch nicht mehr notwendig.

3.4 Stellungnahme des Kreisbauernverbandes Werra-Meißner e.V., An den Anlagen 2, 37269 Eschwege, vom 17.02.2000:

Zu dem angesprochenen Flurbereinigungsverfahren ist anzumerken, dass vom ehemaligen Hessischen Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft Wetzlar der Flurbereinigungsbeschluss am 6. Dezember 2000 erlassen wurde und somit die Flurbereinigung gemäß § 87 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), in der zuletzt geänderten Fassung für Grundstücke in Teilen der Gemarkung Hessisch Lichtenau angeordnet wurde. Das Flurbereinigungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 352 ha, davon ca. 45 ha Wald.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass sich der Antrag der Enteignungsbehörde beim Regierungspräsidium Kassel gemäß § 87 Abs. 2 FlurbG nicht auf die in den Grunderwerbsunterlagen ausgewiesenen unwirtschaftlichen Restflächen, die durch die Baumaßnahme entstehen, bezieht. Diese Flächen können, selbst wenn die Eigentümer die Übernahme der Restflächen beantragen würden, nicht durch Enteignung entzogen werden. Dies gilt auch für Flächen, die nicht notwendig zu entziehen sind, da der Enteignungszweck auch durch eine Grundstücksbelastung (z.B. bei Anpflanzungen) erreicht werden könnte. Gleichwohl ist - in Bezug auf die Restfläche, die in Anspruch zu entnehmen ist - von einer Flächeninanspruchnahme in großem Umfang im Sinne von § 87 Abs. 1 FlurbG ausgegangen worden. Im Übrigen - hierauf hat die Enteignungsbehörde zutreffend hingewiesen - ist die Enteignung nur insoweit zulässig, als der Unternehmensträger zuvor ernsthaft - aber vergeblich - versucht hat, die Grundstücke freihändig zu erwerben. Dieses Bemühen um einen freihändigen Landerwerb ist auch im Verfahren der Flurbereinigung nicht entbehrlich. Aus diesem Grunde sind die erforderlichen Verhandlungen spätestens im Flurbereinigungsverfahren zu führen, wobei dies bis zur Bekanntgabe des Flurbereinigungsplanes oder bis zum Ergehen einer vorzeitigen Besitzeinweisung geschehen kann.

Im Übrigen darf nach § 87 Abs. 2 FlurbG die Bekanntgabe des Flurbereinigungsplanes oder die vorläufige Einweisung in den Besitz der neuen Grundstücke erst vorgenommen werden, nachdem die Planfeststellung für das Unternehmen unanfechtbar geworden oder für vollziehbar erklärt worden ist.

Die Erschließung der Grundstücke wird entsprechend der Erklärung des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Kassel während der Baudurchführung durchgehend gewährleistet. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die im Rahmen der Durchführung benutzten Wege überprüft und erforderlichenfalls in ihren vorherigen Zustand versetzt.

Die Brücke im Zuge der verlegten Föhrenstraße (Bauwerk Nr. 3) mit einer Breite von 6,00 m zwischen den Kappen kann von den Reitern und

beim Weidetrieb von Pferden des südlich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West gelegenen Reiterhofes mitbenutzt werden, da die Verkehrsbelastung der Föhrenstraße äußerst gering ist, so dass die Anordnung eines gesonderten Streifens für die Pferde nicht gerechtfertigt ist.

3.5 Stellungnahme des ehemaligen Amtes für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft Eschwege, Oberhone, Honer Straße 49, 37269 Eschwege, vom 29.02.2000:

Das zum Ausgleich der landeskulturellen Nachteile angeregte Unternehmensflurbereinigungsverfahren ist zwischenzeitlich von der Flurbereinigungsbehörde angeordnet worden (vgl. die diesbezüglichen Ausführungen unter vorstehender Nr. 3.4). Im Übrigen können in dem Flurbereinigungsverfahren Änderungen des im Vorverfahren abgestimmten geplanten neuen Wirtschaftsweges zu Lasten des Trägers der Straßenbaulast aus Anlass einer Neuordnung der landwirtschaftlichen Grundstücke notwendig werden. Dies gilt auch für eine in diesem Zusammenhang sich ergebende Änderung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahme A/E 2.3, die parallel des vorhandenen Wirtschaftsweges Flurstück 148 vorgesehen ist. Dabei müsste die Gleichwertigkeit mit der festgestellten Maßnahme sichergestellt sein.

Hinsichtlich des angesprochenen Reitweges auf der Brücke der Föhrenstraße wird auf die diesbezüglichen Ausführungen unter vorstehender Nr. 3.4 verwiesen.

3.6 Stellungnahmen
a) des Regierungspräsidiums Kassel, Abteilung Staatliches Umweltamt Bad Hersfeld, Konrad-Zuse-Straße 19-21, 36251 Bad Hersfeld, vom 16.02.2000 und
b) des Landrates des Werra-Meißner-Kreises, Untere Wasserbehörde, Bahnhofstraße 20, 37269 Eschwege, vom 07.03.2000:

Die in Grün in die Planunterlagen - diese sind Gegenstand der Planfeststellung - eingetragenen Prüfungsbemerkungen werden bei der Bauausführung vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel beachtet. Die ferner genannten Auflagen und Hinweise werden von der Straßenbaubehörde ebenfalls bei der Bauausführung berücksichtigt:

Verunreinigungen bei Bauarbeiten, die durch Schürfungen oder Baggern im Gewässer entstehen, werden auf das unumgänglich notwendige Maß beschränkt und darüber hinaus vermieden.

Der im Zuge der Baumaßnahme anfallende Erdaushub, der nach Maßgabe der Ersten Verwaltungsvorschrift Erdaushub/ Bauschutt vom 11.10.1990 (StAnz. S. 2170) sowie des Erlasses vom 21.12.1992 (StAnz. 1993 S. 331) als unbelastet gilt, wenn seine Herkunft bekannt ist und Verunreinigungen organoleptisch nicht wahrnehmbar sind, wird

verwertet. Unter dieser Voraussetzung sind keine abfallrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Sofern augenscheinliche Verunreinigungen angetroffen werden, wird von der Straßenbaubehörde anhand von Messungen am Eluat und Feststoff nachgewiesen, dass die Orientierungswerte für unbelasteten Bauschutt nach Anlage 1 des vorgenannten Erlasses vom 21.12.1992 nicht überschritten werden. Gegebenenfalls werden die Untersuchungsparameter und bei Überschreitungen der Orientierungswerte das weitere Vorgehen von der Straßenbaubehörde mit der Abteilung Staatliches Umweltamt Bad Hersfeld abgestimmt.

Wassergefährdende Stoffe werden vom Gewässer ferngehalten. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass während der Betonierarbeiten austretende Betonschlämme nicht in das Gewässer gelangen.

Im gesamten Hochwasserprofil werden keine Baustoffe, Bauhilfsstoffe, Geräte und Werkzeug gelagert.

Bei Hochwasserwarnung werden unverzüglich alle abschwemmbaren Materialien aus dem Hochwasserprofil entfernt.

Nach Fertigstellung des Bauvorhabens wird beim Rückbau der vorübergehend aufgebauten Anlagen und Bauwerke das Gelände wieder in einen ordnungsgemäßen, örtlich angepassten Zustand versetzt.

Sollten im Rahmen der Bauarbeiten in dem Bereich der Altablagerung Hessisch Lichtenau / Föhren Grund- / Schichtwasser angetroffen werden, wird die Straßenbaubehörde das Dezernat 43.1 (Altlasten, Grundwasserschadensfälle) der Abteilung Staatliches Umweltamt Bad Hersfeld zur Abstimmung des weiteren Vorgehens umgehend in Kenntnis setzen.

Sofern im Bereich des Rüstungsaltstandortes Hirschhagen (zwischen Hirschhagen und dem Steinbach) Grund- / Schichtwasser angetroffen werden, wird die Straßenbaubehörde das vorstehend genannte Dezernat 43.1 ebenfalls umgehend informieren.

3.7 Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Leberberg 9, 65193 Wiesbaden, vom 16.02.2000:

Nach den hydrogeologischen Stellungnahmen des ehemaligen Hessischen Landesamtes für Bodenforschung wirkt sich die drängende Wirkung des nahe gelegenen Schulbergtunnels auf die Stedtebach-Quellen nur gering aus. Im Übrigen sind die bodenkundlichen Belange in den Planunterlagen ausreichend berücksichtigt.

3.8 Stellungnahmen der Deutschen Bahn Gruppe, DB-Netz, Niederlassung Mitte – NNI 2, Pfarrer-Perabo-Platz 4, 60326 Frankfurt am Main, vom

03.03.2000 mit Anlage der Stellungnahme des Betriebsstandortes Kassel vom 24.02.2000:

Das Kreuzungsbauwerk im Zuge der Regionalbahn wird entsprechend den Vertragsklauseln im Kauf- und Überlassungsvertrag für den Lastenzug UIC 71 hergestellt und dabei das Lichtraumprofil gemäß den Regelungen des § 9 EBO ausgelegt. Das Bauwerk wird im Übrigen gemäß dem Regelzeichnungswerk DS 804 errichtet.

Die Bahnseitengräben und -durchlässe werden für die Entwässerung der A 44 und des Autobahnzubringers nicht mitbenutzt, so dass ein Nachweis dieser Bahnentwässerungsanlagen nicht zu erstellen war.
Hinsichtlich der Bahnübergänge der Regionalbahn wird, sofern eine Mitbenutzung durch Baustellenverkehr notwendig wird, eine Abstimmung über eine etwaige Verstärkung der Bahnübergangsbeläge vor Baudurchführung mit dem Betriebsstandort Kassel vorgenommen.

3.9 Stellungnahmen der Regionalbahn Kassel GmbH, Wilhelmshöher Allee 346, 34131 Kassel, vom 07.01.2000:

Die geplante Verlegung der Rohrleitung DN 700, die die von der Regionalbahn Kassel GmbH im Zusammenhang mit der Straßenbahnneubastrecke Lossetal geplante P+R-Anlage nördlich der Leipziger Straße tangiert, wird vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel mit dem Unternehmen abgestimmt.

3.10 Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 31.3 (Regionalplanung), vom 01.02.2000:

Der Neubau der vierstreifigen A 44 zwischen der A 7 und der A 4 ist als Ziel der Raumordnung und Landesplanung im Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes dargestellt und wurde zwischenzeitlich durch die Regionalversammlung im Rahmen des Anhörungs- und Offenlegungsverfahrens mit Beschluss vom 27.01.2000 bestätigt.

3.11 Stellungnahmen
a) des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 54 (Obere Forstbehörde), vom 13.06.2000 und
b) des Hessischen Forstamtes Hessisch Lichtenau, Sälzerstraße 9, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 30.05.2000:

Der vollständige Text des Erläuterungsberichtes zu Ziff. 3.5.4.3 Land- und Forstwirtschaft (Seite 33) lautet:

„Der weitaus größte Teil des Untersuchungsraumes wird von großflächiger Ackernutzung und intensiver Grünlandnutzung bestimmt, lediglich westlich des Steinbachtales und nördlich Föhren sind forstwirtschaftliche Nutzungen vorhanden. Durch die Trassenvarianten

werden im Wesentlichen Böden mit mittlerer Standorteignung in Anspruch genommen.

Erkennbare Unterschiede zwischen den einzelnen Varianten treten zwischen dem Tunnel und der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost auf. Die Varianten II 01 und II 02 sind unter dem Aspekt der Neuversiegelung und der Inanspruchnahme von Böden mit regional besonderer Standortfaktorenkombination günstiger einzuschätzen als Variante II 03, wobei letztendlich Variante II 02 der Vorzug gegeben wird."

Die Durchfahrtshöhe des Wirtschaftsweges Flurstück 90/4 in der Flur 24 der Gemarkung Hessisch Lichtenau unter der Steinbachtalbrücke sowie die Größe der Kurvenradien gewährleisten eine ungestörte Langholzabfuhr. Im Übrigen bleibt auf diesem Weg auch während der Bauzeit des Brückenbauwerkes die forstbetriebliche Nutzung gewährleistet.

Bezüglich des angesprochenen „Waldweges im Westhang parallel zum Bach" ist unter Ziff. 4.6.1 Brücke im Zuge der BAB A 44, Steinbachtalbrücke, BW. Nr. 1, (Seite 60) in Violett ergänzt worden, dass es sich um den Weg „in Bau-km 19+ 840" handelt.

Die in "Tab. 4.3: Betroffene Versorgungsleitungen" aufgeführte Abwasserleitung DN 300 muss im Zusammenhang mit dem Neubau der Steinbachtalbrücke (Bauwerk Nr. 1) im Bereich der Fundamente des Brückenbauwerkes innerhalb des Weges verlegt werden.

Für die geplante Baumaßnahme werden 1,0709 ha Wald durch Überbauung der entsprechenden Fläche in Anspruch genommen. Die forstrechtliche Genehmigung für die Rodung von Wald und dessen Umwandlung in eine andere Nutzungsart ist in der Planfeststellung eingeschlossen (vgl. die Ausführungen unter nachstehender Nr. 4.7). Darüber hinaus werden 0,3009 ha vorübergehend baubedingt als Arbeitsstreifen oder Baustraße benötigt, auf denen nach Abschluss der Baumaßnahme wiederum Wald in Form neuer Waldrandmantel angelegt wird. Nach Tab. 15 „Zusammenfassende Gegenüberstellung Eingriff und Kompensation für das Naturgut Pflanzen/Biotope (gerundet)" sollen rund 1,0 ha Fichtenforst überbaut und rund 0,5 ha Fichtenforst durch die Baufläche beeinträchtigt werden.

Nach Abschluss der Baumaßnahme erfolgt die Wiederherstellung des Waldes in Form eines stufig aufgebauten Waldrandes aus standorttypischen Laubgehölzen am Mühlenberg (Maßnahmen-Nr. A/E 1.3), wobei insgesamt eine Fläche von 2.655 m^2 betroffen ist (vgl. die Ausführungen unter nachstehender Nr. 4.7). Allerdings wird als Ersatzaufforstung rechnerisch nur 2.400 m^2 in Ansatz gebracht. Der neue Waldrand wird entsprechend Merkblatt Nr. 4 der Hessischen Forstverwaltung „Funktionsgerechte Waldränder" aufgebaut.

Im Rahmen der Maßnahmen-Nr. A/E 1.2 [Umwandlung von Fichtenforst in standorttypischen Laubwald (Feuchtwald)] wird eine Teilfläche von 0,5952 ha des Flurstückes 8/1 in der Flur 24 der Gemarkung Hess. Lichtenau, die laut Grunderwerbsverzeichnis noch Grünland ist, aufgeforstet.

Die Herstellung eines stufig aufgebauten Waldrandes aus standorttypischen Laubgehölzen südöstlich Föhren (Maßnahmen-Nr. A/E 2.2) umfasst insgesamt 7.200 m^2 der Flurstücke 16/3 und 210/43 in der Flur 25, davon wird eine Fläche von 4.300 m^2 bepflanzt und eine von 2.900 m^2 der Sukzession für Säume überlassen. Nur die zuerst genannte Fläche ist als Ersatzaufforstung benannt.

Die Maßnahme Nr. A/E 2.4 umfasst unter anderem eine Neuentwicklung von Gehölzen / Waldrand (zur Wiederherstellung von Wald), dabei werden 20% der Fläche bepflanzt, wobei der baumartige Gehölzanteil wiederum etwa 20% beträgt (von rund 7.500 m^2). Auf dieser Fläche wird von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung kein forstrechtlicher Ausgleich für den Wald vorgenommen, sondern Ziel ist in erster Linie die naturschutzrechtliche Kompensation im Sinne einer Multifunktionalität auch für Funktionen anderer durch die Baumaßnahme beeinträchtigter Naturgüter. Von daher kann der vorgenannte Baumanteil nicht erhöht werden, da ansonsten die Kompensationswirkung für andere Eingriffskomponenten verringert und letztlich zu einem Kompensationsdefizit führen würde.

In den Bereichen, in denen Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen festgestellt wurden, sind Schutzvorrichtungen in Form von Wildschutzzäunen im Bereich des Mühlenberges und der Hessisch Lichtenauer Hochfläche auf 1.260 m Gesamtlänge vorgesehen (Maßnahmen-Nr S 6). Im Bereich des Bauanfangs am Mühlenberg wird im Zusammenhang mit der Weiterführung der A 44 im angrenzenden Teilabschnitt des VKE 12 ergänzt.

Bei der Artenauswahl der Gehölze im Bereich der geplanten Waldergänzungsmaßnahmen (Waldrandpflanzungen, Neuaufforstung) sowie für die Böschungsflächen entlang von Wald wird darauf geachtet, dass die dem Forstsaatgutgesetz unterliegenden Baumarten entsprechend zugelassene Herkunftsnachweise geführt werden.

In diesem Zusammenhang sei auf Folgendes grundsätzlich hingewiesen:

Nach § 1 des Hessischen Forstgesetzes (HForstG) ist als Wald im Sinne des Gesetzes jede Grundfläche definiert, die erstens vorwiegend der Erzeugung von Holz dient oder dazu bestimmt ist oder die zweitens durch die Größe und Bestockung mit Waldbäumen und Gehölzen geeignet ist a) günstige Wirkung auf Klima, Boden und Wasserhaushalt auszuüben oder b) als Erholungsstätte für die Bevölke-

rung zu dienen. Diese Definition gilt - unabhängig von den gemäß § 2 HForstG aufzustellenden Waldverzeichnissen - auch für Flächen im Eigentum der Straßenbauverwaltung des Landes oder des Bundes. Eine Entscheidung über die Waldeigenschaft kann nur nach örtlicher Überprüfung erfolgen. Die Eintragung in das Waldverzeichnis, die nach der Sechsten Durchführungsverordnung zum Hessischen Forstgesetz erfolgt, begründet die Vermutung, dass es sich bei diesen Grundflächen um Wald im Sinne des Gesetzes handelt. Darüber hinaus werden auch im Eigentum der Bundesstraßenverwaltung befindliche Flächen, die an Wald angrenzen und eine entsprechende Bestockung aufweisen, jedoch nicht in das Waldverzeichnis eingetragen sind, ebenso als Wald eingestuft, so dass bei einer Rodung eine diesbezügliche Rodungsgenehmigung eingeholt wird. Trifft dies bei einer späteren Rodung zu, so kann bei einer entsprechenden neuen Böschungsbepflanzung - zumal wie hier nur Baumarten gewählt werden, die dem Forstsaatgutgesetz unterliegen - grundsätzlich keine andere Beurteilung erfolgen. Ein entsprechender Ansatz bei Kompensationsmaßnahmen wurde jedoch von Straßenbau- und Forstbehörden vorliegend nicht vorgenommen.

Der an den Steinbach angrenzende Fichtenforst im nördlichen Talraum wird gemäß Maßnahmen-Nr. A/E 1.2 durch einen standorttypischen Laubwald ersetzt. Der Fichtenforst wird dabei langfristig und schonend umgewandelt und vor allem durch Arten des frischen bis feuchten Eichen-Hainbuchenwaldes ausgetauscht. Die Unterpflanzung bzw. die einzelstammweise Entnahme von Fichten mit anschließender Unterpflanzung als Entwicklungsinitial unter Berücksichtigung der Eigenentwicklung soll über einen Zeitraum von 15 bis 20 Jahren erfolgen. Innerhalb eines Zeitraumes von jeweils 5 Jahren werden bis zu 25% der Fichten geschlagen. Eine Verlängerung des vorgenannten Zeithorizontes auf 30 Jahre ist im Hinblick auf eine überschaubare zeitnahe standortgerechte Aufforstung im Talgrund des Steinbachtales anstelle des Fichtenforstes unter Berücksichtigung der ökologischen Funktionen und Austauschbeziehungen in diesem Bachtal nicht gerechtfertigt. Im Übrigen stellt diese Waldumwandlung eine naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme dar.

Die diesbezügliche Genehmigung für den vorzeitigen Abtrieb von Fichtenforst und die Anlage eines Eichen-Hainbuchenwaldes auf den Flurstücken 1 in der Flur 5 sowie 8/1 und 11 in der Flur 24 (vgl. die Ausführungen unter Nr. 4.8) ist in der Planfeststellung eingeschlossen.

Nach Angaben der Forstverwaltung beträgt das Walddefizit im vorliegenden Abschnitt 0,83 ha, tatsächlich sind es 0,64 ha, für das eine Ersatzaufforstung verlangt wird; auf die diesbezügliche Entscheidung unter Ziffer III,3 wird verwiesen.

3.12 Stellungnahme der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V., Arbeitskreis Werra-Meißner, Arbeitskreisleiter Wolfram

Brauneis, Freiherr-vom-Stein-Straße 17, 37269 Eschwege, vom 07.01.2000:

Hinsichtlich der angesprochenen Vogelarten, wonach

- der Baumfalke, der am Eisenberg brütet und das Lichtenauer Hochland als Jagdgebiet nutzt und
- die Kornweihe als eindeutiger Rastvogel auf der Lichtenauer Hochfläche anzusehen ist,

ist eine entsprechende Ergänzung des Anhangs 2 zum Erläuterungsbericht: Angaben zu den vertieften faunistischen Untersuchungen (lfd. Nr. 11.2 der Unterlagen) in Violett erfolgt. Daraus ergibt sich - wie das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel im Anhörungsverfahren zutreffend dargelegt hat - keine andere Bewertung der mit der Baumaßnahme verbundenen Beeinträchtigungen der Avifauna.

Dem redaktionellen Hinweis, dass sich die Lebensraumansprüche der Wachtel in der Region vor allem auf Sommergetreide - und somit nicht nur wie angegeben auf Wintergetreide - erstrecken, ist ebenfalls Rechnung getragen worden.

Dies gilt auch in Bezug auf das Zeichen für gefährdete Pflanzen auf dem Bestands- und Konfliktplan 1: Biotope/Pflanzen und Tiere; Landschaftsbild/Erholungswert (lfd. Nr. 12.1 der Unterlagen) im Bereich der Pfeifengraswiese nördlich des Bahnhofs Hess. Lichtenau. Im Übrigen ist die besondere Wertigkeit dieser Fläche gleichwohl im Rahmen der Konfliktanalyse in Ansatz gebracht worden.

Auch gilt dies für den Hinweis, dass die Kalkmagerrasenflächen bei Roßbach und Ellingerode mit Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ vom 26. Dezember 1995 (StAnz. 1996 S. 488) zum Naturschutzgebiet erklärt worden ist. Die diesbezüglichen Ausführungen in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (lfd. Nr. 15 der Unterlagen) sind entsprechend in Violett berichtigt worden. Im Übrigen ist dieses Gebiet bei der Gebietsmeldung der Kategorie I vom Land Hessen bereits gemeldet worden.

3.13 Stellungnahme des Naturschutzbundes Deutschland, Kreisverband Werra-Meißner e.V., Retteröder Straße 99, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 04.03.2000:

Die Brückenbrüstungen und Geländerverkleidungen werden nicht aus transparentem Material hergestellt. Lärmschutzwände sind im Übrigen nicht vorgesehen.

Hinsichtlich des Fußweges zwischen der Orthopädischen Klinik und dem Lohwasser wird auf die Ausführungen zu Ziffer III, 11 verwiesen.

Das geplante Regenrückhaltebecken dient vorrangig der Rückhaltung von Niederschlagswasser und dabei soll eine Trennung von Leichtflüs-

sigkeiten vor Ableitung in den Überlauf, eine Unterstützung der klärenden Wirkung über die Wurzelraumentsorgungseffekte im Bereich des zweiten Beckens erreicht werden. Dieses Regenrückhaltebecken stellt somit im Wesentlichen eine technische Einrichtung dar. Daher sind über die mit der vorgesehenen Begrünung des Beckens und die sich aus der sukzessiven Entwicklung ergebenden ökologischen Sekundäreffekte hinaus gezielte ökologische Maßnahmen zur Verbesserung des Beckens in faunistischer und ornithologischer Sicht nicht sinnvoll.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat allerdings zugesagt, dass bei der Erstellung des Bauentwurfes bzw. bei der Baudurchführung gewährleist wird, dass die von anderer Stelle vorgesehenen Renaturierungsmaßnahmen für den Unterlauf des Steinbachs hierdurch nicht in ihrer Wirksamkeit beeinträchtigt werden. Sollten bereits durchgeführte Maßnahmen am Steinbach durch die Verlegearbeiten der Rohrleitung berührt werden, wird die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung dafür Sorge tragen, dass nach Abschluss der Arbeiten der Ursprungszustand der Renaturierung wieder hergestellt wird.

Im Rahmen der Optimierung der baubedingten Eingriffe wurden diese auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Dies betrifft neben der Ausweisung der notwendigen Arbeitsstreifen auch die Mitbenutzung von Wegen durch den Baustellenverkehr. So ist vorgesehen, dass die Zufahrt zu den Tunnel- und Grünbrücken-Baustellen im Bereich der Lichtenauer Hochfläche über den vorher aufgefahrenen Einschnitt erfolgt. Darüber hinaus dient die Einbeziehung der Steinbachtalbrücke in dem hier festgestellten Abschnitt der Schonung des ökologisch wertvollen Tales beim Weiterbau der A 44 im Teilabschnitt VKE 12.

Hecken- und Gehölzstrukturen werden im Rahmen der naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen nur in einem maßvollen und sparsamen Umfang eingebracht, so dass die Lebensräume der sehr beachtlichen Raubwürger- und Neuntöter-Vorkommen - diese sind auf größere Offenlandbereiche angewiesen - nicht beeinträchtigt werden.

Mit der Realisierung der trassenfernen Maßnahmen wird spätestens bei Beginn der Bauarbeiten an der Trasse und nach Vorliegen der eigentumsrechtlichen Voraussetzungen – wobei im Einzelfall der Zeitpunkt maßgeblich von den Besitzüberlassungen abhängen kann – begonnen, so dass diese Maßnahmen zum frühestmöglichen Zeitpunkt umgesetzt werden (vgl. die Ausführungen zu nachfolgender Nr. 7.3.8 [Bewertung der Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]).

Die Sicherstellung von Gebieten wie der Lichtenauer Hochfläche in Verbindung mit deren Ausweisung als naturschutzrechtliche Schutzgebiete kann nicht Gegenstand der fernstraßenrechtlichen Planfeststellung sein. Darüber hinaus können in der Planfeststellung auch keine verbindlichen Regelungen für die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen getroffen werden, obwohl für die Landwirtschaft aufgrund der er-

forderlichen Flächeninanspruchnahme für das Bauvorhaben einschließlich der Folge-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen das Erfordernis einer Intensivierung der verbleibenden Nutzflächen gegeben sein kann.

3.14 Stellungnahme des Fischereiverbandes Kurhessen e.V., Kölnische Straße 48-50, 34117 Kassel, vom 07.01.2000:

Seitens des Beteiligten bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken, wenn durch die Eingriffsmaßnahmen keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt verbleiben und die beschriebenen Schutzmaßnahmen eingehalten *sind* sowie deren Kontrolle und die ordnungsgemäße Wiederherstellung des Geländes gewährleistet ist. Diesem Anliegen trägt die festgestellte Planung Rechnung.

3.15 Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 61.2 (Eingriffsregelung und Umweltfolgenabschätzung), vom 20.03.2000:

Bauvorbereitender Gehölzrückschnitt und Gehölzrückschnitte zur Pflege oder Gewässerunterhaltung werden in der Zeit vom 1. September bis 15. März grundsätzlich abschnitts- oder gruppenweise vorgenommen, damit die Lebensraumfunktion der Gehölze erhalten bleibt.

Die Gehölzpflanzung oberhalb des Steinbachtales auf der Nord-West exponierten Böschung der Bodenmodellierung B wird ohne Rückschnitt der Selbstentwicklung überlassen, wobei allerdings ein Rückschnitt der an die Ackerflächen angrenzenden Gehölze bei Bedarf unter Berücksichtigung der Bewirtschaftung dieser Nutzflächen erfolgt.

Eine Begrenzung des Baufeldes durch die Errichtung eines Zaunes vor Baubeginn oder eine entsprechende wirkungsvolle Maßnahme wird südlich der Bundesstraße 7 im Bereich der Kanaltrasse vom Regenrückhaltecken und der Losse zum Schutz eines Feldraines mit Heckenfragmenten und Steinhaufen sowie außerdem nördlich des geplanten Autobahnzubringers zum Schutz des gesamten Wurzelbereiches gemäß DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ bei insgesamt drei landschaftsprägenden Eichen vorgesehen. Dabei wird der ackerseitig vorgesehene Bauzaun soweit in Richtung der Bodenmodellierung verschoben, dass der gesamte Traufbereich der alten Eichen vollständig geschützt wird.

Da die Zufahrt zur Baustelle der geplanten Grünbrücke mit Ausnahme des seitlichen Heranfahrens von Bodenmaterial als Vegetationsschicht auf die Brücke über die Trasse der A 44 erfolgt und während der Bauphase entlang der Böschungskanten Amphibienschutzzäune vorgesehen sind, ist insoweit ein ausreichender Amphibienschutz vorgesehen. Das Aufbringen der Vegetationsschicht erfolgt nur in einem eng begrenzten Zeitraum, der so gewählt werden soll, dass entlang dieser Baustellenzufahrt kein Zaun erforderlich wird.

Die Straßenseitenflächen (Bankett, Mulde, Damm, Einschnitt) werden mit einer Landschaftsrasenmischung eingesät ohne den Zusatz von Kräutersaatgut. Die Einsaat im Bereich der geplanten Hecken und Saumstreifen erfolgt ebenfalls mit einer Landschaftsrasenmischung *[siehe auch nachfolgende Nr. 4.2 Auflage 4].*

Bei den Gehölzpflanzungen im Rahmen der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen wird auf die Verwendung nichtgebietsheimischer Arten gemäß § 25 Abs. 1 HENatG verzichtet. Daher entfallen die Arten Silberweide *(Salix alba)*, Liguster *(Ligustrum vulgare)* und Wasser-Schwaden *(Glyceria maxima) [siehe auch nachfolgende Nr. 4.2 Auflage 3].*

Die Arten Feldulme *(Ulmus minor)*, Wildapfel *(Malus sylvestris)*, Wildbirne *(Pyrus communis)* und Wasser-Schwertlilie *(Iris pseudacorus)* kommen bei der Pflanzung nur zum Einsatz, wenn das Pflanzmaterial nachweislich aus gebietsheimischen, autochthonen Vorkommen stammt *[siehe auch nachfolgende Nr. 4.2 Auflage 6].*

Auf der floristisch bedeutsamen Lichtenauer Hochfläche wird nach erfolgter Rekultivierung der temporären Bauflächen keine Ansaat mit Leguminosen vorgenommen.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel sieht angesichts der vorgesehenen Beachtung der vorgenannten Randbedingungen keinen zusätzlichen Abstimmungsbedarf in Bezug auf die Saatgutmischung mit der oberen Naturschutzbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung.

Bei den auf dem Schulberg vorgesehenen Streuobstwiesen (Maßnahmen A/G 4 und A/G 5) erfolgt grundsätzlich eine Begrünung der Flächen mittels einer Heublumensaat. Nur bei ungünstigen Verhältnissen wird eine konventionelle Ansaat vorgenommen.

Die Pflanzung von Einzelbäumen im Rahmen der Maßnahme A/G 3 im Bereich des Autobahnzubringers an den Bodenmodellierungen „A“ und „B“ erfolgt in der Weise, dass die Eichen als Hochstämme so plaziert werden, dass weder die alten Eichen im benachbarten Heckenbestand, noch andere Gehölze beschattet oder in anderer Weise am Wachstum gehindert werden. Die unter den Bäumen liegende Fläche stellt einen Saumstreifen dar, der sich im Laufe der Zeit im Zuge der Sukzession sowohl in den alten Heckenbestand entlang des Wirtschaftsweges als auch in den neu zu pflanzenden Gehölzstreifen auf der Kante der Geländemodellierung einfügt.

Im Rahmen der Erarbeitung des landschaftspflegerischen Ausführungsplans werden die Grundsortimente der einzelnen Gehölzarten für

die verschiedenen Standorte und Funktionen mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt.

Ebenso wird die Straßenbaubehörde die Ausführungsplanung für die Grünbrücke mit der oberen Naturschutzbehörde abstimmen.

Die Realisierung der außerhalb des Baufeldes liegenden Maßnahmen wird grundsätzlich spätestens bei Beginn der Bauarbeiten an der Trasse und nach Vorliegen der eigentumsrechtlichen Voraussetzungen - wobei im Einzelfall der Zeitpunkt maßgeblich von den Besitzüberlassungen abhängen kann - begonnen, so dass diese Maßnahmen zum frühestmöglichen Zeitpunkt umgesetzt werden (vgl. die Ausführungen zu vorstehender Nr. 3.17 und nachfolgender Nr. 7.3.7 [Bewertung der Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]). Dies gilt insbesondere für die im Umfeld der Grünbrücke vorgesehenen Maßnahmen A/E 3.2 und A/E 3.3 wegen der mehrjährigen Entwicklung der Verbundelemente mit Leitfunktionen für eine baldige Funktionsfähigkeit der Grünbrücke. Daher wurde diesbezüglich im Erörterungstermin vereinbart, dass diese Maßnahmen unmittelbar nach Einweisung in die Grundstücke erfolgen sollen. Auch die Maßnahme A/E 2.4 und die Streuobstentwicklung auf dem Schulberg (Maßnahmen A/G 4 und A/G 5) werden wegen ihrer faunistischen Kompensationsfunktion und der Dringlichkeit der Bereitstellung von Ersatzstrukturen frühestmöglich durchgeführt.

Im Bereich der im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen neu zu schaffenden extensiven Grünlandflächen wird auf die Verwendung von Stickstoff oder auf eine Kalkung verzichtet. Für die Erhaltungsdüngung dieser Flächen werden Grundnährstoffe wie Phosphor, Kali und Magnesium verwandt.

Im Bereich der Bodenmodellierung „E“ wird die vorgesehene Halbbrache auf den Terrassenflächen (Maßnahmen Nr. A/E 2.4) durch Selbstbegrünung ohne Ansaat entwickelt, da eine Ansaat mit Gräsern die Entwicklung krautiger Pflanzen und damit die Blütenentwicklung behindert und somit die Bedeutung dieser Flächen für Insekten und Vögel - diese sind als Zielarten im Maßnahmenverzeichnis genannt - mindert.

Bei der Bodenmodellierung „B“ wird ein Abstand von 5 m zu den Gehölzen am Rande des Steinbachtales eingehalten.

Hinsichtlich der Bodenaufschüttung „D“ am Schulberg-Westhang erfolgt eine Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde in Bezug auf die Flächendetails und die Oberflächengestalt.

Die geplanten Wirtschaftswege zur Wiederherstellung des Wirtschaftswegenetzes sind im Interesse der erforderlichen Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen notwendig und ihr Umfang ist mit der Landwirtschaftlich im Vorfeld abgestimmt und festgelegt worden (vgl.

die Ausführungen zu Nr. 3.5). Der Weg südwestlich des Ostportals des Schulbergtunnels verläuft recht steil senkrecht zu den Höhenlinien am Rande des benachbarten Einschnitts der Autobahn, so dass dessen Herstellung als Rasenweg nicht ausreicht, sondern eine Befestigung mit Schotter erforderlich ist. Der Wirtschaftsweg über die Grünbrücke ist ebenfalls als Schotterweg geplant.

In den Bereichen der neuen Autobahn, der Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-West und des Autobahnzubringers wird im Rahmen des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens eine Neuordnung des Wirtschaftswegenetzes erforderlich mit der Folge, dass vorhandene Wege entfallen. Im Hinblick auf eine angemessene Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen sind am Rande der Autobahn, der Verbindungsrampen und des Zubringers Parallelwege vorgesehen. Diese Wege dienen gleichzeitig zum Wenden der landwirtschaftlichen Fahrzeuge bei der Bewirtschaftung der Flächen und damit als Sicherheitsstreifen gegenüber dem angrenzenden tiefen Einschnitt.

Die baubedingten Wirkungen im empfindlichen Bereich der Lichtenauer Hochfläche sind vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel im Rahmen der Planung nach intensiven Überlegungen soweit wie irgend möglich minimiert worden. Dies konnte insbesondere dadurch erreicht werden, dass vorgesehen ist, den Einschnitt als ersten Schritt der Baumaßnahme zu öffnen, um dann aus dieser Einschnittslage heraus den Baubetrieb sowohl für den Schulbergtunnel als auch für die Grünbrücke vorzunehmen. Hierdurch wird gewährleistet, dass über den eigentlichen Baubereich hinaus Baustellenverkehr in der Lichtenauer Hochfläche nur in wenigen Ausnahmefällen - wie dem Aufbringen der Vegetationsschicht auf die Grünbrücke - notwendig ist. Aufgrund der Beschickung der Baustelle des Schulbergtunnels von Osten her aus dem Einschnitt heraus (eine Öffnung des Tunnels von Westen her würde zu erheblich größeren baubedingten Eingriffen führen) und der zu errichtenden Grünbrücke ist es für den Baubetrieb unbedingt erforderlich, dass in direkter Nähe dieser beiden Bauschwerpunkte auch die Möglichkeiten für die Einrichtung von Baubüros und die damit verbundene Infrastruktur gewählt werden müssen. Die Anlage dieser Einrichtungen im Einschnitt stellt jedoch keine zusätzliche Belastung für die angrenzenden Bereiche der Lichtenauer Hochfläche dar, die über den Grad der späteren betriebsbedingten Belastung hinausgeht, da die Zufahrt eines solchen Baubüros ebenfalls ausschließlich über den Trassenbereich im Einschnitt organisiert werden soll.

Für die unter der Steinbachtalbrücke stehende Hainbuche - dieses Gehölz kann wegen der erheblichen Behinderungen während der Bauzeit und der späteren ungünstigen Lebensbedingungen unter dem Bauwerk nicht erhalten werden - wird als Ausgleich eine Neupflanzung einer Hainbuche auf der Fläche der Maßnahem A/G 3 (unterhalb der Föhren) mit einem Stammumfang von 20 - 25 cm vorgenommen.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat am 04.04.2000 aufgrund des Hinweises der oberen Naturschutzbehörde in Bezug auf die Quellbereiche im Steinbachtal eine Nachkartierung durchgeführt und diese Quellen in dem Deckblatt zum Bestands- und Konfliktplan 1 (Auszug: kartierte Feuchtbereiche im Umfeld der Steinbachtalbrücke) [lfd. Nr. 12.1a der Unterlagen] dargestellt. Hinsichtlich dieser erfassten **Feuchtbereiche** ist Folgendes anzumerken:

- Fläche Nr. 1:

  Quellig bis sickernasse Fläche, die durch das Vorkommen von Quellflurart Quell-Sternmieren (*Stellaria uliginosa)*, Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Bachbunge (*Vernonica beccabunga)* Quell-Sternmieren (*Stellaria uliginosa*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) vom übrigen Grünland abgrenzt.

  Bewertung:
  Die Fläche, die am ehesten als Quelle bezeichnet werden kann, hat deshalb Biotopwert und der Wert des Standortes ist als hochwertig anzusehen. Diese Fläche wird durch Tritt und Eutrophierung in Standweide beeinträchtigt.

- Fläche Nr. 2:

  Hangseitig tritt Hangsickerwasser aus, bachseitig Überflutung durch Gewässer. Die Artenzusammensetzung gleicht der der Fläche Nr. 1, zusätzlich tritt als Staunässezeiger Waldsimse (*Scirpus sylvaticus)* auf.

  Bewertung:
  Die Fläche weist sickernassen, quelligen Charakter auf. Der Biotopwert und der Wert des Standortes sind als hochwertig anzusehen.

- Fläche Nr. 3 und 4:

  Der Charakter ist den Flächen Nr. 1 und 2 ähnlich, jedoch überwiegt der Charakter von periodisch überfluteten Flächen mit höherem Grundwasserstand im Einflussbereich des Gewässers. Die Zeigearten für quellig-sickernasse Standorte treten zurück. Die Flächen sind an großen Herden von Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria verna*) und Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) zu erkennen.

  Bewertung:
  Der Biotopwert der Flächen ist wegen der überwiegenden Arten des Intensivgrünlandes als mittelwertig anzusehen. Der Standort-

wert ist wegen des sickerfeuchten und hangseitig quelligen Charakters hoch.

- Fläche Nr. 5:

  Feuchte, zertretene, vegetationsarme Nassfläche, die keine Quellindikatorarten enthält und wohl ausschließlich durch hohe Grundwasserstände und Überflutung geprägt ist.

  Bewertung:
  Der Biotopwert der Fläche ist als mittelwertig und der Standortwert als hochwertig anzusehen.

- Fläche Nr. 6:

  Sickerfeuchte bis quellige Stellen, deren Vegetation durch Abschieben der Grasnarbe und Verfüllung mit Stallstreu beseitigt wurde. Aktuell können keine Angaben über die Artenzusammensetzung gemacht werden.

  Bewertung:
  Der Wert der Fläche als Biotop ist als geringwertig und als Standort als mittelwertig einzustufen.

Konfliktbeurteilung:

Der überwiegende Teil der Flächen befindet sich entlang des Steinbaches und hier in dem planerisch bereits ausgewiesenen 10 m breiten Schutzstreifen, der durch einen Bauzaun gesichert werden soll (Maßnahme A/E 1.1). Die hochwertigste Fläche Nr. 1 befindet sich zudem vollständig außerhalb des Wirkungsbereiches der A 44, randlich betroffen (in einer 25 m-Zone vom Bauwerksrand) ist die als hochwertig einzustufende Fläche Nr. 2. Die Flächen Nr. 3 und 4, die von geringer Bedeutung sind, befinden sich teilweise unterhalb der Steinbachtalbrücke. Ein kleiner Teil der Fläche Nr. 3 (ca. 30 m^2) liegt außerhalb des Bauzaunbereiches. Die Fläche Nr. 5, die nicht als hochwertiges Quellbiotop anzusprechen ist, wird ebenfalls baubedingt (ca. 100 m^2) durch die Baustraße und die Steinbachquerung betroffen. Allerdings befindet sich deren überwiegender Teil in dem vorstehend angesprochenen Schutzstreifen. Außerhalb liegt die Fläche Nr. 6, die insgesamt nur einen geringen Wert und die höchste Vorbelastung aufweist. Diese Fläche wird ebenfalls in geringem Umfang (ca. 10 - 20 m^2) durch die Baustraße beansprucht.

Für das Kompensationskonzept und die Maßnahmenkompensation ergeben sich hieraus folgende Konsequenzen:

Grundsätzlich resultieren aus den vorgenannten Konflikten keine Änderungserfordernisse, vielmehr hat sich die bisherige Konfliktbeurteilung

in Bezug auf das Grünland und die Lage des Bauzaunes bei der Nachkartierung bestätigt. Um jedoch den standörtlichen Verhältnissen und den Beeinträchtigungen der Flächen Nr. 2, 3 und 4 noch besser gerecht zu werden, ist Folgendes vorgesehen:

1. Anpassung der Maßnahme A/E 1.1 an die Quellbereiche bzw. Nassflächen (hier kann anstelle der Gehölzpflanzung die Sukzession treten) und geringfügige Anpassung des Bauzaunes im Bereich der Fläche Nr. 3, das heißt, Einbeziehung aller Flächen (Nr. 2 bis 5 mit Ausnahme der Baustraße) in den Schutzstreifen.

2. Einbau eines nach unten offenen Kastens als Überfahrt über den Steinbach im Zuge des Rückbaus der Baustraße als zusätzliche, die Maßnahme A/E 1.1 ergänzende Vorkehrung.

Im Übrigen soll zwischen Straßenbaubehörde und oberer Naturschutzbehörde eine weitere Optimierung abgestimmt werden.

Der Rückbau der Bundesstraße 7 zwischen Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau ist vorgesehen als Kompensationsmaßnahme im Zusammenhang mit anderen Bauabschnitten der A 44. So wird der Rückbau zwischen dem Ortsrand Fürstenhagen bis zum Autobahnzubringer im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung für den anschließenden Abschnitt der VKE 12 geplant. Der Rückbau zwischen dem Autobahnzubringer und Hessisch Lichtenau ist Gegenstand der Entscheidung vom 19.07.2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837a) über die Planänderung der Bundesstraße 7 im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost, die mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837) festgestellt worden ist.

Die Föhrenstraße wird im Bereich ihrer Kreuzung mit der A 44 verlegt. Die nördlich der Autobahn verbleibenden zu rekultivierenden Straßenflächen werden in die Maßnahmen A/G 3 und G/S 6 einbezogen. Die Straßenteilflächen südlich der A 44 sollen nach erfolgter Rekultivierung im Rahmen der beabsichtigten Flurneuordnung den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zugeordnet werden.

Hinsichtlich der Ausnahmeprüfung nach § 19c BNatSchG wird auf die Ausführungen unter nachstehender Nr. 9 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten] verwiesen.

3.16 Stellungnahme des Kreisausschusses des Werra-Meißner-Kreises, Schlossplatz 1, 37269 Eschwege, vom 15.03.2000:

Da bei den einzelnen Abschnitten der A 44 Überschussmassen anfallen, kann mittels einer abschnittsübergreifenden Massenbilanz nicht nachgewiesen werden, dass auf die geplanten Geländemodellierungen verzichtet werden könnte. Der festgestellte Plan sieht eine Abla-

gerung von Überschussmassen bei Fürstenhagen nicht vor. Im Übrigen ist nach den Darlegungen des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Kassel auch eine solche Ablagerung auch nicht geplant.

Der landschaftspflegerische Begleitplan sieht aus Anlass der ermittelten Eingriffe einen funktionalen Ausgleich im räumlichen Zusammenhang in ausreichender Form und Umfang vor, so dass ein Bedarf für weitere Maßnahmen nicht besteht. Dies gilt auch für die vorgeschlagene Renaturierung des Steinbaches zwischen der vorhandenen B 7 und der Einmündung die Losse, wobei hinzukommt, dass dieser Bachabschnitt eine befriedigende Sohlstruktur und einen dichten alten Gehölzsaum aufweist. Im Übrigen wurde die Rohrleitung zwischen dem Regenrückhaltebecken und der Losse so trassiert, dass sich hierdurch keine erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Strukturen ergeben.

Die Maßnahmen-Nr. A/E 4.3 wird in das Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) überführt und soll von dieser ebenfalls unterhalten werden. Die diesbezüglichen Eintragungen im Maßnahmenverzeichnis (lfd. Nr. 11 der Unterlagen) sind in Violett entsprechend geändert worden.

Mit der Realisierung aller Kompensationsmaßnahmen wird, soweit sie innerhalb des Bauablaufes problemlos angegangen werden können, unmittelbar mit der Vorhabenszulassung und nach Vorliegen der eigentumsrechtlichen Voraussetzungen spätestens bei Aufnahme der Bauarbeiten an der Trasse begonnen. Dies gilt insbesondere für die trassenfernen Maßnahmen am Hasenberg (A/E 4), südlich Föhren (A/E 2) und im Steinbachtal (A/E 1.2). Im Einzelfall sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erst nach Erstellung einzelner Bauwerke realisierbar. Diese Bauwerke wie die Grünbrücke sollen dann möglichst frühzeitig - gegebenenfalls innerhalb des Bauablaufs vorgezogen - errichtet werden. Die entsprechenden Maßnahmen (A/E 3) sind anschließend an die Fertigstellung der Grünbrücke umzusetzen oder sollen wie die Maßnahmen A/E 1.1 und 1.3 im Umfeld der Steinbachtalbrücke und des Portals des Hirschhagener Tunnels nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme vor Ort umgesetzt werden (vgl. die Ausführungen zu nachfolgender Nr. 7.3.8 [Bewertung der Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]).

Soweit der Naturschutzbeirat bei der unteren Naturschutzbehörde sich gegen den Bau der A 44 ausgesprochen und von daher die vorgelegten Unterlagen nur zur Kenntnis genommen hat, ist Folgendes anzumerken:

Die von dem Naturschutzbeirat vorgetragenen grundsätzlichen Bedenken gegen das Bauvorhaben sind nicht substantiiert und können im Übrigen auch nicht zu einer anderen Beurteilung des Vorhabens führen. Auf die Ausführungen zu Nr. 7.3 [Belange des Naturschutzes

und der Landschaftspflege] und Nr. 8 [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft] wird verwiesen.

3.17 Mit der Einwendung vom 27.01.1999 bat Frau Heidrun Gruner, Am Tiergarten 4b, 22926 Ahrensburg, um Informationen zu der Betroffenheit durch die geplante Baumaßnahme. Das Stadtplanungsamt der Stadt Hessisch Lichtenau unterrichtete die Beteiligte unter Übersendung eines Planausschnittes und durch Angabe der erforderlichen Gesichtspunkte. Daraufhin hat sie sich am weiteren Verfahren nicht mehr beteiligt.

3.18 Der Beteiligte Herr Erhard Faßhauer, Am Gründchen 12, 37235 Hessisch Lichtenau, hat im Erörterungstermin die Einwendung vom 27.03.2000 - diese ist aus Anlass der vorgenommenen Planänderung der notwendigen Verlegung einer Erdgasleitung abgegeben worden - zurückgenommen und sich damit einverstanden erklärt, dass ein Ausgleich für den sich durch die Baumaßnahme ergebenden Flächenverlust im Flurbereinigungsverfahren gefunden wird.

4. *<u>Zusagen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung im Änderungs- und Ergänzungsverfahren</u>*

In der Erörterungsverhandlung konnten die erhobenen Einwendungen und die vorgebrachten Bedenken zum Teil ausgeräumt sowie Vorschläge und Anregungen berücksichtigt werden. Auf die von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung gegebenen und in die Niederschrift über die Erörterungsverhandlung am 5. Juli 2005 aufgenommenen Zusagen wird verwiesen.

4.1 *Stellungnahme des Amtes für Bodenmanagement Homberg, Außenstelle Eschwege, Honer Straße 49, 37269 Eschwege, vom 22.03.2005:*

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat mit Schreiben vom 10.04. 2000 an das Regierungspräsidium Kassel die Durchführung eines Unternehmensflurbereinigungsverfahrens gemäß § 87 Flurbereinigungsgesetz bereits beantragt. Dieses Verfahren wurde zwischenzeitlich eingeleitet. Sofern über Regelung in der Planfeststellung Änderungen des Wirtschaftswegenetzes durch die Neuaufteilung der landwirtschaftlichen Flächen notwendig werden, sollen diese wie die damit verbundenen Konsequenzen in diesem Verfahren einer Lösung zugeführt werden.

Die Einleitung der Unternehmensflurbereinigung wird nicht per se als Eingriff im Sinne der FFH-Richtlinie (d. h. als erhebliche Beeinträchtigung für die Erhaltungsziele maßgeblicher Gebietsbestandteile) betrachtet. Dies kann ohnehin nur von einzelnen, vorgesehenen Maßnahmen ausgehen und wäre dann unter Berücksichtigung des Kumulationsgebotes zu werten. Die Regelung von § 37 FlurbG bedeutet auch nicht per se, dass ein Flurbereinigungsverfahren bzw. die mit ihm ver-

bundenen Maßnahmen frei von Eingriffen im oben genannten Sinne sind. Die insoweit in der Stellungnahmen gegebenen Darlegungen decken sich mit den Aussagen in der FFH-VP, indem nicht ausgeschlossen werden kann, dass durch eine einzelne vorgesehene Wegebaumaßnahmen im FFH-Gebiet (Nr. 29) unter Umständen erhebliche Beeinträchtigungen ausgelöst werden könnten. Daher musste dieser Punkt in die VP einbezogen und betrachtet werden, auch wenn sich im Ergebnis keine kumulative Wirkung ergibt.

Die Maßnahmen A/E 3.4 lag bisher im Zentrum der zunächst vorgesehenen Grünbrücke, sie liegt nunmehr aufgrund der vorzunehmenden Planänderung im Zentrum der Fläche zwischen dem Wirtschaftsweg und dem Ende der Deckelbauweise. Gegenüber der ursprünglichen Planung haben sich hierbei die beiderseits liegenden Grünlandflächen vergrößert, was die Bewirtschaftung nicht schwieriger als vorher machen wird. Zudem ist eine Verschiebung an den ursprünglichen Standort auch nicht möglich, weil dort die Maßnahmenfläche A/E 3.2 der FFH-Lebensraumtyp 6510 (Flachlandmähwiese) betroffen wäre. Über die hier ohnehin unvermeidbare Betroffenheit hinaus (durch die Trasse, die Durchführung weiterer Leitstrukturen und Schutzpflanzungen am Tunnelportal sowie die unvermeidbaren baubedingten Wirkungen) müssen jedoch weitere, dauerhafte Verluste unbedingt vermieden werden.

Eine Verlängerung der Maßnahme A/E 3.5 bis zum nord-westlich verlaufenden Wirtschaftsweg ist aus fachlichen Gründen nicht möglich, da die hier vorhandenen L-förmige Saumstruktur einen Lebensraumtyp (6510, Flachland-Mähwiese) darstellt. Die Inanspruchnahmen dieser Flächen wurden bei der Planung auf ein Minimum reduziert. Allerdings bindet die Maßnahme als Saumstruktur an die bereits vorhandene Saumstruktur an, so dass eigentlich bis zum Weg eine geschlossene Saumstruktur entsteht.

Nach Erörterung der Lage der geplanten Maßnahmen A/E 3.4 und A/E 3.5 hat das Amt für Bodenmanagement Homberg erklärt, dass es seine Bedenken insoweit zurückziehe und mit den vorgeschlagenen Maßnahmen einverstanden sei.

4.2 Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Kassel, Dez. 27.1 (Eingriffe, Landschaftsplanung, Naturschutzdaten), vom 30.03.2005 und 26.04.2005:

Die von der oberen Naturschutzbehörde genannten Auflagen, denen vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel Rechnung getragen wird, sind unter nachfolgender Nr. 5.1 aufgenommen worden. Im Einzelnen ist Folgendes anzumerken:

Die Auflage 1 berücksichtigt das Vermeidungsgebot und die Vorgaben für die Kompensation aus der Eingriffsregelung, während die Auflage 2 dem Amphibienschutz dient.

Die Auflagen 3, 4 und 6 sind bereits Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses vom 5. April 2001 (siehe vorstehende Nr. 3.15) und gelten auch für den nun geänderten Planbereich. Die Auflage 6 soll eine schnelle, zielgerichtete Grünlandentwicklung ermöglichen, wobei in der Region gewonnenes, an die besonderen Klimabedingungen des „Lichtenauer Hochlandes“ angepasstes Saatgutmaterial erforderlich ist. Damit soll auch eine Vegetationsverfälschung vermieden werden.

Die Auflage 5 trägt dem Minimierungsgebot Rechnung, da ein 2,0 m hoher Wildschutzzaun auf einer Wiese in unmittelbarer Nähe zu dem attraktiven und viel genutzten Wanderweg auf dem Schulbergrücken störend in Erscheinung tritt, so dass diese Beeinträchtigung durch eine einreihige Strauchpflanzung vor dem Zaun oder – alternativ und abweichend von der Maßnahme G/S2 – durch einen 2, bis 3,0 m breiten Saumstreifen an der Böschungsoberkante als Hinterpflanzung des Zaunes mit Sträuchern, die durch den Zaun hindurch wachsen können, erfolgen kann.

Die Auflage 7 trägt der herausragenden vegetationskundlichen Bedeutung des „Lichtenauer Hochlandes“ Rechnung, umso eine Vegetationsverfälschung zu vermeiden (siehe auch Auflage 6).

Die Auflage 8 soll sicherstellen, dass die Ableitung des beim Tunnelbau anfallenden Wassers nicht zu eingriffsrelevanten Wirkungen führt.
Die Auflage 9 zielt auf die Vermeidung einer dauerhaften Zerschneidungswirkung für bestimmte Kleintierarten und berücksichtigt die Vermeidung einer dauerhaften unnötigen Beeinträchtigung des Naturgutes Boden.

Die Auflage 10 hat sich bei den Autobahn-Bauarbeiten als erforderlich erwiesen. Hierzu hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel ausgeführt:
Die während des Baus zu berücksichtigenden eingriffsminimierenden Maßnahmen auf der Grundlage des landschaftspflegerischen Begleitplanes(LBP) werden in einem gesonderten Teilplan des landschaftspflegerischen Ausführungsplanes (LAP) im Rahmen der Bauvorbereitung dargestellt und ausreichend beschrieben. Dieser Plan wird Bestandteil der Baubeschreibung aller Ausschreibungen der Baudurchführung für Tunnel-, Brücken- und Streckenbau; er ist damit Vertragsbestandteil bei der Baudurchführung. Die Umsetzung dieses „Teil-LAP“ wird durch intensive Abstimmung des Fachbereichs Landespflege mit den für den Bau Verantwortlichen unterstützt. Eine ökologische Bauüberwachung ist vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel im Erörterungstermin am 05.07.2005 zugesagt worden; die im Einzelnen

werden im Rahmen der Bauvorbereitung mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt.

Mit der Auflage 11 vorgesehenen Bauzeitenregelung soll eine erhebliche Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes und somit von grundwasserabhängigen Biotopen ausgeschlossen werden. Der Belang der Wasserversorgung der Biotope hat Vorrang vor dem Aspekt, die Bautätigkeit durch eine zeitliche Verschiebung aller Bauphasen auf nur eine Brut- bzw. Vegetationszeit zu reduzieren. Dabei ist es grundsätzlich möglich, die Abläufe einzelner Bauphasen innerhalb der dafür vorgesehenen Zeitfenster weiter zu optimieren.

Die Auflage 12 stellt sicher, dass der Brutbeginn und die spätere Aufgabe von Bruten bei Beginn der Bauarbeiten, z.B. durch Staniolstreifen und Flatterbänder, vermieden werden. Damit wird die in der FFH-Verträglichkeitsprüfung angesprochene Vergrämungsmaßnahme konkretisiert.

Mit der Auflage 13 ist – abweichend vom Maßnahmenblatt A/E3.2 – als Schadensbegrenzungsmaßnahme M6 ein von August auf September verlegter Mahdtermin vorgesehen. Dies berücksichtigt den Entwicklungszyklus des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings besser.

Hinsichtlich des Klärungsbedarfs in Bezug auf den Grundwasserspiegel im Bereich des sich östlich anschließenden Voreinschnitts des Tunnels hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel Folgendes dargelegt:
Im Rahmen der hydrogeologischen Untersuchungen wurde die Reichweite von Grundwasserabsenkungen analytisch mittels Pumpversuche (HGN 2003) bestimmt sowie numerisch auf der Basis eines erstellten Grundwasserströmungsmodells berechnet. In Auswertung des Pumpversuches im Keuper konnte festgestellt werden, dass bei einer Absenkung von 7,0 m (stationär) im Bereich des Gradiententiefsten die Reichweite 80 bis 90 m betrug (HGN 2003). Die Reichweite einer Absenkung des Grundwassers bis zum Gradiententiefsten für das Pumpversuchregime wurde zu etwa 15 m bestimmt (HGN 2003). Die Reichweite der Absenkung ist plausibel für die beim Pumpversuch ermittelten hydraulischen Parameter.
Zur Bewertung der Grundwasserabsenkung durch die geplanten Baumaßnahmen wurde ein hydraulisches Modell erstellt (HGN 2004). Für unterschiedliche Strömungszustände (Hoch-, Mittel- und Niedrigwasser) wurden die Absenkungen im Bereich der grundwasserabhängigen Biotope bestimmt. Zusätzlich wurden die maximal anfallenden Fördermengen für die Bau- (des Bauwerkes) und Betriebsphase für einzelne Abschnitte ermittelt. Aus den Ergebnissen ist für den Bereich des Einschnitts zu erkennen, dass lediglich bei hohen Grundwasserständen (Dezember bis März) die Gradiente teilweise in das Grundwasser einschneidet (und somit außerhalb der Vegetationsperiode). Die stationäre Entwässerungsmenge im Voreinschnitt beträgt etwa 0,5 l/s. Im Ver-

gleich dazu wird die Lichtenauer Hochfläche bei einem hohen Grundwasserregime mit mindestens 100 l/s über bestehende Gräben und Bäche entwässert. Die verursachte Grundwasserabsenkung hat daher keine Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt der grundwasserabhängigen Feuchtbiotope. Bei mittleren und niedrigen Grundwasserregime liegt die Gradiente im Bereich des Voreinschnitts oberhalb des Grundwassers. Es erfolgt daher kein Eingriff, da das Grundwasser nicht abgesenkt wird.

Zu den Natura 2000-Belangen hat die obere Naturschutzbehörde ausgeführt, dass insgesamt die Bewertung der beschriebenen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für die maßgeblichen Bestandteile des jeweiligen FFH-Gebiets im Wesentlichen nachvollzogen werden kann. Auf der Grundlage der in den Erläuterungsberichten getroffenen Aussagen erscheinen die geplanten Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen geeignet, die beschriebenen Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle zu halten. Somit kann überwiegend dem jeweils gezogenen Schluss gefolgt werden, dass bei Umsetzung aller beschriebenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung für die maßgeblichen Bestandteile des jeweiligen FFH-Gebietes zu befürchten ist. Dabei wird davon ausgegangen, dass diese Schadensbegrenzungsmaßnahmen (z.B. ökologisch optimierter Bauablauf, um die Beeinträchtigung von Bruthabitaten und grundwasserabhängiger Vegetation im „Lichtenauer Hochland“ auszuschließen) ihre in den Unterlagen beschriebene Funktion erfüllen werden. In Bezug auf die zurzeit ohne Abdichtung geplante Einschnittslage östlich des in Deckelbauweise vorgesehenen Abschnitts sind derzeit erhebliche Beeinträchtigungen gutachtlich noch nicht gänzlich auszuschließen. Soweit die Straßenbaubehörde davon ausgegangen ist, dass ggf. die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung erfolgen, wird auf die Auflage unter Ziffer V,2 verwiesen. Unter dieser Voraussetzung können auf der Basis der eingereichten Unterlagen von der VKE 20 ausgehende erhebliche Beeinträchtigungen für die Natura 2000-Gebiete im Wirkbereich ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend hat die obere Naturschutzbehörde dargelegt, dass die gewählte Trassenführung der VKE 20 nachvollziehbar zu den geringsten Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete im Raum Hessisch Lichtenau führe. Auch vor dem Hintergrund, dass der Standortübungsplatz Hessisch Lichtenau aufgegeben wird, könne der zusammenfassenden Aussage im Erläuterungsbericht zur Verträglichkeitsuntersuchung „südlich Hessisch Lichtenau“ (lfd. Nr. 15.2d.1 der festgestellten Unterlagen) gefolgt werden: Die Linie über den Standortübungsplatz selbst sei hinsichtlich der Natura 2000-Belange bereits ungünstiger bewertet als die Lösung weiter südlich. Insgesamt führe jedoch keine der Südlinien zu geringeren Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete als die gewählte Nordlösung.

4.3 Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz Bad Hersfeld, Dez. 31.2/Hef, Konrad-Zuse-Straße 19-21, 36251 Bad Hersfeld, vom 22.03.2005:

Grundwasserschutz, Wasserversorgung

1. Tunnelbau
1.1 Maßnahmen zur Grundwasserabsenkung:

Unter Bezug auf die Darlegung, dass in Bezug auf die Wasserhaltung während der Bauzeit keine genauen Angaben in den Unterlagen enthalten sind, hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel zutreffend dargelegt, dass im Rahmen des hydrogeologischen Gutachtens durch HGN 2004 ein Grundwasserströmungsmodell erstellt wurde, um die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf das Grundwasser prognostizieren zu können. Auf der Grundlage des erstellten hydraulischen Modells wurden die anfallenden Wassermengen für unterschiedliche Strömungszustände (Hoch-, Mittel- und Niedrigwasser) ermittelt. Die Wassermengen sind in HGN 2004 tabellarisch dokumentiert. Die Auswirkungen der baubedingten Grundwasserabsenkungen wurden von HGN (2004) mittels eines numerischen Grundwassermodells für verschiedene Grundwasserregime berechnet.

Aufgrund des Hinweises, auch während der Bauphase der Tunnelbaumaßnahme die geologischen, hydrogeologischen und sonstigen Auswirkungen konkret darzulegen, hat die Straßenbaubehörde verbindlich zugesagt, im Rahmen der weiteren Planung ein hydrogeologisches Beweissicherungskonzept in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde auszuarbeiten. Es wird nochmals seitens der Straßenbauverwaltung zugesichert, dass im Rahmen der weiteren Planung entsprechend der Forderung des Regierungspräsidiums Kassel ein hydrogeologisches Beweissicherungskonzept erarbeitet wird. Die obere Wasserbehörde hat daraufhin erklärt, dass keine Bedenken mehr gegen das Vorhaben bestehen.

Die von der Wasserbehörde genannten Auflagen und Hinweise werden von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung bei der Bauausführung beachtet. Dabei handelt es sich um Folgendes:

1.2 Maßnahmen zum allgemeinen Grundwasserschutz im Zeitraum des Freilegens des Grundwasserleiters:

1.2.1 Baustelleneinrichtung
Die Baustelleneinrichtung wird außerhalb der Tunnelfläche vorgesehen. Hierzu zählen die Lagerung von Baumaschinen und –geräten sowie Behältnisse mit wassergefährdenden Flüssigkeiten.

1.2.2 Betankungsvorgänge
Betankungsvorgänge im Tunnelbereich erfolgen grundsätzlich nicht, da sie unzulässig sind. Im Falle einer unumgänglichen ortsgebundenen Betankung von Kleingeräten am Bauort wird die Ausnahme vom Betankungsverbot durch Verwendung von Kleinstgebinden (5 l-Kanister) beachtet, wobei zur Vermeidung von Kraftstoffaustritt mit Abfluss in den Untergrund eine undurchlässige Auffangwanne vorgehalten wird.

1.2.3 Kontrolle der Arbeitmaschinen
Beim Einsatz von Baumaschinen und Geräten wird mit besonderer Sorgfalt gearbeitet. Die zum Einsatz kommenden Fahrzeuge und Maschinen werden täglich vor Beginn und nach Beendigung der Arbeiten auf Dichtigkeit geprüft.

1.2.4 Maßnahmen im Leckagefall
Fahrzeuge und Maschinen, die Kraftstoff- und/ oder Ölverluste aufweisen, werden unverzüglich aus dem Baustellenbereich entfernt. Falls erforderlich, werden sie gegen Tropfverluste gesichert. Sollten wassergefährdende Flüssigkeiten austreten, z.B. an Fahrzeugen und Maschinen, werden diese Verluste sofort aufgenommen und schadlos beseitigt. Die entsprechenden Geräte und ausreichende Bindemittel zur Aufnahme von Rückständen werden stets bereitgehalten.

1.2.5 Anzeigepflicht von Leckagen
Bei einem Austreten von wassergefährdenden Flüssigkeiten wird unverzüglich die Abteilung Wasser- und Bodenschutz beim Landrat des Werra-Meißner-Kreises oder die nächste Polizeidienststelle verständigt.

2. Wasserversorgungseinrichtungen

2.1 Zustimmungsregelung zu Wasserversorgungsmaßnahmen
Bei der Erstellung der Leitungen werden die Vorschriften des § 52 HWG und die Vorgaben der Stadtwerke Hessisch Lichtenau beachtet. Sollte eine zeitweilige, mehr als 24-stündige Außerbetriebnahme von in Betrieb befindlichen Versorgungsleitungen veranlasst werden, werden diese Maßnahmen rechtzeitig im Voraus dem Gesundheitsamt des Werra-Meißner-Kreises angezeigt.

Die nachfolgenden in Nr. 2.2 und 2.3 aufgeführten Auflagen wurden von der Wasserbehörde bislang noch nicht vorgebracht, da sie aber den gesamten Teilabschnitt der VKE 20 betreffen, werden sie jedoch als Maßgaben entsprechend zugrunde gelegt.

2.2 Leitungsverlegungen

2.2.1 Es werden nur genormte Rohre und Bauteile verwandt, die ein anerkanntes Gütezeichen tragen oder deren Güte durch laufende Überwachung einer amtlichen oder behördlichen anerkannten Prüfstelle nachgewiesen ist.

2.2.2 Bei der Bauausführung wird eine fachkundige und ordnungsgemäße Bauleitung im Sinne des § 59 HBO gewährleistet. Der verantwortliche Bauleiter wird darüber wachen, dass die Regeln der Technik und Wasserwirtschaft im Sinne des § 51 HWG eingehalten und die vorliegenden Nebenbestimmungen beachtet werden.

2.2.3 Mit den Arbeiten werden nur Unternehmer mit der erforderlichen Sachkunde und Erfahrung beauftragt, da die Unternehmer für die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten im Sinne des § 58 HBO verantwortlich sind.

2.2.4 Vor der Inbetriebnahme der Rohrleitungen wird jeweils eine Druckprobe gemäß DIN 4279 vorgenommen. Über das Ergebnis der Druckprüfung wird ein Protokoll geführt, das bei der Leitungsabnahme gegenüber der Abnahmebehörde vorzulegen ist.

2.2.5 Vor der Inbetriebnahme werden die neu verlegten Wasserleitungen sowie die in Anspruch genommenen Anschlussbereiche ausreichend desinfiziert. Über das Ergebnis der Desinfektion wird ein Protokoll gefertigt; das Ergebnis der nach anschließender bakteriologischer Untersuchung erforderlichen Wasseranalyse wird dem Kreisgesundheitsamt des Werra-Meißner-Kreises sowie den Stadtwerken Hessisch Lichtenau zugeleitet.

2.2.6 Die Bestimmungen der Verordnung über Trinkwasser und Brauchwasser für Lebensmittelbetriebe (Trinkwasserverordnung 2001) werden beachtet.

2.2.7 Die Fertigstellung der Wasserversorgungsanlage wird dem Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz, Bad Hersfeld, Dez. 31.1, mitgeteilt. Hierzu wird ein Bestandsplan mit Darstellung der wasserversorgungstechnischen (Neu-) Anlagen übersandt.

2.3 Wasserversorgung des Betriebsgebäudes

Für das geplante Betriebsgebäude am westlichen Tunnelportal wird die erforderliche Wasserzuleitung (Trink- und Brauchwasser) innerhalb des Ausführungsplanes im Detail dargestellt. Die Leitungsdimensionierung liegt im Ermessen des Trägers der Straßenbaulast. Bei der Wahl des Durchmessers wird jedoch berücksichtigt, dass hygienischen Belangen Rechnung getragen wird (hier Vermeidung von Wasserstagnationen innerhalb einer Fließzeit zwischen Gewinnungsanlage und Entnahmestelle von mehr als 24 Stunden).

2.4 Bereitstellung von Löschwasser

Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage

Da in den Unterlagen keine Angaben zur Löschwasserbereitstellung enthalten sind (hier: Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungsanlage), wird der Vorhabenträger im Fall einer später geplanten Verbindung mit der öffentlichen Wasserversorgungsanlage der Stadt Hessisch Lichtenau eine detaillierte Ausführungsplanung vorgelegen und diese rechtzeitig vor Baubeginn mit den Betreibern der Wasserversorgungsanlage und dem Re-

gierungspräsidium Kassel, Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz, abstimmen.

Abfallwirtschaft

Die geänderten Planunterlagen betreffen nicht den gesamten Planfeststellungsabschnitt und damit handelt es sich nicht um den vollständigen Planfeststellungsentwurf. Mit den Unterlagen wird vielmehr der Planfeststellungsentwurf von 1999 im Bereich des Lichtenauer Hochlandes geändert und außerdem um Unterlagen, insbesondre um die „Alternativenuntersuchung“ südlich Hess. Lichtenau, ergänzt. Der Bereich der Planänderungen erstreckt sich dabei, wie in den Panunterlagen dargestellt, lediglich auf den Bereich etwa von der Querung der L 3225 bis zum Ende des Abschnittes in östlicher Richtung. Daher sind die Geländemodellierungen im Umfeld der Anschlussstelle Hess. Lichtenau West nicht mehr Gegenstand des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens. Ungeachtet dessen ist Folgendes anzumerken:

Die Tab. 3.3 des Deckblattes zum Erläuterungsbericht dient der Abwägung der Varianten des Raumordnungsverfahrens. Im Rahmen der konkreten Planung haben sich gegenüber diesen Werten noch geringfügige Veränderungen ergeben. Die aktuell maßgeblichen Zahlenangaben für die planfestzustellende Trasse sind in dem Deckblatt zum Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes dargestellt.

Bei den von der Abfallbehörde angesprochenen „Deponieflächen“ im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau West handelt es sich um Geländemodellierungen. Diese dienen, wie im landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben und dargestellt, der landschaftsgerechten Neugestaltung des durch die Autobahn überprägten Naturraumes und ermöglichen eine bessere Einpassung der Autobahn ins Landschaftsbild. Außerdem ergeben sich durch die Geländeaufschüttungen zusätzliche abschirmende Wirkungen hinsichtlich der Emissionsbelastungen im Umfeld der BAB. Hier sind vor allem das Steinbachtal und die Siedlung Föhren zu nennen. Die Flächen, auf denen die Bodenmassen abgelagert werden, können nach Rekultivierung zum Großteil wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Die darüber hinaus verbleibenden Flächen sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung mit Ausgleichsmaßnahmen überplant worden.

Grundsätzlich gilt Folgendes:
Werden auf landwirtschaftlich genutzten Grundstücken Auffüllungen vorgenommen, wird im Rahmen eines Vergleiches der aufgefüllte Boden mit entsprechenden Referenzböden geprüft und bewertet, ob

1. *die Besorgnis des Entstehens schädlicher Bodenveränderungen nicht hervorgerufen wird (gemäß § 7 Satz 2 BBodSchG i.V.m. § 9 BBodSchV) und ob*

2. mindestens eine der natürlichen Bodenfunktionen (gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG) sowie die Nutzungsfunktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 3b BBodSchG), insbesondere die Ertragsfähigkeit der Böden, nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt wurde.

Zu dem noch verbleibenden Massenüberschuss in der VKE20 hat die Straßenbaubehörde darauf hingewiesen, dass die planungsrechtlich abgesicherten Verwertungsmöglichkeiten zum einen in der Geländemodellierung der mit bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss vom 21.02.2000 festgestellten Abschnitt der A 44, VKE 31 (zwischen K57 und Wehretalbrücke) und zum anderen im Bereich der Zeche Hirschberg bei weitem ausreichen. Eine Priorisierung weiterer Verwertungsmöglichkeiten ist daher nicht notwendig.
Somit ist die Verwertung aller, beim Bau der VKE20 anfallenden Bodenmassen, sichergestellt.

Dem Hinweis, bei der Entsorgung von Bodenmaterial zur Bodenauffüllung von derzeit landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen bzw. im Landschaftsbau die Vorgaben des gemeinsamen Erlasses zur Entsorgung von Bodenmaterial aus Straßenbaumaßnahmen unter abfall- und bodenschutzrechtlichen Kriterien vom 1. Oktober 2003 (StAnz. S. 4671) zu beachten, trägt die Straßenbaubehörde Rechnung.

4.4 Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Dezernat 21 [Regionalplanung], vom 28.01.2005:

Den Hinweisen in Bezug auf die veralteten Quellen (Vierte Fernstraßenausbauänderungsgesetz und Regionaler Raumordnungsplan 1995), an deren Stelle das Fünfte Fernstraßenausbauänderungsgesetz und der Regionalplan Nordhessen 2001 getreten ist, werden in der Planfeststellung berücksichtigt.

4.5 Stellungnahmen der Deutschen Telekom AG, T-Com, Technische Infrastruktur Niederlassung Mitte, Alfred-Herrhausen-Allee 7, 65760 Eschborn, vom 07.01.2005 und 19.01.2005:

Die Hinweise des Unternehmens, die im Planbereich liegenden Telekommunikationslinien bei der Straßenbaumaßnahme zu sichern, zu verändern oder zu verlegen, trägt die Straßenbaubehörde Rechnung. Dazu wird vom Vorhabenträger ein Bauablaufzeitenplan aufgestellt und mit dem Unternehmen abgestimmt, damit von dort die Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen usw. rechtzeitig vorher eingeleitet werden können.

Ferner wird die Straßenbaubehörde die bauausführenden Firmen auf die Beachtung der „Anweisung zum Schutz unterirdischer Fernmeldeanlagen der Deutschen Telekom AG bei Arbeiten anderer“ (Kabel-

schutzanweisung) hinweisen, um Beschädigungen an den Telekommunikationsanlagen zu vermeiden.

4.6 Stellungnahmen des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden, vom 03.03.2005 sowie vom 22.04.2005 und 27.07.2005:

Zu dem Hinweis, dass für das mathematische Modell die umfassende Dokumentation (Neubildungs-Verteilung, k_f-Wert-Verteilung etc.) und auch die sehr wichtige Wasserbilanz (Gegenüberstellung von Zu- und Abstrom) fehle und für die weitere Verwendung des Modells, z.B. für Ausbauszenarien, die Dokumentation nachgearbeitet werden sollte, ist von der Straßenbaubehörde zutreffend auf Folgendes hingewiesen worden:

Beim vorliegenden Modell handelt es sich um ein an die stratigrafischen Einheiten geknüpftes Strömungsmodell („Hydrogeological Unit-Flow-Approach"). Im hydrogeologischen Modell wurden die stratigrafischen Einheiten vom Unteren Muschelkalk bzw. Buntsandstein im Liegenden bis hin zur Bodenzone im Hangenden berücksichtigt. Für jede hydrogeologische Einheit existiert nur ein Satz hydraulischer Parameter. Aufgrund der starken tektonischen Überprägung des Gebietes wurde auf eine weitere flächenhafte Differenzierung der hydraulischen Parameter innerhalb der jeweiligen Einheit bewusst verzichtet. Über die stratigrafischen Einheiten wurde nach Fertigstellung des hydrogeologischen Modells ein vertikal hochauflösendes Berechnungsnetz gelegt, in welchem die Grundform (Einfallrichtung) der stratigrafischen Einheiten und das Gesamtvolumen des hydraulisch betrachteten Blocks wiedergegeben sind. Im Rahmen der programminternen Volumenverschneidung zwischen stratigrafischem Schichtenmodell und Berechnungsnetz erfolgte die Zuweisung der hydrogeologischen Einheiten zu den Berechnungsknoten und damit die Belegung der Berechnungsknoten mit den formationstypischen hydraulischen Parametern. Aufgrund der tektonischen Elemente ist damit eine relativ heterogene Belegung des Berechnungsnetzes gegeben. Im Bereich der Störungszonen erfolgte keine manuelle Modifikation der hydraulischen Parameter. In diesen Bereichen ergibt sich die hydraulische Wirkung durch den Mix der formationstypischen Parameter.

Durch diese Vorgehensweise liegt trotz der Komplexität der hydrogeologischen Verhältnisse ein leicht parametrisierbares Modell vor, welches durch die Modifikation weniger formationstypischer Parameter an die natürlichen Verhältnisse weitgehend angepasst werden kann. Das Ziel der Modellierung bestand darin, das natürliche hydraulische Regime im Untersuchungsgebiet modelltechnisch reproduzieren zu können. Auf eine modellschichtbezogene Darstellung der Parameterbelegung im Gutachten wurde aufgrund des vorliegenden Modellansatzes und aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

Die formationsspezifischen k_f- Werte sind in einer Tabelle „Geologisches Normalprofil – hydraulische Parameter“ bezogen auf die stratigrafische Einheit dargestellt worden. Auf der Basis dieses hydraulischen Modells können die Auswirkungen des geplanten temporären Eingriffs auf den Grundwasserhaushalt prognostiziert werden. Die stationär berechneten bauabschnittsbezogenen Wassermengen sind in dem Gutachten 2004 dokumentiert. Die Quellen und Senken des hydraulischen Modells sind ebenfalls in dem Gutachten belegt. Eine zusammenfassende Darstellung der Gesamtmodellbilanz und des Modellfehlers erfolgte dagegen nicht. Im Hinblick darauf, dass es selbstverständlich eine notwendige Bedingung ist, dass die Gesamtmodellbilanz konsistent sein muss, um mit einem Modell Auswirkungen von Eingriffen numerisch beschreiben zu können, ist das Gutachten zutreffend. Zur Vollständigkeit wurde in der schriftlichen Stellungnahme in einer Tabelle „Modellbilanz für mittlere Strömungsverhältnisse - klassifiziert“ die Bilanz des aufgestellten Strömungsmodells dargestellt. Dabei wurde zutreffend darauf hingewiesen, dass der ausgewiesene Modellfehler irrelevant ist. Das Modell arbeitet konsistent. Die klassifizierten Bilanzanteile sind plausibel in Bezug zu den im Untersuchungsgebiet durchgeführten Beobachtungen (Durchflussmessungen, Quellschüttungen, Einzugsgebietsgrößen).

Darüber hinaus ist in der Stellungnahme vom 03.03.2005 aus hydrogeologischer Sicht darauf hingewiesen worden, dass die unter Einbeziehung anderer Daten aus dem Modell abgeleitete geologische Systembeschreibung plausibel ist. Die für den Trassenverlauf des Schulbergtunnels beschriebenen Grundwasserverhältnisse sind nachvollziehbar. Aus der Darstellung ergibt sich, dass während der Bauarbeiten temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig sein werden. Welche Auswirkungen dadurch auf die ökologischen Bereiche zu erwarten sind, sei bisher nicht beschrieben worden.

Ergänzend erklärte der Vertreter des ASV Kassel, dass das hydrogeologische Modell in einer Besprechung in Wiesbaden vorgestellt worden sei. Nach seiner Auffassung seien alle Bedenken ausgeräumt worden. In einer abschließenden Stellungnahme vom 27.07.2005 teilte das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie der Anhörungsbehörde mit, dass die Bedenken größtenteils ausgeräumt seien. Einziger weiterhin bestehender Handlungsbedarf sei die Aufstellung eines Monitoringprogramms, das zur Beweissicherung bereits vor der Baumaßnahme beginnen müsse. In diesem Zusammenhang wird auf die Auflage unter Ziffer V,2 verwiesen.

Zu den Anmerkungen in Bezug auf die schalltechnischen Unterlagen ist Folgendes anzumerken:

Da das Planänderungsverfahren nicht den Bereich von Bau-km 20+900 bis 22+500 umfasst, umfassen die geänderten Planunterlagen nicht den Bereich von Bau-km 19+700 bis Bau-km 20+900, so dass die diesbe-

züglichen Höhenpläne nicht Gegenstand des Änderungsverfahrens sind. Insoweit gelten die mit Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001 festgestellten Unterlagen weiterhin. Dies gilt auch die Lärmsituation im Bereich des Stadtteils Föhren. Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnung sind in diesem Bereich keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten.

Da die Umweltauswirkungen infolge Baulärm eng mit dem gewählten Bauverfahren verbunden sind und sie erst dann näher bewertet werden können, wenn die Bauverfahren im Einzelnen feststehen, ist im Planfeststellungsbeschluss unter Ziffer IV,A,1 eine Auflage aufgenommen worden. Damit soll sichergestellt werden, dass während der Bauphase keine unzumutbaren Umweltauswirkungen ausgehen. Im Übrigen hat die Straßenbaubehörde zugesichert, bei der Wahl der Bauverfahren auch den Aspekt der Lärmvermeidung mit einzubeziehen.

Zu dem generellen Hinweis, der schalltechnischen Untersuchung weitere Unterlagen beizufügen, ist vorliegend anzumerken, dass – wie zuvor ausgeführt – die im Planänderungsverfahren insoweit fehlenden Informationen den mit Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001 festgestellten Unterlagen entnommen werden können, die weiterhin gültig sind. Im Übrigen lag die 1. Ausfertigung des früher festgestellten Planes zur Information aus.

4.7 Stellungnahme der EAM Energie AG, RegioNiederlassung Hessisch Lichtenau, Retteröder Straße 19, 37235 Hessisch Lichtenau, vom 19.01.2005:

Dem Hinweis, rechtzeitig vor Beginn der notwendigen Umlegungs- und Sicherungsmaßnahmen an den vorhandenen Gas- und Stromversorgungsanlagen sowie den vorhandenen Steuerkabel Abstimmungsgespräche zuführen, trägt die Straßenbaubehörde Rechnung.

4.8 Stellungnahme des Kreisausschusses des Werra-Meißner-Kreises, Amt für Brandschutz, Katastrophenschutz und Rettungsdienst, Schlossplatz 9, 37267 Eschwege, vom 15.03.2005:

Bestandteil der Planfeststellung sind entsprechend den „Richtlinien für die Ausstattung und Betrieb von Straßentunneln“ (RABT), Ausgabe 2003, die aus dem Gesamtsicherheitskonzept, das auf einem festzulegenden typischen Schadenszenario beruht, resultierenden baulichen Maßnahmen. Die in diesem Konzept enthaltenden Aussagen zur Schadensverhütung, Schadensmeldung, zur Selbst- und Fremdrettung von Personen sowie zur Hilfeleistung und Brandbekämpfung der Rettungsdienste selbst sind nicht Gegenstand der Planfeststellung. Auf das Gesamtsicherheitskonzept, das von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Kompetenzcentrum Tunnel, erarbeitet und mit der betroffenen Dienststellen inzwischen abgestimmt wurde wird Bezug ge-

nommen. Dieses Konzept ist als lfd. Nr. 7.6e in die festgestellten Unterlagen einbezogen worden.

Darüber hinaus können im Planfeststellungsbeschluss dem Träger des Vorhabens, der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), die Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen auferlegt werden, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind (§ 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG). Für die Beurteilung der Erforderlichkeit von Auflagen ist von dem Zustand auszugehen, wie er sich nach der Verwirklichung des Bauvorhabens aufgrund der Planfeststellung ergeben wird (Ziff. 29 (1) PlafeR 02). Durch das Schutzobjekt „öffentliches Wohl" wird dem Träger eines durch die Straße nachteilig betroffenen öffentlichen Interesses erstens das Recht eingeräumt, sich im Rahmen seines Aufgabenbereichs der Planfeststellungsbehörde gegenüber auf die Wahrnehmung des öffentlichen Wohls zu berufen und – wie ein privater Grundstückseigentümer nach der zweiten Alternative – einen Anspruch auf die für das öffentliche Wohl notwendigen Schutzmaßnahmen geltend zu machen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. Mai 1976 - BVerwG IV C 38.74).

Hierunter fallen allerdings im Wesentlichen nicht die vom Amt für Brand-, Katastrophen- und Rettungsdienst des Werra-Meißner-Kreises vorgebrachten Forderungen, so dass in der Planfeststellung den diesbezüglichen Forderungen nicht entsprechen und dem Träger der Straßenbaulast keine diesbezüglichen Vorkehrungen auferlegt werden können.

Die Anforderungen an den Betrieb des Tunnels sind vom Träger der Straßenbaulast, der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), gemäß § 4 FStrG unter Beachtung der vorgenannten RABT zu ermitteln. Nach § 4 Satz 1 FStrG haben die Träger der Straßenbaulast dafür einzustehen, dass ihre Bauten allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Behördlicher Genehmigung, Erlaubnisse und Abnahmen durch andere als die Straßenbaubehörden bedarf es nicht (§ 4 Satz 2 FStrG). Bezüglich der angesprochenen betriebstechnischen und sonstigen Vorkehrungen ist Folgendes anzumerken:

Da sich eine automatische Löscheinrichtung in Tunneln derzeit noch nicht bewährt hat, sieht die vorgenannte RABT den Einsatz von solchen Systemen nicht vor.

Die Lage und Abstände der Querschläge eines Tunnels werden vom Betreiber in der Planung in Abhängigkeit von dem jeweiligen Projekt und den geologischen Erfordernissen festgelegt. Vorliegend wird die in der RABT vorgegebene maximale Entfernung eingehalten. Ein geringerer Abstand – wie vorgeschlagen – ist nicht erforderlich.

Die bautechnische Ausführung der Querschläge erfolgt nach den Vorgaben der RABT.
Im Übrigen ist die technische Ausführung der Rohrleitung zwar nicht planfeststellungsrelevant; der Einwand, eine Löschwasserleitung DN 75 zwischen den beiden Tunnelröhren einzubauen, wird allerdings berücksichtigt und entsprechend ausgeführt.

Die Lage und Ausführung von Überfahrten an den Tunnelportalen werden ebenfalls durch den Betreiber, je nach den örtlichen Gegebenheiten, festgelegt. Die gegebenen Hinweise zur Öffnung der Sperreinrichtungen (Feuerwehrschließung oder Dreikant nach DIN 3223) sind zwar nicht regelungsbedürftig, werden aber vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel entsprechend berücksichtigt.

Sofern ein Einsatz der Rettungskräfte erforderlich wird, ist davon auszugehen, dass der jeweils abfließende Verkehr die Fahrbahn räumt, so dass diese Fläche in der Regel den Rettungsdiensten zur Verfügung stehen, sodass gesonderte Rettungsplätze nicht ausgewiesen werden müssen.
Im Übrigen ist eine weitere Zufahrt zu den Tunnelportalen von vielen Faktoren abhängig, die im Gesamtsicherheitskonzept dargelegt sind.

Die Brandnotbeleuchtung und die Fluchtwegekennzeichnung werden nach den RABT ausgeführt.

Hinsichtlich der Ersatzstromversorgungsanlage werden die Vorgaben der RABT beachtet. Weitergehende Vorkehrungen sind seitens des Tunnelbetreibers nicht vorgesehen.

Die erforderlichen Lüftungsanlagen werden gemäß den RABT ermittelt. Sie beinhalten neben der Frischluftversorgung der Tunnelnutzer auch die Betrachtung der Lüftungsanlage im Brandfall. Die entsprechenden Vorgaben der RABT zur Ermittlung der Lüftungsleistung werden hierbei zugrunde gelegt. Festlegungen zur Lüftung aufgrund von betrieblichen Situationen werden ebenfalls beachtet, wobei hier anzumerken ist, dass eine Gegenverkehrssituation in einer Tunnelröhre seitens der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung als nicht sichere Verkehrsführung angesehen wird und somit weder im Wartungsfall noch im Störungsfall vorkommt.

Die Versorgung des Tunnels mit Löschwasser über Anbindung an ein Ortsnetz oder über Löschwasservorratsbecken wird je nach örtlichen Gegebenheiten vom Betreiber festgelegt. Die diesbezüglichen Anlagen werden zum Ausführungszeitraum nach dem dann gültigen Stand der Technik ausgeführt.
Die Lage des Löschwasserbeckens und die Lage der Entnahmestellen sind in den festgestellten Planunterlagen dargestellt. Die technischen Einzelheiten werden jedoch nicht in der Planfeststellung festgelegt und festgeschrieben.

Die Ausbildung der Funkeinrichtungen (Tunnelfunk/ nichtpolizeilicher BOS-Funk) sind (betriebs-) technische Bestandteile des Tunnels, deren technische Einzelheiten ebenfalls nicht zum Regelungsumfang des Planfeststellungsbeschlusses gehört.

Die Sicherheit auf der Baustelle während der Bauzeit ist nicht Bestandteil einer Planfeststellung und wird außerhalb der Planfeststellung geregelt. Der Träger der Straßenbaulast hat die geltenden Vorschriften zu beachten. In diesem Zusammenhang hat die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung zugesagt, dass die gegebenen Anregungen zum gegebenen Zeitpunkt entsprechend berücksichtigt werden.

Die Einrichtung und Aufschaltung von Tunneln in einer Tunnelleitzentrale ist nach den Regelungen des § 4 FStrG Angelegenheit des Betreibers. Die Festlegung und Festschreibung technischer Einzelheiten gehört nicht zum Regelungsbedarf durch die Planfeststellung.

Die Positionierung des Betriebsgebäudes ist Sache des Betreibers. Da sich die diesbezüglich vorgetragenen Forderungen mit den Überlegungen des Betreibers decken, wird diesen Rechnung getragen.

Aufgrund der Forderung, eine betriebliche Tunnelfeuerwehr aufzustellen und ständig einsatzbereit zu halten und die Kosten für Fahrzeuge und Geräte der Feuerwehren, die für die Abdeckung tunneltypischen Gefahren erforderlich sind und über das öffentliche Ausstattungskonzept der betroffenen bzw. durch das Regierungspräsidium Kassel bestimmten Gemeinden hinausgehen, und für die besondere Aus- und Fortbildungsmaßnahmen der Feuerwehrangehörigen zu tragen, kann in der Planfeststellung der Träger der Straßenbaulast, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung,) nicht zu entsprechenden Aufgaben verpflichtet werden, da hierfür die Voraussetzung nicht vorliegen. Denn es betrifft nicht Aufgaben, die zur Straßenbaulast nach § 5 FStrG gehören. Dabei handelt es sich auch nicht – wie vorstehend ausgeführt – um Vorkehrungen, die unter den Regelungsgehalt des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG fallen.

Etwas anderes ergibt sich auch nicht aus § 23 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), denn die dort gesetzlich geregelte Hilfsfrist von 10 Minuten für den innerörtlichen Brandschutz ist vorliegend nicht maßgeblich. Nach der RABT (Ziff. 2.3.3 [Brand im Tunnel]) steht im Fall eines Fahrzeugbrandes in der Phase 1, welche die ersten ca. 15 Minuten nach dem Brandausbruch umfasst, die Selbstrettung im Vordergrund. Die Steuerung der Brandfall-Lüftung muss mindestens in der Selbstrettungsphase automatisch erfolgen. In der Phase 2 (Brandbekämpfung) soll die Lüftung zur Unterstützung der Brandbekämpfung dienen. Das Ein- und Ausschalten der Lüftung geschieht in Abstimmung mit der Feuerwehr.

Diesbezüglich hat das Hessische Ministerium des Innern und für Sport dargelegt, dass die Mindestausstattung der Feuerwehr einer Gemeinde, der ein Straßentunnel nach § 23 HBKG zugewiesen ist, mit den Regierungspräsidien festgelegt wurde. Zu dieser Ausstattung kann auf Antrag der Gemeinde eine entsprechende Landeszuwendung gewährt werden.

Ferner ist vom Hessischen Ministerium des Innern und für Sport mit Erlass vom 07.06.2005 (StAnz. S. 2310) betreffend Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG) und Verordnung über die Organisation, Stärke und Ausrüstung der öffentlichen Feuerwehren (FwOVO), hier: Hinweise zur Bedarfs- und Entwicklungsplanung (§ 3 Abs. 1 Nr. 1 HBKG), zur Hilfsregelung (§ 3 Abs. 2 HBKG), zu Haftungsfragen sowie zu wesentlichen Bestimmungen der FwOVO. Dort ist in Ziff. 2.1 unter anderem Folgendes ausgeführt:
„Auch auf Bundesautobahnen, die innerhalb der Gemeindegrenzen verlaufen, ist grundsätzlich die Einhaltung der zehnminütigen Regelhilfsfrist anzustreben, sofern dies mit vertretbarem finanziellen Aufwand zu bewerkstelligen ist. Autobahnabschnitte in Ballungsgebieten sind wegen der Auffahrtmöglichkeiten innerhalb kurzer Entfernungen in den meisten Fällen innerhalb der Regelhilfsfrist zu erreichen.
Dies ist bei Autobahnabschnitten in ländlichen Gebieten anders. Hier liegen zwischen den einzelnen Autobahnauffahrten häufig so große Entfernungen, dass es oftmals sogar Schwierigkeiten mit der Einhaltung der überörtlichen Zeitspanne gibt, sofern sich die Einsatzstelle am Ende des zugewiesenen Ausrückebereichs befindet. In diesen und vergleichbaren Fällen ist ein Abweichen von der Regelhilfsfrist gerechtfertigt. …
Um den Brandschutz und die Allgemeine Hilfe auf den in § 23 HBKG genannten Verkehrswegen effektiv zu gestalten, ist es erforderlich, den jeweils am verkehrsgünstigsten gelegenen Feuerwehren – unabhängig von ihrer örtlichen Zuständigkeit nach § 2 Abs. 2 HBKG – bestimmte Einsatzstellen zuzuweisen und dafür Sorge zu tragen, dass die Feuerwehren die für solch Einsätze erforderlichen speziellen Gerätschaften vorhalten. Dies geschieht auf der Rechtsgrundlage des § 23 HBKG durch Zuweisungen bestimmter Einsatzabschnitte auf Autobahnen, … an ausgewählte Feuerwehren durch die Regierungspräsidien. Im Hinblick auf die notwendige Ausrüstung der hiermit betrauten Feuerwehren steht den Trägern dieser Feuerwehren ein Anspruch auf besondere Zuwendungen zu.“

Das Regierungspräsidium Kassel wird mit der Fertigstellung von Tunneln die Zuweisung nach § 23 HBKG vornehmen. Dabei wird im Einzelfall geprüft, ob im Rahmen der örtlichen und überörtlichen Hilfe Personalstärke, Ausbildung und Ausrüstung der Feuerwehren ausreichend sind. Im Hinblick auf den Zeitbedarf der Realisierung der A 44 kann das Regierungspräsidium Kassel in diesem Verfahren auf Veränderungen der Bedingungen angepasst reagieren.

Die Landesfeuerwehrschule in Kassel (HLFS) ist als Einrichtung des Landes Hessen für die Aus- und Fortbildung zuständig. Für die öffentlichen Feuerwehren in Hessen ist die Teilnahme an Lehrgängen, die ggf. auch Tunnelrettungsmaßnahmen beinhalten können, kostenfrei. Auch hier kann bei einem nachgewiesenen Bedarf der betroffenen Feuerwehren, diese Ausbildung in Hessen angeboten werden. Dementsprechend ist die Unterstützung der örtlichen Feuerwehren durch das Land Hessen gegeben und damit wird das Anliegen des Amtes für Brand-, Katastrophen- und Rettungsdienst des Werra-Meißner-Kreises – außerhalb der straßenrechtlichen Planfeststellung – auch in ausreichendem Maße berücksichtigt.

Die Einrichtung einer betrieblichen Tunnelfeuerwehr mit hauptamtlichem Personal in zwei Feuerwachen wird vom Hessischen Ministerium des Innern und für Sport für nicht schlüssig und damit überzogen bewertet. Im Übrigen hält das Ministerium diese Forderung aufgrund der Gemeinsamen Muster-Stellungnahme „Tunnelbrandschutz“ (Stand 5.2005) des Regierungspräsidiums Kassel, des Kreissausschusses des Landkreises Kassel und des Kreisausschusses des Werra-Meißner-Kreises für überholt. In dieser Stellungnahme werde nur noch von einem „Stützpunkt mit entsprechend ausgebildetem Personal“ gesprochen. Allerdings kann im Planfeststellungsbeschluss wegen fehlender Rechtsgrundlage der Träger der Straßenbaulast, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), nicht zur Einrichtung von Stützpunkten für eine betriebliche Tunnelfeuerwehr mit entsprechend ausgebildetem Personal verpflichtet werden. Der diesbezüglich genannte Gesichtpunkt, unterstützende Gefahrenabwehrstruktur zum öffentlichen Brandschutz, begründet nicht eine solche Aufgabe des Trägers der Straßenbaulast.

4.9 Folgende Behörden und Stellen haben mitgeteilt, dass sie weder Bedenken oder Anregungen zu dem Bauvorhaben vorzubringen haben:

a) der Magistrat der Stadt Hessisch Lichtenau, Landgrafenstraße 12, 37235 Hessisch Lichtenau, mit Schreiben vom 10.02.2005;

b) der Kreisausschuss der Werra-Meißner-Kreis, Schlossplatz 1, 37267 Eschwege, mit Schreiben vom 15.02.2005;

c) das Koordinierungsbüro für Raumordnung und Stadtentwicklung der Industrie- und Handelskammer Kassel und der Handwerkskammer Kassel, Scheidemannplatz 2, 34117 Kassel, mit Schreiben vom 28.03.2005;

d) der Wehrbereichsverwaltung West, Außenstelle Wiesbaden, Molkering 9, 65189 Wiesbaden, mit Schreiben vom 20.01.2005;

e) der Betriebsgesellschaft iesy Hessen GmbH & Co. KG, Ulmenstraße 24, 34117 Kassel, mit Schreiben vom 04.01.2005;

f) die Deutsche Post Bauen GmbH, Niederlassung Bremen, Außenbüro Hamburg, Überseering 30, 22297 Hamburg, mit Schreiben vom 02.03.2005;

g) das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Außenstelle Marburg, Baudenkmalpflege, Ketzerbach 10, 35037 Marburg, mit Schreiben vom 07.03.2005;

h) der Zweckverband Meißner-Verbandswerk, 37288 Meißner, mit Schreiben vom 22.12.2004;

i) der Landesverband Hessen für Obstbau, Garten und Landschaftspflege e.V., Alter Weg 35, 34298 Helsa, mit Schreiben vom 16.02.2005.

5. <u>In der Planfeststellung eingeschlossene Genehmigungen</u>

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (§ 75 Abs. 1 HVwVfG). Vorliegend sind folgende Genehmigungen und Befreiungen in der Planfeststellung eingeschlossen:

*5.*1 Die Genehmigung nach § 6 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) in der Fassung vom 16. April 1996 (GVBl. I S. 145), zuletzt geändert durch Gesetz *vom 29. November 2005 (GVBl. I S. 769), in Verbindung mit § 18 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Juni 2005 (BGBl. 2005 I S. 1818),* für den mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 5 HENatG i.V.m. §*§ 18 f.* BNatSchG.

Eingriffe werden gemäß § 6a Abs. 1 HENatG genehmigt, wenn und soweit nicht

1. der Eingriff an einer anderen Stelle mit geringeren Beeinträchtigungen durchgeführt werden kann, und wenn ein damit verbundener Aufwand nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Erfolgt steht;

2. die Maßnahmen selbst, die Art oder Dauer ihrer Durchführung, oder ihre Auswirkungen die Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG oder Landschaftselemente im Sinne des Art. 10 der FFH-Richtlinie mehr beeinträchtigt oder gefährdet, als dies notwendig ist, um die Ziele zu erreichen, die mit dem Eingriff verfolgt werden;

3. § 35 des Baugesetzbuches entgegen steht;

4. die Schutzvorschriften des Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie oder die der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie entgegen stehen und eine Abweichung nach Art. 9 der Vogelschutz-Richtlinie beziehungsweise nach Art. 16 der FFH-Richtlinie nicht zulässig ist.

Zu Abs. 6a Abs. 1 Nr. 4 HENatG wird auf nachfolgende Nr.5.4 verwiesen.

Durch die geplanten Straßenbauvorhaben wird in Natur und Landschaft eingegriffen (§ 5 HENatG i.V.m. § *18 Abs. 1* BNatSchG). Dieser Eingriff

konnte genehmigt werden, da die Bauvorhaben im öffentlichen Interesse erforderlich sind. Der Eingriff lässt sich, obwohl die sich ergebenden Beeinträchtigungen durch eine entsprechende Planung und Vorkehrungen – wie durch die Reduzierung von Eingriffen

- in Grünland frischer Standorte und Feuchtzeiger im Steinbachtal sowie in Gehölzbestände an der Hangkante des Tales
  durch Optimierung des Vierfeld-Talbauwerkes mit zurückgesetzten Widerlagern,

- in drei alte markante Eichen
  durch Verschiebung der Verbindungsrampe der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West,

- in Extensivgrünland-Gehölzkomplexe sowie Streuobstbestände am Schulberg
  durch eine Verschiebung der Trasse in nördlicher Richtung sowie durch die Untertunnelung des Schulberges in vorrangig bergmännischer Bauweise,

- in Gehölzbestände, Acker- und Grünlandflächen im zentralen Bereich der Lichtenauer Hochfläche
  durch die Errichtung einer niveaugleichen Grünbrücke mit der Gestaltung von Leitlinien zur Vernetzung der südlich und nördlich der A 44-Trasse gelegenen Feuchtbiotop-Komplexe sowie

- in Feuchtgrünlandstandorte der Hessisch Lichtenauer Hochfläche (sog. Pfeifengraswiese)
  durch die optimierte Führung der Trasse, die weitgehend außerhalb des Grundwassers und vor allem auf einer Wasserscheide verläuft,

- *in Flachlandmähwiesen im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche*
  durch die Deckelbauweise des verlängerten Schulbergtunnels,

- in das Landschaftsbild
  durch die weitgespannte Brücke im Steinbachtal, den Schulbergtunnel und die Grünbrücke sowie den weitgehenden Verlauf der Autobahn in Einschnittslage und die Schaffung von Geländemodellierungen,

soweit als möglich minimiert wurden, nicht vermeiden.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel - Eisenach) in der Stufe „Vordringlicher Bedarf (Projekte "Deutsche Einheit")“ des Bedarfsplanes für die Bundesfernstraßen enthalten ist. Damit entspricht das planfestgestellte

Vorhaben – Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel - Eisenach), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau/-Ost, von Baukm 19+700 bis 21+930 (VKE 20) – den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG (vgl. die Ausführungen zu nachstehender Nr. *8.2* [Bedarfsplanung des Bundes]). Nach § 1 Abs. 2 FStrAbG ist diese Feststellung des Bedarfs für die Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich, ungeachtet dessen, dass erst in der Planfeststellung nach Abwägung der von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange (§ 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG) die Zulässigkeit der konkreten Straße ausgesprochen und die Grundlage für die Enteignung (§ 19 FStrG) gelegt wird. *Dies gilt vorliegend auch im Hinblick auf die bei der Bedarfsplanung 1993 noch nicht erfolgte Bewertung der A 44 zwischen Kassel und Wommen nach der FFH-RL.*

Aufgrund der vorgenommenen Abwägung war den verkehrs- und straßenbaufachlichen Belangen sowie dem Belang der Verkehrssicherheit gegenüber den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im vorliegenden Fall der Vorrang einzuräumen (§ 6a Abs. 2 Nr. 2 HENatG i.V.m. § *19 Abs. 3* BNatSchG). Darüber hinaus sind die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen, mit denen die Folgen des Eingriffs in angemessener Frist ausgeglichen werden können (§ 6a Abs. 2 Nr. 1 HENatG i.V.m. § *19 Abs. 2* BNatSchG). In diesem Zusammenhang wird auf den landschaftspflegerischen Begleitplan (lfd. Nr. 11, *11d,* 11.1, *11.1d,* 11.2, *11.2d,* 11.3, *11.3d,* 11.4, *11.4d,* 11.5, *11.5d, 11.6d,* 12.1, 12.1a, *12.1d,* 12.2, *12.2d,* 13.0, *13.0d,* 13.1, 13.2, *13.2d und* 14 der festgestellten Unterlagen) verwiesen. *Auch aus artenschutzrechtlicher Sicht ist die Eingriffsgenehmigung gerechtfertigt (siehe nachfolgende Nr. 5.4 und 9.7 [Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen)]).*

Im Übrigen hat das Regierungspräsidium Kassel als obere Naturschutzbehörde das Einvernehmen hierzu *mit folgenden Auflagen – diese gelten auch für die Befreiungen nach § 15d HENatG und §§ 42, 62 BNatSchG* – erteilt*:*

1. *Die im Maßnahmenverzeichnis des landschaftspflegerischen Begleitplanes dargestellten geänderten oder ergänzten Maßnahmen sind entsprechend der Beschreibung in den Maßnahmenblätter umzusetzen, soweit nicht andere Regelungen durch Planfeststellung getroffen werden.*

2. *Abweichend von der zeitlichen Regelung durch Maßnahme S7 sind provisorische Amphibienschutzzäune <u>vor</u> Beginn der Laichwanderung zu errichten. Die Amphibien sind auch auf der Rückwanderung von den Laichgewässern bis in den Oktober eines Jahres hinein zu schützen:*

3. Für flächige Gehölzpflanzungen sind die Standortsortimente, die gruppenweise Mischung und der Verband exemplarisch mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

4. Böschungen, Bankette und Mulden der Autobahn sind mit einer Landschaftsrasenmischung ohne Kräuter einzusäen.

5. Der auf einer Wiese oberhalb des Schulberg-Westportals vorgesehene Wildschutzzaun ist landschaftsgerecht einzugrünen.

6. Abweichend von der Beschreibung der Maßnahme A/G5 ist die Grünlandentwicklung auf dem Schulberg im Bereich der geplanten Streuobstwiese mit Heublumensaat vorzunehmen. Dabei kann abweichend vom Ergebnis des Erörterungstermins am 20.06.2000 eine Saatgutausbringung zugelassen werden, sofern das Saatgut nachgewiesen in der Region gewonnen wurde. Die Saatgutmischung ist in diesem Falle mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

7.- Im Bereich des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland" ist ausschließlich autochthones Saatgut zu verwenden. Die Saatgutmischung ist mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen.

8. Der Verlauf und die Ausführung der während der Bauzeit benötigten Wasserleitungen sind mit der oberen Naturschutzbehörde einvernehmlich abzustimmen.

9. Die für den Baustellenverkehr zu befestigenden Feldwege sind in den ursprünglichen Zustand zurückzubauen.

10. Eine ökologische Baudurchführung ist sicherzustellen.

11. Eine Abweichung vom Bauzeitenplan (lfd. Nr. 7.3d.8 der festgestellten Unterlagen) ist nicht zulässig.

12. Durch mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmende Vergrämungsmaßnahmen ist sicherzustellen, dass die ab Baubeginn beanspruchten oder in der Brutzeit beunruhigten Flächen vor Baubeginn nicht als Bruthabitate von Vögeln angenommen werden.

13. Ein zweiter Wiesenschnitt des Maßnahmenbereichs A/E3.2 ist im September jeden Jahres durchzuführen.

Bezüglich der Auflagen wird auf die Erläuterungen unter vorstehender Nr.4.2 verwiesen.

5.2 Die Befreiung nach *§ 15 Abs. 4* HENatG von den Verboten des § *15d Abs. 1* HENatG i.V.m. *§ 30b HENatG*, das heißt, von Handlungen, die

zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung von unter besonderen Schutz gestellter bestimmter Lebensräume und Landschaftsbestandteile führen, und zwar im Zusammenhang mit der mit dem Bauvorhaben erforderlich werdenden Überbauung von Flächen und der damit verbundenen Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung *gesetzlich geschützten Biotopen, wie natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche (§ 15d Abs. 1 Nr. 1 HENatG), offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wachholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte (§ 15d Abs. 1 Nr. 3 HENatG) oder im Außenbereich Trockenmauern, Feldgehölze, Streuobstbestände und landschaftsprägende Einzelbäume (§ 15d Abs. 1 Nr. 6 HENatG).*

In diesem Zusammenhang wird auf den Erläuterungsbericht zum landschaftspflegerischen Begleitplan und den Bestands- und Konfliktplan 1: Biotope/Pflanzen und Tiere; Landschaftsbild/Erholungswert *und die zugehörigen Deckblätter* (lfd. Nr. 11, *11d* und 12.1, 12.1a *und 12.1d* der Unterlagen) verwiesen. In diesem Bestands- und Konfliktplan 1 sind unter „Fachplanerische Festsetzungen“ nach § 23 HENatG besonders geschützte Biotope markiert, die in dem Plan selbst in Grün mit einer 1 in einem Dreieck gekennzeichnet sind. Zu erwähnen sind hier:

- Quellbereiche und landschaftsprägender Einzelbaum (Hainbuche) im Steinbachtal,
- Feldgehölze am Osthang des Steinbachtales,
- Gehölze trockener Standorte entlang einem Wirtschaftsweg (im Querungsbereich des Autobahnzubringers),
- Feldgehölze und Hecken in der Agrarlandschaft südlich Föhren,
- Streuobstbestände südlich Föhren und der L 3225 / Westhang des Schulberges,
- Feuchtwiesen südöstlich der L 3225,
- Hecken auf der Lichtenauer Hochfläche.

Die dabei unter anderem gekennzeichneten Flächen in den Bereichen des Steinbachtales (Bachauenwald), östlich der L 3225 (Gehölze feuchter bis nasser Standorte sowie Gehölze trockener bis frischer Standorte), im Stedtebachtal (Feucht- und Nasswiesen, kalkreiche Niedermoore, Feld- und Ufergehölze, [Kalk-Seggen-] Sumpf) und der Lichtenauer Hochfläche (naturnahe Bachabschnitt [Losse], Feuchtwiesen, Hecken) liegen abseits der Trasse und bleiben somit erhalten.

Die Baumaßnahme ist, wie den Ausführungen zu vorstehender Nr. *5.1* zu entnehmen ist, aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls gerechtfertigt.

Der Eingriff in die unter besonderen Schutz gestellten bestimmten Lebensräume und Landschaftsbestandteile wird durch die festgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – wie die Ausweisung von Feuchtbrachen und Seggenried und die Anpflanzung von Einzelgehölzen, Hecken, Feld- sowie Ufergehölzen - (vgl. auch Tabelle 15 [Gegenüberstellung von erheblichen Eingriffen und Maßnahmen für das Naturgut Biotope/Pflanzen] des Erläuterungsberichtes zum landschaftspflegerischen Begleitplan *sowie des zugehörigen Deckblattes* (lfd. Nr. 11 *und 11d* der Unterlagen) kompensiert.

Im Übrigen hat das Regierungspräsidium Kassel als obere Naturschutzbehörde *in den* Anhörungsverfahren *des Ausgangsverfahrens* das Einvernehmen *und des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens das Benehmen* hierzu *hergestell*t.

5.3 *Die Befreiung nach § 62 Abs.1 BNatSchG von den Verboten des § 42 BNatSchG i.V.m. der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), wild lebende Tieren der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 1 Nr. 1) und wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 1 Nr. 2). In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen* unter Nr*. 9.7.2 [Gefährdete Arten], 9.7.3 [Bewertung der Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Tiere und Pflanzen] und Ziffer 10.1 [Allgemeines] zur Eingriffsregelung verwiesen.*

Ausgehend von der unter vorstehender Nr. 5.1 angesprochenen Regelung des Abs. 6a Abs. 1 Nr. 4 HENatG wird hier Folgendes angemerkt:

Nach Art. 5 VS-RL treffen unbeschadet der Art. 7 und 9 die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Art. 1 fallenden Vogelarten, insbesondere das Verbot

a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, unbeachtet der angewandten Methode,
b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;
c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;
d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt;
e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.

Nach Art. 12 Abs. 1 FFH-RL treffen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV

Buchstabe a) genannten Tierarten in den deren natürlichen Verbreitungsgebiet einzuführen; dieses verbietet:

a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;

b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;

c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;

d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Nach Art. 13 Abs. 1 FFH-RL ergreifen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, um ein striktes Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe b) genannten Pflanzenarten aufzubauen, das Folgendes verbietet:

a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen der Natur;

b) Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Tausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen; vor Beginn der Anwendbarkeit dieser Richtlinie rechtmäßig entnommene Exemplare sind hiervon ausgenommen.

Nach Art. 16 Abs. 1 Buchstabe c) FFH-RL können die Mitgliedstaaten, sofern es keine anderweitige zufrieden stellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, von den Bestimmungen der Art. 12, 13, 14 sowie Art. 15 Buchstaben a) und b) im Sinne der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt abweichen. Die anderen Buchstaben greifen hier ohnehin nicht.

Verboten ist das „absichtliche“ Zerstören oder Beschädigen von Nestern und Eiern sowie das Entfernen von Nestern sowie das „absichtliche“ Stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich die Störung auf die Ziele der V-RL erheblich auswirkt (Art. 5 der V-RL). Ferner gilt es „absichtliche“ Störungen und jede Beschädigung und Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Anhang IV-Arten und das „absichtliche“ Ausgraben und Vernichten aller Lebensstadien der Anhang IV-Pflanzenarten zu vermeiden, sofern keine Abweichung nach Art. 16 der FFH-RL zulässig ist. Der Begriff „absichtlich“ bezieht sich nach der Rechtsprechung des BVerwG nur auf eine gezielte Beeinträchtigung von Tieren und Pflanzen, während Einwirkungen negativer Art, die sich als unausweichliche Konsequenz rechtmäßigen Verhal-

tens ergeben, dieses Merkmal nicht erfüllen (BVerwG, Urteil vom 11. Januar 2001 – 4 C 6.00 – BVerwGE 112, 321; Urteil vom 12. April 2005 – 9 VR 41.04 – Grimma). Das BVerwG hat dazu in der Grimma-Entscheidung ausgeführt:

Nach § 43 Abs. 4 BNatSchG gelten die Zugriffs-. Besitz- und Vermarktungsverbote des § 42 Abs. 1, 2 BNatSchG für die besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten u.a. bei der Ausführung eines nach § 19 BNatSchG zugelassenen Eingriffs. Hierum handelt es sich bei Beeinträchtigungen und Beschädigungen besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten in Vollzug eines Planfeststellungsbeschlusses. Diese Beeinträchtigungen dürfen allerdings nicht „absichtlich" erfolgen (§ 43 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG. Die in Vollzug eines Planfeststellungsbeschlusses unvermeidbaren Beschädigungen und Beeinträchtigungen besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten geschehen grundsätzlich nicht „absichtlich" im Sinne des § 43 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG (vgl. dazu BVerwG, Urteil vom 11. Januar 2001 – 4 C 6.00 – BVerwGE 112, 321, zur Vorgängernorm des § 20f Abs. 3 Satz 1 BNatSchG 1998). Es bedarf danach jedenfalls im Hinblick auf die Rüge einer Verletzung des Art. 12 FFH-RL keiner Entscheidung darüber, ob und in welchem Umfang die vom Antragsteller behaupteten besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten im Vorhabengebiet tatsächlich vorkommen.

Dieser Auffassung hat sich die obergerichtliche Rechtsprechung angeschlossen (VGH Kassel, Urteil vom 28. Juni 2005 – 12 A 8.05; vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 7. September 2005 – 4 B 49.05 –, A 380-Halle). Eine andere Auffassung deutete der Hess. VGH in dem Urteil vom 24. November 2003 - 3 N 1080/03 -, ZUR 2004, 232, Stadtentlastungsstraße Kronberg, an. Dort wird ausgeführt: „Vor diesem Hintergrund spricht manches dafür, dass hier eine artenschutzrechtliche Befreiung nach § 62 BNatSchG erforderlich war, ohne dass eine solche Befreiung im Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses vorlag oder von der zuständigen Behörde in Aussicht gestellt worden war. Ob eine objektive Befreiungslage vorhanden war, in die die Antragsgegnerin „hineinplanen" konnte, vermag der Senat nach dem derzeitigen Erkenntnisstand nicht zu beurteilen." Außerdem Hess. VGH, Urteil vom 25. Februar 2004 - 3 N 1699/03 -, NVwZ-RR 2004, 732."

*Die Vernichtung von Lebensstätten geschützter Arten bei Verwirklichung eines Vorhabens ist nach dieser Rechtsprechung rechtmäßig, wenn für das Vorhaben eine Eingriffsgenehmigung erteilt wurde. Die Privilegierung des § 43 Abs. 4 BNatSchG greift insoweit. Nach dem zwischenzeitlich sog. Caretta-Urteil des EuGH vom 7. September 2004 (C-127/02) stellt allerdings „das Befahren eines Brutstrandes der Meeresschildkröte (*Caretta caretta*) mit Motorrädern und das Aufstellen von Liegestühlen trotz Beschilderung, die auf das Vorhandensein von Schildkröten aufmerksam macht, eine „absichtliche" Störung im Sinne von Art.12 der FFH-RL dar. Ausgehend davon hat die EU-Kommission in einem anderen Verfahren zur Inanspruchnahme eines Feldhamster-*

geländes für einen Golfplatz ausgeführt: „Es erscheint sehr wahrscheinlich, dass bereits Bauarbeiten zur wissentlichen und damit im Sinne der Richtlinie auch absichtlichen Störung des Feldhamsters während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit führen. … Wie ihrer Regierung bekannt ist, vertritt die Kommission die Auffassung, dass die insoweit einschlägige Vorschrift des Artikels 12 Abs. 1 Buchstabe d) keine Absicht und daher auch keine Kenntnis von der Existenz der Baue voraussetzt. …“

Gemäß Art. 12 Abs. 1 Buchstabe d) FFH-RL kommt es nicht auf eine „Absicht“ an. Danach ist jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Anhang IV-Arten verboten.

Vor diesem Hintergrund ist aus der Sicht des Eingriffsregelung empfehlenswert, den Artenschutz mit zu prüfen und insoweit zu begründen, dass diese Regelungen den Kriterien des § 6a Abs. 1 Nr. 4 HENatG {siehe vorstehender Nr. 5.1} und/ oder einer Befreiung nach § 62 Abs. 1 BNatSchG genügen.

Die Befreiung nach § 62 BNatSchG kann auf Antrag gewährt werden, wenn

1. die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall
   a) zu einer nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist oder
   b) zu einer nicht gewollten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde oder
2. überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern.

Sofern europäische Vogelarten oder Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL betroffen sind, sind die Anforderungen der Art. 9 der V-RL bzw. 16 der FFH-RL zu beachten. Als Anforderungen sind zu nennen:

1. Das Fehlen einer anderweitigen zufrieden stellenden Lösung (Alternative).
2. Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Population in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet (Art. 16 der FFH-RL) und in Ansätzen (Art. 13 der V-RL).
3. Das Vorliegen der entsprechenden Abweichungsgründe.

Bei der hier festgestellten (auch der geänderten und ergänzten Planung der) Baumaßnahme sind diese Anforderungen erfüllt, da die Baumaßnahme unter Berücksichtigung der geplanten Kompensationsmaßnahmen mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu vereinbaren ist und darüber hinaus überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern. In diesem Zusammenhang wird auf den Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (lfd. Nr. 11.6d der Unterlagen) und die Ausführungen zu nachfolgender Nr. 9.7 [Fauna

und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen)] verwiesen.

Die geplante Baumaßnahme und damit der Eingriff in Natur und Landschaft konnte zugelassen werden, da dieser Eingriff, auch in dem FFH-Gebietes DE4724304 „Lichtenauer Hochland", zum einen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führt und zum anderen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist mit dem Begriff „zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses" ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln gemeint (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Januar 2000 - BVerwG 4 C 2.99 -, BVerwGE 110, 302 = NVwZ 2000, 1171 = BauR 2000, 1147, zu Art. 6 Abs. 4 UAbs. 1 und 2 FFH-RL, Hildesheim).

Außerdem konnte die Befreiung nach § 62 von den Verboten des § 42 BNatSchG für die durch das Vorhaben betroffenen streng oder besonders geschützten Tiere und Pflanzen erteilt werden. Innerhalb der Systematik wird die Befreiungsregelung des § 43 i.V.m. § 19 Abs. 3 BNatSchG nicht so verstanden, dass sich hierdurch Abstriche am besonderen Artenschutz ergeben, sondern als Stärkung der Belange des Naturschutzes bezüglich der streng geschützten Arten im Rahmen der Abwägung innerhalb der Eingriffsregelung (Gewichtungsvorgabe für die Vorrangentscheidung). § 19 Abs. 3 BNatSchG setzt hierbei die Zulässigkeit der Störung bzw. Zerstörung geschützter Arten im Rahmen einer Befreiung nach § 62 BNatSchG voraus. Die Privilegierung des § 43 Abs. 3 BNatSchG wird hierbei in Bezug auf den Realakt (die Durchführung) eines zugelassenen Eingriffs verstanden, nicht auf dessen Zulassung selbst. Durch das Vorhaben ergibt sich – wie den Ausführungen unter Nr. 9.7.3 [Bewertung der Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Tiere und Pflanzen] entnommen werden –, dass die betroffenen (Teil-) Populationen nicht in ihrem Erhaltungszustand gefährdet werden. Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen im Steinbachtal, südlich östlich Föhren, auf dem Lichtenauer Hochland und am Hasenberg wird eine Aufwertung der Lebensräume erreicht. Dabei ist eine europakonforme Auslegung der nationalen Vorschriften geboten. Das heißt, für den Fall einer Zulassung der Abweichung ist Art. 16 Abs. 1 Buchstabe c) FFH-RL beachtlich.

Zunächst ist festzustellen, dass es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt. Auf die Ausführungen zu Nr. 6.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] und Nr. 7 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten] wird verwiesen. Danach führt die festgestellte Planfeststellungsvariante im Norden von Hessisch Lichtenau zwar zu einer Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland", jedoch ist diese nicht erheblich. Die jetzt festgestellte Variante II 01 stellt die günstigste Lösung dar, mit den anderen Varianten sind größere Beeinträchtigungen verbunden. Insbesondere bei der Variante II 03 werden der

LRT 6410 und ein Lebensraumkomplex von Maculinea nausithous erheblich betroffen. Jede dieser Beeinträchtigungen führt für sich genommen schon zur Unzulässigkeit dieser Variante. Darüber ist mit der ausgewählten Südlinie eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des FFH-Rechts verbunden, sodass eine solche nicht Betracht kommen kann.

Auch die (weitere) Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem natürlichen Erhaltungszustand verweilen, ist vorliegend erfüllt. In dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist zu den jeweiligen Arten ausgeführt, dass die Verbotstatbestände des § 12 FFH-RL und des § 42 BNatSchG in der Regel nicht greifen (siehe die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 9.7.3 [Bewertung der Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Tiere und Pflanzen]).

Dies kann allerdings bei der Feldspitzmaus der Fall sein, weil Flächen im Trassenbereich als Habitate für diese Tierart geeignet sind. Aber auch Einzelexemplare der Zauneidechse, Bergeidechse oder Blindschleiche sowie Schlingnatter können durch das Vorhaben betroffen sein, da potenzielle Wohn- und Zufluchtstätten beansprucht bzw. gestört werden können.

*Außerdem kann einzelindividuenbezogen nicht ausgeschlossen werden, ob die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG in Bezug auf Heusers Grünwidderchen (*Adscita heuseri*), Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*), Kaisermantel (*Argynnis paphia*), Perlgrasfalter (*coenonympha arcania*), Goldene Acht (*Colias hyale*), Blaugrasfalter (*Erebia medusa*), Brauner Feuerfalter (*Lycanea tityrus*), Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Geiskleebläuling (*Plebeius argus*), Violetten Waldbläuling (*Polygommatus semiargus*), Kleiner Malvendickkopffalter (*Pyrgus malvae*), Esparsetten-Widderchen (*Zygaena carniolica*), Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*), Echtes Klee-Widderchen, (*Zygaena lonicerae*), Thymian-Widderchen (*Zygaena purpurlais*) und Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena viciae*) erfüllt sind. Populationsbezogen ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.*

Des Weiteren können Brutreviere der Feldlerche, des Wiesenpiepers und „streng genommen“ der Wachtel, des Neuntöters, des Feldsperlings, des Rebhuhns und der Dorngrasmücke gestört werden.

*Ferner kann einzelindividuenbezogen nicht ausgeschlossen werden, ob die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG in Bezug auf Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) und Arznei-Schlüsselblume (*Primus veris*) erfüllt sind.*

In Bezug auf eine Ausnahme nach Art. 16 FFH-RL ist anzumerken, dass diese voraussetzt, dass ein günstiger Erhaltungszustand der jeweiligen Art gewahrt bleibt. Anhaltspunkte hierzu können aus den bis-

herigen Untersuchungen dann abgeleitet werden, wenn die Voraussetzungen für einen nach § 42 BNatSchG unzulässigen Eingriff nicht gegeben sind. Die im Rahmen der Planfeststellung vorgenommene Bewertung spricht dafür, dass ein guter Erhaltungszustand der betroffenen Arten gewahrt wird.
Dies ist durch den Fachgutachter grundsätzlich bestätigt worden. Hierzu führt er aus:

„Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurden neben nachgewiesenen streng und besonders geschützten Arten, insbesondere auch Arten nach Anhang IV der FFH-RL, eben auch potenziell vorkommende Arten dieser Kategorien berücksichtigt (z.B. Wasserfledermaus und Schlingnatter als streng geschützte Anhang IV-Arten, Feldspitzmaus als besonders geschützte Art).
Bezogen auf die im Wirkraum des „vorsätzlichen" (absichtlichen) Vorhabens nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Anhang IV-Arten der FFH-RL wurde im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag die Aussage getroffen, dass für diese – unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen – keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Sinne der FFH-Richtlinie zu befürchten ist. Inwiefern es gegebenenfalls zu nicht vorhersehbaren bzw nicht „vorsätzlichen" Eingriffen kommen kann und wie diese aussehen, kann nicht näher bestimmt werden. Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, dass diese über das Maß an Beeinträchtigung hinausgehen, welches durch das beschriebene Vorhaben A 44, Planungsabschnitt VKE 20, verursacht wird. Insofern erscheint es auch unwahrscheinlich, dass diese nicht näher zu spezifizierenden Wirkungen für sich genommen relevant auf den Erhaltungszustand von Tierpopulationen wirken können. Unabhängig davon wurde im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auch belegt, dass es keine anderen, zufrieden stellenden Lösungen hinsichtlich Linienführung und Technik gibt, für die geringere Beeinträchtigungen erwartet werden können."

Daher ist in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob die Anforderungen des Art. 16 Abs. 1 Buchstabe c) FFH-RL erfüllt sind. Abweichungen sind im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit <u>oder</u> aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt möglich.

Dabei wird zur europakonformen Auslegung auf die von der Europäischen Kommission, GD Umwelt, herausgegebenen Leitfäden zurückgegriffen, und zwar die „Methodische Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG: Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete", November 2001, und „Managing Natura 2000: NATURA 2000 – Gebietsmanagement: die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG" (Abk: MN2000). Dort

wird zu den „zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“ ausgeführt (Punkt 5.3.2 MN2000):

„a) Das öffentliche Interesse muss überwiegend sein: Es ist demzufolge klar, dass nicht jede Art von öffentlichem Interesse sozialer oder wirtschaftlicher Art hinreichend ist, insbesondere wenn es im Gegensatz zum besonderen Gewicht der durch die Richtlinie geschützten Interessen.

b) In diesem Zusammenhang scheint auch die Annahme angemessen, dass öffentliches Interesse nur dann überwiegend sein kann, wenn es ein langfristiges Interesse ist; kurzfristige wirtschaftliche Interessen bzw. andere Interessen, die für die Gesellschaft nur kurzfristige Vorteile bringen, werden nicht als hinreichend erscheinen, um die in der Richtlinie geschützten langfristigen Erhaltungsinteressen zu überwiegen.

Es ist angemessen, davon auszugehen, dass sich die „zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ auf solche Situationen beziehen, in denen sich in Aussicht genommene Pläne bzw. Projekte als unerlässlich erweisen:

- *im Rahmen von Handlungen bzw. Politiken, die auf den Schutz von Grundwerten für das Leben der Bürger (Gesundheit, Sicherheit, Umwelt) abzielen;*
- *im Rahmen grundlegender Politiken für Staat und Gesellschaft;*
- *im Rahmen der Durchführung von Tätigkeiten wirtschaftlicher oder sozialer Art zur Erbringung bestimmter gemeinwirtschaftlicher Leistungen.*

Aus Fallstudien geht hervor, dass in folgenden Fällen unter bestimmten Umständen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen können, sofern diese durch Beweise erhärtet werden:

- *Projekte und Pläne, bei denen eine nachweisbare öffentliche oder umweltpolitische Notwendigkeit vorliegt;*
- *Projekte und Pläne, die gezielt auf die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung und der öffentlichen Sicherheit ausgerichtet sind;*
- *Projekte und Pläne, die gezielt auf den Schutz von Personen und Sachwerten ausgerichtet sind.*

Dabei sollte natürlich berücksichtigt werden, dass solche Erwägungen dahingehend „überwiegen“ sein müssen, dass sie von größerem Interesse sind als das allgemeine Interesse der Aufrechterhaltung des Erhaltungszustands eines Gebiets. In MN2000 wird auch deutlich zum Ausdruck gebracht, dass für Projekte oder Pläne, die allein den Interessen von Unternehmen oder Einzelpersonen dienen, keine zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden können. Es sollte auch berücksichtigt werden, dass eine Untersuchung dieses Interesses nur dann stattfinden sollte, wenn nachgewiesen worden ist, dass keine Alternativlösungen vorhanden sind.“

Weiterhin ist hier festzuhalten, dass Maßnahmen zur Entschärfung bestehender Unfallpunkte und vor allem zur Vermeidung von Unfällen mit Todes- oder Verletzungsfolgen den Schutz menschlicher Gesundheit berühren können. In diesem Sinne kann der Bau einer Autobahn dem Gesundheitsschutz der Verkehrsteilnehmer, aber auch der Anwohner dann zugute kommen, wenn mit der neu zu bauenden Straße auch bestehende Ortslagen und bebaute Nahbereiche vom Fern- und Durchgangsverkehr entlastet werden sollen und dadurch eine Minderung der schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund von Lärm- und Abgasbeeinträchtigungen eintritt. Damit können auch Vorkehrungen zur Abwehr individueller Gesundheitsgefahren es im Zusammenhang mit der Verfolgung anderer Ziele rechtfertigen, ein Vorhaben zuzulassen, wenn – wie hier – ein besonders geschütztes Gebiet (Natura 2000-Gebiet) oder streng geschützte Arten nicht erheblich beeinträchtigt werden und darüber hinaus die unvermeidbaren Eingriffe kompensiert werden können.

Vorliegend ergibt sich auch keine andere Bewertung vor dem Hintergrund, dass die menschliche Gesundheit auch als ausdrücklich benanntes Schutzgut nicht bereits für sich geeignet ist, Rechtfertigungsgrund dafür zu sein, um jede erhebliche Beeinträchtigung eines Gebietes hinzunehmen. Gesundheitliche Allgemeinbelange, die es vielfältig gibt, allein würden nicht genügen. Denn damit würde der im Rahmen der Eingriffsregelung mit § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG vermittelte Schutz von Biotopen streng geschützter Tiere und Pflanzen vor einer Zerstörung ganz erheblich geschwächt. Vielmehr muss auch im Falle der menschlichen Gesundheit das jeweilige Gewicht der zu beurteilenden Maßnahme aus dem daran ausgerichteten überwiegenden öffentlichen Interesse „zwingend“ hergeleitet werden können. Das bedingt für den Einzelfall letztlich eine bewertende Betrachtung. Diese setzt voraus, dass die Gegebenheiten des Einzelfalles näher ermittelt werden, so dass eine Bewertung der wechselseitigen Belange überhaupt möglich wird. Eine nur pauschale Betrachtungsweise genügt nicht. Ob „zwingende“ Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gegeben sind, ist allerdings nicht in dem Sinne zu verstehen, dass dies das Vorliegen von Sachzwängen erfordert, denen niemand ausweichen kann. Mit der gewählten Ausdrucksweise ist – so auch das BVerwG, Urteil vom 27 Januar 2000 - BVerwG 4 C 2.99 -, a.a.O. – ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln gemeint.

Der Schutz der Biotope und auch der Arten darf nur mit Maßnahmen durchbrochen werden, deren Zweck gerade die Verwirklichung des bezeichneten Schutzzweckes ist. Wird also das öffentliche Interesse mit Erwägungen im Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit begründet, so muss es gerade dieser Schutzzweck sein, der mit der Verwirklichung des konkreten Projektes erreicht werden soll. Der Schutz der menschlichen Gesundheit muss ein mit dem Projekt verfolgter wesentlicher Zweck sein, so dass begleitende Nebenzwecke nicht genü-

gen. Andererseits ist zur Abwehr von Gesundheitsgefahren ein Straßenbauvorhaben nur dann erforderlich, wenn es dazu bestimmt und geeignet ist, die Verkehrsteilnehmer gezielt vor solchen Risiken zu bewahren, welche über das allgemein übliche mit dem Straßenverkehr ohnehin verbundene Maß der Gefährdung hinausgeht. Die Feststellung, dass die geplante Baumaßnahme geeignet sei, die Unfallsituation auf den Straßen des nachgeordneten Netzes, im Wesentlichen der Ortsdurchfahrten, zu entschärfen, genügt jedoch grundsätzlich nicht, um eine Zerstörung von Biotopen, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind zu rechtfertigen. So auch die Rechtsprechung zur Zerstörung prioritärer natürlichen Lebensraumtypen. Der Gesundheit des Menschen ist nicht schon dann gedient, wenn sich die Wirkung eines Straßenbauprojekts im Wesentlichen darin erschöpfen würde, das Unfallgeschehen von einer innerörtlichen Straße auf eine Umgehungsstraße oder – wie hier – auf eine Autobahn zu verlagern. Erforderlich ist es, in eine bilanzierende Betrachtung einzutreten.

Dies zur Auslegung grundsätzlich vorausgeschickt, ist in Bezug auf den nächsten Prüfschritt gemäß Art. 16 FFH-RL hier Folgendes festzustellen:

Mit dem festgestellten Planvorhaben im Abschnitt der VKE 20 wird zusammen mit dem bereits fertig gestellten Abschnitt der VKE 31 und den weiteren geplanten Abschnitten eine Autobahnverbindung im Zuge der A 44 zwischen Kassel und Wommen (zwischen der A 7 und der A 4) geschaffen und damit lässt sich eine nachhaltige Verbesserung in Bezug auf die Verkehrssicherheit im nachgeordneten Netz erreichen. Die vorhandenen B 7, 27 und 400 sind in den 60er und 70er Jahren ausgebaut und, soweit möglich, sind Ortsumgehung gebaut worden. Der insbesondere durch die Öffnung der innerdeutschen Grenze auf dieser Verbindung abzuwickelnde Fernverkehr wird auf die A 44 verlagert und damit eine Verbindung im Transeuropäischen Netz (TEN-Netz) geschaffen. Darüber wird der Werra-Meißner-Kreis und der östliche Teil des Landkreises Kassel für die wirtschaftliche Entwicklung besser aufgeschlossen. Dies gilt vorliegend auch für den Bereiche Hessisch Lichtenau. Im Übrigen soll die bestehende B 7 aus dem Straßennetz genommen werden, so dass im Zuge der angrenzenden Ortschaften eine wesentliche Entlastung des Durchgangsverkehrs, insbesondere auch dauerhaft des Schwerverkehrs, erreicht wird.

Die festgestellte Planung bietet durchaus die Voraussetzungen für eine Verringerung der mit Risiken behafteten Straßennutzung und für die damit verbundene Annahme eines verminderten Unfallgeschehens, auch wenn dieses angesichts der Belastungen in den Tageszeiten durch den Schwerverkehr auf den Bundesstraßen und den teilweise, insbesondere zwischen Fürstenhagen und Niederkaufungen eingerichteten 2+1-Verkehr begrenzt, aber nicht beseitigt werden konnte. Unfälle sind immer wieder zu verzeichnen. Dies gilt auch für den Fall, wenn

sich die Frage stellt, ob die Vorteile, die das planfestgestellte Projekt unter dem Gesichtspunkt verbesserter Verkehrssicherheit bieten kann, nicht dadurch wesentlich gemindert oder gar zunichte gemacht werden könnte, wenn die Sicherheitsfrage, die durch die Entlastung der vorhandenen Bundesstraßen erreicht wird, dafür an anderer Stelle und zwar auf der schnell befahrenen Autobahn wieder aufleben sollte. Hierzu ist anzumerken, dass Untersuchungen gezeigt haben, dass zweibahnige (durch Mittelstreifen getrennte) Straßen nicht nur zügiger befahren werden, sondern auch die Sicherheitsrisiken, die auf zwei- und 2+1-streifigen Straßen durch Überhol- und Verflechtungsvorgänge entstehen können, geringer sind. Dem steht auch nicht entgegen, dass aufgrund der Topographie und unter Beachtung der europarechtlichen und naturschutzrechtlichen Anforderungen Tunnelbauwerke auf längerer Strecke notwendig werden.

Durch die mit dem Neubau der A 44 verbundene Verlagerung des Verkehrs, insbesondere des Fern- und Durchgangsverkehrs – vorliegend von der B 7 – auf die Autobahn, tritt eine erhebliche Verbesserung der Verkehrssituation, der Lärm- und Abgasbelastung der Anwohner sowie der Gesundheit der Bewohner ein. Die diesbezüglichen qualitativen Wirkungen sind im Rahmen der verkehrlichen und der Umweltbelange angegeben worden. Eine Größenordnung für die spürbare Verbesserung der Gefahren- und Verkehrssituation im nachgeordneten Straßennetz kann jedoch nicht quantifiziert werden. Es lässt sich jedoch sagen, dass in der Regel sog. schwächere Verkehrsteilnehmer, wie Fußgänger und Radfahrer, insbesondere Kinder, die durch den Kraftfahrzeugverkehr besonders gefährdet sind, weniger stark beeinflusst werden. Mit den vorstehenden Gesichtspunkten ist das besondere öffentliche Interesse an dem Bauvorhaben belegt, so dass es nicht erforderlich war, auf etwaige eingetretene Unfälle mit Schwerverletzten und Toten im vorhandenen Netz abzustellen. Außerdem sind die hier betroffenen Biotope ersetzbar bzw. die Auswirkungen der Maßnahme auf diese nicht so schwerwiegend. Dies gilt auch auf die durch das Vorhaben betroffenen streng oder besonders geschützten Arten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Falle, einer Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tierarten eine anderweitige zufrieden stellende Lösung nicht in Betracht kommt (Art. 12 Abs. 1 Buchstabe d) FFH-RL), insbesondere weil mit anderen Lösungen wesentlich größere Beeinträchtigungen unter anderem von Natura 2000-Gebieten verbunden sein würden. Dies ist hier der Fall, denn es gibt eine anderweitige zufrieden stellende Lösung weder im Süden noch im Norden von Hessisch Lichten (siehe die Ausführungen zu Nr. 7.5 [FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau] und Nr. 6.3.2.5.4 [Kriterium Umweltverträglichkeit]).

In der Gesamtschau sind die Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des § 42 BNatSchG gegeben. Insbesondere stehen die Verbotstatbestände der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VS-RL dem Vorhaben nicht entgegen, zumal auch die Genehmigungs-

voraussetzungen des §19 Abs. 3 BNatSchG i.V.m. § 6a Abs. 1 HENatG gegeben sind (siehe vorstehende Nr. 5.1 und nachfolgende Nr. 10.5).

5.4 Die Genehmigung nach § 31 Abs. 2 WHG i.V.m. *§ 10* HWG für die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer (*Gewässera*usbau) für:

a) die Einziehung der überdeckten Grabenparzelle Gemarkung Hessisch Lichtenau, Flur 24, Flurstück 98/2 bei Bau-km 19+945 (lfd. Nr. I 20 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

b) die Einziehung der überdeckten Grabenparzelle Gemarkung Hessisch Lichtenau, Flur 24, Flurstück 99 bei Bau-km 0+305 des Autobahnzubringers (lfd. Nr. I 91a des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

c) die Einziehung der Grabenparzelle Flur 7, Flurstück 114/1 von Bau-km 20+955 bis 20+975 (lfd. Nr. II 16 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

d) die Verlegung des Bachgrabens Flur 7, Flurstücke 113/1 und 113/7 in Bau-km 20+990 (lfd. Nr. II 20 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]).

5.5 Die Befreiung gemäß *§ 15* des Hessischen Wassergesetzes (HWG) vom Verbot der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Gewässer oder im Uferbereich oder im Überschwemmungsgebiet (*§ 14 Abs. 2 Nr. 1 HWG*) und zwar für

a) die Errichtung der nördlichen Richtungsfahrbahn der Steinbachtalbrücke von Bau-km 19+800 bis 19+935 unter anderem über den Steinbach Gemarkung Hessisch Lichtenau, Flur 24, Flurstück 97/3 (lfd. Nr. I 13 i.V.m. lfd. Nr. I 17 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

b) die Errichtung der südlichen Richtungsfahrbahn der Steinbachtalbrücke von Bau-km 19+790 bis 19+920 unter anderem über den Steinbach (lfd. Nr. I 14 i.V.m. lfd. Nr. I 17 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

c) die Errichtung eines Brückenbauwerkes in Bau-km 20+950 unter anderem über einen Bachgraben (lfd. Nr. II 8 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]).

Im Übrigen werden festgesetzte Überschwemmungsgebiete durch die Baumaßnahme nicht betroffen.

5.6 Die Genehmigung für die Verlegung von Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG gemäß *§§ 69 ff.* des Telekommunikationsgesetzes (TKG) *vom 22. Juni 2004 (BGBl. I S. 1190), geändert durch Gesetz vom 23. Juli 2004 (BGBl. I S. 1842),* unter Beachtung der Allgemeinen Technischen Bestimmungen für die Benutzung von Straßen durch Telekommunikationslinien (ATB Tele-Stra), Ausgabe 1996, und zwar für

a) die Verlegung des parallel zur Föhrenstraße verlaufenden Fernmeldekabels bei Bau-km 20+330 (lfd. Nr. I 72 des Bauwerksverzeichnisses [lfd. Nr. 22 der Unterlagen]);

b) die Verlegung des parallel zur Gemeindestraße „Am Mühlenberg“ verlaufenden Fernmeldekabels bei Bau-km 0+100 (lfd. Nr. I 98 des Bauwerksverzeichnisses [lfd. Nr. 22 der Unterlagen]);

c) die erforderliche Verlegung eines Fernmeldekabels von Bau-km 21+*385* bis 21+*750* im Zuge eines zu verlegenden Wirtschaftsweges (lfd. Nr. *II* 52 *des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]*).

5.7 Die Genehmigung nach *§ 12* des Hessischen Forstgesetzes in der Fassung vom *10. September 2002 (GVBl. I S. 582), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Oktober 2005 (GVBl. I S.674)*, für die Rodung von Wald und die Umwandlung in eine andere Nutzungsart, und zwar auf dem:

Flurstück 14/64 (eine Teilfläche von 0,9594 ha) in der Flur 2 der Gemarkung Hessisch Lichtenau;

Flurstück 15/1 (eine Teilfläche von 0,0201 ha) in der Flur 24 der Gemarkung Hessisch Lichtenau;

Flurstück 81/3 (eine Teilfläche von 0,0914 ha) in der Flur 24 der Gemarkung Hessisch Lichtenau.

Darüber hinaus werden vom Flurstück 14/64 eine Teilfläche von 0,2655 ha - diese Fläche wird nach Wiederaufforstung dauernd beschränkt -, vom Flurstück 15/1 eine solche von 0,0164 ha und vom Flurstück 81/3 eine von 0,0096 ha vorübergehend in Anspruch genommen; das heißt, der insoweit gerodete Wald wird nach Abschluss der Baudurchführung wieder aufgeforstet und entfällt somit nicht dauerhaft (vgl. Maßnahmen-Nr. A/E 1.3 [lfd. Nr. 11 der Unterlagen] und lfd. Nr. I 218 des Bauwerksverzeichnisses [lfd. Nr. 22 der Unterlagen]).

Vom Flurstück 8/1 in der Flur 24 werden 0,0094 ha vorübergehend in Anspruch genommen (als Baustraße) und nach Abschluss wieder in

die ursprüngliche Nutzung überführt (vgl. Maßnahmen-Nr. S 3 [lfd. Nr. 11 der Unterlagen]).

5.8 Die Genehmigung nach §§ 10, 12 des Hessischen Forstgesetzes für den vorzeitigen Abtrieb von Wald (Fichtenforst) und die Aufforstung eines Laubwaldes, und zwar:

auf dem Flurstück 1 in der Flur 5 (auf einer Fläche von 0,0885 ha) und den Flurstücken 8/1 (auf einer Fläche 0,1316) sowie 11 (auf einer Fläche von 0,5805 ha) in der Flur 24 der Gemarkung Hess. Lichtenau (Maßnahmen-Nr. A/E 1.2 [lfd. Nr. 11 der Unterlagen] und lfd. Nr. III 200 des Bauwerksverzeichnisses [lfd. Nr. 22 der Unterlagen]).

Die Umwandlung der Nadelholzbestände in standortgerechte Laubholzbestände innerhalb des ausgewiesenen Naturschutzgebietes „Steinbachtal und Hirschhagener Teiche“ (Verordnung vom 29. Februar 1997, StAnz. S. 842) sind gemäß § 4 Nr. 2c von den Verboten des § 3 der Naturschutzgebiets-Verordnung ausgenommen. Im Übrigen ist es Zweck dieser Unterschutzstellung, das an seltenen Tier- und Pflanzenarten reiche Waldwiesenbachtal des Steinbaches, der Hirschhagener Teiche und die angrenzenden Waldbereiche zu erhalten, zu schützen und durch geeignete Pflegemaßnahmen weiterzuentwickeln (§ 2 der Verordnung).

5.9 Die Genehmigung nach § 12 des Hessischen Forstgesetzes für die Aufforstung und Entwicklung eines Laubwaldes, und zwar

auf dem Flurstück 8/1 (eine Teilfläche von 0,5952 ha) in der Flur 24 der Gemarkung Hess. Lichtenau (Maßnahmen-Nr. A/E 1.2) [lfd. Nr. 11 der Unterlagen]);

auf den Flurstücken 16/3 (eine Teilfläche von 0,2298 ha) und 210/43 (Gesamtfläche von 0,4808 ha) in der Flur 25 der Gemarkung Hess. Lichtenau (Maßnahmen-Nr. A/E 2.2) [lfd. Nr. 11 der Unterlagen]).

5.10 Die Genehmigung für die Verlegung von Stromversorgungsleitungen der Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland, und zwar im Einzelnen für:

a) die Verlegung eines Erdkabels an Stelle einer 20 kV-Freileitung bei Bau-km 19+910 (lfd. Nr. I 18 *des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]*);

b) die Verlegung einer 20 kV-Freileitung bei Bau-km 0+130 des Autobahnzubringers (lfd. Nr. I 93 *des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]*);

c) die Verlegung eines 20 kV-Erdkabels bei Bau-km 21+660 im Rahmen der Verlegung eines Wirtschaftsweges (lfd. Nr. II 67 *des*

Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]).

5.11 Die Genehmigung *nach des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970)* für die Verlegung von Gasleitungen der Energie-Aktiengesellschaft Mitteldeutschland *(EGM)*, und zwar im Einzelnen für:

a) die Verlegung der Erdgasleitung 200 St PN 16 bei Bau-km 20+650 auf ca. 400 m Länge (lfd. Nr. I 8 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

b) die Verlegung der Erdgasleitung 200 St PN 16 bei Bau-km 0+100 des Autobahnzubringers (lfd. Nr. I 94 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

c) die Verlegung der Erdgasleitung 200 St PN 16 bei Bau-km 0+100 des Zubringers (lfd. Nr. I 113 des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]);

d) die Verlegung der Erdgasleitung 300 St PN 16 von Bau-km 21+385 bis 21+750 (lfd. Nr. *II 53* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]);

e) den Rückbau der Erdgasleitung 100 St PN 16 von Bau-km 21+395 bis 21+485 (lfd. Nr. *II 54* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen*]).

5.12 Die Genehmigung *gemäß § 45 HWG* für die Verlegung von Abwasserleitungen der Stadt Hessisch Lichtenau, und zwar für

die Verlegung der Abwasserleitung DN 300 bei Bau-km 19+840 im Bereich der Fundamente der Steinbachtalbrücke (lfd. Nr. I 16 des Bauwerksverzeichnisses [lfd. Nr. 22 der Unterlagen]).

5.13 *Grundsätzlicher Hinweis zur FFH-Verträglichkeit des Projekts*

Das Projekt konnte nach § 34 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit § 20d Abs. 2 HENatG zugelassen werden, da die Prüfung der Verträglichkeit ergeben hat, dass das Projekt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ in seinen für die Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Aufgrund der Verträglichkeit der A 44 im Abschnitt der VKE 20 mit den Erhaltungszielen des Lichtenauer Hochlands entfällt damit die Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens bzw. eines Alternativenvergleichs nach Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie bzw. § 20d Abs. 3 bis 5 HENatG (vgl. die Ausführungen zu Nr. 7 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von

gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten]).

5.14 <u>Genehmigungsfreie Maßnahmen</u>

5.14.1 Die Genehmigungspflicht für Wasserversorgungsleitungen ist mit der Neufassung des § 40 HWG entfallen, soweit dies nicht durch § 20 UVPG (Wasserfernleitungen, künstliche Wasserspeicher) geregelt ist. Damit entfällt die bislang wasserrechtlich geregelte Genehmigungspflicht für Aufbereitungsanlagen und sonstige Anlagen im Zusammenhang mit der Wasserversorgung, da für diese spezielle Anlagengenehmigung kein wasserwirtschaftlicher Bedürfnis besteht. Dies gilt auch für die Verlegung von Wasserleitungen Stadt Hessisch Lichtenau, deren Ersatztrassen Bestandteil der Planfeststellung sind, und zwar

a) die Verlegung der Wasserleitung DN 250 bei Bau-km 19+950 (lfd. Nr. I 26 Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]);

b) die Verlegung der parallel zur Föhrenstraße verlaufenden Wasserleitung DN 150 bei Bau-km 20+335 (lfd. Nr. I 73 Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis [lfd. Nr. 22d der Unterlagen]);

*5.14.2 Der Bau und die wesentliche Änderung von Entwässerungsanlagen der Straße, die der Ableitung des Niederschlagswassers dienen, bedürfen gemäß § 4 FStrG keiner behördlichen Genehmigung, Erlaubnis und Abnahme durch andere Behörden. Nach dem neu gefassten § 2 Abs. 2 Nr.1 HWG gilt das Hessische Wassergesetz nicht für Straßenseitengräben als Bestandteil von Straßen, auch wenn es sich um Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung handelt (siehe die nachfolgend aufgelisteten mit einem Sternchen *) markierten Entwässerungsanlagen.*

Es handelt sich vorliegend um die im Deckblatt zum Bauwerksverzeichnis (lfd. Nr. 22d der Unterlagen) beschriebenen nachfolgenden Maßnahmen:

a) die Entwässerung der Fahrbahn der A 44 mittels Bordrinne und Straßenabläufen (lfd. Nr. I 8, I 13, I 14, I 19, I 34, I 35, I 84, II 2, II 8, II 22, II 24 *und II 61* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

b) die Anlage von Entwässerungsmulden entlang der Einschnitts- und Dammböschungen der A 44, der Anschlussstelle sowie in deren Innenbereich und entlang des Autobahnzubringers (lfd. Nr. *I 4,* I 11, *I 21,* I 29, I 38, I 41, I 45, I 49, I 52, I 54, I 57, I 61, I 64, I 67, *I 105,* I 107, *II 4, II 6,* II 30, II 31, *II 58, II 59 und II 62* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

c) die Anlage von Teilsickerungsleitungen TS 150 im Bereich der A 44 (lfd. Nr. I 5, I 6, I 9, I 23, I 30, I 39, I 42, I 46, I 53, I 55, 58, I 62, I 65, I 68, II 23, II 32, *II 59 und II 63* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

d) die Anlage von Rohrdurchlässen im Kreuzungsbereich der A 44 und der Autobahnanschlussstellen zur Ableitung des Niederschlagswassers (lfd. Nr. I 44, I 48, I 60, I 63, I 69, II 1, II 26, II 28, II 29, II 33, II 34, II 35, II 36, II 37 *und II 64* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

e) die Anlage von Entwässerungs- und Rohrleitungen zur Aufnahme des Niederschlagswassers von der A 44 (lfd. Nr. I 9, I 28, I 31, I 43, I 47, I 51, I 56, II 3, II 25, II 27, *II 45, II 46 und II* 47 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

f) die Anlage von Rohrleitungen im Mittelstreifen der A 44 (lfd. Nr. I 50, I 83 *und II 65* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

g) die Anlage von Rohrdurchlässen im Kreuzungsbereich von Wegen zur Ableitung des Niederschlagswassers (lfd. Nr. I 79 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

h) die Anlage von Rohrleitungen zur Weiterleitung des Niederschlagswassers entlang und im Bereich der Querung des Zubringers (lfd. Nr. I 89, I 101, I 104 *und I 115* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

i) die Entwässerung des Autobahnzubringers und eines Brückenbauwerkes (lfd. Nr. I 97 und I 100 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

j) die Errichtung eines Absturzschachtes mit Anschluss an die Entwässerung des Autobahnzubringers (lfd. Nr. I 99 des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

k) die Anlage von Teilsickerungsleitungen TS 150 im Bereich des Autobahnzubringers (lfd. Nr. I 106 und I 108, des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

m) die Anlage von Rohrleitungen TLE 300 zur Ableitung des Lösch- und Reinigungswassers aus dem Schulbergtunnel (lfd. Nr. *II 43 und II 44* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

n) die Anlage eines Auffangbeckens für die Aufnahme des aus dem Schulbergtunnel und der Grünbrücke anfallenden Wassers (lfd. Nr. *II 66* des *Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis*);

o) die Anlage von verrohrten Vorflutern zur Aufnahme und Weiterleitung des Niederschlagswassers (lfd. Nr. I 24, I 27, I 95, I 96, I 109, I 111 und II 5 des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis);

p) die Anlage von Abfanggräben (lfd. Nr. I 32, I 40, I 78, I 80, I 87 des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis);

q) die Anlage eines Regenrückhaltebeckens zur Aufnahme und Vorklärung des Niederschlagswassers bei Bau-km 0+050 des Autobahnzubringers (lfd. Nr. I 110 des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis);

r) die Verlegung von Rohrleitungen (lfd. Nr. I 24, I 27, I 40, I 78, I 95, I 96, I 109, I 111, I 114, II 5, II 11, II 12, II 17, II 19 und II 21 des Deckblattes zum Bauwerksverzeichnis.

6. Darstellung der Umweltauswirkungen:

6.1 Allgemeines

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen (§ 2 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) *in der Fassung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1758).*

Zur Umweltverträglichkeitsprüfung ist unter Beachtung der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes, insbesondere des Urteils vom 18. Mai 1995 - BVerwG 4 C 4.94 - BVerwGE 98, 339 = VkBl. 1995, 753 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 102 = NVwZ 1996, 381 = DVBl 1995, 101, sowie des Urteils vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 -, *BVerwGE 100,238 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 107 = NVwZ 1996, 788 = DVBl 1996, 677 = VkBl 1996, 303,* zunächst allgemein Folgendes auszuführen:

Für die Frage, ob bei der Planfeststellung eines UVP-pflichtigen Vorhabens die gebotene Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, kommt es darauf an, ob das Verfahren so, wie es tatsächlich durchgeführt worden ist, den Anforderungen von UVP-Gesetz und UVP-Richtlinie (Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten <85/337/EWG>) *in der Fassung der* Richtlinie 97/11/EG des Rates vom 3. März 1997 zur Änderung der Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 73/5 vom 14.03.1997), die am 4. April in Kraft getreten ist und die von den Mitgliedstaaten durch Erlass der erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften bis zum 14. März 1999 umgesetzt werden sollte, formell zu keiner anderen Bewertung führt. Diese Richtlinie gilt gemäß Anhang I

für den Bau von Autobahnen und Schnellstraßen [7 b] und den Bau von neuen vier- und mehrspurigen Straßen oder die Verlegung und/oder Ausbau von bestehenden ein- oder zweispurigen Straßen zu vier- oder mehrspurigen Straßen, wenn diese neue Straße oder dieser verlegte und/oder ausgebaute Straßenabschnitt eine durchgehende Länge von 10 km oder mehr aufweisen würde [7 c] sowie gemäß Anhang II Nr. 10 e unter anderem auch für den Bau von Straßen (soweit nicht durch Anhang I erfasste Projekte).

Nach Anlage 1 zu § 3b UVPG ist für die unter Nr. 14. genannten Verkehrsvorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich, und zwar

„14.3 Bau einer Bundesautobahn oder einer sonstigen Bundesstraße, wenn diese eine Schnellstraße im Sinne der Begriffsbestimmung des Europäischen Übereinkommens über die Hauptstraßen des internationalen Verkehrs vom 15. November 1975 ist“.

Dies trifft für die A 44 (Kassel - Wommen) zu, so dass von daher für dieses Vorhaben die Pflicht besteht, eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die UVP-Richtlinie - auch in der Änderungsfassung - fordert nicht ein besonderes Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung, sondern gestattet ausdrücklich, dass diese Prüfung „im Rahmen der bestehenden Verfahren zur Genehmigung der Projekte durchgeführt“ wird (Art. 2 Abs. 2). Dabei kommt es der Richtlinie darauf an, dass ihren Zielen entsprochen wird; das heißt, die Umweltauswirkungen müssen identifiziert, beschrieben und bewertet, die Öffentlichkeit muss unterrichtet und angehört sowie die dabei insgesamt gewonnenen Erkenntnisse müssen „im Rahmen des Genehmigungsverfahrens“ berücksichtigt werden. Die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung strukturiert für planfeststellungsbedürftige Vorhaben den Abwägungsvorgang in der Weise, dass zunächst eine auf die Umwelt beschränkte Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens stattzufinden hat (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 -, *a.a.O).*

Bei der abschnittsweisen Planfeststellung einer Fernstraße ist die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nur für den jeweiligen Abschnitt durchzuführen. Für die nachfolgenden Abschnitte bedarf es keiner vorgezogenen UVP, ausreichend ist vielmehr die Prognose, dass der Verwirklichung der nachfolgenden Abschnitte keine von vornherein unüberwindbaren Hindernisse entgegen stehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 28. Februar 1996 - BVerwG 4 A 27.95 -, UPR 1996, 270 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 110 = NVwZ 1996, 1011).

Es ist eindeutig, dass die UVP-Richtlinie die zuständige Behörde nicht zu einer bestimmten Entscheidung in der Sache zwingt, etwa dahin, dass sie nur die umweltfreundlichste Lösung zulassen dürfte. Die aus der Umweltverträglichkeitsprüfung gewonnenen Erkenntnisse sind - als gewichtiges Abwägungsmaterial - lediglich im „Genehmigungsverfahren

zu berücksichtigen“ (Art. 8 UVP-Richtlinie). Eine planerisch abwägende Entscheidung, wobei bestimmte Umweltbelange zurückgestellt werden, weil das Planungsziel (hier insbesondere: Schaffung einer verbesserten, verkehrssicheren und leistungsfähigen Verbindung im Zuge der Bundesautobahn 44 zwischen Kassel und Eisenach, vorliegend im Bereich Hessisch Lichtenau, verkehrliche Entlastung der Ortsdurchfahrt vom Durchgangsverkehr, Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dem Straßennetz, Verringerung der Immissionen in der Ortsdurchfahrt des Kernstadt Hessisch Lichtenau) sonst nicht zu erreichen wäre, verbietet die UVP-Richtlinie nicht.

Aus den gesetzlichen Vorschriften ergibt sich nur, dass der Planfeststellungsbeschluss schriftlich zu begründen ist und dass in der Begründung die wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe mitzuteilen sind, die die Behörde zu ihrer Entscheidung bewogen haben (vgl. § 39 Abs. 1 HVwVfG). Weiter gehende Anforderungen ergeben sich auch nicht aus - ungeschriebenen - planungsrechtlichen Grundsätzen (vgl. insofern das Urteil vom 7. Mai 1971 - BVerwG 4 C 76.68 - DÖV 191, 633; Buchholz § 406.11, § 11 BBauG Nr. 7). Es ist nicht entscheidend für die Wesentlichkeit von in der Begründung mitzuteilenden tatsächlichen und rechtlichen Gründen, wer diese in den Entscheidungsprozess eingeführt hat, sondern welches Gewicht diese Gründe als solche und im Verhältnis zu anderen Gründen haben, und inwieweit sie die Planfeststellungsbehörde in „ihrer Entscheidung bewogen haben“.

Nach § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG *1990* umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf

1. Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen,
2. Kultur- und sonstige Sachgüter.

Nach § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG 2005 umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf

1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
2. Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die im Anhörungsverfahren des *Ausgangs- und des* Änderungsplanfeststellungsverfahrens ausgelegenen Unterlagen erfüllen die an eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu stellenden Anforderungen.

Gemäß § 11 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist eine zusammenfassende Darstellung vorzunehmen. Diese Darstellung hat die erforderlichen Angaben der Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen in zusammenfassender Form zu enthalten; dabei kann auf detaillierte Angaben in den Antragsunterlagen oder im Plan Bezug genommen werden (vgl. hierzu Nummer 0.5.2.1 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18. September 1995 (GMBl. 1995 S. 672).

Die festgestellten Planunterlagen enthalten die erforderlichen Angaben, die an eine zusammenfassende Darstellung nach Nummer 0.5.2.2 UVPVwV zu stellen sind. Dies gilt auch für die Prüfungsmethoden zur Ermittlung des Zustandes der Umwelt und den zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Messungen, Berechnungen, Schätzungen, Zeitpunkt der Ermittlung, Entnahmen aus Plänen etc.), die in der zusammenfassenden Darstellung erläutert werden sollen. Soweit die Prüfungsmethoden nicht verbindlich festgelegt sind (z.B. durch Richtlinien des Straßenbaus), sind Erläuterungen und Hinweise auf die Prüfungsmethoden enthalten (z.B. hinsichtlich der Konservativität der Abschätzungen, des Realitätsbezugs von Berechnungsparametern, der allgemeinen Anerkennung von Berechnungsverfahren).

In der zusammenfassenden Darstellung sind - soweit entscheidungserheblich - bei den vorgenannten Angaben und Beschreibungen Aussagen zu treffen über

- den Ist-Zustand der Umwelt,

- die voraussichtliche Veränderung der Umwelt infolge des geplanten Vorhabens bei Errichtung und bestimmungsgemäßem Betrieb, bei Betriebsstörungen und bei Stör- oder Unfällen, soweit eine Anlage hierfür auszulegen ist oder hierfür vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind, sowie infolge sonstiger zu erwartender Entwicklungen,

- die voraussichtliche Änderung der Umwelt bei Vorhaben- oder Trassenvarianten, soweit diese nach dem Fachrecht zu prüfen sind. Umfang und Detailschärfe der zusammenfassenden Darstellung bei Vorhaben- oder Trassenvarianten richten sich nach den Anforderungen des Fachrechts an die Variantenprüfung bei der Zulassungsentscheidung.

Die Regelung des § 2 Abs. 2 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes *(VerkPBG)*, wonach die §§ 15 und 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung mit der Maßgabe Anwendung finden, dass die Einbeziehung der Öffentlichkeit im nachfolgenden

Planfeststellungsverfahren stattfindet, *war für das Ausgangsverfahren* nicht relevant, da bei Einleitung des Planfeststellungsverfahrens für den Abschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) die Vorschriften des vorgenannten Gesetzes nicht maßgeblich waren, da erst mit der Ersten Verordnung zur Änderung der Fernverkehrswegebestimmungsverordnung vom 28. November 2000 (BGBl. I S. 1678) - wobei unter Nr. 22 die "A 4 / A 44 zwischen der Landesgrenze Thüringen und der A 7 bei Kassel" aufgenommen wurde - die Vorschriften für die A 44 insgesamt anzuwenden sind. *Im Änderungs- und Ergänzungsverfahren gilt § 2 Abs. 2 VerkPBG.*

Die Bewertung nach § 12 UVPG - die Bestandteil der Ausführungen zu den abwägungserheblichen Belangen ist - hat die erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu umfassen. Hierzu gehören unter anderem Aussagen über Art und Umfang sowie Häufigkeit oder - soweit durch Fachrecht geboten - Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen.

Hinsichtlich der zu untersuchenden Planungsalternativen wird darauf hingewiesen, dass die Planfeststellungsbehörde solche Alternativen, die nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kamen, für die weitere Detailplanung und damit auch (im Detail) für die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung ausscheiden darf (vgl. BVerwG, Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 = NVwZ 1993, 572 = DVBl 1992, 1425 = DÖV 1993, 441; Beschluss vom 16. August 1995 - BVerwG 4 B 92.95 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr.104 = VkBl. 1995, 630). Dabei genügt vorliegend die Übersicht über die wichtigsten vom Träger des Vorhabens geprüften Vorhabenalternativen und die Angabe der wesentlichen Auswahlgründe unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Erläuterungsbericht und dessen Anhang (lfd. Nr. 1 und 1.1 der Unterlagen und die Ausführungen zu nachstehender Nr. 5.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten]).

Die festgestellte Planung, die eine Trassenführung nördlich der Kernstadt Hessisch Lichtenau zum Gegenstand hat, hält – *wie auch die ergänzenden Untersuchungen ergeben haben* – auch dem Einwand stand, dass eine andere Planungsalternative bei einer auf die Gesamtplanung bezogenen Betrachtung gegenüber dem der Planfeststellung zugrunde liegenden Planungskonzept vorzugswürdig sei (vgl. BVerwG, Beschluss vom 2. November 1992 - BVerwG 4 B 205.92 - NVwZ 1993, 887 = NJW 1993, 3343 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 92).

Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit den Planungsalternativen, deren Trassenführungen dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen entsprechen, im Detail zu befassen. Lösungen, die als solche ungeeignet zur Erreichung des Planungsziels sind, kann sie verwerfen. Mit der Aufnahme in den Bedarfsplan ist nur über eine der tatbestandlichen Zu-

lassungsvoraussetzungen entschieden. Die Planungsbehörde wird nicht von der Verpflichtung entbunden, alle für und gegen das Vorhaben sprechenden Belange abzuwägen. Der Verkehrsbedarf stellt nur einen unter vielen Belangen dar, die bei einer Straßenplanung zu berücksichtigen sind. Ob er sich entsprechend seinem Gewicht im Rahmen der Gesamtabwägung durchsetzt, hängt von der Bedeutung der Belange ab, die gegen das Vorhaben sprechen und lässt sich nur aufgrund des konkreten Umstandes des Einzelfalls beurteilen (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - 4 C 5.95 -, NVwZ 1996, 788 = BVerwGE 100, 238 = DVBl 1996, 677 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 107 = VkBl 1996, 303 = DVBl 1996, 677). Im Übrigen ist es der Planungsbehörde bei der Alternativenprüfung nicht verwehrt, die Umweltverträglichkeitsprüfung auf diejenige Variante zu beschränken, die nach dem aktuellen Planungsstand noch ernstlich in Betracht kommt (vgl. BVerwG im vorgenannten Urteil im Anschluss an das Urteil vom 18. Mai 1995 (verkündet am 8. Juni 1995) – BVerwG 4 C 4.94 -, a.a.O. Die Behörde kann dabei auf Variantenuntersuchungen im Verfahren der Linienbestimmung zurückgreifen, wenn diese Untersuchungen hinreichend aussagefähig waren (vgl. BVerwG, Beschluss vom 15. September 1995 – BVerwG 11 VR 16.95 -, Buchholz 442.09 § 18 AEG = NVwZ 1996, 396 = NUR 1996, 143 = UPR 1996, 26; Urteil vom 19. Mai 1998 – BVerwG 4 A 9.97 -, BVerwGE 107,1).

Bezüglich der Ausführungen des Bundesverwaltungsgerichts in dem Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 -, BVerwGE 116, 254 = NVwZ 2002, 1243 = DVBl. 2002, 1486, dass die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan nicht die Schlüsse rechtfertigt, die im Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001 gezogen wurde, ist eine ergänzende Prüfung erfolgt. Auf die Ausführungen zu nachfolgender Nr. 8.2 [Bedarfsplanung des Bundes] wird verwiesen.

Die Planfeststellungsbehörde hat jedoch in Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit nach Möglichkeit rechtsmindernde Eingriffe zu vermeiden. Dies kann es erfordern, Planungsalternativen auf ihre jeweilige Eingriffsintensität bei gleicher planerischer Zielerfüllung zu prüfen. Kommen Planungsalternativen in Betracht, ist ein gestuftes Vorgehen bei der Sachverhaltsermittlung im Sinne einer ersten Vorprüfung statthaft. Das jeweilige Abwägungsmaterial muss in diesem Stadium der Planerarbeitung „nach Lage der Dinge“ nur so genau und vollständig sein, dass es eine erste vorauswählende Entscheidung auf der Grundlage grober Bewertungskriterien zulässt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, a.a.O.).

Die gewählte Trasse der A 44 im Abschnitt VKE 20

- beginnt westlich des ökologisch wertvollen Steinbachtales in Baukm 19+700 (im Anschluss an den Tunnel Fürstenhagen),
- wird östlich des Steinbachtales über einen Autobahnzubringer und einer Anschlussstelle (Hessisch Lichtenau-West) mit der bestehenden B 7 verknüpft, wobei die Regionalbahnstrecke Kassel -

Hessisch Lichtenau und die Straße „Am Mühlenberg“ gekreuzt wird,
- kreuzt die Föhrenstraße (eine Verbindungsstraße zwischen der Siedlung Föhren und der Straße „Am Mühlenberg“/L 3225,
- kreuzt die Landesstraße 3225 (Friedrichsbrücker Straße) zwischen dem Stadtteil Friedrichsbrück und der Kernstadt Hessisch Lichtenau,
- quert den Schulberg mittels eines Tunnels,
- quert die Hessisch Lichtenauer Hochfläche und
- endet in Bau-km 21+930 westlich der Eisenbahnstrecke Kassel - Walburg [entspricht: Bau-km 22+000 des mit *bestandskräftigem* Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837) festgestellten Teilabschnittes VKE 31].

6.2 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens sind gemäß § 12 UVPG auf der Grundlage einer zusammenfassenden Darstellung im Planfeststellungsbeschluss zu bewerten und diese Bewertung ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne der §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 2 und 4 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze zu berücksichtigen. Aus diesen Vorschriften ergibt sich, dass die Umweltauswirkungen sowohl auf einzelne Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG zu bewerten sind als auch eine medienübergreifende Bewertung zur Berücksichtigung der jeweiligen Wechselwirkungen durchzuführen ist. Dabei umfasst Umweltvorsorge im Sinne des § 12 UVPG, Gefahren abzuwehren und dem Entstehen schädlicher Umweltauswirkungen vorzubeugen. Wechselwirkungen können unter anderem durch Schutzmaßnahmen verursacht werden, die zu Problemverschiebungen zwischen Umweltgütern führen. Grenze der Auslegung und Anwendung der geltenden Gesetze ist der Wortlaut der entscheidungserheblichen Gesetzesvorschriften. Die zuständige Behörde ist ferner an die einschlägigen Ausführungsvorschriften des Fachrechts gebunden (Nummer 0.6.2.1 UVPVwV).

Im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses erfolgt die Bewertung der einzelnen Schutzgüter im Zusammenhang mit den vorgenannten abwägungserheblichen Belangen. So sind die Schutzgüter Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter zu bewerten.

Eine fehlerhafte Abwägung der ganzheitlichen Beurteilung des Straßenbauvorhabens aus umweltfachlicher Sicht ist - wie die nachstehenden Ausführungen belegen - nicht zu erkennen.

Auf Folgendes wird in diesem Zusammenhang noch hingewiesen:

Nach § 1 Abs. 2 FStrAbG entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG. Die Feststellung des Bedarfs ist für die Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich. Die gesetzliche Bedarfsplanung enthält jedoch keine gesetzgeberische Aussage über die Zulässigkeit einer konkreten Straße und der durch sie bedingten Enteignung. Erst in der Planfeststellung wird nach Abwägung der von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange (§ 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG) die Zulässigkeit der konkreten Straße ausgesprochen und die Grundlage für die Enteignung gelegt (§ 19 FStrG).

Da bei der Aufnahme des Projektes in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen – Anlage zu Artikel 1 des Vierten Gesetzes zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes vom 1. November 1993 (BGBl. I S. 1877) und Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Satz 2 des Fernstraßenausbaugesetzes in der Fassung vom 15. November 1993 (BGBl. I S. 1878, 1995 I S. 13) – die Regelungen der FFH-RL nicht in die Erwägungen einbezogen wurde, besteht insoweit noch eine Prüfungspflicht, die im vorliegenden Änderungs- und Ergänzungsbeschluss erfolgt (siehe die Ausführungen zu Nr. 8.2 [Bedarfsplanung des Bundes]). Im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen – Anlage zu Artikel 1 des Fünften Gesetzes zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes vom 4. Oktober 2004 (BGBl. I S. 2574) und Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Satz 2 des Fernstraßenausbaugesetzes in der Fassung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 202) – ist die A 44 im „vordringlichen Bedarf“ als „laufende und fest disponiertes Vorhaben“ enthalten. Auch bei der Fortschreibung des Bedarfsplanes wurde dieses Projekt nicht unter Beachtung der FFH-RL überprüft.

Der Neubau der Bundesautobahn 44 Kassel - Wommen ist als Maßnahme Nr. 15 der „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ im Bundesverkehrswegeplan 1992 ausgewiesen. Im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ist die A 44 zwischen Kassel und der A 4 bei Herleshausen/Wommen als Projekt „Deutsche Einheit“ in der Stufe „Vordringlicher Bedarf (neue Vorhaben)“ enthalten (vgl. hierzu die Ausführungen zu Nr. *8.2* [Bedarfsplanung des Bundes]).

Wie die Ausführungen im Erläuterungsbericht (lfd. Nr. 1 der Unterlagen) belegen, ist die geplante neue Autobahn 44 notwendig und die nunmehr vorgesehene Linienführung zweckmäßig und sinnvoll. Dies gilt auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse aller durchgeführten Untersuchungen und Vorplanungen, wie

- den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“, 1992/93,
- der Verkehrswirtschaftlichkeitsuntersuchung mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie Stufe I, Juli 1993,
- dem geltenden Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen (RROPN), StAnz. 1995 S. 213,

- der Voruntersuchung, BAB A 44, Verkehrskorridor Kassel – Eisenach, Dezember 1995,
- der Verkehrsuntersuchung A 44 Kassel – Eisenach Stufe 2.1, Juni 1996,
- der Beurteilung der A 44-Varianten unter den Gesichtspunkten der Raumordnung und des Siedlungswesens, März 1996,
- der Ergänzenden Unterlagen zum Raumordnungsverfahren Hessisch Lichtenau, Juni 1996,
- der Interdependenz-Untersuchung, September 1996,
- der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, Oktober 1996,
- der Untersuchung zur BAB A 44 im Planungsabschnitt I bis III - Vergleich Vorschlagslinie - Südlinie -, Oktober 1996,
- der Beurteilung der A 44-Varianten unter dem Kriterium Verkehr, November 1996,
- der Umweltverträglichkeitsstudie Stufe II, Variantenvergleich, 2/1996,
- der Voruntersuchung BAB A 44, Ermittlung der Investitions-, Betriebs- und Unterhaltungskosten, November 1996,
- der übergreifenden Darstellung zur Gesamtstrecke der A 44 Kassel – Eisenach, 1996 [im Text als „Überg. Darstellung“ bezeichnet],
- der Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Anhörung der TÖB, Ergebnisse des ROV und landesplanerische Beurteilung, 1996, [im Text als „Ergebnisse des ROV“ zitiert],
- *der* Dimensionierungsprognose 2015, Endbericht, Februar 2000, *und Langfassung, April 2001,*
- *den Landschaftsrahmenplan Nordhessen (2001),*
- *dem geltenden Regionalplan Nordhessen 2001, (bekannt gemacht im StAnz. 2001 S. 2901),*
- *die Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Nr. 4724-304 „Lichtenauer Hochland“ (2001),*
- *die Untersuchung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen des Lichtenauer Hochlandes mit Ergänzungen und Aktualisierungen (2003 und 2004),*
- *die ökologische Grundlagenerhebung Flora für den FFH-Alternativenvergleich im Abschnitt Helsa - Küchen (2004),*
- *die faunistischen Untersuchungen für den FFH-Alternativenvergleich (2004) sowie*
- *die Modellqualifizierung und Erstellung eines Bodenwasserhaushaltsmodells zur Beweissicherung von Baumaßnahmen auf der Lichtenauer Hochfläche (2004).*

Wie die Prüfung ergeben hat und die nachfolgenden Darlegungen zeigen, kommt eine andere Variante als die „gewählte Linie“ nicht in Betracht.

Zunächst ist anzumerken, dass die Untersuchung im Planungsabschnitt I bis III - Vergleich Südlinie - Vorschlagslinie -, 1996, gezeigt hat, dass

die Vorschlagslinie unter dem Gesichtspunkt Verkehr insgesamt günstiger zu beurteilen ist als die Südlinie, die außerhalb des Planungskorridors zwischen dem Kasseler Kreuz durch die Söhre verläuft und südlich an Hessisch Lichtenau vorbeiführt.

Alle Untersuchungen haben auf den verschiedenen Stufen zu dem Ergebnis geführt, dass für die Planung der A 44 im Raum Hessisch Lichtenau nur der Korridor nördlich des Stadtteils Fürstenhagen und der Kernstadt Hessisch Lichtenau sowie südlich des Stadtteils Walburg in Betracht kommt.

Dies gilt zum einen für die bereits anfangs durchgeführten Untersuchungen zu dem ursprünglichen Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“. Diese Unterlagen belegten, dass mit den früher untersuchten Varianten 1 (Große Nordumgehung), 3 (Südumgehung Fürstenhagen, Nordumgehung Hessisch Lichtenau, Südumgehung Walburg) und 4 (Große Südumgehung) – so wie sie Gegenstand des ursprünglichen Raumordnungsverfahrens „Ausbau der B 7“ waren – den Umweltgesichtspunkten und dem Aspekt der Raumordnung nicht in dem Maße Rechnung getragen werden kann wie mit der Variante 2 (Nordumgehung Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau, Südumgehung Walburg). Obwohl die Variante 4 die kostengünstigste Lösung ist, weist sie in den Bereichen Umwelt, Verkehr und Raumordnung so eklatante Nachteile auf, dass sie ausgeschieden werden musste (vergleiche die den Planunterlagen beigefügte Übersicht [Abbildung 2.1 des Erläuterungsberichtes]). Darüber hinaus wurden Varianten mit Verlegung der B 487 und Querung des Standortübungsplatzes wegen der Nichtverfügbarkeit der Flächen frühzeitig verworfen. Dies gilt auch für eine Trassenführung in Verlängerung der Variante 4 über Glimmerode mit südlicher Umfahrung von Hopfelde und Hollstein (damals als Variante 5 bezeichnet) oder eine großräumige Nordumgehung von Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau und Walburg mit Beginn südlich von Helsa durch das Hergesbachtal, nördlich von Hirschhagen und südlich von Friedrichsbrück und des Eisen- und Hasenberges um Walburg verlaufend. Mit der zuletzt genannten Variante (damals als Variante 6 bezeichnet) könnte nur der großräumige, überregionale Verkehr aufgenommen werden, wobei erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu verzeichnen wären.

Im Planungsabschnitt II (nördlich Fürstenhagen - Hessisch Lichtenau/ Walburg) wurden innerhalb des Planungskorridors drei Varianten entwickelt. Diese Varianten unterscheiden sich im Wesentlichen nur im Bereich nördlich Hessisch Lichtenau in ihrer Linienführung (vgl. die Ausführungen unter Nr. 5.3.2.5 [Beschreibung und Bewertung der Varianten im Planungsabschnitt II]).

Der Planfeststellung liegt die Variante II 01, die als günstigste Linienführung bewertet wurde, in optimierter Form hinsichtlich der Trassenlage, der Gradiente, der Bauwerke und der Bauausführung zugrunde.

Die wichtigsten vom Träger des Vorhabens geprüften Vorhabenalternativen mit Angabe der wesentlichen Auswahlgründe unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des Vorhabens genügen den Anforderungen (vgl. auch die Ausführungen unter Nr. 5.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten]). Im Übrigen ist nicht zu beanstanden, dass die planende Behörde Planungsalternativen, die nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kamen, für die weitere Detailplanung und damit auch (im Detail) für die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen der Planfeststellung ausgeschieden hat (vgl. BVerwG, Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 = NVwZ 1993, 572 = DVBl 1992,1425 = DÖV 1993, 441).

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass ausgehend von der Raumanalyse als Teil I der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), der verkehrswirtschaftlichen Untersuchung, den Zielen der Raumordnung und der bereits in vergangenen Untersuchungen gewonnenen Erkenntnisse Planungskorridore zwischen der A 7 bei Kassel und der A 4 bei Herleshausen/Wommen ausgewiesen wurden. Dabei war Grundlage der Raumanalyse eine zusammenfassende und zielorientierte Erfassung und Beschreibung der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter innerhalb des Untersuchungsraumes, wobei die Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter hinsichtlich der Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Autobahnneubaues erfasst und beurteilt wurden.

Auf der Grundlage dieser Erfassung und Beurteilung der Bedeutung und/oder Empfindlichkeit der Schutzgüter wurde in einem zusammenfassenden Bewertungsschritt der Raumwiderstand gegenüber dem Neubau einer Bundesfernstraße zwischen Kassel und Eisenach ermittelt. Zur Ermittlung dieses Raumwiderstandes wurde zunächst der jeweilige Schutzanspruch festgelegt. Als zweites Kriterium leitet sich der Sicherheitsanspruch aus den fachplanerischen und rechtlichen Festsetzungen ab. Durch Überlagerung dieser beiden Kriterien ergibt sich der Raumwiderstand des Untersuchungsraumes.

Als Ergebnis der UVS Teil I sind aufgrund der hohen und sehr hohen Raumwiderstände im Untersuchungsraum keine durchgehenden konfliktarmen Korridore abzuleiten. Besonders gravierende umweltfachliche Probleme ergaben sich für die Bereiche

- Söhre,
- Hoher Meißner und Finkenberg-Dachsberg-Zug,
- Stölzinger Bergland,
- Hosbach-Sontra-Bergland nördlich Kirchhosbach,
- Ringgauhochfläche und
- sog. Thüringer Zipfel.

Basierend auf den Erkenntnissen der UVS Stufe I, der verkehrswirtschaftlichen Untersuchung und den Zielen der Raumordnung wurden Planungskorridore ausgewiesen. Dabei sind ermittelte „relativ konfliktarme“ Korridorabschnitte mit „relativ konfliktärmeren“ Abschnitten zu durchgehenden Korridoren zusammengesetzt worden, wobei auch bereits Erkenntnisse über mögliche Vermeidungsmaßnahmen von Eingriffen (z.B. Tunnelführungen) aus anderen Untersuchungen eingeflossen sind. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass sich aus der Überlagerung der Flächenbewertungen aller Funktionsbereiche Teilräume mit unterschiedlicher Konfliktdichte in Bezug auf Schutzwürdigkeit, Bedeutung oder Empfindlichkeit ergeben (vgl. das Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung [MUVS], Ausgabe 1990). Liegen in den Untersuchungsflächen nur teilweise Flächen mit hoher Schutzwürdigkeit, Bedeutung oder Empfindlichkeit vor, ist die Konfliktdichte gering; in der vorliegenden UVS Stufe I sind diese als „konfliktarme“ Abschnitte bezeichnet. Liegen überwiegend Flächen mit einer hohen Bedeutung vor, so spricht das MUVS von „erheblichen“ Konflikten, aus denen sich erhebliche Vermeidungs- Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen ergeben. Sind die Konflikte „schwerwiegend“, kann daraus gefolgert werden, dass aus der Sicht der Umweltbelange die Durchführung des Bauvorhabens nicht oder nur als Ausbauvariante möglich erscheint. In der UVS sind darüber hinaus Flächen zusätzlich als „konfliktärmere“ Korridorabschnitte bewertet worden.

Danach ergaben sich folgende Korridorabschnitte:

- von der A 7 bis Hessisch Lichtenau/Fürstenhagen südlich der Losse (Lossekorridor): relativ konfliktärmerer Korridorabschnitt,
- von Hessisch Lichtenau/Fürstenhagen bis östlich Hess. Lichtenau: relativ konfliktärmerer Korridorabschnitt,
- von östlich Hess. Lichtenau bis südlich Walburg: relativ konfliktarmer Korridorabschnitt,
- von südlich Walburg bis Hasselbach: relativ konfliktärmerer Korridorabschnitt,
- von Hasselbach bis nördlich Oetmannshausen:
  relativ konfliktarmer Korridorabschnitt (mit kurzer Unterbrechung zwischen Waldkappel und Bischhausen),
- von nördlich Oetmannshausen bis nördlich Sontra entlang der B 27:
  relativ konfliktärmerer Korridorabschnitt,
- von nördlich Sontra bis Wommen (Anschluss an die A 4), ab Ulfen südlich der B 400:
  relativ konfliktärmerer Korridorabschnitt.

Zusätzlich zu diesen konfliktärmeren Korridoren wurden weitere Planungskorridore aus vermuteten verkehrlichen und/oder verkehrstechnischen Vorteilen ausgewiesen:

- Söhrekorridor: von der A 7/Kasseler Kreuz durch die Söhre bis Helsa/Eschenstruth bzw. Hessisch Lichtenau/Fürstenhagen,
- Ringgaukorridor: von Hoheneiche südwestlich Datterode am Rande der Ringgauhochfläche südwestlich Grandenborn und nordöstlich Ulfen bis zur B 400.

Ausgehend von den ausgewiesenen Planungskorridoren in der Stufe I der Umweltverträglichkeitsstudie konnten Planungsabschnitte in der Stufe II dort gebildet werden, wo die Korridore zwischen der A 7 und Fürstenhagen, zwischen Fürstenhagen und Oetmannshausen sowie zwischen Oetmannshausen und der A 4 zusammenstoßen; diese Bereiche sind als Gelenkpunkte bzw. -flächen bezeichnet worden, da in deren Bereichen die Trassenvarianten miteinander verknüpft werden können. Weitere Gelenkpunkte wurden innerhalb der Planungskorridore dort ausgewiesen, wo neben der uneingeschränkten Verknüpfungsmöglichkeit insbesondere ein eigener Verkehrswert der dazwischen liegenden Abschnitte erkennbar war. Dies gilt beispielsweise für den Abschnitt Walburg. Dadurch war es möglich für die Stufe II der Umweltverträglichkeitsstudie Planungsabschnitte zu bilden, die unabhängig voneinander einen nachvollziehbaren Variantenvergleich ermöglichten (vgl. Nachtrag zur Übersichtskarte [lfd. Nr. 1.2b der Unterlagen]). Unter Wahrung des Gesamtzusammenhanges konnte damit auch das Ziel, die vom Verkehr der heutigen Bundesstraße 7 am stärksten betroffenen Bürger entlang der bestehenden Ortsdurchfahrten vorrangig zu entlasten, konsequent verfolgt werden, indem entsprechende Prioritäten in den folgenden Planungsschritten gesetzt wurden.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass ohne die Bildung von Planungsabschnitten bei einem Vergleich durchgehender Varianten der A 44 eine unüberschaubare Anzahl von Varianten entstanden wäre, die miteinander hätten verglichen werden müssen. Diese Variantenanzahl hätte sich zwangsläufig aus den vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Linienführungen in den mannigfaltigen Streckenbereichen ergeben. Ein Vergleich dieser Vielzahl von Varianten wäre nicht nachvollziehbar gewesen. Die Abschnittsgrenzen wurden dabei immer an Stellen angelegt, an denen möglichst alle Varianten eines Abschnitts mit allen Varianten des Nachbarabschnitts kompatibel sind. Somit erfolgt keine Präjudizierung einer Trassenführung im Nachbarabschnitt durch die Festlegung einer Linie im vorhergehenden Abschnitt.

Dabei ergaben sich folgende Planungsabschnitte:

- Planungsabschnitt I: Kassel/A 7 - nordöstlich Fürstenhagen
- Planungsabschnitt II: nordöstlich Fürstenhagen - Hess. Lichtenau-Ost
- Planungsabschnitt III: Hess. Lichtenau-Ost - Bischhausen-West
- Planungsabschnitt IV/V: Bischhausen-West – Oetmannshausen/ B 27 – Alberberg/B 400
- Planungsabschnitt VI: Alberberg/B 400 - Wommen/A 4

Die hier betrachtete Teilstrecke Hessisch Lichtenau-West bis Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) ist Teil des vorbezeichneten Planungsabschnittes II. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die Planfeststellungsabschnitte als VKE (Verkehrskosteneinheit) bezeichnet worden sind (vgl. den Nachtrag zur Übersichtskarte [lfd. Nr. 1.2b der Unterlagen]).

6.2.1 Beschreibung des Vorhabens

Das geplante Straßenbauvorhaben hat den Neubau der Bundesautobahn 44 im Abschnitt Hessisch Lichtenau-West bis Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) mit dem Bau einer Autobahnanschlussstelle westlich Hessisch Lichtenau (Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West) mit dem Bau eines Autobahnzubringers von der bisherigen Bundesstraße 7 bis zur Autobahn (südlich Föhren) sowie die genannte Anschlussstelle zum Gegenstand. Die VKE 20 ist Teil der notwendigen vierstreifigen Fernstraßenverbindung auf der Diagonalen Kassel – Eisenach. Im Laufe der Planungen wurde die Autobahn dann im Hinblick auf ihren Anfangs- und Endpunkt an der A 7 bei Kassel bzw. A 4 bei Herleshausen/Wommen als „Kassel - Herleshausen/Wommen“, insbesondere im Text der Unterlagen, bezeichnet, wohingegen auf den Planunterlagen noch „BAB A 44 Kassel – Eisenach“ vermerkt ist.

6.2.1.1 Ziele der Planung

Mit dem geplanten Neubau der Bundesautobahn 44 zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen werden insbesondere die nachfolgenden Ziele verfolgt *(die Ziele wurden ergänzt und in ihrer Aufzählung teilweise anders gereiht)*:

- *Umsetzung eines Verkehrsprojektes „Deutsche Einheit“, die im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung eine besondere Funktion zu erfüllten haben, als sie dazu bestimmt sind, im Interesse der Schaffung gleicher Lebensverhältnisse in den alten und neuen Bundesländern den Grundstein für eine gemeinsame Verkehrsinfrastruktur zu legen,*

- Verbesserung der Erschließung und Anbindung der südlichen neuen Bundesländer zum Abbau des wirtschaftlichen Gefälles zwischen Ost und West und damit ein wichtiger Beitrag zum Zusammenwachsen der beiden Teile Deutschlands,

- *Durchführung des Vorhabens von gemeinschaftlichen Interesse, da es wichtiges Bindeglied im transeuropäischen Verkehrsnetz (TEN) ist, dessen Auf- und Ausbau im gesamten Gebiet der Gemeinschaft insbesondere auch bezweckt, einen auf Dauer tragbaren Personen- und Güterverkehr unter möglichst sozial- und umweltverträglichen sowie sicherheitsorientierten Bedingungen zu*

gewährleisten und alle Verkehrsträger unter Berücksichtigung ihrer komparativen Vorteile zu integrieren. Die Schaffung von Arbeitsplätzen ist eine der möglichen Auswirkungen des transeuropäischen Netzes (siehe Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (ABl. EG L S. 1).

- *Schaffung und Ausbau von Haupt- und Zwischenverbindungen, um Engpässe zu beseitigen, Lücken zu schließen und Fernverkehrsverbindungen zu ergänzen (siehe Art. 5 Buchstabe b der vorgenannten Entscheidung Nr. 1692/96/EG),*

- Herstellen des Lückenschlusses im Fernstraßennetz auf der Achse Kanalhäfen – Ruhrgebiet – Kassel – Eisenach – Dresden – Görlitz – Polen,

- Entlastung der Ortsdurchfahrten und damit der Anwohner, vor allem im Zuge der Bundesstraße 7, durch Bündelung der regionalen und großräumigen Durchgangsverkehre auf einer leistungsfähigen Bundesfernstraße, *womit die A 44 insbesondere im Raum Hessisch Lichtenau nicht nur „Magistralenfunktion“ sondern einer überregionalen Verkehrsverbindung gerecht wird (siehe BVerwG, Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01, S. 13),*

- *Schaffung von Anbindungsmöglichkeiten des nachgeordneten Straßennetzes und Beitrag zur Entspannung der kleinräumlichen Verkehrssituation,*

- Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dem Straßennetz und dadurch Minderung der Unfallgefahr und Beseitigung von Kapazitätsengpässen auf den Bundesstraßen 7, 27 und 400,

- Erschließung der strukturschwachen nordhessischen Region und Anbindung an das überregionale Straßennetz *(siehe BVerwG, Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01, S. 14)*,

- Vermeidung von Schleichverkehren in der Region und von Umwegen für den Fernverkehr bei Fahrten über die A 7 (Kassel – Kirchheim) und A 4 (Kirchheim – Eisenach) mit den damit verbundenen Fahrzeitverlusten

und damit einher gehend

- Verwirklichung einer umweltschonenden und weitestgehend in den Natur- und Landschaftsraum eingebundenen Trassenführung der A 44 *und somit Berücksichtigung der örtlichen Interessen bei*

der Trassierung der Autobahn (siehe BVerwG, Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01, S. 14),

- Schaffung einer den Anforderungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Rechnung tragenden Bundesfernstraße,

- Realisierung einer neuen Straßenverbindung, die auf die Siedlungsstruktur, wie diese sich durch die vorhandene bauliche Situation und die geplante städtebauliche Entwicklung ergibt, abgestimmt ist,

- Unterstützung der raumordnerischen Entwicklungsziele „Erhaltung und Verstärkung der Wohnfunktion“ und „Verbesserung der Lebensverhältnisse in der betroffenen Ortslage“ sowie

- Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Luftverunreinigungen oder Erschütterungen *(zur Senkung des Immissionsschutzniveaus in den vom Durchgangsverkehr besonders betroffenen Ortschaften (siehe BVerwG, Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01, S. 23) unter Berücksichtigung der für die Straßenplanung geltenden immissionsschutzrechtlichen Vorschriften, die selbst aber das Ziel der Planung nicht bestimmen)*.

(Siehe hierzu auch die Erläuterungsberichte sowie die Anhänge 1 bis 5 [lfd. Nr. 1 und 11 sowie 11.1 bis 11.5 der festgestellten Unterlagen]).

Aufgrund der durchgeführten Untersuchungen ist der Variante „optimierte Vorschlagslinie“ der Vorzug gegeben worden (vgl. die diesbezüglichen Ausführungen unter Nr. 5.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten]).

6.2.1.2 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum wurde auf der Grundlage der natürlichen Gegebenheiten bzw. der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch die geplante Baumaßnahme abgegrenzt. Er erstreckt sich auf die Gebiete „Untersuchungsgebiet des LBP“, den „Überlappungsbereich mit LBP Walburg“ und den „Teilraum Hasenberg“ (Suchraum für Kompensationsmaßnahmen).

Die Baumaßnahme liegt in dem Naturraum „Fulda-Werra-Bergland“ (357), das östlich an das Kasseler Becken (343.3) anschließt, in der natürlichen Untereinheit „Hessisch Lichtenauer Becken“ (357.51). Das „Fulda-Werra-Bergland“ zeichnet sich durch eine geologisch bedingte Mannigfaltigkeit der Geländeformen, der Böden und der Vegetation aus und stellt die größte und nördlichste Bruchscholle des osthessischen Berglandes dar. Die grundsätzlichen geologischen Verhältnisse spiegeln sich in den gegenwärtigen Vegetationsverhältnissen wider: auf Ba-

salt und Buntsandstein stocken ausgedehnte Wälder, die Bereiche von Muschelkalk, Keuper und Zechstein sind weitgehend waldfrei.

Das Hessisch Lichtenauer Becken“ (357.51) schließt an die tiefeingeschnittene Losse und hoch gelegene Söhre (350.70) an und ist Teil der Senkenlandschaft des „Witzenhausen-Altmörscher Grabens“ (357.5) und grenzt an die Untereinheiten „Velmeder Tal“ (357.52) und „Rommeröder Hügelland“ (357.53) an.

Das „Hessisch Lichtenauer Becken“ ist ein offenes, hügeliges Becken, das durch Muschelkalkrücken (Grabenbrüche) geprägt wird. Diese wirken als wichtige Grundwasserleiter und werden zum Teil von fast undurchlässigem Keuper überlagert. Die vorkommenden Braunerden, Pelosole, Pseudogley und Rendzinen (Muschelkalk) werden landwirtschaftlich vorwiegend als Grünland genutzt.

Aufgrund der vielerorts besonderen Standortverhältnisse sind eine Vielzahl seltener Biotope mosaikartig verteilt anzutreffen, wie beispielsweise die großflächigen Kalkmagerrasen am Eisenberg sowie Feucht- und Nassstandorte im Bereich des Stedtebachtals, so dass das Lichtenauer Becken einen wichtigen Lebensraum für gefährdete Tierarten und Pflanzen darstellt. Südlich wird das Untersuchungsgebiet durch die bebaute Ortslage von Hessisch Lichtenau begrenzt.

Im Bereich nordwestlich von Walburg wird das Untersuchungsgebiet auf den südlichen Randbereich des „Rommeröder Hügellandes“ (357.53) ausgedehnt, da hier am Übergang zu den bewaldeten Höhenrücken Beeinträchtigungen durch Immissionen zu erwarten sind.

Die Entwässerung des gesamten Beckens erfolgt über eine Talwasserscheide nach Osten (zur Wehre) und Westen (zur Losse).

Die Topographie des Planungsraumes ist im Westen gekennzeichnet durch den bewaldeten Mühlberg (441 m ü. NN), das kerbartige Steinbachtal (375 m ü. NN), einen Höhenrücken (von 370 auf 430 m ü. NN ansteigend), ein Bachtälchen (von 375 auf 430 m ü. NN ansteigend), den Schulberg (420 m ü. NN) und im Osten durch die Hessisch Lichtenauer Hochfläche (mit einer Höhenlage von etwa 380 m bis 410 m üNN).

Die Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wobei im Steinbachtal ein geschlossener Grünlandgürtel und strukturreiche Ufergehölze anzutreffen sind und der anschließende Höhenrücken durch eine großflächige Ackernutzung und intensive Grünlandnutzung, auch in dem Bachtälchen östlich der L 3225, geprägt ist. Die Hessisch Lichtenauer Hochfläche weist dagegen vielfältige Strukturelemente und in den Tälern und Hangflächen ein ursprüngliches, kulturlandschaftliches Gepräge auf. Bewaldet sind die Hänge des Mühlberges und nördlich von Föhren.

Der Steinbach, der westlich Friedrichsbrück entspringt und in den die Hirschhagener Teiche entwässern, fließt westlich Hessisch Lichtenau in die Losse, die bei Kassel in die Fulda mündet. Dies gilt ebenfalls für einen namenlosen Bach östlich der L 3225. Die Quellbereiche des Stedtebaches liegen nördlich der Eisenbahnstrecke im Bereich der Hochfläche; dieser Bach mündet in der Ortslage Walburg in die Wehre.

Die bestehende Bundesstraße 7 (Leipziger Straße) verläuft im Planungsraum in west-östlicher Richtung zwischen der Stadt Kassel (A 7) und Oetmannshausen (B 27) durch die bebaute Ortslage Hessisch Lichtenau¸ wo auch die B 487 (aus Richtung Spangenberg) und die L 3225 (aus Richtung Friedrichsbrück / Rommerode) einmündet . Die L 3238 (aus nördlicher Richtung von Trubenhausen/B 451 kommend) mündet östlich der Ortslage in die B 7 ein. Die K 57 kommt aus südlicher Richtung von Hopfelde (L 3147) und ist ebenfalls in Walburg an die B 7 angeschlossen.

Die Bebauung der Ortslage Hessisch Lichtenau konzentriert sich im Wesentlichen auf den Bereich westlich der Bundesstraße mit dem historischen Ortskern (Richtung Günsteröder Höhe) sowie eine Straßenrandbebauung entlang der Leipziger Straße (B 7) und die Bebauung des Schulberges. Westlich des Freibades erstreckt sich entlang dem Mühlweg und der Fürstenhagener Straße sowie „Am Lohwasser“ Bebauung. Unterhalb des Mühlenberges befindet sich nördlich der B 7 die Orthopädische Klinik. Am Waldrand östlich des Steinbachtales liegt die Siedlung Föhren und an der Föhrenstraße befindet sich ein Reiterhof mit Reitplatz.

Im Übrigen ist eine Seitenentnahme südlich der Siedlung Föhren im Bereich des Buntsandsteinberglandes (östlicher Randbereich der natürlichen Untereinheit „Söhre“ (357.70) Bestandteil des mit Beschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Planes.

Im Rahmen der „FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau“ wurde der dortige Raum nochmals insbesondere unter Berücksichtigung der FFH-relevanten Punkte geprüft. Auf die Ausführungen zu Nr. 7.5.2 [FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau] wird verwiesen.

6.2.2 Beschreibung der Umwelt

Eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden, soweit dies zur Feststellung und Beurteilung aller sonstigen für die Zulässigkeit des Vorhabens erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erforderlich ist, erfolgt anhand der nach § 6 Abs. 4 Nr. 2 UVPG gewonnenen Erkenntnisse. Außerdem erfolgte eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorha-

bens auf die Umwelt unter Berücksichtigung des allgemeinen Erkenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sowie von Entlastungseffekten (§ 6 Abs. 3 Nr. 4 UVPG); dabei sind alle Wirkfaktoren dargestellt. Im Anhang zum Erläuterungsbericht: allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG *und das zugehörige Deckblatt* (lfd. Nr. 1.1 *und 1.1d* der Unterlagen) sind die Umweltauswirkungen, die im Rahmen der UVS, des Raumordnungsverfahrens, der Detailprojektplanung und der landschaftspflegerischen Begleitplanung betrachtet wurden dargestellt (siehe Abschnitt V, 1). Dabei sind auch die Wechselwirkungen – darunter werden solche Wirkungen im Sinne des UVPG verstanden, die sich als Folge von Schutzmaßnahmen bei einem anderen als dem zu schützenden Medium ergeben, beispielsweise kann eine Lärmschutzwand eine Beeinträchtigung des Landschaft zur Folge haben – betrachtet worden (vgl. Tabelle 1). Durch die vom ehemaligen Bundesministerium für Verkehr herausgegebenen „Hinweise zu den Unterlagen gemäß § 6 UVPG für Bundesfernstraßen", Ausgabe 1997, ergeben sich keine weiter gehenden Anforderungen. Darüber hinaus sind die Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden oder soweit wie möglich ausgeglichen werden sowie die Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG beschrieben worden; auf die ausführliche Behandlung dieses Komplexes unter Nr. Nr. *9.3.3* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen], Nr. *9.3.5* [Schutzmaßnahmen] und Nr. *9.3.6* Gestaltungsmaßnahmen] wird verwiesen.

Tabelle 1: Schutzgutbezogene Zusammenstellung von Wechselwirkungen

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Pflanzen Biotopschutzfunktion	Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform¸ Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer) (Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere) anthropogene Vorbelastung von Biotopen
Tiere Lebensraumfunktion	Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima/Bestandsklima, Wasserhaushalt) Spezifische Tierarten/Tierartengruppen als Indikator für Lebensraumfunktion von Biotoptypen/-komplexen anthropogene Vorbelastung von Tieren und Tierlebensräumen
Boden **Lebensraumfunktion** **Speicher- und Reglerfunktion** **Natürliche Ertragsfunktion** **Boden als natur-/kulturgeschichtliche Urkunden**	Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, morphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen Boden als Standort für Biotope/Pflanzengesellschaften Boden als Lebensraum für Bodentiere Boden in seiner Bedeutung für Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) Boden als Schadstoffsenke und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, (Boden-Tiere) Abhängigkeit der Erosionsgefährdung des Bodens von geomorphologischen Verhältnissen und dem Bewuchs (z.B. Bodenschutzwald) anthropogene Vorbelastungen des Bodens

Grundwasser Grundwasserdargebotsfunktion Grundwasserschutzfunktion Funktion im Landschaftswasserhaushalt	Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von hydrogeologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen/nutzungsbezogenen Faktoren Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensraumgemeinschaften Grundwasserdynamik und seine Bedeutung für den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern oberflächennahes Grundwasser (und Hangwasser) in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser-Mensch, (Grundwasser-Oberflächengewässer, Grundwasser-Pflanzen) anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers
Oberflächengewässer Lebensraumfunktion Funktion im Landschaftswasserhaushalt	Abhängigkeit des ökologischen Zustandes von Auenbereichen (Morphologie, Vegetation, Tiere, Boden) von der Gewässerdynamik Abhängigkeit der Selbstreinigungskraft vom ökologischen Zustand des Gewässers (Besiedlung mit Tieren und Pflanzen) Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen Abhängigkeit der Gewässerdynamik von der Grundwasserdynamik im Einzugsgebiet (in Abhängigkeit von Klima, Relief, Hydrologie, Boden, Vegetation/Nutzung) Gewässer als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Gewässer-Pflanzen, Gewässer-Tiere, Gewässer-Mensch anthropogene Vorbelastungen von Oberflächengewässern
Klima Regionalklima Geländeklima klimatische Ausgleichsfunktion	Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen Geländeklima (Bestandsklima) als Standortfaktor für die Vegetation und die Tierwelt Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (Kaltluftabfluss u.a.) von Relief, Vegetation/Nutzung und größeren Wasserflächen Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich (Klimaschutzwälder) anthropogene Vorbelastungen des Klimas
Luft lufthygienische Belastungsräume lufthygienische Ausgleichsfunktion	Lufthygienische Situation für den Menschen Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion (u.a. Immissionsschutzwälder) Abhängigkeit der lufthygienischen Belastungssituation von geländeklimatischen Besonderheiten (lokale Windsysteme, Freiluftschneisen, Tal- und Kessellagen, städtischer Problemlagen) Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Pflanzen, Luft-Mensch anthropogene, lufthygienische Vorbelastungen
Landschaft Landschaftsbildfunktion natürliche Erholungsfunktion	Abhängigkeit des Landschaftsbildes von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/Nutzung, Oberflächengewässer Leit-, Orientierungsfunktion für Tiere anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes

Für die einzelnen Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG ergeben sich unter Berücksichtigung der vom Träger des Vorhabens vorgenommenen Ermittlungen, siehe hierzu

- den Erläuterungsbericht mit Anhang: Allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG,
- die schalltechnische Untersuchung,
- die Abschätzung der Schadstoffimmissionen,
- den Erläuterungsbericht zum landschaftspflegerischen Begleitplan mit Anhängen,
- den Bestands- und Konfliktplan,

- den Maßnahmenplan und Maßnahmenübersichtsplan,
- *den* FFH-Verträglichkeitsuntersuchung*en* und
- die Ergebnisse wassertechnischer Untersuchungen

und die jeweils zugehörigen Deckblätter *und Nachträge* (lfd. Nr. 1, *1d.1, 1d.2,* 1.1, *1.1d,* 8, *8d,* 8.1, *8d,* 9.1 bis 19.4, 10, *10d,* 10.1, *10.1d,* 11, *11d,* 11.1 bis 11.5, *11.1d bis 11.6d,* 12.1, *12.1d,* 12.1a, 12.2, *12.2d,* 13.1, 13.2, *13.2d,* 14, 15, *15d, 15d.1 bis 15d.5,* 15.1, *15.1d.1 bis 15.1d.3, 15.2d.1 bis 15.2d.9, 15.3e,* 16, *16d, 17, 17d und* 18 der Unterlagen), sowie aufgrund der im Anhörungsverfahren von den beteiligten Behörden und den nach § 29 *des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der bis zum 3. April 2002 geltenden Fassung anerkannten* Naturschutzverbänden in das Verfahren eingebrachten Stellungnahmen folgende Wirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf die nachfolgend im Einzelnen genannten **Schutzgüter:**

6.2.3 Schutzgut „Mensch“

Die Wohn- und Wohnumfeldfunktion in den Ortsdurchfahrten im Zuge der B 7 und B 400 zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen wird durch die geplante neue A 44 als Folge der Herausnahme des Verkehrs und der damit verbundenen Reduzierung der Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie der Vermeidung von häufig auftretenden Staus wesentlich verbessert. Dies gilt durch die geplante neue A 44 im Abschnitt VKE 20 in Bezug auf den Bereich der Ortslage Hessisch Lichtenau im Zuge der B 7, die Orthopädische Klinik Walburg und hinsichtlich der Siedlung Föhren. So reduzieren sich die Immissionswerte an dem Haus Mühlweg 84 bei Zugrundelegung des Prognoseverkehrsaufkommens 2010 um 15 dB(A) tags und 13 dB(A) nachts. *Die Entlastungswirkung beträgt gegenüber dem Prognose-Nullfall 13,2 dB(A) tags und 12,8 dB(A) nachts.* Diese Veränderungen der Lärmimmissionen sind von den Menschen deutlich wahrzunehmen, zumal der Mensch eine Pegelverringerung um 10 dB(A) als „Halbierung“ der Lautstärke empfindet.

Des Weiteren tritt durch die geplante Straßenbaumaßnahme in dem angrenzend betroffenen Gebieten gegenüber den derzeitigen Verhältnissen eine unzumutbare Verschlechterung nicht ein. Dies ergibt sich aus Folgendem:

Nach der von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung durchgeführten schalltechnischen Untersuchung betragen die Lärm-Mittelungspegel $L_m^{(25)}$ (das ist der Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Achse/Fahrbahnmitte bei freier Schallausbreitung) 73,2 dB(A) tags und 67,8 dB(A) nachts unter Zugrundelegung der Verkehrsprognose für das Jahr 2010. *Unter Zugrundelegung der Prognosebelastung 2015 betragen die maximalen Werte 75,8 dB(A) am Tage und 70,8 dB(A) in der Nacht.* Die nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 57 dB(A) am Tage und 47 dB(A) in der Nacht werden im Bereich der Orthopädischen Klinik um

mindestens 6 dB(A) tags oder 1 dB(A) nachts unterschritten (dies an den Gebäuden Am Mühlberg 1 bis 3). An der Siedlung Föhren werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht um mindestens 4 dB(A) tags und 2 dB(A) nachts unterschritten (dies an den Gebäuden Kiefernweg 1 / 3 und an der Bebauungsgrenze). An den Gebäuden des Mühlweges werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht um mindestens 10 dB(A) tags oder 7 dB(A) nachts unterschritten (Mühlweg 84, 78). An dem Aussiedlerhof (Föhrenstraße 1) werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) am Tage und 54 dB(A) in der Nacht um mindestens um 12 dB(A) tags und 8 dB(A) nachts unterschritten. An den Gebäuden des Schulberges werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht um mindestens 10 dB(A) tags oder 6 dB(A) nachts unterschritten (Im Tal 7, Vortridener Weg 20 und 18, Siegershäuser Straße 21 und 23). An der Schule wird der maßgebliche Immissionsgrenzwert von 57 dB(A) am Tage um 10 dB(A) unterschritten. *Die vorgenannten Aussagen gelten im Ergebnis auch unter Zugrundelegung der Prognosebelastung 2015.*

Aufgrund dieses Sachverhaltes sind aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Wohnbebauung vor Verkehrslärm der neuen Autobahn nicht erforderlich und somit weder im Bereich von Dammstrecken noch auf der Steinbachtalbrücke vorgesehen. Im Übrigen verläuft die A 44 im Bereich des Schulberges in einem Tunnel. (Vergleiche die Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen [lfd. Nr. 8.1 der Unterlagen]). An allen untersuchten Immissionspunkten der Bebauung werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmschutzanlagen die in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) festgelegten maßgeblichen Immissionsgrenzwerte nicht überschritten.

Die Planung der Bundesautobahn - diese verläuft in einem ausreichend großen Abstand von etwa 400 m zur Bebauung von der Orthopädischen Klinik (wo sie näher verlaufen wird, kommt sie in den Fürstenhagener Tunnel zu liegen) und der Siedlung Föhren Walburg - trägt somit den lufthygienischen Anforderungen Rechnung. Dies gilt auch bezüglich des Aussiedlerhofes; hier beträgt der Abstand 306 m. Im Bereich des Schulberges beträgt die Entfernung der Autobahn zur Bebauung über 600 m, zur Bebauung am Mühlweg über 700 m.

Bezüglich der Erschütterungsimmissionen ist Folgendes festzustellen:

Weder als Folge der durchzuführenden Bauarbeiten noch durch den Betrieb der neuen A 44 und des Autobahnzubringers ergeben sich Erschütterungseinwirkungen auf Nachbargrundstücke, die deren Benutzung über das ortsübliche Maß hinaus beeinflussen. Dies gilt auch in Bezug auf die notwendig werdenden Sprengarbeiten im Bereich des Schulbergtunnels. Die Bauarbeiten werden unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Baukunst ausgeführt.

Vielmehr tritt durch die Verlagerung des Durchgangsverkehrs, insbesondere des Schwerverkehrs, aus der Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau der bisherigen B 7 eine nachhaltige Verbesserung ein.

Hinsichtlich der Belange der Freizeit und Erholung ist Folgendes zu bemerken:

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Erholung ist an Hand der landschaftlichen Voraussetzungen bewertet worden (vgl. die Ausführungen zu nachstehender Nr. 5.2.8 [Schutzgut „Landschaft/ Landschaftsbild“]). Dabei ist neben der Ausstattung mit erholungsrelevanter Infrastruktur und Zugänglichkeit der Landschaft auch die Beeinträchtigung der Erholungseignung durch Lärm, Luftschadstoffe und Geruchsbelästigungen (Vorbelastungen) maßgeblich.

Die durch die A 44 beeinträchtigten Wegebeziehungen, schwerpunktmäßig in den Bereichen des Talraumes des Steinbaches, der Föhrenstraße und der Straße „Am Mühlenberg“ sowie der Hessisch Lichtenauer Hochfläche, die von hoher Bedeutung als siedlungsnaher Freiraum sind, werden wieder hergestellt.

Es tritt jedoch eine erhebliche visuelle Beeinträchtigung für die Erholungssuchenden ein, insbesondere weil aufgrund der topographischen Gegebenheiten sehr weiträumige Sichtbeziehungen bestehen, die deutlich über das eigentliche Untersuchungsgebiet hinausgehen.

Die im Rahmen des Baubetriebs durch Lärm, Abgase und Erschütterungen (vor allem im Rahmen des Tunnelbaus) und Staub sowie durch Fahrzeugbewegungen des Baustellen- und Lieferverkehrs sich ergebenden Beeinträchtigungen der Erholungseignung des Gebietes sind nur vorübergehend und lassen sich nicht vermeiden. Im Bereich der Lichtenauer Hochfläche wird die Grünbrücke im Rahmen des Baugeschehens frühzeitig errichtet, so dass der hier erholungsrelevante Wanderweg im Ergebnis nur kurzzeitig unterbrochen wird.

Betriebsbedingte Auswirkungen durch die großflächige Verlärmung außerhalb der Tunnel sind insbesondere für das Waldgebiet am Osthang des Mühlberges, das Steinbachtal, den Geländerücken südlich Föhren, den Westhang des Schulberges sowie die Hessisch Lichtenauer Hochfläche sowie das untere Stedtebachtal zu erwarten. Innerhalb des Gebietes werden Flächen in einer Größenordnung von ca. 112 ha neu verlärmt, das heißt, auf diesen Flächen betragen die Immissionswerte über 50 dB(A) [Zielwert für den Außen-Wohnbereich nach Umweltbundesamt, 1991, Verkehrsbedingte Luft- und Lärmbelastungen]. Dem steht eine Entlastung im Umfeld der Ortslage Hessisch Lichtenau von ca. 76 ha gegenüber, da die im Planungsnullfall aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf der B 7 bereits bestehende starke Beeinträchtigung von siedlungsnahem Freiraum im Umfeld von Hessisch Lichtenau

entlang der entlasteten B 7 vermindert wird. Im Übrigen ist im Bereich des Standortübungsplatzes die Zugänglichkeit eingeschränkt bzw. nicht gegeben.

Durch die trassenbegleitenden und -nahen (Gestaltungs-)Maßnahmen werden dabei vorrangig die Beeinträchtigungen in der Nahzone und betriebsbedingte Wirkungen gemindert (vor allem auch Lärm). Darüber hinaus werden durch die trassenfernen (Ausgleichs-)Maßnahmen vor allem fernvisuelle Wirkungen besonders im Bereich der Brücken und Anschlussstellen sowie verbleibende Verlärmungen (lärmschutzfreie Brückenabschnitte, Bereiche in Anschlussstellen, trotz Bepflanzung verbleibende Restverlärmung) kompensiert.

Als erholungsrelevante Infrastruktur sind die Radwanderwege im südwestlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes zwischen Hessisch Lichtenau und dem Mühlberg bzw. über Föhren zu den Hirschhagener Teichen, der Brüder-Grimm-Weg parallel der L 3225, im Osten entlang der B 7 sowie im nordöstlichen Randbereich der Lichtenauer Hochfläche zu nennen. Diese Wegebeziehungen bleiben zwar erhalten bzw. werden wieder hergestellt, jedoch verbleibt eine visuelle Beeinträchtigung.

In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zu nachstehender Nr. *9.2.1* [Lärmschutz], *9.2.3* [Erschütterungen] und *9.8* [Freizeit und Erholung] verwiesen.

6.2.4 Schutzgut „Tiere, Pflanzen *und biologische Vielfalt*“

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet angetroffenen charakteristischen und seltenen Pflanzenarten wird auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und die zugehörigen Anhänge (lfd. Nr. 11, *11d,* 11.1 *und 11.1d* der Unterlagen) verwiesen. Danach ist der Untersuchungsraum in Biotopkomplexe gegliedert worden, in denen eine entsprechende Erfassung und Bewertung der Biotoptypen vorgenommen wurde. Dabei handelt es sich um folgende Biotopkomplexe:

Tabelle 2: Biotopkomplexe

Biotopkomplex	Bezeichnung
1	Forst am Mühlberg und angrenzende Waldgebiete
2	Steinbachtal
3	Agrarlandschaft südlich Föhren
4	Lichtenauer Hochfläche mit oberem Stedtebachtal
5	Unteres Stedtebachtal
6	Westliches Vorland des Walbergs
7	Hasenberg

In diesem Zusammenhang wird zur näheren Erläuterung auf die Ausführungen unter nachfolgender Nr. *9.3.2.1* [Biotopkomplexe] verwiesen.

Zur Erfassung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen der Baumaßnahme sind die wichtigsten Aspekte in Bezug auf die Bedeutung der einzelnen Biotope als Lebensraum, die Bedeutung von Biotopkomplexen und die Vernetzungsfunktion von Biotopen und das Entwicklungspotential von Standorten im Untersuchungsgebiet ermittelt worden. Außerdem wurden wegen der tierökologischen Bedeutung des Untersuchungsgebietes in ausgewählten Bereichen vertiefende Erhebungen für relevante Tierartengruppen vorgenommen. Allerdings wurde auf tierökologische Erhebungen in Bereichen mit geringer Ausstattung des Landschaftsraumes mit Vegetation verzichtet.

Auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und in den zugehörigen Anhängen (lfd. Nr. 11, *11d,* 11.1, *11.1d,* 11.2 *und 11.2d* der Unterlagen) wird verwiesen. Bezüglich der kartierten Artengruppen wird auf die Ausführungen unter Nr. *9.3.2.2* [Tierökologische Bedeutung des Untersuchungsgebietes] verwiesen.

Die Biotoptypen sind im Hinblick auf die zu erwartenden Auswirkungen durch das Bauvorhaben auf die nachfolgend aufgeführten spezifischen Empfindlichkeiten bewertet worden:

- Empfindlichkeit gegenüber Verlust oder Zerstörung,
- Empfindlichkeit gegenüber Standortveränderungen (Schadstoffeinträge, Eutrophierung, Veränderung des Wasserhaushaltes),
- Empfindlichkeit gegenüber Verinselung und Zerschneidung.

Ausgehend von der jeweiligen Ausprägung der Bewertungskriterien ist eine Zuordnung der Biotope in Empfindlichkeitsstufen (je nach Differenzierbarkeit) in sehr hoch, hoch, mittel und nachrangig vorgenommen worden.

Das Untersuchungsgebiet weist sehr hoch empfindliche avifaunistische Funktionsräume im Bereich der Lichtenauer Hochfläche und des Stedtebachtales auf, insbesondere wegen der Populationen des Raubwürgers, Neuntöters und Braunkehlchens sowie als Raststandort vor allem für den Kiebitz. Hoch empfindlich ist die Agrarlandschaft südlich von Föhren wegen des Vorkommens seltener Arten wie des Rebhuhns.

Die genaue Betrachtung des Untersuchungsgebietes hat deutlich gezeigt, dass in den Bereichen des Gebietes seltene bzw. gefährdete Arten weitestgehend fehlen. Dies ist vor dem Hintergrund, dass es sich bei diesen Bereichen um landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen handelt, verständlich. Allerdings kommt der Lichtenauer Hochfläche - auch im Wechsel mit dem Stedtebachtal, dem Eisenberg und Hasenberg - eine besondere Bedeutung zu, weshalb das Gebiet auch als po-

tentielles FFH-Gebiet beurteilt wurde (vgl. die Ausführungen zu Nr. *7.3.1* [Verträglichkeitsprüfung]).

Im Hinblick darauf, dass jede Lebensraumzerschneidung eine zusätzliche Isolation bzw. Parzellierung der Landschaft bewirkt mit der Folge, dass die Mindestareale vor allem bei Arten mit großen Aktionsräumen unterschritten werden, so dass dies vielfach zu einer räumlichen Trennung von Funktionseinheiten bzw. Teillebensräumen führt (Nahrungs- und Bruthabitate), ist tendenziell mit einer Zunahme von Ubiquisten zu rechnen, während Spezialisten mit sehr viel engeren Lebensraumansprüchen zurückgedrängt werden. Obwohl die Bewertung des Empfindlichkeitspotentials der avifaunistischen Funktionsräume streng genommen nur artbezogen erfolgen kann, ist vorliegend eine Zusammenfassung von artbezogenen Empfindlichkeiten bzw. Empfindlichkeitszonen vorgenommen worden, wobei allerdings eine Differenzierung von hoch und sehr hoch empfindlichen und weniger empfindlichen Bereichen erfolgte.

Der Planung liegt als Planungsprämisse die größtmögliche Schonung der Kulturlandschaft mit ihren Eigenarten und die Weiterentwicklung vorhandener Qualitäten zugrunde. Besonderer Wert ist dabei darauf gelegt worden, die bedeutsamen und wertvollen Vegetationsbestände und die Lebensräume von Tieren soweit als möglich zu schonen sowie die Trennwirkung der Trasse (Zerschneidung oder Störung funktionaler Zusammenhänge) zu reduzieren.

Unter Beachtung des Vermeidungsgebotes (vgl. die Ausführungen unter Nr. *9.3.3* zu den Vermeidungsmaßnahmen) sind bei der Planung Vermeidungsmaßnahmen und somit Optimierungsmaßnahmen bezogen auf Natur und Landschaft vorgenommen sowie Schutzmaßnahmen und -pflanzungen vorgesehen worden. Die besonders markanten Vermeidungsmaßnahmen beziehen sich auf den geplanten Tunnel und die Tal- sowie Grünbrücke. *Der Schulbergtunnel wird bis zum Ende der früheren Grünbrücke verlängert, sodass die Barriere- und Zerschneidungswirkung der A 44 im Bereich des Lichtenauer Hochlandes wesentlich vermindert wird. Darüber hinaus wird durch den unter umweltfachlichen Gesichtspunkten vorgesehenen Bauablauf eine zusätzliche Vermeidung von Umweltauswirkungen erreicht.*

Bei der Planung ist die direkte Inanspruchnahme von den als hoch und hochwertig einzustufenden Landschafts- und Lebensräumen - wie das naturnahe Steinbachtal, der obere Hang des östlich der L 3225 liegenden Bachtales, die vielfältig strukturierte Hessisch Lichtenauer Hochfläche einschließlich der Quellbereiche und des Oberlaufes des Stedtebaches sowie das untere Stedtebachtal - vermieden oder zumindest erheblich gemindert worden.

Im Rahmen der Schutz- bzw. Sicherungs-, Gestaltungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden

- die sich ergebenden nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigungen von Vegetation und von floristisch besonders bedeutenden Flächen,
- der Verlust und die Entwertung in Bezug auf die Bedeutung (Leistungsfähigkeit) von faunistischen Funktionsräumen hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit und
- die Zerschneidung von hoch bis sehr hoch empfindlichen Lebensräumen und faunistischen Funktionsbeziehungen

kompensiert.

Zudem sind die erforderlichen Flächen für die Baudurchführung sowie die diesbezüglichen Maßnahmen umweltgerecht optimiert worden. Es sind überwiegend Flächen betroffen, die landschaftlich weniger sensibel sind oder die bereits durch die Anlage der Autobahn selbst beeinträchtigt werden. Grundsätzlich sind für diese Maßnahmen beiderseitige Baustreifen von 10 m ausgewiesen worden, wobei jedoch besonders wertvolle Biotope ausgenommen sind. Außerdem sind die Restflächen der Anschlussstelle und bestehende Wege und Verkehrsflächen dafür vorgesehen. Darüber hinaus ist durch die Wahl entsprechender Bauweisen - Herstellung des Tunnels überwiegend in bergmännischer Bauweise bzw. der Talbrücke im Taktschiebeverfahren - der notwendige Umfang des Baufeldes minimiert worden. So werden im Steinbachtal bei der notwendigen Inanspruchnahme im Talgrund besonders empfindliche oder hochwertige Bereiche ausgespart. Dies gilt auch für die Hochfläche, wo zunächst der Einschnitt hergestellt wird, von dem aus der Tunnel in bergmännischer Weise ausgebrochen wird. Am Westportal lässt sich jedoch eine Beeinträchtigung eines hochwertigen Biotops nicht vermeiden.

Überdies werden trassenbegleitende Maßnahmen zum Schutz und zur Sicherung der Vegetation und der Tierarten vorgesehen. Dazu gehören folgende Vorkehrungen:

Gehölz- und Vegetationsbestände, die nicht notwendigerweise anlagebedingt entfernt werden müssen, werden während der Baudurchführung geschont, gegebenenfalls durch die Anlage von Bauzäunen. Einzelbäume werden ebenfalls durch entsprechende Maßnahmen gesichert.

Unter der Talbrücke vorhandene Gehölze werden auf das unbedingt erforderliche Maß zurück geschnitten und keinesfalls vollständig gerodet.

In den Bereichen, in denen Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen festgestellt wurden, sind Schutzvorrichtungen in Form von Wildschutzzäunen (im Bereich des Waldes am Mühlenberg und auf der Hessisch Lichtenauer Hochfläche) sowie Amphibienleiteinrichtungen (auf der Hochfläche) vorgesehen. Auch für die Zeit der Baudurchführung werden entsprechende Vorkehrungen zum Amphibienschutz getroffen.

Durch die Bepflanzung der Böschungen und der Straßennebenflächen mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern, so dass die verkehrsbedingten Immissionen durch Verwirbelung ausgefiltert und im Bereich der Straße zur Sedimentierung gebracht werden, wird die Ausbreitung der Immissionen reduziert und darüber hinaus die Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und der geplanten Kompensationsmaßnahmen so gering wie möglich gehalten.

Durch trassennahe Ausgleichsmaßnahmen und die trassenfernen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird eine Kompensation für den Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen erreicht.

Die trassennahen Ausgleichsmaßnahmen (Maßnahmen mit überwiegender Ausgleichsfunktion, zum Teil auch mit Gestaltungsfunktion) setzen sich zusammen aus der Anlage von Hecken und Gebüschen, der Entwicklung von Gras- und Staudenfluren, dem Anpflanzen von Streuobst und der Entwicklung von Extensivgrünland.

Trassenferne Kompensationsmaßnahmen beinhalten folgende Schwerpunkträume:

- das Steinbachtal (Maßnahmen-Nr. A/E 1),
- den Landschaftsraum südlich Föhren (Maßnahmen-Nr. A/E 2),
- die Lichtenauer Hochfläche (Maßnahmen-Nr. A/E 3) und
- den Hasenberg nordwestlich von Walburg (Maßnahmen-Nr. A/E 4).

Die Maßnahmen-Nr. A/E 3 und A/E 4 sind bei der Planänderung, insbesondere bei der Tunnelverlängerung, entsprechend angepasst worden.

Durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der unvermeidbare Eingriff in die Natur sowie auch in die Lebensräume der Tiere und die Vegetationsbestände kompensiert. Diese Maßnahmen dienen multifunktional der Biotopentwicklung und der Aufwertung der Landschaftsräume als Funktionsräume für die Fauna sowie darüber hinaus zur Aufwertung des Landschaftsbildes.

Die geplante umfangreiche Nutzungsextensivierung durch Umwandlung von Acker in Grünland und die Extensivierung der Intensivgrünlandnutzung dient zudem der Verbesserung der Bodenfunktionen als Ersatz für die durch den Autobahnbau in Anspruch zu nehmenden Bodenflächen. Dabei werden für heimische Tierarten wie Vögel und Insekten geeignete Lebensstätten geschaffen.

In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zu nachstehender Nr. *9.3* [Naturschutz und Landschaftspflege] verwiesen.

Gemäß dem neu erstellten hydrogeologischen Gutachten (siehe nachfolgende Nr. 6.2.6) sind im trassennahen Bereich bis ca. 170 m (südlich der Trasse) und von 170 bis 270 m (nördlich der Trasse) potenziell grundwasserabhängige Grünlandflächen nicht vorhanden.

6.2.5 Schutzgut „Boden“

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet angetroffenen bodenkundlichen Standorttypen wird auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und des zugehörigen Anhanges (lfd. Nr. 11*, 11d,* 11.4 *und 11.4d* der Unterlagen) verwiesen. Danach handelt es sich im Untersuchungsraum um semiterrestrische Böden der Talauen, Böden der mehr oder weniger lössbedeckten Becken und Hanglagen, Böden der Höhenzüge/Kuppen (Festgesteinsböden) sowie außerdem um Böden anthropomorpher Standorte.

Die projektspezifischen Auswirkungen auf das Umweltmedium Boden ergeben sich aus den auftretenden vorhaben-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren, wobei diese aufgegliedert sind in

- Versiegelung, Flächenbeanspruchung und Funktionsverlust von Böden (natürliche Ertragsfunktion),
- Versiegelung und Flächenbeanspruchung von Böden mit hoher Bedeutung für biotische Lebensraumfunktion,
- Verlust von geomorphologischen Besonderheiten,
- Beeinträchtigung der natürlichen Ertragsfunktion durch Schadstoffeintrag,
- Beeinträchtigung von Böden mit hoher Bedeutung für die biotische Lebensraumfunktion und
- Zerschneidung von Gebieten mit fachplanerisch rechtlichen Festsetzungen.

Der Eingriff auf das Schutzgut Boden ergibt sich im Wesentlichen aus der unmittelbaren Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Überbauung und den damit verbundenen Eingriff in das Grund- und Oberflächenwasser.

Bei der Planung ist in Bezug auf den Schutz des Bodens weitgehend auf einen sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden geachtet worden; dementsprechend werden auch die temporär in Anspruch zu nehmenden Flächen wieder rekultiviert. Darüber hinaus werden durch die geplante Entwicklung von extensiven Rohbodenstandorten Böden mit hoher Bedeutung für biotische Lebensraumfunktionen geschaffen. Um die betriebsbedingten Auswirkungen möglichst gering zu halten, sind der Baustellenverkehr und die Baustelleneinrichtungen auf nicht hochwertigen Flächen vorgesehen, wobei die Arbeitsstreifen auf das Mindestmaß reduziert worden sind. Böden in empfindlichen Bereichen werden gegen Verdichtungen geschützt.

Neben der Versiegelung und Überbauung von unversiegelten Böden allgemeiner Bedeutung außerhalb der Tunnel- und Brückenabschnitte ergeben sich vorliegend Beeinträchtigungen von Böden mit besonderer Bedeutung. Hier sind die Rendzinen, Braunerde-Rendzinen und Lockerbraunerden am Mühlenberg, Schulberg und am südwestlichen Steilabfall des Eisenbergs zu nennen. Dabei handelt es sich um Standorte mit einer überwiegend hohen und sehr hohen Natürlichkeit sowie einem sehr hohen ökologischen Entwicklungspotential. Darüber hinaus sind die Böden der Steinbach- und Stedtebach-Niederung (Auengley), die feuchteren Standorte der Lichtenauer Hochfläche auf Pseudogley und Braunerde-Pelosol sowie die Quellgley am Hasenberg hervorzuheben, wobei sich die Quellgley über Kalktuff aufgrund der Seltenheit besonders auszeichnen.

Die Beeinträchtigungen sind dabei auf ein Mindestmaß begrenzt worden. Dies gilt auch für die Inanspruchnahme von Grünland frischer Standorte und Feuchtezeiger im Steinbachtal, des Extensivgrünlandes einschließlich der Feuchtgrünland-Komplexe am Schulberg, des Extensivgrünlandes im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche und der Feuchtgrünlandstandorte (Pfeifengrasweise). Weiterhin ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden vor allem im Bereich der Talbrücke als Folge der überspannten Flächen nicht als erheblich anzusehen, obwohl mikroklimatische Änderungen, eine Regenverschattung oder Ähnliches sich nicht vermeiden lassen. Im Gebiet des Schulberges ergeben sich dauerhafte Beeinträchtigungen lediglich im Bereich der Tunnelportale.

Die Ausbreitung der Schadstoffe durch Luft und Spritzwasser wird durch die straßenbegleitende Bepflanzung begrenzt und somit der Schadstoffeintrag in die an die Autobahn angrenzenden Böden eindeutig positiv beeinflusst. Dadurch wird eine Erhöhung der Bodenkonzentrationen und der Pflanzengehalte vor den Gehölzstreifen und eine Reduzierung hinter dem Straßenbegleitgrün zu verzeichnen sein, zumal bei einigen Schadstoffen mit zunehmender Entfernung von der Fahrbahn eine Abnahme der Konzentrationen eintritt. Dabei wird nicht verkannt, dass die verkehrsbedingten Schwermetalle nicht abbaubar sind und somit überwiegend als Partikel in nicht löslichen Verbindungen eingetragen werden. Sie reichern sich in den straßenbegleitenden Oberböden an und sind in der Regel nicht mobilisierbar, so dass eine Verlagerung mit Sickerwasser nicht stattfindet (bei Blei, Zink und Cadmium)
In den Unterböden im Muldenbereich wird es zu erhöhten Natriumkonzentrationen kommen, wobei die Hauptwindrichtung den Eintrag verstärkt. Bei einem höheren Tonanteil der schluffigen Böden werden die Streusalze stärker akkumuliert. Eine Verlagerung des im Wasser sehr leicht löslichen NaCl über den Sickerwasserstrom ins Grundwasser wird, da diese Stoffe entsprechend den Bodeneigenschaften und des Bodenwasserhaushaltswertes verzögert ausgewaschen werden, langfristig auftreten.

Die versiegelten und überbauten Böden allgemeiner und besonderer Bedeutung (einschließlich des Bodenschutzwaldes am Mühlenberg), aber auch jene durch die Bauarbeiten und die durch Schadstoffeinträge beeinträchtigten Böden, werden durch eine teilweise Entsiegelung von nicht mehr benötigten befestigten Flächen (wie im Rahmen der Verlegung der Föhrenstraße) sowie durch die Standortaufwertung von Flächen, wie Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland oder die Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren oder die Anlage von Hecken, kompensiert.

In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zu nachstehender Nr. *9.4* [Bodenschutz] verwiesen.

6.2.6 Schutzgut „Wasser“

Die im Untersuchungsraum angetroffenen Fließgewässer werden aufgrund der Baumaßnahme durch

- eine Flächeninanspruchnahme und die Versiegelung im Einzugsgebiet, Erhöhung des Oberflächenabflusses und Minderung der Infiltrationsfläche für die Grundwasserneubildung sowie Verlust von Retentionsraum,
- eine Überbauung von Boden mit Veränderung des Bodenwasserhaushaltes und des Grundwassers sowie der Veränderung des Oberflächenabflusses und
- die Freilegung oder Anschnitt von Schicht- und/oder Grundwasser im Bereich von Einschnitten und Tunneln (Veränderung des Wasserhaushaltes)

nachhaltig und erheblich beeinträchtigt. Besonders zu erwähnen sind dabei die anlagebedingten strukturellen Eingriffe in Oberflächengewässer bzw. Gewässerverlegungen (Bach ohne Namen).

Beeinträchtigungen des Retentionsraumes der Fließgewässer werden nicht eintreten; dies bezieht sich insbesondere auch auf den Bereich der weitgespannten Talbrücke.

Eine Gefährdung von Grund- und Oberflächenwasser durch Schadstoffeintrag kann im Bereich der Bachquerungen (hohe Grundwasserstände) durch baubedingte Beeinträchtigungen eintreten. Um die Gefahr des Eintrags von Ölen, Schmier- und Treibstoffen zu verhindern, sind Auen bzw. die Nahbereiche der Gewässer von der Nutzung als Baueinrichtungsflächen ausgegrenzt. Ein allgemein sehr sorgsamer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Öle, Treibstoffe etc.) ist darüber hinaus im Bereich des Tunnel und der Einschnitte erforderlich, da hier die schützenden Deckschichten zumindest im Baubetrieb verringert werden und jahreszeitabhängig auch Grundwasser anzutreffen ist.

Auf die östlich gelegenen Quellbereiche des Stedtebaches wird der Bau der Autobahn (Tunnel und Einschnitt) letztlich allenfalls zeitweilig einen

geringfügigen Einfluss außerhalb der ökologisch besonders bedeutsamen, niederschlagsarmen Monate haben. Eine erhebliche und nachhaltige Auswirkung auf die Stedtebachquellbereiche ist daher nicht zu erwarten.

Erhebliche und nachhaltige Eingriffe ergeben sich durch das festgestellte Vorhaben in Bezug auf das Grundwasser jedoch durch Abflüsse und temporäre Grundwasserabsenkungen im Nahbereich der Einschnittslage, die allerdings durch die Topographie und die Lage des Einschnitts auf einer Wasserscheide in ihren Auswirkungen gemindert werden. Relevant ist die Entwässerung im Trassennahbereich und dabei vor allem im Zusammenhang mit dem feuchten Grünland am Schulbergosthang im Bereich des Tunnelvoreinschnittes östlich des Schulberges.

Der betriebsbedingte Schadstoffeintrag über das Straßenabwasser in Fließgewässer und die Änderung von Wasserführung und –qualität werden durch eine Erhöhung der Selbstreinigungskraft von Fließgewässern durch naturnahe Gestaltung und Bepflanzung geeigneter Fließgewässerabschnitte und auch der Quellbereiche sowie eine auentypische Entwicklung von Gewässerniederungen kompensiert.

Soweit durch Versiegelung die Versickerung der Niederschläge behindert und damit die Grundwasserneubildung beeinträchtigt wird, werden Versickerungsmöglichkeiten in einem weiteren Regenrückhaltebecken geschaffen. Darüber hinaus erfolgt eine weitere Kompensation durch die Entsiegelung und Nutzungsextensivierung von Flächen. Entsprechendes gilt für unmittelbare baubedingte Eingriffe in das Grundwasser im Bereich Schulberg, die durch eine Optimierung von feucht geprägten Standorten bzw. im Umfeld von Quellbereichen im Stedtebach kompensiert werden.

Die Beeinträchtigung des Retentionsvermögens der Landschaft (beschleunigter Oberflächenabfluss durch Versiegelung und Überformung) wird durch eine verzögerte Einleitung in die Vorfluter über ein Regenrückhaltebecken zur Losse und ein bereits im Abschnitt der VKE 31 planfestgestelltes Regenrückhaltebecken vermindert. Eine weitere Kompensation erfolgt über eine Verbesserung der Retentionsleistung anderer Flächen durch Strukturierung im Zusammenhang mit Kompensationsmaßnahmen für andere Schutzgüter.

Um für den Abgleich der Planfeststellungslinie mit einer möglichen Alternative im Süden von Hessisch Lichtenau größere Sicherheit hinsichtlich des Wasserhaushaltes, dessen möglichst unveränderter Erhalt eine wichtige Voraussetzung für die ökologisch wertvollen Feuchtbereiche des Lichtenauer Hochlandes zu gewinnen, wurde eine ergänzende hydrogeologische Untersuchung vom Vorhabenträger in Auftrag gegeben. Dabei sollte mit einem geeigneten Untersuchungsprogramm eine sachdienliche Grundlage geschaffen werden, um die bisherigen Erkenntnisse über die hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des

Lichtenauer Hochlandes und des angrenzenden Stedtebachtales viel umfassender und genauer zu belegen. Grundlage für die Bewertung ist die Erstellung eines Grundwasserströmungs- und Bodenwasserhaushaltmodells. Damit eine nachteilige Beeinflussung der grundwasserabhängigen Standorte ausgeschlossen werden kann, sind als Kernaussage des Gutachtens folgende Randbedingungen genannt:

- *Errichtung des Tunnels Schulberg während der Hochwasserphase,*
- *Errichtung des (anschließenden) Troges/ Deckelbauweise während der Niedrigwasserphase,*
- *Berücksichtigung eines mittleren und eines extremen Trockenjahres und*
- *Herstellung von hydraulisch dichten Bauwerken.*

Unter Berücksichtigung dieser Bauweisen wird es zu keiner Schädigung der Feuchtbiotope, in denen sich die Pfeifengraswiesen befinden, kommen (d.h. zu keiner Veränderung der realen Pflanzenverdunstung), weil die gegenüber Grundwasserabsenkung und Änderungen des Grundwasserregimes hoch empfindlichen Flächen in den Feuchtkomplexen nicht von Beeinträchtigungen betroffen sein werden.

Die anlage-, betriebs- und baubedingten Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in das Naturgut Boden abgedeckt. Auf die Ausführungen zu nachstehender Nr. *9.6* [Gewässer- und Grundwasserschutz] wird verwiesen.

6.2.7 Schutzgut „Luft und Klima“

Die im Untersuchungsgebiet vorhandene Funktion von Kaltluftbildung bzw. Kaltluftsammlung - Kaltluftflüsse können an den Hanglagen, Talwinde in den Talräumen (Kaltluftleitbahnen) sowie Kaltluftstaus in den Niederungen/ Tälern vor Hindernissen (Dämmen) bzw. an den Ortsrändern auftreten - wird nicht wesentlich durch die Baumaßnahme beeinflusst. Von besonderer Bedeutung für klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen sind die Flächen im Bereich der Lichtenauer Hochfläche sowie südlich von Föhren sowie die luftregenerierend wirkenden älteren bzw. großflächigen Gehölzstrukturen. Die Hochfläche wirkt sich jedoch nur auf die Teile der Ortschaft aus, dies sich am Rand dieser Hanglage befinden und nicht durch Querbauwerke (z.B. Dämme) davon getrennt oder durch die B 7 schadstoffangereichert sind. Im Übrigen fließt die auf dem Plateau gebildete Kaltluft der Stedtebachaue zu.

Die Zerschneidung oder Unterbrechung von Kaltluft- und Frischluftleitbahnen spielt im Untersuchungsgebiet keine Rolle. Hierzu ist anzumerken:

Die relevanten Kaltluftleitbahnen (Steinbachtal, Talniederung westlich des Schulberges) werden zwar durch die Baumaßnahme betroffen, doch der jeweils vorhandene Querverbau in diesen Leitbahnen führt dazu, dass die Zerschneidung durch die Maßnahme sich für die Ortslage von Hessisch Lichtenau nur sehr begrenzt auswirken dürfte. Hinzu

kommt, dass im Steinbachtal mit einer weitgespannten Brücke eine deutliche Eingriffsvermeidung erreicht wird.

Die Zerschneidung der Hanglage südlich Föhren mit den hier großflächigen Kaltluftentstehungs- und -abflussgebieten ist im Hinblick auf die relativ kleinen betroffenen Siedlungsbereiche am Schulbergunterhang - die eigentliche Ortslage ist durch die B 7 und den Bahndamm abgeschnitten - als unbedeutend zu werten.

Eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Unterbrechung räumlich-funktionaler Beziehungen sowie gegenüber Schadstoffeintrag, die in erster Linie für die Waldflächen am Mühlenberg und nördlich Föhren, für die großflächigen Gehölzbestände westlich Föhren an der Hangflanke des Steinbaches, die Hangflächen südlich Föhren, das Lossetal, am Ortsrandbereich von Hessisch Lichtenau, das Steinbachtal, das Stedtebachtal und am Standortübungsplatz bestehen, lässt sich nicht vermeiden. Das gilt auch in Bezug auf die anlagebedingten Beeinträchtigungen in Form des Verlustes klimatisch (Kaltluftentstehungsflächen, -leitbahnen) und lufthygienisch (Gehölze) wirksamer Strukturen durch Versiegelung und Überbauung.

Damit klima-/lufthygienisch wirksame Strukturen, wie die älteren Gehölze und Waldflächen nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist eine solche Linienführung gewählt worden, dass derartige Beeinträchtigungen weitgehend vermieden werden. Allerdings werden soweit Beeinträchtigungen durch den Verlust von älteren und klimatisch und lufthygienisch wirksamen Gehölzstrukturen eintreten, Ersatzmaßnahmen für diese Eingriffe im Rahmen des Naturgutes Biotope/Pflanzen vorgesehen.

Die durch die Baudurchführung sich ergebenden baubedingten Beeinträchtigungen durch temporäre Verluste von klimatisch und lufthygienisch bedeutsamen Strukturen sowie durch eine Staubentwicklung und durch Fahrzeug-/Maschinenimmissionen sind auf ein Mindestmaß begrenzt worden.

Die durch die betriebsbedingten Schadstoffimmissionen, insbesondere im engeren Bereich der neuen Autobahn sich ergebenden Beeinflussungen, werden durch die Straßenbegleitpflanzung gemildert. Im Übrigen wird im Bereich des Schulbergtunnels die Ausbreitung der Luftschadstoffe behindert.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die durch den Neubau der A 44 eintretenden Luftverunreinigungen nicht zu unzumutbaren Auswirkungen auf Menschen und auch nicht zu unvertretbaren Belastungen des Bodens der angrenzenden Grundstücke und der im Umfeld der neuen Straße angetroffenen Pflanzen- und wild lebenden Tierarten führen werden, zumal die durchgeführte Abschätzung der Luftschadstoffe unter Berücksichtigung der Vorbelastung ergeben hat, dass die Orientierungswerte an keiner Stelle überschritten werden.

In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zu nachstehender Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen] und *9.5* [Klimatische Verhältnisse] verwiesen.

6.2.8 Schutzgut „Landschaft“ *(*Landschaftsbild*)*

Ausgehend vom Erlebniswert der Landschaft ist bei der Bewertung des Schutzgutes „Landschaft/Landschaftsbild“ auf folgende Indikatoren abgestellt worden:

- Eigenart der Landschaft,
- Vielfalt von Landschaftsstrukturen und Erscheinungsformen,
- Naturwirkung der Ausstattungselemente,
- Lärm, Schadstoff- und Geruchsbelastungen (bei Berücksichtigung des Erholungswertes der Landschaft, vgl. vorstehende Nr. *6.2.3* [Schutzgut „Mensch“]).

Der Untersuchungsraum ist anhand von Landschaftsbildeinheiten (vgl. Tabelle 21: Landschaftsbildeinheiten unter Nr. *9.3.2.3* [Landschaftsbild]) in Bezug auf die Eigenart und die Naturwirkung des jeweiligen Gebietes einer Prüfung unterzogen worden.

Relevante Wirkungen des Straßenbauvorhabens in Bezug auf das Landschaftsbild ergeben sich durch

- die visuelle Überprägung und Zerschneidung von hoch bis sehr hoch empfindlichen Landschaftsbildeinheiten,
- die visuelle Beeinträchtigung von weiträumigen Sichtbeziehungen,
- die visuelle Beeinträchtigung bzw. die Unterbrechung von Wegebeziehungen und
- den Verlust erlebniswirksamer Einzel- und Vegetationsstrukturen mit mindestens mittlerer Bedeutung.

Besonders hervorzuheben sind die Flächen mit einem sehr hohen Erlebniswert wie die Lichtenauer Hochfläche einschließlich des Stedtebachtales, ein unzerschnittener naturnaher, vielfältiger Landschaftsraum ohne besondere Störwirkungen (abgesehen von der Lärmbelastung durch die B 7 im südlichen Talraum), die Streuobstwiesen am Westhang des Schulberges und der vielfältig strukturierte Talraum des Steinbaches.

Als Beeinträchtigungen sind besonders die Zerschneidung und der Verlust bzw. die visuelle Überprägung von Landschaftsbildeinheiten von hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit im Nahbereich und der Verlust von erlebniswirksamen Einzelelementen und -verwallungen zu nennen. Diese nachteiligen Wirkungen werden durch eine weitgehend landschaftsangepasste Führung der Trasse und Gestaltung der einzelnen Bauwerke, insbesondere durch die Bepflanzung, durch Bodenmodellie-

rungen und -verwallungen, durch eine Natursteinverblendung der Brücken sowie durch die Dimensionierung der Brücken minimiert. Durch die vorgesehene Planungskonzeption in Form der Verzahnung der Trasse kann eine großräumige fernvisuelle Einbindung gerade im Hinblick auf die Beeinträchtigung der sehr weiträumigen Sichtbeziehungen (Sichtverschattung, Unterbrechung der Silhouette) in Bezug auf die angrenzenden erholungsrelevanten Räume erreicht werden.

Die Talbrücke und die hohen Dämme und tiefen Einschnitte, aber auch die Anschlussstelle, stellen eine dominierende Wirkung im Landschaftsraum dar, die allein durch die geplante landschaftsgerechte Einbindung der Trasse in die vorhandenen Strukturen und deren Weiterentwicklung nicht verdeckt werden kann. Es wird allerdings ein Ausgleich für die visuellen Eingriffe in das Landschaftsbild durch die landschaftsraumtypische Wiederherstellung oder Neugestaltung der betroffenen Landschaft ermöglicht. Dabei kommt den Gestaltungsmaßnahmen an der Trasse eine eingriffsmindernde Funktion zu.

Die dennoch verbleibenden Beeinträchtigungen, auch der weiträumigen Sichtbeziehungen und durch die nicht vermeidbaren Lärmbelastungen werden durch eine Aufwertung bisher weniger erlebnisreicher Landschaftsräume im Zusammenhang mit der landschaftsraumtypischen Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Trassennahbereich kompensiert. Dies erfolgt durch die trassenbegleitenden und -nahen Gestaltungsmaßnahmen, durch die vor allem Beeinträchtigungen in der Nahzone und betriebsbedingte Wirkungen gemindert werden (vor allem Lärm und Schadstoffausbreitung). Außerdem ebenso durch die trassenfernen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, mit denen besonders die fernvisuellen Wirkungen im Bereich der Talbrücke und der Anschlussstelle sowie die verbleibenden Verlärmungen (durch die lärmschutzfreie Brücke, die Anschlussstelle sowie der entlang der Strecke trotz der weitgehenden Tieflage und der vorgesehenen Pflanzung verbleibenden Restverlärmung) kompensiert werden.

Die baubedingten Auswirkungen entsprechen weitgehend den zuvor beschriebenen anlagebedingten Nachteilen, zumal sich die erforderlichen Bauflächen sehr eng an der Trasse orientieren.

Die Kompensationsmaßnahmen werden übrigens im Zusammenhang mit den Erfordernissen für die übrigen Naturgüter durchgeführt und erzielen daher ihre Wirkungen aus der jeweiligen Zuordnung zum Eingriff - vor allem den weithin sichtbaren Brücken und Dammlagen - bzw. den möglichen Aufwertungspotentialen.

Zusammenfassend ist hier festzuhalten, dass durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen der Eingriff in die Landschaft und in das Landschaftsbild sowohl in visueller Hinsicht als auch der Verlust von Einzelstrukturen ausgeglichen werden.

In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zu nachstehender Nr. *9.3.2.3* [Landschaftsbild], *9.3.7.5* Darstellung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes] und *9.3.7.6* [Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes] verwiesen.

6.2.9 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Siedlungsstrukturen und Ensembles werden durch die geplante Straßenbaumaßnahme nicht beeinträchtigt. Auch Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Sofern bei der Baudurchführung Bodendenkmäler oder andere Funde angetroffen werden sollten, werden die diesbezüglichen fachlichen Vorschriften beachtet.

6.2.10 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das geplante Vorhaben unter Würdigung der verschiedenen hier relevanten Schutzgüter gerade im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zuzulassen ist.
In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die UVP-Richtlinie nur verlangt, dass die Zulassungsbehörde das Ergebnis der Umweltverträglichkeit in ihre Erwägungen mit einbezieht, aber nicht vorschreibt, welche Folgerungen die Behörde hieraus zu ziehen hat. Für die Planungsbehörde ist die Umweltverträglichkeitsprüfung als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens ein eingeschobener formalisierter Zwischenschritt mit dem Ziel einer zunächst auf die Umweltbelange beschränkten Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der Abwägung aller Belange (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 -, BVerwGE 100, 238 = NVwZ 1996, 788 = DVBl 1996, 677 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 107 = VkBl 1996, 303).

Durch die gewählte Trasse werden insbesondere Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, soweit dies möglich ist, vermieden bzw. vermindert. Die bei der Realisierung des Vorhabens auf der abgestimmten Trasse zu erwartenden verbleibenden Beeinträchtigungen von Schutzgütern, insbesondere im Hinblick auf Tiere und Pflanzen sowie Landschaft/Landschaftsbild, werden kompensiert.

6.3 Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten

Die Angaben zu den Planungsvarianten, die vom Träger des Vorhabens geprüft und deren wesentliche Auswahlgründe unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des Vorhabens in den Unterlagen aufzunehmen sind (§ 6 Abs. 4 Nr. 3 UVPG), beziehen sich vorliegend auf die „Trassen außerhalb des Planungskorridors“ und auf „Varianten innerhalb des Planungskorridors“. In diesem Zusammenhang

wird angemerkt, dass im Erläuterungsbericht auch die Angabe der wichtigsten Alternativen, die bei der Linienbestimmung untersucht wurden, und der Gründe, die für die Bestimmung der Linienführung maßgebend gewesen sind, enthalten sind. Damit ist § 3 Abs. 1 Satz 2 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes Rechnung getragen.

Die verkehrliche Notwendigkeit des Lückenschlusses der A 44 zwischen Kassel und Eisenach wurde auf verschiedenen Ebenen geprüft. So wurde im Rahmen einer „Verkehrswirtschaftlichen Untersuchung mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie“ im Auftrag des früheren Bundesministers für Verkehr, (Umweltverträglichkeitsstudie Stufe I, Juli 1993), der Frage, wie die Verkehrsverhältnisse zwischen Nordhessen und Thüringen am wirkungsvollsten verbessert werden können, nachgegangen. Darauf aufbauend wurden dann unter Berücksichtigung zusätzlicher Daten nochmals verschiedene denkbare Maßnahmenkonzeptionen als unterschiedliche Planfälle untersucht (vgl. „Verkehrskorridor Kassel – Eisenach, Umweltverträglichkeitsstudie Stufe II, Variantenvergleich,“ 1996, ebenfalls erstellt im Auftrag des früheren Bundesministers für Verkehr).

Dieser Untersuchung waren alle damals aktuellen Prognosen zum Bundesverkehrswegeplan (Szenario H), ergänzt durch einzelne Landesstraßen und regionale Erhebungen, zugrunde gelegt, wobei das Szenario H von ordnungspolitischen Maßnahmen zur Wachstumsdämpfung der Verkehrszweige Straße und Luft (z.B. Erhöhung der Kraftstoffpreise, Geschwindigkeitsreduzierung durch höhere Auslastung des Straßennetzes, Absenkung von Transportgeschwindigkeit und Verlängerung von Transportzeiten) ausgeht. Als Ergebnis dieser Voruntersuchungen ist festzuhalten, dass nur eine vierstreifige Fernstraßenverbindung auf der Diagonalen Kassel und Eisenach die notwendige Verkehrsentlastung bringen wird. Bestätigt wurde dieses Ergebnis auch bei einer Überprüfung unter Zugrundelegung des Szenarios G (wie weitergehende Restriktionen z.B. Verdoppelung der PKW-Nutzerkosten, drastische Erhöhung der LKW-Transportpreise ...).

Eine im Hinblick auf die Planung der A 44 durchgeführte Interdependenzuntersuchung in Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen der A 44 und dem Fern-/Regional- und Nahverkehr unter Einbeziehung der parallel zu den Autobahnen 4 und 44 verlaufenden Bahnstrecke im Korridor Dortmund – Kassel – Eisenach – Chemnitz (Interregio-Linie 20) hat unter Zugrundelegung der Prognose des Bundesverkehrswegeplanes 2010 von einem Bahnverkehrsanteil von 9% am Gesamtverkehr zu folgendem Ergebnis geführt:

- bei einem Bau der A 44 ohne Verbesserungen im Bahnangebot reduziert sich der Anteil der Bahn auf 6% des Fahrtenaufkommens,

- bei einem Bau der A 44 mit Verbesserungen im Bahnangebot erhöht sich der Anteil der Bahn auf 13% des Gesamtverkehrsaufkommens,
- ohne Bau der A 44 und bei Verbesserungen im Bahnangebot (Steigerung der Bedienungshäufigkeit um 50%, Verbesserung der Reisezeit um 20%) erhöht sich der Bahnanteil auf bis zu 18% des Gesamtverkehrsaufkommens.

Ausgehend von dem Bahnverkehrsanteil von ca. 9% am Gesamtverkehr und dem starken Individualverkehr sind die festgestellten Verlagerungspotentiale gering. Sie stellen die Erforderlichkeit der A 44 zwischen Kassel und Eisenach nicht in Frage. Im Übrigen kann das Angebot der Schiene unabhängig vom geplanten Autobahnbau verbessert und somit der Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen trotzdem erhöht werden.

Im öffentlichen Regional- und Nahverkehr (ÖPNV) sind innerhalb des Untersuchungsraumes durch einen Ausbau des Angebotes Nachfrageverbesserungen insbesondere auf den Schienenstrecken bis zu 30%, in Einzelrelationen auch über 100%, möglich (zwischen Hessisch Lichtenau und Kassel wird die Bahnstrecke zu einer Stadtbahn/ Straßenbahnlinie ausgebaut), wobei jedoch im ländlich strukturierten Raum zwischen Hessisch Lichtenau und Eschwege auch bei einer Verbesserung des Bus-Angebotes eine Steigerung des Anteils des ÖPNV sehr gering wäre.

Die Nachfrage im Individualverkehr (IV) geht auch mit diesen Angebotsverbesserungen im ÖPNV relativ gering zurück (durchschnittlich ca. 4%), da sich der so genannte Modal-Split, das heißt, die jeweiligen Anteile von IV und ÖV an der Gesamtverkehrsleistung nicht grundlegend verändern werden. Die Wahl der Linienführung der A 44 hat hierbei keinen nennenswerten Einfluss.

Der Ausbau des Angebotes im öffentlichen Regional- und Nahverkehr (ÖPNV) ermöglicht somit keinen Verzicht auf den Neubau der Autobahn 44, so dass von daher das verkehrliche Erfordernis des geplanten Baues der A 44 uneingeschränkt gegeben ist.

Für die weitere Betrachtung ist in diesem Zusammenhang hier zu erwähnen, dass für die gesamte Planung (Anschluss an die A 7 bis zur A 4) neben der aus der Endabwägung der Vorplanung der sog. Stufe II der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS II: Auswirkungsprognose und Variantenvergleich) und des Raumordnungsverfahrens hervorgegangenen Vorschlagslinie auch alle nachträglich entstandenen außerhalb des Planungskorridors liegenden Varianten vergleichend gegenübergestellt wurden. Dabei wurde auch eine durchgehende **Südlinie** vom Kasseler Kreuz durch die Söhre und südlich an Hessisch Lichtenau vorbeiführend entwickelt und der Vorschlagslinie gegenübergestellt (vgl. Untersuchung zur BAB A 44 im Planungsabschnitt I bis III – Vergleich Südli-

nie – Vorschlagslinie -, Oktober 1996, sowie die nachfolgenden Ausführungen unter Nr. *6.3.1*), obwohl weder umweltfachliche noch verkehrliche oder raumordnerische Gründe für eine solche Linienführung sprachen. Allein im ersten Abschnitt zwischen Kassel und Hessisch Lichtenau wurden durch die Söhre bzw. in einem so genannten Zwischenkorridor Linien entwickelt, für die aufgrund des damit verbundenen Anschlusses an das Kasseler Kreuz verkehrliche Vorteile gegenüber der Anbindung an die A 7 im Bereich der heutigen Anschlussstelle Kassel-Ost bei den Linien des Lossekorridors vermutet wurden.

Insgesamt wurden im Abschnitt A 7 bis Fürstenhagen (Raumordnungsabschnitt I) 17 Varianten, davon 10 im Lossekorridor, 5 im Söhrekorridor und 2 im Zwischenkorridor, im Abschnitt Hess. Lichtenau (Raumordnungsabschnitt II) 3 Varianten und im Abschnitt Walburg bis Bischhausen (Raumordnungsabschnitt III) 4 Varianten untersucht (vgl. Nachtrag zur Übersichtskarte [lfd. Nr. 1.2b der Unterlagen]). Das Ergebnis der vergleichenden Beurteilung dieser Varianten ist die Wahl einer Linie, die sich aus den jeweils besten Varianten der einzelnen Abschnitte zusammensetzt und die auch beim „Hessischen Linienvorschlag“ Berücksichtigung fand. Dabei wurde dieser Vergleich unter den Aspekten Umweltverträglichkeit (UVS II: Auswirkungsprognose und Variantenvergleich), Verkehr, Raumordnung und Wirtschaftlichkeit vorgenommen. Die Wahl dieser Vorschlagslinie ist dann in den Raumordnungsverfahren überprüft worden, so dass alle untersuchten Varianten sowie alle entscheidungserheblichen Unterlagen in dieses Verfahren eingegangen sind, wobei dem Zweck einer sachgerechten und umfassenden Prüfung auf den unterschiedlichen Stufen der Planung Rechnung getragen wurde.

Die Raumordnungsverfahren zur A 44 zwischen Kassel und Wommen sind abschnittsweise durchgeführt und zum Abschluss gebracht worden. Dabei wurde um den Gesamtzusammenhang herzustellen, für die gesamte Strecke der A 44 eine Unterlage „Übergreifende Darstellung zur Gesamtstrecke der A 44 Kassel – Eisenach“ erarbeitet, die den laufenden Raumordnungsverfahren der restlichen Abschnitte jeweils vorangestellt wurde. Dies gilt auch für das Raumordnungsverfahren Hessisch Lichtenau, auf das – soweit aufgrund der im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen und vorgebrachten Stellungnahmen geboten – im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss eingegangen wird. Dabei sind Varianten auf der Grundlage einer Grobanalyse ausgeschieden worden.

Des Weiteren wird vorliegend der vorgenommene Vergleich zwischen der Vorschlagslinie und einer Südlinie, soweit dieser für den Bereich des hier zur Planfeststellung anstehenden Teilabschnittes Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) [entspricht: Bau-km 22+000 des Teilabschnittes VKE 31] von Bedeutung ist, einbezogen; auf die nachfolgenden Ausführun-

gen unter Nr. *6.3.1* [Vergleich Vorschlagslinie - Südlinie] wird verwiesen.

Der Planungsbehörde ist es nicht verwehrt, die Umweltverträglichkeitsprüfung auf diejenige Variante zu beschränken, die nach dem jeweils aktuellen Planungsstand noch ernsthaft in Betracht kommt (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 -, BVerwGE 100, 238). Das gilt auch für den Fall, dass Trassenvarianten Gegenstand einer förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung in einem vorangegangenen Raumordnungsverfahren gewesen sind. Eine Alternativenuntersuchung in dieser Planungsphase muss nicht nach den Regeln des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchgeführt werden. Wie sich aus § 6 Abs. 1 Satz 1 UVPG ergibt, ist die Umweltverträglichkeit in dem Verfahren zu prüfen, das mit dem Zulassungsantrag des Vorhabensträgers eingeleitet wird. Sind Trassenvarianten Gegenstand einer förmlichen Umweltverträglichkeitsstudie im Raumordnungsverfahren gewesen, so lässt sich hieraus nicht die Verpflichtung ableiten, diese Varianten auch in die Umweltverträglichkeitsprüfung des Planfeststellungsverfahrens einzubeziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 20. Mai 1999 - BVerwG 4 A 12.98). Dies gilt jedoch nicht, wenn wie hier diese Prüfung nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens erfolgte. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen unter nachfolgender Nr. *6.3.1* verwiesen.

6.3.1 Vergleich Vorschlagslinie - Südlinie

Aufgrund der öffentlichen Diskussion um die Linienführung der geplanten A 44 wurde die Forderung erhoben, die Trasse nicht durch das Losse- und Wehretal zu führen, sondern eine Variante zu realisieren, die sich an der „Vorkriegstrasse“ orientiert. Angesichts dieser Forderungen wurde von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung eine Trasse entwickelt und in technischer und umweltfachlicher Hinsicht optimiert. Die Untersuchungstiefe entspricht annäherungsweise der UVS II (Auswirkungsprognose und Variantenvergleich). In den Vergleich dieser Linie mit der Vorschlagslinie sind neben der umweltfachlichen Beurteilung auch die verkehrlichen, raumordnerischen und wirtschaftlichen Aspekte der beiden Linienführungen eingegangen, so dass eine umfassende Bewertung vorliegt. Diese ermöglicht eine eindeutige Aussage darüber, ob bei Realisierung der Südlinie insgesamt positivere Auswirkungen zu erwarten sind als bei der Vorschlagslinie oder ob die Vorschlagslinie auch nach diesem Vergleich als günstigste Linienführung gelten kann. Sowohl bei der nachfolgenden Beschreibung als auch bei der Bewertung ist auf die „Untersuchung zur BAB A 44 im Planungsabschnitt I bis III – Vergleich Südlinie - Vorschlagslinie -, Oktober 1996“ zurückgegriffen worden, da diesbezüglich der offen gelegte Erläuterungsbericht (lfd. Nr. 1 der festgestellten Unterlagen) nur eine Kurzfassung auf den Seiten 19 bis 21 enthält.

6.3.1.1 Beschreibung der Südlinie und der Vorschlagslinie

Die **Vorschlagslinie** bindet im Bereich der heutigen Anschlussstelle Kassel-Ost an die A 7 an, kreuzt in ihrem Verlauf in Richtung Osten die B 7, verläuft südwestlich von Kaufungen (etwa 300 m von der B 7 entfernt, in Höhe der K 6-Einmündung etwa 600 m), wobei sie sich in Höhe Oberkaufungen der B 7 nähert und dann weiter am Rande des Lossetales bis kurz vor Helsa verläuft. Die Ortslage von Helsa wird in einem Tunnel (ca. 1000 m lang) umfahren und zwischen Helsa und Eschenstruth führt diese Linie parallel zur B 7. Vor Eschenstruth wird die Trasse abgesenkt und verläuft in einem Tunnel (ca. 1050 m lang), verlässt in Höhe der Einmündung der L 3228 die B 7, unterquert die Losse sowie die Bahnstrecke Kassel-Walburg, zu der sie nach Verlassen des Tunnels dann parallel verläuft bis kurz vor Fürstenhagen, das dann in einem weiteren Tunnel (ca. 1950 m lang) nördlich umfahren wird. Östlich der Orthopädischen Klinik, etwa 500 m von der B 7 quert diese Linie das Steinbachtal auf einer Talbrücke, umfährt die Bebauung auf dem Schulberg in Hessisch Lichtenau in einem leichten Bogen und einem ca. 360 m langen Tunnel, quert etwa 1 km östlich der Bundeswehrzufahrt die B 7, unterquert den Walberg und Hopfenberg jeweils mit einem Tunnel (ca. 250 m bzw. 470 m lang) und das dazwischen liegende Hopfenbachtal und das anschließende Wehretal mit Talbrücken von ca. 200 m und 550 m Länge. Nach Querung der B 7 verläuft die Linie parallel dieser Bundesstraße, unterfährt die Wehreaue südlich von Küchen in einem ca. 1300 m langen Tunnel, kreuzt östlich von Küchen die B 7, auf deren Ostseite und den vorhandenen Bahngleisen sie die Ortslage von Hasselbach umfährt. Kurz vor Harmuthsachsen kreuzt sie wiederum die B 7 und die Wehre und umfährt die Ortslage auf deren Südseite in einen weiten Bogen und kreuzt zwischen Harmuthsachsen und Waldkappel erneut die B 7, Wehre und Bahnstrecke. Waldkappel wird auf der Nordseite etwa 300 m nördlich des Misch- und Gewerbegebietes umfahren. Anschließend verläuft die Vorschlagslinie bis kurz vor Bischhausen zwischen der Bahnlinie und der B 7. Bischhausen selbst erhält eine Nordumfahrung. Diese Teilstrecke der Vorschlagslinie ist 35,118 km lang.

Im Anschluss an den genannten Gelenkpunkt an der B 7 bei Bischhausen ist sowohl die dort vorgesehene Vorschlagslinie als auch die so genannte Diagonale Wehretal denkbar. Die Vorschlagslinie führt weiter in Richtung Oetmannshausen, umfährt diese Ortschaft im Norden und Osten, quert dann das Wehretal und verläuft anschließend parallel zur B 27 in Richtung Wichmannshausen, dieser Stadtteil der Stadt Sontra wird östlich umfahren, bis in die Höhe des Gutes Wellingerode, verläuft dann weiter östlich Sontra über den Truppenübungsplatz nach Ulfen und schließt bei Wommen an die A 4 an. Die diagonale Verbindung verläuft zwischen der B 7 bei Bischhausen und der B 27 beim Gut Wellingerode, wobei sie das Hosbachtal kreuzt und die Höhenlagen von Honig-Berg und Brand-Berg nördlich Mitterode überquert und ebenfalls an die Trasse östlich Sontra anschließt. Im Übrigen sind für die Diagonale

Wehretal zwei Varianten S1 und S2 untersucht worden. Im Hinblick darauf, dass mit der Feststellung des Teilabschnittes Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost kein Präjudiz für die Weiterführung in den Planungsabschnitten IV bis VI getroffen wird, ist es hier nicht geboten, näher auf die Unterschiede im Bereich der Planungsabschnitte IV und V einzugehen.

Die **Südlinie** beginnt am Kasseler Kreuz in direkter Verlängerung der A 44 (Dortmund – Kassel). Sie führt in südöstlicher Richtung verlaufend zwischen Vollmarshausen und Wellerode in die Söhre, wobei das Fahrenbachtal mit einer ca. 400 m langen Brücke gequert wird. Östlich von Wellerode wird das Fahrenbachtal nochmals mit einer ca. 150 m langen Brücke gekreuzt. Der Trieschkopf und der Franzosentriesch werden in einem Tunnel (ca. 2.980 m lang) unterfahren. Im Anschluss daran führt die Linie südwestlich von St. Ottilien vorbei, wobei der Abstand zu dem Ferienhausgebiet ca. 100 beträgt. Die L 3228 und das Börnchenbachtal südlich Fürstenhagen werden mittels eines ca. 450 m langen Tunnels überbrückt. Die Linie führt dann südlich an Hessisch Lichtenau vorbei, wobei der Abstand zu den am südlichsten gelegenen Wohnhäusern etwa 150 m beträgt. Südlich der ehemaligen Zeche Glimmerode werden die B 487 und das Tal zwischen Hessisch Lichtenau und Retterode auf einer ca. 600 m langen Brücke gequert. Die Siedlung Glimmerode wird ca. 100 m südlich und die Kuhkoppe nördlich umfahren, wobei sich die Linie zunächst der L 3147 zwischen Hessisch Lichtenau und Hopfelde annähert, dann aber vor Hopfelde wieder weit abrückt, so dass der Abstand zur Bebauung dort mindestens 500 m beträgt. Das Hollsteiner Bach-Tal wird mit einer rund 600 m langen Brücke und das Tälchen vor dem Rohrberg mit einer 150 m langen Brücke gequert. Der anschließende Höhenzug zwischen Kleinem Rohrberg und Katterberg wird mittels eines Tunnels (ca. 1630 m lang) unterfahren, da eine Führung durch das Weißbachtal aus Gründen des Naturschutzes ausgeschlossen ist und zudem aus trassierungstechnischen Gründen sehr ungünstig wäre. Dabei kreuzt die Südlinie die L 3249 etwa 400 m hinter dem Tunnelende in Höhe des Silberknüppels, um danach in einem ca. 840 m langen Tunnel bis zum Wehretal südlich Küchens zu verlaufen. Das Wehretal und die Bahnstrecke werden mittels eines Brückenbauwerkes (Länge: ca. 220 m) überquert, wobei der geringste Abstand zur Ortslage von Küchen ca. 250 m und von Hasselbach ca. 450 m beträgt. Im Bereich der Wüstung Ichendorf schwenkt die Trasse in südöstlicher Richtung, unterfährt den Beerberg in einem Tunnel (Länge: ca. 610 m), kreuzt die L 3334 zwischen Harmuthsachsen und Rodebach, umfährt den Rauschenberg und den Heimelsberg, mündet nordöstlich von Waldkappel in die Vorschlagslinie ein und folgt dieser bis zum Ende des Planungsabschnittes III. Die Südlinie ist 33,111 km lang und damit rund 2 km kürzer als die Vorschlagslinie.

Beide Linien führen aufgrund der unterschiedlichen Anbindungspunkte an die A 7 zu unterschiedlichen Konsequenzen für die A 7. Bei der Anbindung im Bereich der heutigen Anschlussstelle Kassel-Ost, wie dies

bei der Vorschlagslinie vorgesehen ist, kommt es zu einer höheren Verkehrsbelastung auf der A 7 zwischen der Anschlussstelle Kassel-Mitte (Anschluss A 49, Südtangente Kassel) und dem neuen Autobahndreieck Kassel-Ost als dies bei der Südlinie - diese hat eine Anbindung an das Kasseler Kreuz zum Gegenstand - der Fall wäre. Nach den derzeitigen Planungsüberüberlegungen soll bei der Vorschlagslinie ein durchgehender vierter Fahrstreifen je Richtungsfahrbahn angebaut werden, der ergänzende Lärmschutzmaßnahmen entlang der A 7 auslösen wird. Im Fall der Südlinie müssten voraussichtlich keine größeren Umbaumaßnahmen an der A 7 durchgeführt und die bestehenden Lärmschutzanlagen könnten nicht verbessert werden. Durch vorliegenden Planfeststellungsbeschluss für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) wird kein Präjudiz für die Linienführung in dem Planungsabschnitt I getroffen, zumal noch Varianten zum Kasseler Kreuz in einem Zwischenkorridor denkbar sind. Dies gilt jedoch nicht für die hier bewertete Südlinie, die - wie dargelegt - im Bereich Hessisch Lichtenau weiter südlich verläuft.

Hinsichtlich der Beurteilung dieser beiden Varianten ist Folgendes festzuhalten:

6.3.1.2 Kriterium Verkehr

Hinsichtlich des weiträumigen Verkehrs bestehen die Unterschiede der beiden Varianten darin, dass bei der Südlinie der Ost-West-Verkehr – dessen Anteil etwa 74% des weiträumigen Verkehrs ausmacht – direkter und somit günstiger als bei der Vorschlagslinie geführt würde, während bei dieser Linie der Nord-Ost-Verkehr direkter geleitet würde. Durch die Übereckbeziehung würde der Großteil des weiträumigen Verkehrs bei der Vorschlagslinie eher unvorteilhaft geführt.

Eine andere Beurteilung ergibt sich im Hinblick auf die mit der A 44 angestrebte Entlastung der Ortsdurchfahrten im Zuge der B 7. Besondere Vorteile weist hier eindeutig die Vorschlagslinie auf, die sowohl in der Leipziger Straße in Kassel eine Abnahme um 50%, in Fürstenhagen (um 90%) und in Walburg um 98% bewirkt, wo hingegen sich bei der Südlinie in der Leipziger Straße keine Veränderung und in Fürstenhagen und Walburg nur eine wesentlich geringere Abnahme (knapp 50% bzw. 65%) ergibt, so das von daher die Vorschlagslinie eindeutig günstiger zu beurteilen ist.

In Bezug auf die verkehrlichen Wirkungen auf das nachgeordnete Straßennetz ist festzustellen, dass bei der Vorschlagslinie neben einer Entlastung der Leipziger Straße auch noch geringfügige Entlastungen vom Verkehr auf der K 29 (Forstbachweg) und K 27 (Ochshäuser Straße) in Kassel eintreten. In Lohfelden führen beide Linien jeweils zu ähnlichen Wirkungen, wenn bei der Vorschlagslinie die Kapazitätsanpassung der A 7 berücksichtigt wird. Gleiche Wirkungen ergeben sich auch für die K 5 (Leipziger Straße) und K 6 (Theodor-Heuss-Straße) in Kaufungen.

Dies gilt auch für die B 451 (Berliner Straße) und die K 7 (Leipziger Straße) in Helsa. Im Bereich Hessisch Lichtenau ergeben sich bei beiden Linien zusätzliche Belastungen, die bei der Vorschlagslinie etwas günstiger ausfallen. So erhöhen sich Belastungen auf der B 487 in Retterode bei der Südvariante um 20% mehr als bei der Vorschlagslinie. Auch in Walburg (auf der L 3299 aus Richtung Rommerode) ergibt sich bei der Vorschlagslinie eine bessere Entlastungswirkung (80% gegenüber 55%). Die Belastung der L 3228 in Richtung Velmeden ist etwa gleich hoch. In Bereich Waldkappel ergeben sich für die L 3226, L 3334 und L 3459 gleichwertige Entlastungswirkungen, die sich bei der L 3226 in Richtung Friemen auf etwa 15% belaufen.

Hinsichtlich der möglichen Bedarfsumleitungen stehen bei beiden Planungsfällen annähernd gleiche Straßen zur Verfügung. Die Vorschlagslinie ist im Hinblick auf die Verkehrsführung während der Bauzeit weitestgehend unproblematisch, allerdings werden im Bereich Eschenstruth wegen der erforderlichen Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der B 7 und der Bahnstrecke aufwendige Baubehelfe notwendig. Bei der Südlinie würden sich durchgängig keine Probleme ergeben.

Aufgrund des relativ hohen Anteils des Regionalverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommens ergeben sich für den westlichen Planungsabschnitt (A 7 bis Hessisch Lichtenau) deutliche Unterschiede der Verkehrsverteilung bei den einzelnen Korridoren. Wesentliche Unterschiede in den Verkehrsbelastungen treten auch innerhalb der Planungskorridore in Abhängigkeit von der Lage der Anschlussstellen auf. Bei Linienführungen im Lossekorridor wird eine weit gehende Bündelung der weiträumigen Verkehre mit dem Regionalverkehren auf der A 44 erreicht. Es bleibt lediglich ein geringer Teil des Regionalverkehrs und des zwischengemeindlichen Verkehrs auf der bisherigen B 7. Bei einer Führung der A 44 vom Kasseler Kreuz durch den Söhrekorridor werden neben den weiträumigen Verkehren nur geringe Teile des Regionalverkehrs auf die A 44 verlagert. Die Hauptanteile des Regionalverkehrs und des zwischengemeindlichen Verkehrs verbleiben auf der bisherigen B 7.

Insgesamt gesehen ist die Vorschlagslinie geringfügig besser zu beurteilen ist als die Südlinie, da die Vorschlagslinie in Bezug auf die Ortsdurchfahrten eine deutlich höhere Entlastungswirkung gegenüber der Südlinie aufweist. Die Südlinie hat dagegen lediglich Vorteile für den weiträumigen Verkehr.

Kriterium Bautechnik

Bei beiden Linien ergeben sich trotz der möglichst landschaftsangepassten Führung Erdarbeiten in größerem Umfang, wobei der Massenüberschuss bei der Vorschlagslinie mit ca. 4,7 Mio. Kubikmeter jedoch wesentlich geringer ist als bei der Südlinie mit ca. 6,8 Mio. Kubikmetern.

Des Weiteren müssen bei beiden Linien wegen der bewegten Topographie umfangreiche Ingenieurbauwerke errichtet werden. Die Vorschlagslinie verläuft unter 20 Überführungsbauwerken hindurch, die eine Gesamtlänge von ca. 1.140 m aufweisen, und über 24 Autobahnbrücken mit einer Gesamtlänge von 2340 m und einer Gesamtfläche von ca. 62.000 m^2. Hinzu kommen acht Tunnelbauwerke mit einer Gesamtlänge von 6.465 m. Die Südlinie erfordert den Bau von 17 Überführungsbauwerken mit einer Gesamtlänge von ca. 1.175 m und 22 Autobahnbrücken mit einer Gesamtlänge von 3.800 m und einer Gesamtfläche von ca. 100.000 m^2. Außerdem müssen 4 Tunnel mit einer Gesamtlänge von 6.060 m errichtet werden.

Weiterhin müssen im Zuge der Vorschlagslinie auf einer Länge von insgesamt 6.750 m Lärmschutzwände errichtet werden. Bei der Südlinie beträgt die Länge solcher Wandanlagen etwa 3.650 m.

Kriterium Verkehrstechnik

Die Südlinie ist angesichts der bewerteten Relationstrassierung etwas besser zu beurteilen, da die Vorschlagslinie 10 Bereiche aufweist, die dem guten Bereich (9) und dem brauchbaren Bereich (1) zuzuordnen sind, während bei der Südlinie lediglich 3 als dem guten Bereich zugehörig einzustufen sind.

Im Hinblick auf die maximale Längsneigung ist die Vorschlagslinie etwas günstiger zu beurteilen, da hierbei die größte Längsneigung 4,73% und bei der Südlinie 5,59% beträgt. Hinzu kommt, dass die verlorene Steigung - das ist die Summe aller Höhendifferenzen im Planungsabschnitt abzüglich der Höhendifferenz zwischen Anfangs- und Endpunkt – bei der Vorschlagslinie mit 241 m wesentlich kleiner ist als bei der Südlinie mit 673 m.

Aus verkehrstechnischer Sicht ist somit die Vorschlagslinie eindeutig günstiger zu bewerten als die Südlinie.

6.3.1.3 Kriterium Raumordnung

Nach der Raumordnungskonzeption sollen „regional bedeutsame Verkehrs- und Versorgungstrassen vorrangig entlang der Hauptlinien der siedlungsstrukturellen Entwicklung und des Verbindungsbedarfs zur Verknüpfung der zentralen Orte, insbesondere der Ober- und Mittelzentren verlaufen“. Die Vorschlagslinie orientiert sich vollständig an einer so genannten Hauptlinie entlang der Achse Kassel - Kaufungen - Helsa - Hessisch Lichtenau - Waldkappel, während die Südlinie hiervon deutlich abweicht. Diese Linie tangiert nicht das Unterzentrum Kaufungen, sondern verläuft an den Ortsteilen des Kleinzentrums Söhrewald vorbei. Für den Bereich von Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau und Walburg weist die Vorschlagslinie leichte Vorteile auf, da sie sich enger an den Ortsteilen orientiert. Aufgrund der geringen regionalen Bedeu-

tung des Bereiches zwischen Hopfelde und Harmuthsachsen bleibt dieser bei der Betrachtung außer Acht. Für Waldkappel ergibt sich keine differenzierte Bewertung.

In Bezug auf die innerregionale Verknüpfung – darunter ist die Qualität der Erreichbarkeit der Ober- und Mittelzentren aus den jeweiligen Verflechtungsbereichen unter zumutbarem Zeitaufwand zu verstehen – ist bei der Vorschlagslinie, die in der Region mehrere Anschlussstellen aufweist, eine gute, mehrfache Verknüpfung des Umlandes mit dem Oberzentrum Kassel festzustellen. Dies gilt auch für die innerregionale Verknüpfung der Gemeinden am westlichen Rand des Mittelbereiches Eschwege. Im Bereich Hess. Lichtenau wird der auf das Oberzentrum gerichtete Verkehr zügig über die geplanten Anschlussstellen auf die A 44 geleitet, ohne dass Durchgangsverkehr den innerörtlichen Erschließungsverkehr behindert oder umgekehrt durch diesen behindert wird. Auch von Osten kommend wird die Erreichbarkeit über die L 3238 (über die bereits planfestgestellte Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau/Walburg) verbessert. Ebenso ist eine Verknüpfung des zum Verdichtungsraum gehörenden Unterzentrums Kaufungen, wie bei der Vorschlagslinie vorgesehen, im Blick auf den von/nach Osten gerichteten Verkehr vorteilhaft. Hessisch Lichtenau wird bei der Vorschlagslinie von Verkehren aus dem ländlichen Raum in den Verdichtungsraum und umgekehrt freigehalten. Die Südlinie erfüllt für den Bereich Hessisch Lichtenau die Anforderungen der Raumordnung zwar grundsätzlich auch, schneidet wegen der Anschlussstellenkonzeption jedoch weniger gut ab. Zusammenfassend ist zu bemerken, dass durch die mehrfachen Verknüpfungsstellen im Lossetal und durch die direkte Anbindung des Unterzentrums Kaufungen eine sehr günstige innerregionale Verknüpfung mit der Vorschlagslinie erzielt wird.

Die Vorschlagslinie verläuft durch den Verdichtungsraum Kassel und dabei entlang der Siedlungsflächen von Kaufungen, so dass insoweit ein größeres Konfliktpotential mit den Siedlungs- und Gewerbeflächen als bei der Südlinie vorliegen würde. Bei der entsprechenden Planung dieses Abschnittes sind die diesbezüglichen Belange einzustellen und werden auch entsprechend berücksichtigt. Des Weiteren tangiert die Vorschlagslinie Gewerbegebiete der Gemeinden Niestetal (bei der Anschlussstelle Kassel-Ost) und Kaufungen (bei Niederkaufungen wird das Gebiet „Im Nassen“ durchschnitten). Am westlichen Ortsrand von Helsa wird ein Wohngebiet und an der östliche Peripherie von Eschenstruth ein Gewerbegebiet mit einem Tunnel unterfahren. Die Südlinie berührt zwischen Kasseler Kreuz und Hessisch Lichtenau keine Siedlungs- und Gewerbeflächen. Der Stadtteil Fürstenhagen (Hirschhagen) und der Schulberg von Hessisch Lichtenau werden bei der Vorschlagslinie mit einem Tunnel unterfahren, in Höhe der Siedlung Föhren verläuft die Linie weitgehend in einem Einschnitt. Das Gewerbegebiet Hirschhagen wird durch die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West günstig erschlossen. Die Südlinie zerschneidet südlich von Fürstenhagen ein Kleingartengebiet und tangiert den Südrand der Bebauung von

Hess. Lichtenau und hier vorgesehenen Kleingartengebiete. Die Erholungsfunktion der Grünflächen südlich der Zeche Glimmerode wird beeinträchtigt. Die Südlinie schränkt die hier im *früheren* RROPN *1995 und jetzt geltenden RPN 2001* ausgewiesenen Zuwachsflächen ein. Damit kehrt sich die Bewertung für den Bereich des Stadtgebietes Hessisch Lichtenau zugunsten der Vorschlagslinie im Verhältnis zum Abschnitt Kaufungen/Helsa um. Die Lage der Linie zu den kleineren Ortsteilen wie Hopfelde und Glimmerode fließt ebenso wenig in eine übergreifende raumordnerische Betrachtung ein, wie die Lage zu den Ortsteilen Küchen, Hasselbach und Harmuthsachsen, da hier keine Siedlungsflächen betroffen sind. Bei Waldkappel sind beide Linien gleich zu beurteilen.

Insgesamt weisen die Südlinie und die Vorschlagslinie, wenn auch an unterschiedlichen Stellen, nur geringe Konflikte mit der Bauleitplanung auf.

Aus dem Blickwinkel der Raumordnung ergeben sich aufgrund der Bündelung mit bestehenden Verkehrsbändern und der Anschlussstellenkonzeption eindeutige Vorteile für die Vorschlagslinie. Die sich im Bereich Kaufungen/ Helsa ergebenden Nachteile rechtfertigen nicht die Südlinie, zumal im Bereich Hessisch Lichtenau diese Vorteile wieder aufgebraucht werden.

6.3.1.4 Kriterium Wirtschaftlichkeit

Die Gegenüberstellung der Investitionskosten zeigt, dass für die Vorschlagslinie etwa *0,5 Mrd. Euro* und für die Südlinie etwa *0,550 Mrd. Euro* (wegen größerer Brückenbauwerke) zu veranschlagen sind und dass somit die zuletzt genannte Linie etwa 10% teurer ist, obwohl die Südlinie etwa 2,0 km kürzer ist. Die Betriebs- und Unterhaltungskosten sind bei beiden Linien etwa gleich hoch.

In Bezug auf das Kriterium Wirtschaftlichkeit ist festzustellen, dass die Vorschlagslinie günstiger zu werten ist als die Südlinie.

6.3.1.5 Kriterium Umweltverträglichkeit

6.3.1.5.1 Kriterium Umweltverträglichkeit bezogen auf das Schutzgut Mensch

Hierzu zählt zunächst die Betroffenheit durch die Linien in Bezug auf die **Wohn- und Wohnumfeldfunktionen**, wobei sich die Wohnfunktionen auf die relevanten Baunutzungen sowie die Wohn- und Mischgebiete beziehen.

Durch keine der beiden Linien gehen bebaute Flächen oder Gebäude innerhalb geschlossener Siedlungsstrukturen verloren. Bei der Vor-

schlagslinie wird jedoch ein Aussiedlerhof südwestlich von Niederkaufungen überplant.

Funktionsbeziehungen zwischen Ortsteilen werden bei beiden Varianten nicht gestört, da alle bestehenden Wegebeziehungen zwischen Siedlungen und Ortsteilen aufrechterhalten bleiben.

Funktionsbeziehungen zwischen Ortslagen und siedlungsnahem Freiraum sind bei beiden Varianten betroffen. Dies gilt bei der Vorschlagslinie für die Siedlungen im Losse- und Wehretal bis auf die Ortslagen von Hess. Lichtenau und Walburg. Zwischen Hess. Lichtenau und Föhren wird der siedlungsnahe Freiraum auf ca. 1000 m Länge zerschnitten, dagegen wird durch den Schulbergtunnel ein ungestörter Freiraum für die Bevölkerung ermöglicht. Im Bereich Walburg wird der siedlungsnahe Freiraum an zwei Stellen auf 600 m und 500 m zerschnitten, jedoch wird hier diese Barriere durch zwei Tunnel und zwei Talbrücken unterbrochen. Im Bereich der Südlinie sind die vorgenannten Trennwirkungen vor allem im Süden von Hessisch Lichtenau (auf ca. 1700 m Länge wegen der Nähe der Bebauung) und bei Glimmerode (etwa auf 1300 m, wobei allerdings die Betroffenheit gering ist) sowie im Norden von Harmuthsachsen (auf ca. 2000 m Länge) gegeben. Die siedlungsnahen Freiräume von Lohfelden, Vollmarshausen, Wellerode, St. Ottilien, Retterode und Hopfelde werden von der Südlinie tangiert. Hinsichtlich der Zerschneidung von siedlungsnahen Freiräumen ist somit die Vorschlagslinie deutlich günstiger als die Südlinie zu beurteilen, da die Anzahl der betroffenen Siedlungen geringer, die Zerschneidungslängen kürzer und die Funktionsbeziehungen zwischen Ortslage und Freiraum über Tunnel- und Brückenbauwerke besser aufrechterhalten werden.

Die Verlärmung von Wohn- und Mischgebieten - dabei ist die Belastung entlang der B 7 unter Zugrundelegung des Prognosenullfalles jeweils berücksichtigt worden - stellt sich wie folgt dar: Bei der Vorschlagslinie ergibt sich eine Verlärmung von Wohngebieten von insgesamt 337,8 ha durch A 44/B 7 (davon durch die A 44 etwa 301,6 ha [vor allem in Nieder- und Oberkaufungen, Helsa, Eschenstruth, Fürstenhagen und Hess. Lichtenau] und durch den auf der B 7 verbleibenden Verkehr 36,2 ha) und bei der Südlinie 322,1 ha (davon durch die A 44 etwa 106,1 ha und die B 7 rund 216,0 ha [vor allem in Nieder- und Oberkaufungen, Helsa und Fürstenhagen]). Für die Mischgebiete ergibt sich eine Verlärmung von insgesamt 46,0 ha durch A 44/B 7 (davon durch die A 44 etwa 30,7 ha und die B 7 rund 15,3 ha) und bei der Südlinie 34,6 ha (davon durch die A 44 etwa 8,7 ha und die B 7 rund 25,9 ha). Wird die errechnete Vorbelastung durch die B 7 in Abzug gebracht, werden bei der Vorschlagslinie künftig 40,5 ha Wohnfläche und 27,2 ha Mischfläche betroffen; bei Berücksichtigung der vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen an der B 7 liegt die Mehrbelastung für Wohngebiete bei 142,2 ha und es tritt eine Verringerung der Belastung von Mischgebieten um 21,5 ha ein. Bezogen auf die Südlinie ergeben sich 56,2 ha bzw. 38,6 ha weniger als die Status quo-Belastung durch die B 7; bei Berücksich-

tigung der vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen an der B 7 liegt die Mehrbelastung für Wohngebiete bei 5,5 ha und es ergibt sich eine Verringerung der Belastung von Mischgebieten um 33,1 ha. Außerdem werden bei der Vorschlagslinie 8 Aussiedlerhöfe verlärmt. Allerdings werden durch die Südlinie die bisher nicht vorbelasteten Ortslagen von Lohfelden, Vollmarshausen, Wellerode, St. Ottilien, Retterode, Glimmerode und Hopfelde neu betroffen. Bei der Vorschlagslinie wird lediglich die Siedlung Föhren neu berührt. Für Niederkaufungen, Oberkaufungen, Helsa und Eschenstruth ist die Südlinie - obwohl die Vorschlagslinie der A 44 mit ausreichenden Lärmschutzmaßnahmen ausgestattet wird - tendenziell günstiger zu beurteilen. Die Südlinie berührt den Bereich Kassel-Papierfabrik nicht. Im Bereich der Siedlung Waldhof sind beide Linien annähernd gleich. Für Fürstenhagen und die orthopädische Klinik ist die Vorschlagslinie aufgrund der Führung der A 44 im Tunnel deutlich günstiger zu beurteilen. Dies gilt auch für Hessisch Lichtenau, zumal bei der Südlinie die Kernstadt im Norden von der B 7 und im Süden von der A 44 betroffen wäre. Obgleich die Südlinie - im Gegensatz zur Vorschlagslinie - Walburg nicht tangiert, ist letztere tendenziell günstiger, da bei der Südlinie größere Flächen durch die vorhandene B 7 betroffen sind. Für die Ortslagen Küchen und Harmuthsachsen ergeben sich keine relevanten Unterschiede; für Hasselbach und Waldkappel ist die weiter abgerückte Südlinie günstiger.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Vorschlagslinie ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen im gesamten Lossetal und somit insgesamt ein erhöhter Lärmpegel gegeben ist, da jedoch die verkehrliche Entlastung der B 7 gegenüber der Südlinie höher ist, spricht dies eindeutig für die Vorschlagslinie, zudem werden bei der Südlinie bisher unbelastete Wohngebiete durch Verkehrslärm betroffen, so dass die Vorschlagslinie bei Betrachtung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion insgesamt gesehen als die etwas günstigere Trassenführung anzusehen ist.

Weiterhin ist auf die **Erholungs- und Freizeitfunktion** abzustellen. Besonders relevant sind dabei die Auswirkungen auf die Zerschneidung von Erholungswald (bei der Vorschlagslinie 5420 lfdm und bei der Südlinie 5570 lfdm), die Zerschneidung von Naturparken (bei der Vorschlagslinie 16640 lfdm und bei der Südlinie 18180 lfdm) und die Zerschneidung von Landschaftsschutzgebieten (bei der Vorschlagslinie 22790 lfdm und bei der Südlinie 23680 lfdm). Die bilanzierten Werte sind zwar eher gering, doch spricht für die Vorschlagslinie, dass diese den Erholungswald zwischen Oberkaufungen und Helsa nur in Randbereichen zerschneidet, während die Südlinie quer durch den Söhrewald verläuft.

6.3.1.5.2 Kriterium Umweltverträglichkeit bezogen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Auswirkungsprognose auf das **Schutzgut Tiere** ergibt für die Vorschlagslinie und die Südlinie unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

- eine Zerschneidung von Lebensräumen ausgewählter Tierarten von 5840 lfdm bei der Vorschlagslinie und von 11540 lfdm bei der Südlinie,
- keine Zerschneidung bisher unzerschnittener, verkehrsarmer Räume $>$ 100 km^2,
- eine Beeinträchtigung von bedeutenden Tierlebensräumen durch Verlärmung und visuelle Störung von 2172 ha bei der Vorschlagslinie und von 2983 ha bei der Südlinie, davon sind durch die B 7 bei der Vorschlagslinie 668 ha und bei der Südlinie 161 ha vorbelastet, und
- eine Zerschneidung von Wildfernwechseln, und zwar 7 bei der Vorschlagslinie und 4 bei der Südlinie, davon sind durch die B 7 bei der Vorschlagslinie 7 und bei der Südlinie 3 vorbelastet.

Dieser Vergleich ergibt eindeutige Vorteile für die Vorschlagslinie, dabei kommt hinzu, dass bei der Südlinie eine Isolierung einer Wildkatzenpopulation im nördlichen Teilbereich angenommen werden muss, auch wenn eine Untertunnelung des Söhrewaldes die Zerschneidungswirkung deutlich mindert. Werden die aufgrund der B 7 durch Verlärmung vorbelasteten Flächenanteile mit in Ansatz gebracht, wird die Vorschlagslinie noch günstiger, zudem zerschneidet und verlärmt die Südlinie großflächig bislang relativ unbelastete zusammenhängende Lebensräume, während die Vorschlagslinie zu überwiegend randlichen Beeinträchtigungen führt. Hinsichtlich der Wildfernwechsel ist keine der beiden Linien günstiger.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Vorschlagslinie wegen der wesentlich geringeren Zerschneidung und der deutlich geringeren Beeinträchtigung von Lebensräumen störungsempfindlicher und gefährdeter Tierarten daher eindeutig günstiger als die Südlinie ist.

Die Auswirkungsprognose auf das **Schutzgut Pflanzen** ergibt für die Vorschlagslinie und die Südlinie unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

- einen Verlust von sehr hoch und hoch bedeutenden Biotoptypen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme von 51,6 ha bei der Vorschlagslinie und von 45,2 ha bei der Südlinie,
- einen Verlust und eine Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen nach *früherem* § 20c BNatSchG und § 23 HENatG *(jetzt § 30 BNatSchG i.V.m. § 15d HENatG)* von 87,3 ha bei der Vorschlagslinie und von 37,4 ha bei der Südlinie,

- einen Verlust von Naturschutzgebieten von 0,2 ha bei der Vorschlagslinie und von 4,2 ha bei der Südlinie,
- eine Beeinträchtigung von Naturschutzgebieten von 10,9 ha bei der Vorschlagslinie und von 114,7 ha bei der Südlinie sowie
- eine Beeinträchtigung von sehr hoch und hoch empfindlichen Biotopen durch Schadstoffeintrag von 310,7 ha bei der Vorschlagslinie und von 321,3 ha bei der Südlinie, davon sind durch die B 7 bei der Vorschlagslinie 85,5 ha und bei der Südlinie 4,5 ha vorbelastet.

Der Vergleich zeigt, dass in Bezug auf den Verlust von bedeutenden Biotoptypen die Südlinie vorteilhafter, bei den betroffenen Naturschutzgebieten jedoch die Vorschlagslinie günstiger ist, wobei durch eine Trassenverschiebung eine Beeinträchtigung des Naturschutzgebietes „Stedtebachwiesen“ nördlich Hess. Lichtenau vermieden und die Beeinträchtigung der Hessisch Lichtenauer Hochfläche durch entsprechende Maßnahmen kompensiert wird, so dass insoweit keine der beiden Linien günstiger zu beurteilen ist. Hinsichtlich der Beeinträchtigung von empfindlichen Biotopen durch Schadstoffeintrag ist die Vorschlagslinie günstiger, zumal eine geringere Gesamtfläche betroffen ist, wobei aufgrund der Vorbelastung durch die B 7 die Neubelastung wesentlich geringer ist (91,6 ha). Dies gilt auch in Bezug auf die Beeinträchtigung von Naturschutzgebieten; hierbei beträgt der Unterschied 103,8 ha an weniger belasteter Fläche. Allerdings wird eine Mehrfläche an gesetzlich geschützten Biotopen durch die Vorschlagslinie betroffen (49,9 ha).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Vorschlagslinie bezüglich der Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen die deutlich günstigere Variante ist.

6.3.1.5.3 Kriterium Umweltverträglichkeit bezogen auf das Schutzgut Boden

Beim Schutzgut Boden wurde bei der vergleichenden Gegenüberstellung auf eine Aggregation und Verknüpfung von Bedeutung und Empfindlichkeit zum Beeinträchtigungsgrad verzichtet und allein auf das Erfassungskriterium und die Belastungsintensität des straßenbegleitenden Wirkfaktors abgestellt. Die Auswirkungsprognose zeigt in ihrer quantitativen und qualitativen Ausprägung

- einen Verlust von Böden mit besonderen Standortfaktorenkombinationen durch Versiegelung und zusätzliche Flächeninanspruchnahme bei Damm- und Einschnittslagen von 18,0 ha bei der Vorschlagslinie und von 9,2 ha bei der Südlinie,
- eine Zerschneidung von Bodenschutzwald von 2430 lfdm bei der Vorschlagslinie und von 0 lfdm bei der Südlinie sowie
- eine Beeinträchtigung von empfindlichen Böden (Speicher- und Reglerfunktion) durch Schadstoffeintrag von 120,0 ha bei der Vorschlagslinie - davon sind 6,3 ha durch die B 7 vorbelastet - und von 60,9 ha bei der Südlinie

auf.

Anhand der Quantifizierungsergebnisse wird deutlich, dass die Südlinie die geringeren Auswirkungen verursacht und somit als die günstigere Variante anzusetzen ist.

6.3.1.5.4 Kriterium Umweltverträglichkeit bezogen auf das Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser stellen sich die zu erwartenden Auswirkungen auf das Grundwasser und die Oberflächengewässer wie folgt dar:

Die Auswirkungen auf das **Grundwasser** ergeben sich infolge

- des Verlustes von Infiltrationsflächen über bedeutenden und/oder empfindlichen Grundwasserleitern durch Versiegelung von 30,4 ha bei der Vorschlagslinie und von 30,6 ha bei der Südlinie,
- der Durchfahrung von Wasserschutzgebieten Zone I und II von 650 lfdm bei der Vorschlagslinie (südlich von Kaufungen) und von 400 lfdm bei der Südlinie (am Rande zwischen Wälzebach und Fahrenbach südlich Lohfelden),
- der Durchquerung von Wasserschutzgebieten Zone III von 3750 lfdm bei der Vorschlagslinie (bei Kaufungen und Hollstein) sowie von 5770 lfdm bei der Südlinie (von der A 7 bis südöstlich Wellerode) sowie
- der Durchfahrung wasserwirtschaftlich schutzbedürftiger Flächen bzw. Gebiete zur Grundwassersicherung von 6440 lfdm bei der Vorschlagslinie (zwischen Kaufungen und Helsa sowie nordöstlich von Waldkappel) und von 2890 lfdm bei der Südlinie (südwestlich von St. Ottilien sowie nordöstlich von Waldkappel) sowie
- der Beeinträchtigung empfindlicher Grundwasserleiter durch Schadstoffeintrag von 721,0 ha bei der Vorschlagslinie und von 729,8 ha bei der Südlinie, davon Vorbelastung durch die B 7 bei der Vorschlagslinie 221,6 ha und bei der Südlinie 36,1 ha.

Bezüglich der Infiltrationsflächen weisen die beiden Linien nur einen unwesentlichen Unterschied auf. Dies gilt auch in Bezug auf die Beeinträchtigung empfindlicher Grundwasserleiter. Hierbei schneidet jedoch die Vorschlagslinie letztlich dennoch günstiger ab, da eine nicht geringe Vorbelastung durch die B 7 gegeben ist. Unter dem Aspekt der Durchfahrung von Wasserschutzgebieten Zone I und II sowie wasserwirtschaftlicher Flächen und Gebiete ist die Südlinie deutlich günstiger einzustufen, dies gilt auch bei Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen nach RiStWag. Allerdings ist die Vorschlagslinie hinsichtlich der Durchfahrung von Wasserschutzgebieten Zone III merklich günstiger, auch wenn sich die Vorteile bei Beachtung der bautechnischen Schutzvorkehrungen relativieren.

Bei Einbeziehung der wasserwirtschaftlich schutzbedürftigen Flächen bzw. Gebiete zur Grundwassersicherung in die Betrachtung ist zusammenfassend festzuhalten, dass die Südlinie bezüglich der Betroffenheit fachplanerisch ausgewiesener Gebiete insgesamt als deutlich günstiger zu beurteilen ist.

Die Auswirkungen auf die **Oberflächengewässer** ergeben sich durch den Verlust und die Beeinträchtigung von Fließgewässern (bei der Vorschlagslinie 22 und bei der Südlinie 20, davon 9 bzw. 6 ohne Überbrückung), von Stillgewässern (bei beiden Linien keine) und von Quellbereichen (lediglich bei der Südlinie einer südöstlich von St. Ottilien) durch Querung, Ausbau oder Verrohrung. Außerdem führt die Durchfahrung von Retentionsräumen der Auen - bei der Vorschlagslinie sind dies 1345 lfdm (davon 1.180 lfdm gesetzlich festgelegte Überschwemmungsgebiete in der Losseniederung zwischen A 7 und Niederkaufungen und 80 lfdm in der Wehreaue südöstlich von Harmuthsachsen) und bei der Südlinie 330 lfdm - zu Beeinträchtigungen. Beim Vergleich beider Linien ist im Blick auf die betroffenen Fließgewässer der Vorschlagslinie vor dem Hintergrund der Vorbelastung der Gewässer durch die B 7 ein Vorteil eingeräumt worden. Dies gilt auch in Bezug auf die betroffenen Quellbereiche, weil durch diese Linie keine beeinträchtigt werden. Hinsichtlich der Retentionsräume ist die Südlinie besser zu bewerten.

6.3.1.5.5 Kriterium Umweltverträglichkeit bezogen auf das Schutzgut Klima und Luft

Die Auswirkungsprognose bezogen auf das Schutzgut Klima und Luft ergibt für die Vorschlagslinie und die Südlinie in ihrer quantitativen und qualitativen Ausprägung

- eine Zerschneidung und Unterbrechung von relevanten Kaltluft-/Frischluftbahnen und von flächenhaftem Kaltluft-/Frischluftabfluss mit Siedlungsbezug bei der Vorschlagslinie 15746 lfdm und bei der Südlinie 18899 lfdm, davon sind bereits durch die B 7/Bahnlinie bei der Vorschlagslinie 9572 lfdm und bei der Südlinie 4123 lfdm zerschnitten,
- eine Zerschneidung von 3750 lfdm Klimaschutzwald bei der Vorschlagslinie - allerdings wird dieser weitgehend nur angeschnitten (Schmidtberg und Bielstein zwischen Helsa und Eschenstruth sowie südwestlich von Hirschhagen) - und von 3960 lfdm bei der Südlinie (in den Bereichen des Söhrewaldes bei Wellerode, des Königsberges und der Koppe bei St. Ottilien und Quentel sowie des Eichberges bei Hess. Lichtenau),
- keine Zerschneidung von Wald mit Immissionsschutzfunktion,
- eine Zerschneidung von 2175 lfdm aus klimatischen Gründen freizuhaltender Flächen bei der Vorschlagslinie (zwischen der A 7 und Niederkaufungen) und bei der Südlinie 0 lfdm sowie

- eine Zerschneidung von 8110 lfdm regionaler Grünzüge bei der Vorschlagslinie (zwischen der A 7 und Oberkaufungen) und von 6270 lfdm bei der Südlinie (vom Kasseler Kreuz bis östlich Wellerode).

Durch die Südlinie wird die Belüftung der Siedlungen von Lohfelden, St. Ottilien, Fürstenhagen, Hess. Lichtenau, Retterode, Hopfelde, Harmuthsachsen und Waldkappel gestört. Eine Zerschneidung weitgehend ungestörter Flächen zu den Siedlungen ist bei der Vorschlagslinie bei Hess. Lichtenau, Walburg und Waldkappel gegeben, wobei die Wirkung durch Tunnel- und Brückenbauwerke gemindert wird. Im Hinblick auf die Führung der Vorschlagslinie, die in der Losseaue teilweise auf der B 7 verläuft, sind die Auswirkungen auf die freizuhaltenden Flächen als nicht sehr entscheidungsrelevant bezeichnet worden. Dies gilt auch in Bezug auf die klimatischen Auswirkungen der beiden Linien auf die regionalen Grünzüge. Die Unterschiede der Auswirkungen auf die lufthygienische Situation durch die Schadstoffbelastungen sind bei beiden Linien sehr gering.

Aufgrund dieses Sachverhaltes erscheint die Vorschlagslinie bezüglich des Schutzgutes Luft und Klima insgesamt vorteilhafter.

6.3.1.5.6 Kriterium Umweltverträglichkeit bezogen auf das Schutzgut Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung

Die Auswirkungsprognose bezogen auf das Schutzgut Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung ergibt für die Vorschlagslinie und Südlinie in ihrer quantitativen und qualitativen Ausprägung

- eine Zerschneidung von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten bei der Vorschlagslinie von 14480 lfdm und bei der Südlinie von 18770 lfdm, davon sind bereits durch die B 7/Bahnlinie bei der Vorschlagslinie 10560 lfdm und bei der Südlinie 260 lfdm belastet,
- eine Überformung von jeweils 11 Landschaftsbildeinheiten durch Querung landschaftsprägender Talräume und Gewässer bei der Vorschlagslinie und bei der Südlinie, davon sind bereits durch die B 7/Bahnlinie bei der Vorschlagslinie 11 und bei der Südlinie 3 belastet sowie
- eine Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung bedeutender Landschaftsbildräume von 2637 ha durch Verlärmung $>$ 50 dB(A) tags bei der Vorschlagslinie und von 2170 ha bei der Südlinie, davon liegen bereits im Vorbelastungsband bei der Vorschlagslinie 2112 ha und bei der Südlinie 848 lfdm.

Die Vorschlagslinie bewirkt Zerschneidungen des Hangbereiches des bewaldeten Rennborns zwischen Oberkaufungen und Eschenstruth, des Mühlberges nördlich Fürstenhagen, des Steinbachtales bei Hess. Lichtenau, der Hessisch Lichtenauer Hochfläche, des Gebietes der

Stedtebachwiesen, des Wal- und Hopfenberges bei Walburg, des Talraumes der Wehre zwischen Walburg bis Harmuthsachsen sowie des Rauschenberges nordwestlich von Waldkappel und des Dasbachtales. Die Südlinie zerschneidet das Fahrenbachtal südlich von Lohfelden/ Vollmarshausen, den Söhrewald (wobei die Untertunnelung des Trischkopfes und Franzosentrisches eine wirksame Vermeidungsmaßnahme darstellt) und den Raum südlich von Fürstenhagen und Hess. Lichtenau bis südlich Hopfelde und quert weiterhin die Wehreaue bei Hasselbach sowie ebenso den Rauschenberg nordwestlich von Waldkappel und das Dasbachtal.

Da sowohl das Losse- als auch das Wehretal durch die B 7 bereits vorbelastet sind, kommt es bei der Vorschlagslinie insgesamt gesehen zu einer deutlich günstigeren Bewertung.

Die Anzahl der überformten landschaftsprägenden Talräume ist für beide Linien gleich; bei der Betrachtung der Vorbelastung durch die B 7 ist jedoch die Vorschlagslinie gegenüber der Südlinie als vorteilhafter zu bewerten. Dies gilt auch bezüglich der Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung, obgleich sie ohne Berücksichtigung der Vorbelastung der B 7 ungünstiger ist.

6.3.1.5.7 Abschließende Betrachtung der Schutzgüter

Die abschließende Betrachtung von Vorschlagslinie und Südlinie in Bezug auf die Schutzgüter ergibt eine insgesamt deutlich günstigere Beurteilung der Vorschlagslinie. Die Südlinie ist zwar bezüglich der Betroffenheit von Boden und Bodenfunktionen deutlich günstiger, ansonsten ergibt sich aber aus den übrigen Schutzgütern keine eindeutige Bevorzugung dieser Linie. Bei dem für den Untersuchungsraum bedeutenden Schutzgut Wasser sind aufgrund der gegensätzlich beurteilten Auswirkungen sowohl des Grundwassers als auch beim Schutzgutbereich Oberflächengewässer keine eindeutigen Aussagen für die eine oder andere Lösung möglich. In Bezug auf die Schutzgüter Klima und Luft, Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung sowie Mensch, Tiere und Pflanzen, denen im vorliegenden Untersuchungsraum ein besonderes Gewicht beigemessen worden ist, hat sich die Vorschlagslinie weitgehend als deutlich günstigere Variante erwiesen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung entlang der vorhandenen Bundesstraße 7 sowie der Regionalbahnlinie Kassel – Hessisch Lichtenau / Walburg und der stillgelegten Bahnstrecke Walburg – Waldkappel – Niddawitzhausen.

6.3.1.6 Zusammenfassung

Aufgrund der vergleichenden Gegenüberstellung der verschiedenen Kriterien Verkehr, Raumordnung, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die Vorschlagslinie mit ihrem Verlauf entlang des Siedlungsbandes im Losse-

und Wehretal in weitgehender Bündelung mit der B 7 und den Bahnlinien bei allen diesen Schutzgütern günstiger als die Südlinie abschneidet, so dass als Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung eine eindeutige Aussage zugunsten eines Weiterverfolgs der Vorschlagslinie gemacht werden konnte.

6.3.2 Trassen innerhalb des Planungskorridors

Alle Untersuchungen der Trassen innerhalb des Planungskorridors haben auf den verschiedenen Stufen ergeben, dass für die Planung der A 44 im Raum Hessisch Lichtenau nur der Korridor nördlich des Stadtteils Fürstenhagen und der Kernstadt Hessisch Lichtenau sowie südlich des Stadtteils Walburg in Betracht kommt.

6.3.2.1 Vorgeschichte

Da sich durch die Öffnung der innerdeutschen Grenze die verkehrlichen Rahmenbedingungen auf den Ost-West-Verbindungen B 7, B 27, B 249 und B 400 in Nordhessen schlagartig veränderten, kam es auf den nordhessischen Bundesstraßen zu erheblichen Verkehrssteigerungen. Da der damals geltende Bundesverkehrswegeplan keine Aussagen zu dieser Problematik traf, wurden sofort Planungen zur Entlastung der im Zuge der B 7 vorhandenen Ortsdurchfahrten eingeleitet. Im Bereich des Planungsabschnittes II liegen die Ortsdurchfahrten von Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau und Walburg.

Im Rahmen der Fortschreibung sowohl des Regionalen Raumordnungsplanes Nordhessen als auch des Bedarfsplanes für die Bundesfernstraßen sollten geeignete Ausbaumaßnahmen des Bundesfernstraßennetzes zwischen Nordhessen und Thüringen aufgezeigt werden.

In einer ersten Stufe ging es zunächst um Vorabmaßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Leistungsfähigkeit durch Verbesserung von Sichtverhältnissen sowie Umgestaltung von Knotenpunkten.

In der zweiten Stufe stand die Schaffung erträglicher Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden im Vordergrund. Dabei ging es um den Rückbau von überbreiten Ortsdurchfahrten und deren ortsbildgerechte Gestaltung; in diesem Zusammenhang wurde auch eine dreistreifige Markierung (2+1) der B 7 vorgenommen.

Im Rahmen der dritten Stufe („schnelle Hilfe für die Bevölkerung in den Ortslagen durch Planung von Ortsumgehungsstraßen“) wurde im Herbst 1990 ein Generalunternehmer mit der Planung von Ortsumgehungsstraßen im Zuge der B 7, B 27 und B 249 beauftragt. Für die im Zuge dieser Stufe erstellten Vorplanungen für die Ortsumgehungen im Bereich Hessisch Lichtenau (Umgehung von Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau und Walburg) wurden Unterlagen für ein Raumordnungsverfahren erarbeitet.

Ziel war es, dass bis zum 30.04.1991 abgestimmte Linienführungen für die einzelnen Ortsumgehungen vorlagen, um diese dann dem Regierungspräsidium Kassel für den Fortschreibungsentwurf zum Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen im Konzept übergeben zu können. Daraus ergaben sich für den Abschnitt Eschenstruth - Walburg folgende Vorschlagslinien:

- die Nordumgehung Fürstenhagen in Verbindung mit der Nordumgehung Hessisch Lichtenau im Zuge der B 7 und
- die Südumgehung Walburg im Zuge der B 7.

Alle Umgehungsstraßen im Zuge der Bundesstraße 7 erhielten die Option einer Erweiterung auf vier Fahrstreifen unter Berücksichtigung der Umweltbelange.

Als nächste, vierte Stufe war dann die Planung einer leistungsfähigen Verkehrsverbindung zwischen Kassel und Eisenach vorgesehen. Dazu boten sich zunächst drei Möglichkeiten an:

- Verbindung A 7 - A 4 über das Kirchheimer Dreieck,
- Ausbau der B 7 und
- Neubau einer leistungsfähigen Straße abseits der Siedlungsbänder.

Zur Abklärung der in diesem Zusammenhang stehenden Fragen wurde im Auftrag des damaligen Bundesministers für Verkehr eine verkehrswirtschaftliche Untersuchung mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie durchgeführt.

Zur Umfahrung der Ortschaften Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau und Walburg wurde das Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“ durch das Regierungspräsidium Kassel mit Verfügung vom 10.05.1993 eingeleitet, nachdem das Hessische Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen diese Planung mit Schreiben vom 08.12.1992 nach § 10 HLPG angezeigt hat.

Während des laufenden Raumordnungsverfahrens wurden dann aufgrund neuer planerischer Zielvorgaben (Bundesverkehrswegeplan 1992) die Planungen für eine A 44 zwischen der A 7 bei Kassel und der A 4 bei Wommen aufgenommen. Die Bezeichnung des Raumordnungsverfahrens wurde aufgrund dieser Rahmenbedingungen umgestellt (Antrag des Hessischen Landesamtes für Straßenbau vom 19.11.1993 an das Regierungspräsidium Kassel) und erhielt den Arbeitstitel „A 44, Kassel – Eisenach, im Abschnitt Hessisch Lichtenau“, der den Raumordnungsabschnitt II beginnend westlich Fürstenhagen bis östlich Walburg umfasste.

Über die konkreten Planungsschritte und die Details der Planung sind zahlreiche Abstimmungsgespräche zwischen dem Land Hessen als Auftragsverwaltung des Bundes für die Bundesfernstraßen und dem früheren Bundesministerium für Verkehr als Baulastträger geführt worden. In diesem Zusammenhang ist am 29.03.1993 zwischen dem damaligen Hessischen Ministerpräsidenten und dem damaligen Bundesverkehrsminister eine Vereinbarung abgeschlossen worden, in der unter anderem ausgeführt ist:

> „Zwischen Kassel und Eisenach muss rasch eine leistungsfähige Straßenverbindung geschaffen werden. Wegen der besonderen landschaftlichen und ökologischen Bedingungen des Gebietes wird eine BAB mit im Hinblick auf Querschnitt und Entwurfsgeschwindigkeit sparsamem Standard gebaut. Sie lehnt sich im Abschnitt zwischen Kassel und Oetmannshausen an die vorhandene Linienführung der B 7 an, bezieht den Straßenkörper, wo es möglich ist, mit ein und sieht zusätzlich Lärmschutzmaßnahmen und weiträumige Ortsumgehungen vor. In dem weiteren Abschnitt wird eine neue Trasse gefunden, die den soeben genannten Anforderungen ebenfalls genügt.“

Diese Vereinbarung stellt keine Vorgabe und keine politische Entscheidung über Linienführung und Ausgestaltung der A 44 dar. Aber sehr wohl bildet sie einen Planungsrahmen, in dem sie der Straßenplanung erlaubt, auf den Konflikt zwischen einer Straße für den Fernverkehr einerseits und der besonders empfindlichen Geographie des Planungsraumes andererseits sensibel einzugehen. Dadurch wird es ermöglicht, eine landschafts- und strukturangepasste Autobahn mit einer auf die Geographie und Morphologie ebenfalls abgestimmten Entwurfsgeschwindigkeit als Planungsparameter in die Abwägung einzubeziehen.
Vom ehemaligen Hessischen Minister für Wirtschaft, Verkehr, Technik und Europaangelegenheiten ist am 20.12.1994 ein Zwischenbericht zum Stand der Planung der A 44 vorgelegt und dabei ein so genannter „Hessischer Vorschlagskorridor“ benannt worden. Dieser verläuft bis Hessisch Lichtenau im Lossetal, im weiteren Bereich bis Oetmannshausen im Wehretal und verschwenkt nordöstlich von Hoheneiche nach Süden, um östlich an Sontra vorbei in Richtung „Blinde Mühle“ zu verlaufen und dann südlich der B 400 bei Wommen an die A 4 anzuschließen.

Die Vorschlagslinie des vom Regierungspräsidium Kassel mit Verfügung vom 10.05.1993 eingeleiteten Raumordnungsverfahrens „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau B 7“ war die Nordumfahrung Fürstenhagen und Hess. Lichtenau sowie die Südumfahrung Walburg (Variante 2). Diese Trassenführung ist im Rahmen des Raumordnungsverfahrens von den beteiligten Behörden favorisiert worden, soweit sie die Straßenbaumaßnahme nicht grundsätzlich ablehnten. Im Rahmen der damaligen Anhörung wurden zu dieser Linienführung Optimierungen in Bezug auf

- den Bereich vom Schulzentrum Hess. Lichtenau bis zur Überquerung der Bahnlinie (Stedtebachwiesen, Lichtenauer Hochfläche) nordöstlich von Hessisch Lichtenau,
- den Bereich südwestlich von Walburg zwischen Walberg und Hopfenberg (Bundeswehrgelände) und
- den Bereich südöstlich von Walburg (Querung des Wehretales und Anschlussstelle Walburg-Ost)

gefordert. Diesbezüglich sind „Ergänzungen zum Raumordnungsverfahren A 44 im Bereich Hess. Lichtenau, Mai 1994“ vom früheren Hessischen Straßenbauamt Kassel vorgenommen worden. Im Übrigen hatte das ehemalige Hessische Landesamt für Straßenbau mit Schreiben vom 19.11.1993 beantragt, das Raumordnungsverfahren für den Bau der A 44 fortzuführen.

Der Korridor, in dem die favorisierte Linienführung des Raumordnungsverfahrens verläuft, wurde von der Stufe I der UVS zur A 44 bestätigt. Bezüglich der Festlegung der Linienführung im Bereich zwischen Schulzentrum Hess. Lichtenau und der Überquerung der Bahnlinie wurde zunächst das Ergebnis der Stufe II der UVS und der Verkehrsuntersuchung zur A 44 abgewartet. Auf der Basis der dabei gewonnenen Ergebnisse wurde dann die zweite „Ergänzende Unterlage zum Raumordnungsverfahren A 44 im Bereich Hess. Lichtenau, Mai 1996“ erstellt. Neben der Optimierung der Linienführung wurde gleichzeitig eine weitere Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West zur besseren Entlastung der Ortsdurchfahrt Fürstenhagen vom Durchgangsverkehr (als Ersatz für den früher vorgesehenen Anschluss westlich von Fürstenhagen) in das Verfahren eingebracht.

6.3.2.2 Beschreibung der ursprünglichen Varianten im Planungsabschnitt

Im Raumordnungsverfahren II für den Bereich von Fürstenhagen bis Walburg-Ost [vgl. Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“, 1992/93] - dieser Bereich ist nunmehr Teil der Planungsabschnitte I (Kassel/A 7 - nordöstlich Fürstenhagen), II (nordöstlich Fürstenhagen - Hess. Lichtenau-Ost) und III (Hess. Lichtenau-Ost - Bischhausen-West) - sind die Varianten 1 (Nordumgehung), 2 (Nordumgehung Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau, Südumgehung Walburg), 3 (Südumgehung Fürstenhagen und - wie bei Variante 2 - Nordumgehung Hessisch Lichtenau sowie Südumgehung Walburg), 4 (Südumgehung), 5 (Große Südumgehung) und 6 (Große Nordumgehung) untersucht worden.

Dabei sind folgende Zwangspunkte berücksichtigt worden:

- die Wohnbebauung südlich von Walburg und die Schutzabstandszonen des südlich von Walburg gelegenen militärischen Bereiches,

- der Park und die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses im Bereich der Anbindung für die große Südumgehung Hess. Lichtenau,
- der Sportplatz östlich von Eschenstruth (bei der großen Nordumgehung).

Die **Variante 1** (Nordumgehung) [nach der Unterlage Raumordnungsverfahren Hessisch Lichtenau „Ergebnisse des ROV“, 1996, als VAR. 1 bezeichnet] zweigt in Höhe Eschenstruth/Waldhof von der B 7 ab, unterfährt den Bergrücken des Mühlenberges zwischen Fürstenhagen und dem Gewerbegebiet Hirschhagen in einem Tunnel, kreuzt das Steinbachtal nördlich Föhren und die Bahnstrecke Rommerode - Hirschhagen zweimal sowie die Stedtebachwiesen, wobei der Eisenberg untertunnelt wird, umfährt die Ortslage Walburg auf der Nordseite teils auf einer langen Brücke (über dem Wehretal) und teils in einem Tunnel (Ausläufer des Gulsberges), kreuzt die L 3238 nach Velmeden, mit der sie verknüpft wird, und mündet östlich in die B 7 ein.

Im westlichen Bereich lässt diese Lösung eine Weiterführung durch die Söhre zu, wobei sowohl Eschenstruth als auch der Kleine Belgerkopf und Wellerode nördlich umfahren werden (in der „Übergreifenden Darstellung zur Gesamtstrecke der A 44 Kassel - Eisenach“,1996, als Varianten 10 und 11 bezeichnet).

Die **Variante 2** (Nordumgehung Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau, Südumgehung Walburg) [damalige Vorschlagslinie, vgl. „Ergebnisse des ROV“, 1996, dort als VAR. 2] verläuft auf der B 7, zweigt in Höhe der Kläranlage westlich der Ortslage Fürstenhagen von der B 7 ab, rückt an die Bebauung von Fürstenhagen und Hess. Lichtenau heran, wobei nördlich Fürstenhagen ein ca. 2,0 m langer Tunnel im Bereich des Rohr- und Mühlberges vorgesehen ist, kreuzt das Steinbachtal südlich der Siedlung Föhren, unterquert den Schulberg mittels eines Tunnels, wird sodann um die Stedtebachwiesen herumgeführt und mit der Bahnstrecke gebündelt, verläuft nach Querung der B 7 in Höhe des Walberges - in dessen Bereich ein Tunnel hergestellt wird - südlich der Ortslage Walburg, kreuzt das Hopfenbachtal, den Hopfenberg - hier ist ebenfalls ein Tunnel vorgesehen - und das Wehretal, um südlich der Kläranlage von Walburg an die B 7 angebunden zu werden. Bei der weiter nördlichen Führung (sog. „Alternative“, bei der der Aussiedlerhof im Bereich des Talgrundes zwischen Walberg und Hopfenberg nicht aufgegeben worden wäre) erhält das Brückenbauwerk kürzere Abmessungen, denn lediglich zur Unterführung der K 57 und zur Überquerung der Wehre sowie der L 3228 werden zwei Brückenbauwerke benötigt.
Im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche wurden Untervarianten untersucht (vgl. „Ergebnisse des ROV“, 1996). Die Variante II 01 verläuft im Bereich des Schulberges und der angrenzenden Hochfläche weiter nördlich, die Variante II 03 ist noch näher an die Bahnlinie herangerückt (vgl. die Ausführungen unter Nr. 5.3.2.4 [Ergänzende Betrachtung der Varianten im Planungsabschnitt]).

Im westlichen Bereich lässt sie eine Weiterführung in Richtung St. Ottilien durch die Söhre zu (in der „Übergreifenden Darstellung zur Gesamtstrecke der A 44 Kassel - Eisenach“,1996, als Varianten 12, 13 und 14 bezeichnet) oder nach nördlicher Umfahrung von Eschenstruth und Kleinem Belgerkopf ebenfalls nördlich Wellerode vorbei zum Kasseler Kreuz (vgl. Varianten 10 und 12 der „Überg. Darstellung“).

Die **Variante 3** (Südumgehung Fürstenhagen und Nordumgehung Hessisch Lichtenau sowie Südumgehung Walburg) [vgl. „Ergebnisse des ROV“, 1996, dort als VAR. 3 angegeben] verlässt die B 7 in Höhe von Eschenstruth, durchschneidet die Waldflächen zwischen Koppe und Kirschenberg und umfährt die Ortslage Fürstenhagen auf der Südseite mit einem Brückenbauwerk über die L 3228 und das Börnchenbachtal, kreuzt den Saubach und verläuft zwischen dem Teichhof und Hess. Lichtenau, kreuzt die B 7 und mündet vor dem Schulberg in die Variante 2 ein. In die „Überg. Darstellung“ ist eine solche Variante nicht mehr aufgenommen worden.

Die **Variante 4** (Große Südumgehung) [Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“, 1992/93,] beginnt wie die Variante 3 südlich Eschenstruth, durchquert den Ausläufer der Koppe in einem tiefen Einschnitt, quert die L 3228 aus Richtung Quentel und das Börnchenbachtal mit einem Brückenbauwerk, verläuft weiter in Richtung Osten nach Querung der L 3147 südlich um Hess. Lichtenau herum. Nach Querung der B 487 südlich der Zeche Glimmerode sind drei Varianten untersucht worden, und zwar eine Rückführung über die B 487 zur B 7, eine Querung des Standortübungsplatzes und eine Trasse über die Kuhkoppe (südlich Glimmerode und Hopfelde) und den Kleinen Rohrberg, der selbst auf 910 m Länge untertunnelt wird, zur L 3249 (zwischen Reichenbach und Weißmühle) und weiter über diese Straße zur B 7. Die beiden Varianten mit Verlegung der B 487 und der Querung des Standortübungsplatzes wurden damals beide als Varianten 4 bezeichnet. Die Variante über Glimmerode zum Weißbachtal ist insoweit als **Variante 5** bezeichnet worden [vgl. „Überg. Darstellung“, in der sie als VAR, 4 bezeichnet wurde; sie ist ab Hess. Lichtenau teilweise – mit Ausnahme des Weißbachtales – mit der Südlinie identisch].

Die **Variante 6** (Große Nordumgehung) zweigt südlich Helsa von der B 7 ab, verläuft durch das Hergesbachtal, südlich Fürstenhagen und geht nach Querung der L 3299 (Walburg – Rommerode) in die Variante 1 über. Eine solche Variante ist nicht mehr Gegenstand der „Überg. Darstellung“.

6.3.2.3 Bewertung der Varianten im Planungsabschnitt

Das Ergebnis der Untersuchungen für das Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“ hat gezeigt, dass die Variante 2 die ökologischen Funktionen des Raumes am geringsten

beeinträchtigt und von daher als Vorschlagslinie in den diesbezüglichen Antragsunterlagen ausgewiesen wurde.

Die Variante 2 mit der Untervariante bei Walburg, die im Hinblick auf die raumordnerisch relevanten Faktoren beinahe gleich sind, weisen gegenüber den anderen Varianten eine eindeutige Präferenz auf. Die Variante 3 schneidet dagegen deutlich schlechter ab, während die Varianten 1 und 4/5 (Große Südumgehung) in der Bewertung deutlich abfallen, so dass sie unter den Aspekten der Raumordnung abzulehnen sind.

Die Variante 6 sowie die Variante 4 (Südumgehung mit Verlauf über den Standortübungsplatz) sind aus ökologischer Sicht bzw. aufgrund der Nichtverfügbarkeit der Flächen als nicht realisierungsfähig eingestuft worden, so dass insofern auf eine Bewertung in Bezug auf die Umweltauswirkungen verzichtet wurde.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen hat hinsichtlich des Landschaftsverbrauches und der Bodenversiegelung eine eindeutige Präferenz für die Variante 2 gegeben, zumal diese mit 9,3 km die kürzeste Variante ist. Bezüglich der Versiegelung und Beeinträchtigung von hoch bewerteten Funktionen der Biotope und Arten hebt sich die Variante 4 deutlich negativ ab. Außerdem werden in ihrem Verlauf zwei Naturschutzgebiete („Feuchtwiesen bei Glimmerode“ und „Großer Rohrberg, Ruine Reichenbach und Kindelberg“) zerschnitten. Die Variante 2 schneidet beim Vergleich der Beeinträchtigung von Funktionen der Biotope und Arten quantitativ geringfügig schlechter ab als die Varianten 1 und 3. Dieser geringe Vorteil der Variante 1 wird durch die Zerschneidung des Naturschutzgebietes „Stedtebach und Eisenberg bei Hessisch Lichtenau“ jedoch relativiert. Die Variante 3 hält einem Vergleich mit der Variante 2 letztlich schon allein aufgrund der hohen Versiegelungsrate nicht stand.

Hinsichtlich der biotischen Ertragsfähigkeit des Bodens erfolgt mit Variante 2 die stärkste Versiegelung von landwirtschaftlich wertvollen Böden.

Bezüglich der Funktionen des Raumes für das Wasserdargebot schneidet die Variante 2 im Vergleich zu allen anderen am Positivsten ab. Besonders die Varianten 3 und 4 verursachen durch die großflächige Zerschneidung eines Wasserschutzgebietes der Zone II ein deutlich höheres Risiko. Hinzu kommt die von beiden Varianten ausgehende hohe Versiegelungsrate.

Für die Variante 2 spricht die deutlich kürzere Trassenlänge im Vergleich zu Variante 1.

Deutlich positive Wirkungen der Variante 2 ergeben sich bei dem Vergleich der Beeinträchtigungen für das Klima wegen der geringeren Ver-

änderungen und Risiken. Infolge der weiträumigen Zerschneidung von Waldbereichen mit Klimaschutzfunktionen hebt sich in diesem Fall Variante 1 negativ hervor.

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen von Landschaft und Erholung weist die Variante 2 Vorteile auf. Alle anderen Varianten beanspruchen erheblich längere Strecken in diesbezüglich hoch bewerteten Bereichen.
Sehr negativ wirkt sich insbesondere die weiträumige Landschaftsbeanspruchung von Variante 4 aus. Die einzigen negativ verbleibenden Veränderungen und Risiken von Variante 2 bestehen in der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch mehrere Brückenbauwerke. Diese Veränderungen treten jedoch ebenfalls bei den anderen Varianten auf.

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen für die zwei Südumgehungen von Walburg hat sich die südlichere Linie als die geringfügig günstigere Lösung ergeben. Aufgrund des Tunnelbereiches fällt der Verlust an biotisch aktiver Oberfläche geringer aus, und infolge der kleiner dimensionierten Brückenbauwerke (im Vergleich zu den Brückenbauwerken der sog. „Alternative“) ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes etwas weniger stark.

Auch bei der Beurteilung der Auswirkungen über den engeren Baubereich hinaus, schneidet die Variante 2 deutlich besser ab als die anderen Varianten.

Unter verkehrlichen Aspekten ergibt sich eine eindeutige Präferenz für die Variante 3. Etwas schlechter schneidet die Variante 2 ab. Die Differenz erklärt sich daraus, dass mit einer weiteren Anschlussstelle zwischen Hessisch Lichtenau und Fürstenhagen und durch die Verknüpfung mit der B 487 die Ortslage Hessisch Lichtenau stärker vom Verkehr entlastet werden kann, so dass die verkehrlichen Ziele vermehrt zum Tragen kommen.

Bei der Variante 2 ist zwar eine zusätzliche Anschlussstelle zwischen Hessisch Lichtenau und Walburg machbar, jedoch wird sie aufgrund ihrer Lage und den damit verbundenen Umwegen nicht so angenommen wie die Anschlussstelle an der Variante 3. Dem stehen jedoch ein enormer technischer Aufwand und vor allem zusätzliche starke Eingriffe in Natur und Landschaft sowie erhöhte Lärmbelastungen der Orthopädischen Klinik gegenüber, so dass die verkehrlichen Vorteile nicht durchschlagen konnten. Zur Verbesserung der verkehrlichen Wirkungen enthält die Planung für den in Richtung Westen anschließenden Abschnitt nunmehr den Bau einer Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West (vgl. „Ergebnisse des ROV“).

Bei der Bewertung der technischen Ziele (Machbarkeit und Kunstbauwerke) schneidet die Variante 2 ebenfalls schlechter als die Variante 3 und auch die Variante 4 ab. Dabei werden im Interesse einer besseren Erreichbarkeit der raumordnerischen Ziele und im Hinblick auf die Mi-

nimierung der Umweltauswirkungen zusätzliche Kunstbauwerke vorgesehen und damit ergeben sich technische Problemstellungen, die in Kauf genommen werden.

Ein Kostenvergleich der einzelnen Varianten zeigt, dass die Varianten 3 und 4 geringfügig billiger sind als die Variante 2. Die Kosten für die Variante 1 sind auch noch wesentlich höher als die für die Variante 5. Dennoch rechtfertigt die wesentlich bessere Bewertung der Umweltauswirkungen und die ebenfalls günstigere Zielerreichung bei den raumordnerischen Zielsetzungen den etwas erhöhten Kostenaufwand der Variante 2. Mit der kostengünstigsten Variante 4 sind bei allen anderen Zielen so große Nachteile verbunden, dass sie nicht weiter verfolgt worden ist.

Bei der Abwägung aller Vor- und Nachteile im Rahmen der Grobanalyse ergibt sich letztlich eine eindeutige Präferenz für die Variante 2.

Die Gesamtlänge dieser Vorzugstrasse beträgt 9,3 km; davon verlaufen 2,8 km im Tunnel und 0,9 km auf dem Bestand. Durch die Realisierung dieser Trasse ergibt sich ein Verlust an biotisch aktiver Oberfläche, wobei die Versiegelung von Flächen mit hohem ökologischen Wert einen wesentlichen Konflikt dieser Trasse in Bezug auf die Funktionen der Biotope und Arten darstellt. Dabei handelt es sich um die Bereiche naturnaher Fließgewässer - am Anfang der Trasse sowie in den Gebieten der Stedtebachwiesen und der Wehrequerung - und die kleinflächig ökologisch hoch bewerteten Waldbereiche sowie den Steinbruch westlich von Walburg. Hinsichtlich der biotischen Ertragsfähigkeit des Bodens stellt die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich wertvollen Böden auf 1,2 km einen größeren Konflikt dar.

Die Beeinträchtigungen der Funktionen des Wasserdargebotes können im Untersuchungsgebiet auf ein geringes bis mittleres Restrisiko begrenzt werden.

Für die Funktionen des Klimas besteht der wesentliche Konflikt in der kleinflächigen Zerschneidung von Wald mit Klimaschutzfunktion. Die einzig wirksame risikomindernde Maßnahme besteht in der Verlegung der Trasse in Tunnellage. Da dies hier aus anderen Gründen vorgesehen ist, verbleibt lediglich ein kleinflächig hohes Restrisiko. Das mögliche Risiko der Behinderung eines Frischluftstromes kann durch Brückenbauwerke erheblich vermindert werden.

Die wesentlichen Konflikte für die Funktionen von Landschaft und Erholung entstehen durch die Zerschneidung von mehreren Bachtälern sowie aufgrund der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch insgesamt fünf Brückenbauwerke. Das dabei verbleibende Restrisiko ist hoch, da die negativ wirkenden Elemente im Landschaftsbild mit den Veränderungen der Raumgestalt und Störungen von Sichtbeziehungen auch nach Durchführung von risikomindernden Maßnahmen verbleiben.

Aufgrund dieses Untersuchungsergebnisses wurde in den Antragsunterlagen für das Raumordnungsverfahren „Ausbau der B 7 im Bereich Hessisch Lichtenau“, 1992/93, die Variante 2 als Vorzugsvariante vorgeschlagen.

6.3.2.4 Ergänzende Betrachtung der Varianten im Planungsabschnitt

Mit der Verabschiedung des Bundesverkehrswegeplanes ergaben sich neue Randbedingungen für die Planung einer Bundesfernstraßenverbindung, zumal dabei eine gesetzliche Grundlage für eine Autobahnverbindung zwischen Kassel und Eisenach geschaffen wurde. Auf dieser wurden die unter Nr. 5.2 [Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG] erwähnte Verkehrswirtschaftliche Untersuchung, September 1993, und die weiteren Voruntersuchungen in Bezug auf die Umweltverträglichkeit, Verkehr, Wirtschaftlichkeit und Raumordnung durchgeführt.

Bei der im Rahmen des Raumordnungsverfahrens im April 1994 stattgefundenen Erörterung wurde die Erforderlichkeit der A 44 nicht ernsthaft in Zweifel gezogen und die vorgeschlagene Vorzugslinie nicht mehr grundsätzlich in Frage gestellt.

Aufgrund dieses Ergebnisses mussten allerdings in einzelnen Bereichen, und zwar

- der Siedlung „Am Berge“ und den Stedtebachwiesen,
- südwestlich von Walburg (Standortübungsplatz) und
- der Wehrekreuzung östlich von Walburg einschließlich der Lage der Anschlussstelle Walburg-Ost,

Überprüfungen vorgenommen werden. Dabei ergaben sich zu den beiden letzten Punkten keine Änderungen, die für die im Raumordnungsverfahren vorgenommenen Bewertungen von ausschlaggebender Bedeutung sind. Jedoch wurden vertiefende Untersuchungen für die unter dem ersten Punkt genannten Bereiche notwendig, die zu einer Linienoptimierung nordöstlich von Hessisch Lichtenau sowie der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West führten. Diese Unterlagen sind als „Ergänzende Unterlagen zum Raumordnungsverfahren Hessisch Lichtenau“ in dieses Verfahren eingebracht worden, auf die hier, soweit sie den Abschnitt zwischen Fürstenhagen und der B 27 bei Wehretal betreffen, Bezug genommen wird.

Der dabei im Raum Hessisch Lichtenau untersuchte Planungskorridor verläuft nördlich Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau und dann südlich Walburg. Hier kann – ebenso wie im westlich angrenzenden Bereich zwischen Kassel und Fürstenhagen – nicht durchgehend von einem konfliktarmen Korridor gesprochen werden. Nur im Bereich Walburg trifft eine solche Bezeichnung auf den dort ausgewiesenen Abschnitt des Planungskorridors zu. Da die Beeinträchtigungen für die Bewohner von Hessisch Lichtenau bei einer südlichen Linienführung in

der Summe höher und die Entlastungen der vorhandenen Ortsdurchfahrten im Zuge der B 7 wesentlich geringer wären, ist es nicht zu beanstanden, dass diese nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium für die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung im Planfeststellungsverfahren ausgeschieden wurden, ohne dass weitere Detailplanungen vorgenommen werden mussten (vgl. BVerwG, Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 = NVwZ 1993, 572). Danach hat sich die Planfeststellungsbehörde mit den Planungsalternativen im Detail zu befassen, deren Trassenführung zur Erreichung des Planungsziels geeignet sind. Diese Behörde ist von daher befugt, Planungsalternativen, die nach einer Art Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kamen, für die weitere Detailprüfung auszuscheiden.

Die im Rahmen der Bildung von Planungsabschnitten vorgesehene Abschnittsgrenze zwischen den Abschnitten I und II ist nunmehr nördlich Fürstenhagen gelegt worden und beinhaltet eine Anschlussstelle westlich Hessisch Lichtenau. Außerdem ist die Grenze zwischen den Abschnitten II und III in den Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost gelegt worden, da hierdurch die Kombinationsmöglichkeiten aller Varianten innerhalb des Planungskorridors zwischen Abschnitt II und Abschnitt III gegeben sind.

Diese Einteilung, die von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung aus Gründen der vorzunehmenden Arbeitsschritte erfolgte, entspricht nicht der Abgrenzung des durchgeführten Raumordnungsverfahrens Hessisch Lichtenau. Diese Abgrenzung wurde unter dem Gesichtspunkt der Vergleichbarkeit von Variantenabschnitten definiert. Die Verfahrensgrenzen wurden unter der Maßgabe gewählt, dass alle Varianten durch entsprechende Verknüpfungsmöglichkeiten mit dem vorhandenen Straßennetz am Anfang und am Ende des Verfahrens einen Verkehrswert haben. Dadurch wird die notwendige Gesamtbetrachtung für die A 44 als ein zusammenhängendes Projekt zwischen Kassel und der A 4 durch die unterschiedlichen, abwechselnden Arbeitsschritte und die Bildung von Raumordnungsabschnitten nicht beeinträchtigt (vgl. die Ausführungen unter Nr. *6.3.1* [Vergleich Vorschlagslinie – Südlinie] und Nr. *6.3.2.2* [Beschreibung der ursprünglichen Varianten im Planungsabschnitt] und *6.3.2.3* [Bewertung der Varianten im Planungsabschnitt]).

Aufgrund dieser Untersuchungen ist in den „Ergänzenden Unterlagen zum Raumordnungsverfahren Hessisch Lichtenau“ zu dem Planungsabschnitt II ausgeführt, dass es hier nur einen Variantenkorridor gab, der nordöstlich Fürstenhagen beginnt, nördlich von Hessisch Lichtenau verläuft und zwischen Hessisch Lichtenau und Walburg endet. Für den Planungsabschnitt III konnte ebenfalls nur ein Variantenkorridor ausgewiesen werden. Er beginnt zwischen Hessisch Lichtenau und Walburg, verläuft südlich von Walburg in östlicher Richtung der B 7 und dem Wehretal folgend weiter bis nördlich Waldkappel und endet westlich von Bischhausen.

Im Raumordnungsverfahren wurde die Bewertung des Vorhabensträgers, der die Variante 2 als zu verwirklichende Trasse vorgeschlagen hat, bestätigt. Zudem wurde eine Optimierung dieser Variante 2 vorgenommen. Hierzu sind die Untervarianten II 01, II 02 und II 03 - die im Bereich der Siedlung „Am Berge / Stedtebachwiesen“ unterschiedliche Trassenführungen aufweisen - untersucht und bewertet.

Das Raumordnungsverfahren A 44 im Bereich Hess. Lichtenau wurde vom Regierungspräsidium Kassel mit der landesplanerischen Beurteilung am 20.12.1996 abgeschlossen. Diese Beurteilung enthält folgende Maßgaben:

1. Es muss sichergestellt sein, dass die Trassenführung am westlichen Beginn des Verfahrensabschnittes Hessisch Lichtenau – Planungsabschnitt 2 des Gesamtprojekts Kassel (A 7) – Eisenach (A 4) – die Möglichkeit offen hält, alle im „Hessischen Linienvorschlag“ vom Sommer 1995 enthaltenen Linienverläufe im Planungsabschnitt 1 weiterzuverfolgen. Dabei benötigen kleinräumige, aber von der Sache her gebotene Abweichungen von der landesplanerisch festgelegten Trasse im Planungsabschnitt 2 kein erneutes Verfahren.
2. Im Bereich der geplanten Anschlussstelle Hess. Lichtenau-West, im Bereich der L 3225 und der Anschlussstelle Hess. Lichtenau Ost sowie im Bereich Walburg sind Überschussmassen so einzubauen, dass ein maximaler Schallschutz erreicht wird. Bei der Wahl der Linienführung zwischen Fürstenhagen und Eschenstruth soll der Schallschutz für die betroffene Wohnbevölkerung bestmöglich realisiert werden.
3. Die Umgehungsstraße der B 487 in Hess. Lichtenau ist durch den Autobahnbau und die Anschlussstelle Hess. Lichtenau-Ost bedingt anzusehen. Auf eine entsprechende Planung und Finanzierung ist hinzuwirken.
4. Die Anschlussstelle Walburg-Ost ist am nördlichen Rand des Wehretales ohne Inanspruchnahme des Talbereichs anzulegen.
5. Die Ausgestaltung der Anschlussstelle Walburg-Ost darf die Möglichkeit der Wiederaufnahme des Schienenverkehrs auf der Trasse der ehemaligen Eisenbahnstrecke Kassel – Waldkappel nicht ausschließen.
6. Es ist zu prüfen, ob eine Anbindung der Kläranlage Hess. Lichtenau direkt von der B 7 durch die Lossemannwiesen erfolgen kann.
7. Die Auswirkungen auf das Kleingartengebiet „Im Tal“ sollen so gering wie möglich gehalten werden.
8. In den weiteren Planungen ist Vorsorge dafür zu treffen, dass der Verlust von etwa 12 ha landwirtschaftlicher Fläche im Bereich von „Föhren“ ausgeglichen und die Erreichbarkeit verbleibender Flächen sichergestellt wird.
9. Im Bereich des Osthanges der Lichtenauer Hochfläche und der Stedtebachwiesen sind Maßnahmen vorzusehen, die die negati-

ven Auswirkungen der Variante II 01 auf den dortigen Biotopkomplex soweit wie möglich abmildern.
Dies gilt insbesondere für die Zerschneidungswirkungen und den Verbleib des Oberflächenwassers der Fahrbahnen.

Als Abwägungsergebnis wurde festgehalten:

„Im Vergleich lässt sich Variante II 02 eindeutig ausscheiden. Sie ist hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere mit deutlichem Abstand am schlechtesten zu bewerten. Dem gegenüber bietet sie für das Schutzgut Mensch aber keine entscheidenden Vorteile. Gegenüber der Variante II 03 ist sie nur geringfügig besser, gegenüber Variante II 01 aber deutlich schlechter."

Im geltenden Regionalplan Nordhessen 2001, genehmigt durch die Hessische Landesregierung am 29. Mai 2001 (StAnz. S. 2901), ist die A 44, Neubau einer vierstreifigen Bundesautobahn zwischen der A 7 bei Kassel-Ost und dem Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/ Wommen als Ziel im Sinne des § 3 Nr. 2 und § 4 Abs. 1 HLPG enthalten.

6.3.2.5 Beschreibung und Bewertung der Varianten im Planungsabschnitt II

Die im Planungsabschnitt II (Beginn nördlich Fürstenhagen, Ende zwischen Hessisch Lichtenau und Walburg) innerhalb des Planungskorridors entwickelten drei Varianten - im Raumordnungsverfahren als Untervarianten bezeichnet (vgl. die Ausführungen zu vorstehender Nr. *6.3.2.4* [Ergänzende Betrachtung der Varianten im Planungsabschnitt] - unterscheiden sich in dem hier behandelten Bereich von Hessisch Lichtenau (VKE 20, zwischen Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West und Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost) im Wesentlichen nur in der Linienführung nördlich von Hessisch Lichtenau.

Die Variante II 01 umfährt Hessisch Lichtenau am Weitesten nördlich, die Variante II 02 verläuft zwischen den Varianten II 01 und II 03, wobei der Abstand zum Ort bei letzterer am geringsten ist.

Alle drei Varianten liegen vom Beginn des Planungsabschnittes II im Bereich des Tunnels Hirschhagen (dieser Tunnel ist Bestandteil der Planung für den anschließenden Abschnitt VKE 12) bis zur geplanten Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West auf einer Linie. Außerdem ist bei allen drei Varianten eine Verknüpfung der Autobahntrasse mit der B 7 zwischen Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau vorgesehen.

Die **Variante II 01** überquert in ihrem Verlauf in Richtung Osten das Steinbachtal, schwenkt leicht in nordöstlicher Richtung ab, kreuzt die L 3225 und das neben dieser Straße liegende Bachtal nördlich von Hessisch Lichtenau und durchfährt den Schulberg mit einem Tunnel.

Weiter in Richtung Südosten wird dann die Eisenbahnstrecke Kassel - Walburg und im Anschluss daran die B 7 zwischen Hessisch Lichtenau und Walburg gekreuzt. An dieser Stelle wird die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost angelegt.

Der Verlauf der **Variante II 02** ist bis zum Steinbachtal mit der Variante II 01 identisch. Im Anschluss daran führt sie geradlinig auf den Schulberg zu, überquert dabei die L 3225 und das parallel dazu verlaufende Bachtal, unterfährt den Schulberg in einem Tunnel, schwenkt nach Süden ab, umfährt die Deponie der Firma Fröhlich & Wolf in geringem Abstand nördlich, um dann parallel zur B 7 und Eisenbahnlinie in Richtung Osten zu verlaufen. An der gleichen Stelle wie bei Variante II 01ist dann zwischen Hessisch Lichtenau und Walburg die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost vorgesehen.

Die **Variante II 03** verläuft bis zur Querung der L 3225 wie die Variante II 02, ab dem Schulbergtunnel schwenkt sie weiter nach Süden ab, führt dann in ihrem weiteren Verlauf in Richtung Walburg durch die Firmendeponie und verläuft auf längerer Strecke parallel zur Eisenbahnlinie. Die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost ist an derselben Stelle wie bei den beiden anderen Varianten vorgesehen.

In Bezug auf die Streckenlänge unterscheiden sich diese Varianten nur unwesentlich. Die Variante II 01 ist als längste Variante lediglich 140 m länger als die kürzeste, dies ist die Variante II 03.

Der **Planfeststellung** des hier anstehenden Abschnittes der VKE 20 nördlich Hessisch Lichtenau liegt die Variante II 01 mit einer Optimierung der Trassenlage, der Gradiente, der Bauwerke und der Bauausführung als günstigste Linienführung zugrunde. Dieser Abschnitt beginnt östlich des Fürstenhagener Tunnels, führt mit einem Talbauwerk über das Steinbachtal (Länge: 133 m) und wird über die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West mit der B 7 verknüpft. Nach Querung der L 3225 und des parallel verlaufenden Bachtales wird der Schulberg in einem Tunnel (Länge: 305 m) durchfahren, um dann die Lichtenauer Hochfläche in einem Einschnitt zu queren. Hier wird eine Grünbrücke errichtet. Im Bereich der Kreuzung mit der B 7 liegt die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost.

Wie die Prüfung ergeben hat, kommt eine andere Variante als diese „gewählte Linie“ nicht in Betracht (vgl. Erläuterungsbericht, lfd. Nr. 1 der festgestellten Unterlagen). In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu Nr. *6.3.2.6* [Gewählte Linienführung] verwiesen.

Hinsichtlich der Beurteilung der vorgenannten Varianten ist hier Folgendes festzuhalten:

6.3.2.5.1 Kriterium Raumordnung und Städtebau

Alle drei Varianten sind gleichermaßen gut geeignet, da sie sich an dem bestehenden raumordnerischen Entwicklungsband, wie es heute durch die Besiedlung, die B 7 und die Bahnlinie geprägt ist, ausrichten. Durch die Führung der drei Varianten an der Peripherie von Hessisch Lichtenau werden die Funktionen des Mittelzentrums Hessisch Lichtenau gestärkt und die innerörtliche Infrastruktur entlang der B 7 vom überregionalen Verkehr entlastet. Damit ist eine Voraussetzung zur Entwicklung einer Bandinfrastruktur entlang einer Entwicklungsachse Kassel - Eschwege - Eisenach geschaffen.

Die Stadt Hessisch Lichtenau wird sowohl westlich als auch östlich über Anschlussstellen mit der A 44 verknüpft, wobei Wohn-, Misch-, Industrie- sowie Gewerbe- und Sondergebiete nicht zerschnitten werden.

Durch die mehrfache Verknüpfung im Bereich des Mittelzentrums Hessisch Lichtenau wird die Erreichbarkeit des Oberzentrums Kassel und gleichzeitig des Mittelzentrums Hessisch Lichtenau vom ländlichen Raum verbessert; zwischen Walburg und Küchen wechselt die A 44 aus dem Ordnungsraum Kassel in den ländlichen Raum. Damit wird eine Grundlage für die gegenseitige Funktionsergänzung zwischen den verdichteten und dünner besiedelten Gebieten der Region geschaffen. Im weiteren Verlauf der A 44 werden die regionalen und überregionalen Verkehrsströme gebündelt und auf der Autobahn durch das dünn besiedelte Wehretal geführt.

Durch die vorgesehene mehrfache Verknüpfung wird auch eine „innerregionale Verknüpfung“ von allen drei Varianten gleichermaßen optimal erreicht. Die im Untersuchungsgebiet liegenden Gewerbegebiete werden durch diese Trassenvarianten nicht berührt; dies gilt auch für die in diesem Gebiet in Aussicht genommenen Erweiterungsmöglichkeiten. Vielmehr werden die vorhandenen und geplanten Gewerbegebiete des Mittelzentrums Hessisch Lichtenau durch diese Anbindungen an das überregionale Straßennetz günstig erreichbar sein.

Während im Ordnungsraum Kassel insbesondere die Entlastung der Ortskerne von dem übermäßigen Durchgangsverkehr im Vordergrund steht, sind die zum Teil sehr abgelegenen Gemeinden und Teilräume des ländlichen Raumes entsprechend dem Verbindungs- und Erschließungsbedarf unter angemessenem Zeitaufwand an die zugehörigen Mittel- und Oberzentren, den Verdichtungsraum Kassel und andere Arbeits- und Versorgungszentren sowie an die großräumigen Fernverkehrsachsen anzubinden (vgl. *früheren* RROPN 1995, *jetzt gilt RPN 2001, hierzu siehe die Ausführungen zu Nr. 11.1 [Ziele und Belange der Raumordnung]*).

Da das Raumordnungsziel der Bündelung mit bestehenden Verkehrswegen von allen Varianten voll erfüllt wird, sind sie alle unter dem As-

pekt der Orientierung an regionalen Entwicklungsbändern gleichermaßen günstig zu bewerten.

Im Planungsabschnitt drängt sich aus raumordnerischer Sicht keine Präferenzlinie auf, allerdings ist die Variante II 01 wegen des größeren Abstandes und der Einschnittslage in Bezug auf die indirekten Auswirkungen, wie Lärm und Schadstoffimmissionen, die im Bereich der nordöstlichen Randlage geringer ausfallen (der Abstand zum Wohngebiet „Am Klingenborn“ beträgt 500 m), günstiger einzustufen. Bei der Variante II 02 - diese durchschneidet das Schulerweiterungsgebiet „Auf dem Berge“ - können wegen des oberflächennahen Verlaufes der Gradiente Einschränkungen für die bauliche Nutzung an der Geländeoberfläche nicht ausgeschlossen werden. Die Variante II 03 weist zu dem Wohngebiet „Am Klingenborn“ einen minimalen Abstand von 120 m auf. Damit ist die Immissionsbelastung als auch die trennende Wirkung gegenüber den beiden Varianten nachteiliger zu bewerten.

Im Teilabschnitt der VKE 20 (Hessisch Lichtenau) unterscheiden sich die drei Varianten in Bezug auf das Kriterium Raumordnung nicht und in Bezug auf das Kriterium Städtebau ist die Variante II 01 zu bevorzugen.

6.3.2.5.2 Kriterium Verkehr

Die Varianten II 01, II 02 und II 3 sind aus verkehrlicher Sicht gleich zu beurteilen, da sie keine Unterschiede aufweisen.

Auch in Bezug auf die Trassierungselemente, die Einhaltung der Relationstrassierung, die maximalen Längsneigungen und die verlorenen Steigungen ergeben sich keine entscheidungsrelevanten Unterschiede.

6.3.2.5.3 Kriterium Straßenbauliche Infrastruktur

In Bezug auf die straßenbauliche Infrastruktur sind alle drei Varianten gleich zu beurteilen, da die Verknüpfung mit dem vorhandenen Straßennetz bei allen Varianten gleich ist und die Unterschiede praktisch nur in der Trassenführung zwischen den Autobahnanschlussstellen zu finden sind.

6.3.2.5.4 Kriterium Umweltverträglichkeit

Lärm und Schadstoffe

Bei einem Vergleich der Varianten ist in Bezug auf die Verkehrsimmissionen in den Siedlungsbereichen festzuhalten, dass Konfliktschwerpunkte im Bereich der Ortsrandlage von Hessisch Lichtenau auftreten, die hauptsächlich in der Beeinträchtigung der Wohnbereiche und des siedlungsnahen Freiraumes liegen und durch Verlärmung und Schadstoffeintrag verursacht sind.

Dabei ergibt sich eine Verlärmung von Siedlungsflächen bei freier Schallausbreitung von 22,6 ha bei Variante II 01 und 37,8 ha bei der Variante II 03. Die Variante II 02 ist etwas günstiger als die Variante II 03. Wird die Führung der Trasse in den vorgesehenen Einschnitts- und Tunnellagen berücksichtigt, werden bei der Variante II 01 (unter Beachtung der vorgenommenen Optimierungen) Lärmschutzmaßnahmen nicht erforderlich, die Variante II 03 würde jedoch zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen wegen der ortsnahen Führung - der Abstand zum Ortsrand beträgt lediglich 150 m - erforderlich machen.

Die Beeinträchtigungen durch die Verlärmung von siedlungsnahem Freiraum wäre bei allen Varianten annähernd gleich hoch, wobei die Variante II 02 die größte Fläche (101,9 ha) betrifft.

Die verkehrsbedingten Schadstoffemissionen (gerechnet in kg / Werktag) wären bei allen drei Varianten ebenfalls etwa gleich, wobei allerdings die Variante II 01 bei den abgeschätzten Schadstoffen CO, NO_x, HC und Ruß als ortsfernste Trasse am günstigsten abschneidet, die Werte sind geringfügig höher als bei den Varianten II 02 und II 03.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bezüglich der Verlärmung und des Schadstoffeintrages die Variante II 01 überwiegend als die günstigste anzusehen ist.

Natur und Landschaft

Für das Gebiet von Fürstenhagen bis Walburg sind als räumliche Zielvorgaben der Schutz der Schönheit, Eigenart und Vielfalt der Landschaft hervorgehoben worden. Dies gilt vorliegend insbesondere für das Steinbachtal, den Muschelkalkrücken am Schulberg und die Lichtenauer Hochfläche.

Die Varianten bewirken wegen der identischen Linienführung bei der Querung des Steinbaches mit einem Talbrückenbauwerk gleich gelagerte Beeinträchtigungen des markanten Talraumes und des dort vorhandenen landschaftsprägenden Oberflächengewässers.

Unterschiede ergeben sich bei den Varianten im Bereich der Lichtenauer Hochfläche. Besonders gravierend ist hier die Zerschneidungswirkung der Variante II 01 durch die weiträumigen Sichtbeziehungen zur Hochfläche. Die ortsnahe Variante II 03 und die ortsnähere Variante II 02 bewirken dagegen entsprechend geringere Beeinträchtigungen, wobei die zuerst genannte Trasse die günstigste ist. Allerdings sind nicht unerhebliche Sichtverschattungen infolge der notwendigen Lärmschutzwände zu nennen, die bei der ortsnahen Trasse als äußert hoch einzuschätzen sind.

Bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sind der Verlust von Biotopen und die Zerschneidung von Tierlebensräumen mit entsprechender Barrierewirkung als gewichtige Nachteile zu nennen.
Bei den Varianten II 01 und II 03 gehen im Gegensatz zur Variante II 02 aufgrund des etwas weiter westlich gelegenen Tunnelportals nördlich von Fürstenhagen von dem dortigen Buchenwaldbestand geringfügig größere Flächenanteile durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme verloren.

Alle Varianten zerschneiden das schützenswerte Steinbachtal sowie die hieran angrenzenden Waldareale am Mühlberg. Hier sind die Gefährdungen des Steinbachs mit seinen Feuchtsäumen und Bachauenwaldvorkommen, die des Wiesentales sowie der umgebenden Waldareale durch Schad- / Nährstoffeinträge insbesondere im Hinblick auf die Funktionsbeeinträchtigung der sensiblen Tierlebensräume mit Vorkommen zahlreicher großraumbeanspruchender Tierarten (wie Wildkatze, Habicht, Grauspecht, Raufußkauz), auch gegenüber Störungen bzw. Veränderungen der Standortbedingungen empfindlicher Arten durch Verlärmung, visuelle Störreize, optische und akustische Störungen der faunistischen Funktionsbeziehungen entlang des Talraumes, zu nennen.

Im weiteren Verlauf werden die überwiegend ackerbaulich genutzten Offenlandbereiche von den Varianten zerschnitten und durch Lärmimmissionen und visuelle Störreize in ihrer Funktion als Tierlebensraum beeinträchtigt (wie Brutvorkommen von Rebhuhn, Kiebitz, Wiesenpieper). Durch die Lage der Anschlussstelle geht der westlich davon zum Steinbachtal hin gelegene Teil dieses Gebietes infolge Verinselung als Lebensraum beispielsweise für das Rebhuhn in seiner Funktion verloren.

Wesentliche Unterschiede ergeben sich bei den Varianten beim weiteren Trassenverlauf im Umfeld des Muschelkalkrückens am Schulberg und insbesondere auf der Lichtenauer Hochfläche.

Im Bereich des Höhenrückens verursacht die Variante II 01 aufgrund des Ausschwenkens der Trasse nach Norden größere Beeinträchtigungen der hier reich gegliederten Heckenlandschaft mit mageren Wiesen und Streuobstwiesen (bis zum Erreichen des Tunnelportals) als die beiden anderen Varianten.

Auf der Lichtenauer Hochfläche zerschneidet die Variante II 01 das dort anzutreffende abwechslungsreiche Mosaik aus artenreichem Feucht- und Mähwiesen und darin gelegenen Feldgehölzen, Halbtrockenrasen mit dem anschließenden Komplex der Stedtebachwiesen großräumig. Neben dem Verlust und der Beeinträchtigung der Biotopstrukturen führt diese Variante zur Unterbrechung der Wechselbeziehungen bodengebundener Tierarten zwischen dem Stedtebachtal und den Feuchtwiesenbereichen im Umfeld der Pfeifengraswiese nördlich des Bahnhofs

sowie zur Störung empfindlicher Tierarten. Die Funktion dieses Gebietes als Tierlebensraum mit überaus artenreichen Amphibien-, Schmetterlings-, Libellen- und Vogelvorkommen wird durch Verlärmung, visuelle Störung und die eintretende Barrierewirkung nachhaltig beeinträchtigt. Durch die Versiegelung und Flächeninanspruchnahme bzw. den Funktionsverlust infolge Veränderung der Standortbedingungen (Wasserhaushalt, Bestandsklima) ist vor allem der Bereich zwischen den Feuchtwiesenkomplexen am Stedtebach und dem Umfeld des Bahnhofs betroffen.

Die Varianten II 02 und II 03 zerschneiden die Hochfläche nur randlich, wodurch es jedoch zur Beeinträchtigung der hoch schützenswerten Pfeifengraswiese und der sie umgebenden Feucht- und Nasswiesen sowie zur Unterbrechung von Wechselbeziehungen und der Störung der Tiere in diesem Lebensraumkomplex kommt. In Bezug auf das Schutzgut Tiere sind die randlichen Zerschneidungswirkungen der Lichtenauer Hochfläche durch die Varianten II 02 und insbesondere II 03 vergleichsweise geringer einzuschätzen. Variante II 03 ist insoweit als günstigste Linienführung zu bezeichnen.

Die Variante II 01 durchschneidet die Hochfläche auf 1,2 km und führt zu einer abgetrennten Restfläche von 37 ha, so dass diese Variante deutlich ungünstiger zu werten ist als die Variante II 02 mit 1,3 km Zerschneidungslänge und 11 ha Restfläche und die Varianten II 03 mit 0,9 km Zerschneidungslänge bzw. 6 ha Restfläche.

Variante II 01 weist in Bezug auf den Verlust und die Gefährdung sowohl von sehr hoch bedeutsamen Biotopen als auch sehr hoch bedeutsamen Tierlebensräumen insgesamt deutlich größere Flächenanteile auf als dies bei den anderen Varianten der Fall ist. Der Verlust von Biotopen liegt bei Variante II 01 bei 1,1 ha sehr hoch bedeutsamer und bei 4,6 ha hoch bedeutsamer Flächen, gefährdet werden 47,9 ha sehr hoch bedeutsame und 52,6 ha hoch bedeutsamer Biotope. Bei Variante II 02 und II 03 gehen 6,9 bzw. 6,5 ha sehr hoch bedeutsamer Biotope verloren und es werden jeweils 30 ha gefährdet. Bezogen auf die hoch bedeutsamen Biotope gehen 3,1 bzw. 2,5 ha verloren oder es werden 57,8 bzw. 57,9 ha gefährdet.

Bezogen auf die Funktionsverluste von sehr hoch bedeutsamen Tierlebensräumen tritt bei den Varianten II 02 und II 03 mit 8,3 bzw. 7,8 ha ein wesentlich höherer Verlust als bei Variante II 01 mit 2,7 ha ein. Gefährdet werden bei Variante II 01 ca. 195 ha und bei den anderen Varianten jeweils 185 ha. Von hoch bedeutsamen Tierlebensräumen gehen bei Variante II 01 etwa 6,2 ha und bei den Varianten II 02 und II 03 etwa 3,4 bzw. 2,4 ha verloren. Darüber hinaus werden bei den Varianten II 01 und II 02 jeweils 158 ha und bei der Variante II 03 etwa 161 gefährdet.

In Bezug auf den Verlust und der Funktionsverlust von nach § 20c BNatSchG 1998 (jetzt § 30) und § 23 HENatG a.F. (jetzt § 15d) geschützten Flächen weist die Variante II 01 mit 1,5 ha gegenüber den anderen Varianten - bei diesen liegen die Verluste bei 6,7 bzw. 6,2 ha und sind somit in etwa gleich groß - geringere Werte auf. Auch bezüglich der weiterhin geschützten Bereiche gehen bei der Variante II 01 mit 8,3 ha weniger Flächen als bei den beiden anderen Varianten - hier liegen der Verlust/Funktionsverlust bei 13,4 bzw. 12,1 ha - verloren. Allerdings liegen die Werte der gefährdeten geschützten Flächen bei der Variante II 01 höher.

Darüber hinaus hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel eine ergänzende Bilanzierung der Variante II 03 vorgenommen, da in dem Deckblatt lediglich die Vorschlagslinie behandelt wurde. Diese „Ergänzende Bilanzierung und Einschätzung der ROV-Variante II 03 im FFH-Gebiet Lichtenauer Hochland“ wurde vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel der Planfeststellungsbehörde mit Schreiben vom 19.09.2005 vorgelegt. Dabei ist zunächst zu berücksichtigen, dass die Variante II 03 nicht an die bestehende VKE 31 angeschlossen werden könnte. Entweder müsste diese Variante weiter nach Norden in das FFH-Gebiet und somit die Pfeifengraswiese und den Maculinea *Lebensraum verschwenkt werden, oder die bestehende Anschlussstelle östlich von Hessisch Lichtenau müsste umgebaut werden, das heißt die bestehenden Brückenbauwerke über die Bahn und ggf. die B 7 wären abzureißen und entsprechend neu zu erstellen.*

Die vorgenannte Unterlage beruht ebenfalls auf der Verlängerung des Schulbergtunnels und kommt auf der Grundlage einer vereinfachten Annahme, und zwar der anlage- und betriebsbedingten Wirkungen, zu folgendem Ergebnis:

Bezogen auf den Flächenumfang des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) kommt es zu einem deutlich größeren Flächenverlust gegenüber dem sich durch die Vorschlagslinie ergebenden Verlust des LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese). Es werden 0,38 ha (= 11% der Gesamtfläche des LRT 6410), davon 0,17 ha (= 15%) der einzigen A-Fläche, gegenüber 1,29% des LRT 6510, davon 0,13 ha = 0,9% der Flächen der Wertstufe A). Bei der Planfeststellungstrasse werden Teilflächen von 0,65 ha und 0,04 ha der Mageren Flachlandmähwiese in Anspruch genommen. Diese Flächen gehören nicht zu den artenreichen und gut strukturierten Beständen des LRT im Gebiet (siehe nachfolgende Nr. 7.3.5.4 [Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL]). Damit käme es – im Gegensatz zur Planfeststellungstrasse – zu einer erheblichen Beeinträchtigung gerade großer zusammenhängender bzw. besonders hochwertiger Flächen (arten- und strukturreiche Flächen mit typischer Flora und Fauna gemäß den Erhaltungszielen). Dabei wäre zudem das im Gebiet nachgewiesene größte Vorkommen von Maculinea nausithous *betroffen. Hinzu kämen – die hier nicht berücksichtigten – baubedingten Beeinträchtigungen, die sich zwar mini-*

mieren, aber nicht vollständig vermeiden ließen. Wirkungen auf den Wasserhaushalt sind wegen der an dieser Stelle hohen Grundwasserstände nicht auszuschließen.

Hingegen wäre der LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese) nur geringfügig mit 0,01 ha betriebsbedingt betroffen, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT nicht gegeben wäre.

Der Lebensraumkomplex des Maculinea nausithous *würde nur am Rande durchfahren, nicht zerschnitten. Aber die damit verbundene Flächeninanspruchnahme wäre sehr kritisch zu werten. Es würde das Vorkommen am Bahnhof Hessisch Lichtenau 0,17 ha anlagebedingt beansprucht (dauerhafter Verlust) und 0,28 ha durch Schadstoffeintrag beeinträchtigt (25 m-Zone). In der Summe wären ca. 40% des zentralen Vermehrungshabitats Pfeifengraswiese betroffen, ca. 11% würden dauerhaft verloren gehen. Die lokale Population – bei der es sich um eine vergleichsweise individuenstarke und konstante Teilpopulation handelt – würde deutlich geschwächt und ein Ausfall dieser wesentlichen Kernpopulation im Gebiet würde aller Voraussicht nach zu einer Schwächung und Destabilisierung der Population im Gebiet führen. Damit würde zwangsläufig auch die Funktion des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ im Netz Natura 2000 gerade im Verbund mit den benachbarten FFH-Gebieten mit* Maculinea-*Vorkommen (Metapopulationsverband Hessisch Lichtenau) beeinträchtigt. Dabei sind die baubedingte sowie die hydrologische Auswirkung unberücksichtigt geblieben. Aufgrund der hier gegebenen Eingriffsintensität muss die Wirkung auf die Anhang II-Art* Maculinea nausithous *als eine erhebliche Beeinträchtigung gewertet werden (Schädigung einer essentiellen Lebensraumfunktion). Mit hoher Wahrscheinlichkeit würde sich der Erhaltungszustand verschlechtern.*

Im Gegensatz dazu wird durch die Planfeststellungstrasse trotz der größeren Flächeninanspruchnahme im Lebensraumkomplex (1,89 ha) und der zentralen Teilzerschneidung gerade die Inanspruchnahme der aktuell bekannten Vorkommen und insbesondere des Vorkommens und Vermehrungshabitats am Bahnhof Hessisch Lichtenau vermieden werden sowie der Verbund zwischen den Vorkommen aufrechterhalten werden.

Damit sind der LRT 6410 und ein Lebensraumkomplex von Maculinea nausithous *betroffen. Jede dieser Beeinträchtigungen führt für sich genommen zur Unverträglichkeit der Variante II 03 und dies – wie zuvor dargestellt – selbst unter Annahme vergleichsweise geringer Wirkungen durch das Vorhaben.*

Besondere Vorbelastungssituationen stellen die vorhandene Barrierewirkung in Bezug auf bodengebundenen Tierarten (z.B. Amphibien(teil-) lebensräume am Mausoleumshügel östlich von Fürstenhagen - Steinbachtal - Hirschhagener Teiche) entlang der B 7 sowie die Verlärmung

und Beeinträchtigung durch visuelle Störreize der hieran angrenzenden Tierlebensräume dar. Alle drei Varianten durchfahren somit bislang relativ wenig vorbelastete Räume. Andererseits verlaufen sie über weite Streckenabschnitte nahe beieinander, so dass in Bezug auf das Herausarbeiten einer schutzgutbezogenen Vorzugsvariante kaum eine Entscheidungserheblichkeit gegeben ist.

Zusammenfassend ist hier festzuhalten, dass die Variante II 01 hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen lediglich im Bereich der überwiegend extensiv genutzten Lichtenauer Hochfläche aufgrund der relativ zentralen Durchfahrung der bislang weitgehend ungestört gelegenen Areale vergleichsweise ungünstiger zu werten ist als die anderen Varianten. Diese Wertung ist jedoch insbesondere wegen des Verlaufes der Variante II 02 im Bereich der extensiv genutzten und hoch schutzwürdigen Pfeifengraswiese zu relativieren, was in gleichem Maß auch auf die etwas südlicher gelegene Variante II 03 zutrifft. Letztere ist jedoch weiter an die Bahnlinie herangerückt und durchfährt dabei die Altablagerung am Bahnhof Hessisch Lichtenau. Diese nachteiligen Wirkungen könnten durch eine weitere Verschiebung zur Bahnlinie hin bei gleichzeitigem Schutz des hier verlaufenden Grabens teilweise vermieden werden; hinzu kämen jedoch umfangreiche Immissionsschutzmaßnahmen.

Bei einem abschließenden Vergleich in Bezug auf Natur und Landschaft bleibt für den Bereich der Lichtenauer Hochfläche festzustellen, dass unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten keine der hier untersuchten Varianten als zufrieden stellend einzustufen ist. Die Lichtenauer Hochfläche zeichnet sich als eines der wenigen Grünlandgebiete Deutschlands, die noch überwiegend extensiv und schonend bewirtschaftet werden, durch eine einzigartige Flora und Fauna aus.

Im Rahmen der UVS Stufe II wurde für den Bereich der Lichtenauer Hochfläche in Bezug auf Natur und Landschaft festgestellt:

Bei einem abwägenden Variantenvergleich im Verlauf der Durchfahrung der Lichtenauer Hochfläche mit den in diesem Bereich voneinander abweichenden Linienführungen steht insbesondere die von der Variante II 1 ausgehende großräumige Zerschneidungs- und Barrierewirkung und der damit einhergehenden sehr hohen Gefährdung eines großen Teilbereiches der Lichtenauer Hochfläche dem Verlust bzw. Funktionsverlust des Feuchtwiesenkomplexes im Umfeld der Pfeifengraswiese durch die Varianten II 2 und II 3 gegenüber. Diese im Verlauf der jeweiligen Variantenführungen festzustellenden Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt der Hochfläche sind beide als nicht ausgleichbar und als in besonderem Maße entscheidungserheblich einzustufen. Dabei ist eine abwägende Gegenüberstellung mit dem Ziel einer Höhergewichtung dieser beiden Eingriffssituationen mit jeweils nachhaltiger Wirkungsintensität unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Wirkungen nicht zu begründen.

Aus diesem Grunde werden bei der quantitativen und qualitativen Rangfolgeneinstufung sowohl die Variante II 1 (großräumige Zerschneidung der Lichtenauer Hochfläche mit sehr hoher Gefährdungs- / Risikoeinschätzung der besonders schutzwürdigen Feuchtgebietskomplexe im Stedtebachtal und im Umfeld des Bahnhofs Hessisch Lichtenau) als durch die Variante II 2 (Verlust / Funktionsverlust der Pfeiffengraswiese und diese umgebenden Feucht- / Nasswiesenareale) beim Schutzgut Pflanzen beide in die Rangstufe II eingestuft. In Bezug auf das Schutzgut Tiere ist ein besonderes Augenmerk auf die großflächige Zerschneidung der Lichtenauer Hochfläche als Tierlebensraum zu legen. Diese Zerschneidungswirkung ist im Verlauf der Variante II 1 als vergleichsweise nachhaltiger zu den mehr randlich verlaufenden Varianten II 2 und insbesondere II 3 einzuschätzen. Aber auch hier steht dieser auch bei den Varianten II 2 und II 3 festzustellenden Zerschneidungswirkung der Verlust / Funktionsverlust des Feuchtwiesenkomplexes am Bahnhof Hessisch Lichtenau hinsichtlich seiner Funktion als hochwertiger Tierlebensraum gegenüber, sodass die Abstände bei der Rangfolgeneinstufung in Bezug auf das Schutzgut Tiere als äußerst gering, wenn überhaupt vergleichbar und feststellbar zu bezeichnen sind.

Aus den oben beschriebenen Gründen ist demzufolge bei Betrachtung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen lediglich eine im Bereich des Bahnhofs Hessisch Lichtenau noch weiter an die Bahnlinie angelehnte Variantenführung bei gleichzeitiger Vermeidung von Beeinträchtigungen des für den Wasserhaushalt des Feuchtwiesenkomplexes bedeutenden Grabens unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten als am ehesten vertretbar einzustufen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass auch im Falle einer derartigen Variantenführung insbesondere aufgrund der naturräumlichen Nähe eine Gefährdung der Pfeifengraswiese auch mit sehr aufwendigen Immissionsschutz- und Sicherungsmaßnahmen nicht vollständig auszuschließen ist.

Beim Verlust und Funktionsverlust von Landschaftsbildeinheiten wiesen alle drei Varianten nahezu identische Werte auf (Landschaftsbildqualität mit sehr hoher Bedeutung: alle Varianten 3,8 ha; Landschaftsbildqualität mit hoher Bedeutung: Varianten II 01 und II 03 jeweils 0,7 ha und die dritte Variante 0,6 ha).

In Bezug auf den Verlust und Funktionsverlust landschaftsprägender Vegetations- und Strukturelemente werden durch die Variante II 01 viermal prägende Gehölze zerschnitten bzw. gehen verloren, während das bei den Varianten II 02 und II 03 dreimal der Fall ist.

Die neu eintretende Überformung und die Verstärkung der bereits bestehenden Überformung des Landschaftsbildes sind bei den drei Varianten auf die jeweils notwendigen vier Brückenbauwerke, die sich in ihrer Lage und Höhe kaum unterscheiden, zurückzuführen. Dammbauwerke mit einer Höhe von 5 - 8 m weist die Variante II 01 auf 0,8 km,

die Variante II 02 auf 0,7 km und die Variante II 03 auf 0,2 km, während die Varianten II 01 und II 03 Dämme mit einer Höhe über 8 m von jeweils 0,1 km Länge aufweisen. Die Variante II 02 weist keine solchen hohen Dämme auf.

Bei der Störung des Ortsbildes zeigen alle drei Varianten jeweils Beeinträchtigungen der randlichen Siedlungsbereiche von Föhren und Hessisch Lichtenau auf. In Bezug auf die Zerschneidung von Waldflächen kommt es bei allen drei Varianten auf 0,2 km Länge zu Beeinträchtigungen am Mühlberg.

Bei allen drei Varianten ergeben sich die gleichen nachhaltigen Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Bereich des Steinbachtales und der angrenzenden Flächen. Im weiteren Verlauf bis zur Tunneleinfahrt in den Muschelkalkrücken sind aufgrund der ortsnäheren Lage der Varianten II 02 und II 03 im Vergleich zu der weiter nördlich gelegenen Variante II 01 stärkere Beeinträchtigungen insbesondere am nördlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau festzustellen. *Durch die Tunnelverlängerung wird die Nachhaltigkeit der Auswirkungen auf die Landschaft wesentlich gemindert.*

Nach Durchquerung des Muschelkalkrückens zeigt die Variante II 01 deutliche Nachteile in Bezug auf die Veränderung der Sichtbeziehungen und des großräumigen Landschaftsbildcharakters im Bereich des Stedtebachtales und der Lichtenauer Hochfläche. Bei den Varianten II 02 und II 03 ergeben sich wegen der dabei erforderlichen Lärmschutzanlagen deutliche Nachteile in Bezug auf die Veränderung der Sichtbeziehungen und des Landschaftsbildcharakters der ortsnahen Bereiche.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bezüglich des Schutzgutes Landschafts-/Ortsbild bei Hervorhebung des Schutzes des hochwertigen Landschaftsbildcharakters der ortsnahen Bereiche sich die Variante II 01 als die relativ günstigste Lösung gegenüber den Varianten II 02 und II 03, die nur geringe Unterschiede aufweisen, darstellt. Wird der Schutz des hochwertigen Landschaftsbildcharakters des großräumigen Areals hervorgehoben, weisen die Varianten II 02 und II 03 Vorteile gegenüber der Variante II 01 auf.

Land- und Forstwirtschaft

Bei allen Varianten werden überwiegend landwirtschaftlich Flächen (großflächige Acker- und intensive Grünlandnutzung) und nur westlich des Steinbachtales und nördlich Föhren sind forstwirtschaftliche Nutzungen vorhanden. Durch die Varianten werden im Wesentlichen Böden mit mittlerer Standorteignung in Anspruch genommen.

Erkennbare Unterschiede zwischen den einzelnen Varianten treten zwischen dem Tunnel und der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost auf. Die Varianten II 01 und II 02 sind unter dem Aspekt der Neu-

versiegelung und der Inanspruchnahme von Böden mit regional besonderer Standortfaktorenkombination (günstiger einzuschätzen als Variante II 03, wobei letztendlich Variante II 02 der Vorzug gegeben wird (mit insgesamt 0,4 ha gegenüber 0,5 ha bei Variante II 01 und 0,7 ha bei Variante II 03). Auch unter Berücksichtigung der raumplanerischen Zielsetzung, Böden in ihrer ökologischen Funktion zu erhalten, sind die Varianten II 01 und II 02 in Bezug auf die Neuversiegelung von 13,9 ha gegenüber 14,0 ha etwa günstiger einzustufen. *Durch die Tunnelverlängerung wird der Flächenverbrauch geringfügig gemindert.*

Beide Vorteile sprechen für die Variante II 02 und dann für Variante II 01.

Flächenbedarf

Die Variante II 01 weist im Vergleich zu den anderen Varianten die kürzeste Streckenlänge (3,680 km) auf – die Längen der anderen sind allerdings kaum größer (3,750 bei II 02 bzw. 3,830 km bei II 03) –, während bei allen Varianten der Flächenverbrauch durch Versiegelung und durch Überbauung mit Brücken mit 13,3 bzw. 13,6 ha etwa gleich groß ist. Der Anteil an Brücken- und Tunnelstrecken (von 350 bis 380 lfdm Brücken bzw. 790, 830 und 770 lfdm Tunnel) ist ebenfalls in etwa gleich. *Durch die Tunnelverlängerung erhöht sich der Anteil bei Variante II 02 um ca. 375 lfdm bei Wegfall der Grünbrücke von 100 m Länge.* Außerdem ist bei der Variante II 03 - diese verläuft auf längerem Abschnitt auf einem Damm - der Massenüberschuss mit ca. 372.816 m^3 kleiner als bei Variante II 01 mit ca. 419.614 m^3, die überwiegend in einem Einschnitt liegt. *Durch die Verlängerung des Schulbergtunnels wird der anfallende Massenüberschuss geringfügig gemindert.*

Die geringsten Flächenanteile an Böden mit regional bedeutender Standortfaktorenkombination geht bei den Variante II 01 und II 02 mit 0,1 ha verloren, wobei 0,4 bzw. 0,3 ha durch Brücken überbaut werden. Bei der Variante II 03 beträgt die diesbezügliche Verlustfläche 0,4 ha, da durch diese Trasse vor allem Rendzina und Auengley betroffen sind. Außerdem liegen 0,3 ha unter Brücken.

Der Verlust durch Versiegelung sowie der Funktionsverlust (Zerstörung bzw. Verdichtung des Bodengefüges und der Horizontalabfolgen durch Flächenbeanspruchung) und die Überbauung durch Brücken beträgt für Böden mit sehr hoher Bedeutung bei der Variante II 01 etwa 2,7 ha (Versiegelung) und 0,0 ha (Überbauung). Bei den Varianten II 02 und II 03 liegen diese Werte bei 0,9 / 0,1 ha bzw. 1,3 / 0,1 ha. Bezogen auf Böden mit mittlerer Bedeutung liegen die Werte bei Variante II 01 bei 2,3 / 0,5 ha, bei Variante II 02 bei 4,9 / 0,1 ha und bei Variante II 03 bei 4,1 / 0,5 ha.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass bezüglich des Flächenbedarfes und der daraus resultierenden Wirkungen auf Natur und Umwelt die

Variante II 02 als die relativ günstigste Lösung im Vergleich zu den Varianten II 01 und II 03 zu bezeichnen ist.

Wassergewinnungsgebiete

Im Planungsraum befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Die Wassergewinnungsanlage Kirschenberg ist derzeit abgeschaltet, da der Grundwasserleiter durch Aussickerungen aus dem Altstandort Hirschhagen verschmutzt ist, soll aber in Zukunft wieder genutzt werden.

Die Flächenbilanz zeigt für die Variante II 01 mit 4,7 ha einen deutlich geringeren Verlust an bedeutsamen Infiltrationsflächen als für die Varianten II 02 und II 03 (5,7 bzw. 5.6 ha). Konfliktschwerpunkte liegen bei allen drei Varianten im Bereich des Schulbergtunnels, dagegen werden nordöstlich von Hessisch Lichtenau die grundwasserführenden Schichten durch die Variante II 01 nur randlich berührt, während die Varianten II 02 und II 03 den Grundwasserleiter im Höhenrücken durchfahren.

Die Variante II 01 weist einen deutlichen Abstand gegenüber den Varianten II 02 und II 03 auf.

Überschwemmungsgebiete

Im Untersuchungsraum sind keine Überschwemmungsgebiete betroffen.

Bebaute Gebiete, Kultur- und Sachgüter

Im Planungsabschnitt II bildet die Ortslage Hessisch Lichtenau den zentralen Siedlungsbereich mit einem alten Ortskern und überwiegend, dichter bis lockerer Bebauung. Die Siedlung Föhren wird von einer lockeren Siedlungsdichte bestimmt.

Von den drei Varianten werden keine Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete zerschnitten oder in Anspruch genommen, auch wenn solche Gebiete durch Verkehrsimmissionen - dies allerdings nicht unzumutbar - betroffen sind.

Eine Minderung der Belastungseffekte wird für die Siedlung Föhren durch die Führung der Trasse in einem Einschnitt und für die Bebauung auf dem Schulberg durch einen Tunnel erzielt.

Durch den Verlauf der ortsnäheren Varianten II 02 und II 03 kommt es zu einer flächenbezogenen größeren Beeinträchtigung durch Verlärmung, während die Fläche für Wohngebiete bei Variante II 01 etwa 10,8 ha beträgt, hat diese Fläche bei den beiden anderen Varianten einen Umfang von 22,8 b zw. 25,0 ha. Die Auswirkungen auf die Orthopädische Klinik sind bei allen drei Varianten mit 9,0 ha etwa gleich groß.

Hinsichtlich des Schutzgutes „Kultur- und Sachgüter“ stellt somit die Variante II 01 die günstigste Lösung dar. Die Varianten II 02 und II 03 sind wegen ihres ortsnäheren Verlaufes als ungünstigste Trassenführungen einzustufen.

6.3.2.5.5 Kriterium Wirtschaftlichkeit

Die Unterschiede bei den Investitionskosten *(ohne Berücksichtigung der Deckelbauweise)* zwischen den einzelnen Varianten sind relativ gering, wobei die Kosten der Variante II 01 mit ca. *51 Mio. Euro* am niedrigsten und bei der Variante II 03 mit *56 Mio. Euro* am höchsten sind.

Bei den Betriebs- und Unterhaltungskosten liegt die Variante II 01 mit *0,335 Mio. Euro* pro Jahr vor den beiden anderen Varianten. Bei Variante II 03 betragen diese Kosten *0,342 Mio. Euro* und bei Variante II 02 etwa *0,343 Mio. Euro.*

Zusammenfassend ist also die Variante II 01 aus wirtschaftlichen Gründen die günstigste Lösung.

An diesem Sachverhalt ändert sich durch die Deckelbauweise im Anschluss an den Schulbergtunnel nichts Wesentliches, denn auch bei den anderen Varianten müsste im Falle ihrer Verwirklichung Schutz- und Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden mit der Folge, dass auch die Bau- und Unterhaltungskosten entsprechend ansteigen.

6.3.2.6 Gewählte Linienführung

Die Unterschiede der drei zur Diskussion stehenden Varianten sind in Bezug auf die Fachbereiche Verkehr, Raumordnung und Wirtschaftlichkeit aufgrund der eng beieinander liegenden Trassenführungen und wegen weitgehend identischer Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Straßennetz nur gering oder es sind sogar keine Unterschiede vorhanden. Daher sind bei der variantenbezogenen Beurteilung der Einzelkriterien diese weitgehend nicht als entscheidungsrelevant einzustufen, so dass sich zumindest keine der Varianten als Vorzugslinie aufgedrängt hat.

Aus verkehrlicher Sicht und nach übergeordneten Raumordnungskriterien sind alle Varianten gleichwertig, während dies verkehrstechnisch allerdings nur in etwa zutrifft (wegen der größeren verlorenen Steigungen bei den Varianten II 02 und II 03).

Für den Belang der kommunalen Bauleitplanung stellt sich die Variante II 01 tendenziell günstiger dar als die beiden anderen Varianten, da diese die Entwicklungsmöglichkeiten der Wohn- Mischgebiete auf dem Schulberg beeinträchtigen.

Bei den Investitionskosten ist die Variante II 01 geringfügig günstiger als die Variante II 02 und diese wiederum günstiger als die Variante II 03. Die Unterschiede der Betriebs- und Unterhaltungskosten sind marginal, mit leichten Vorteilen für die Variante II 01.

Aus umweltfachlicher Sicht ist eine eindeutige Reihung der drei Varianten nicht möglich. Während die Variante II 01 insbesondere die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaftsbild und Erholung auf der Lichtenauer Hochfläche erheblich beeinträchtigt, sind bei Variante II 02 und II 03 vor allem die erheblichen Schadstoff- und Lärmbeeinträchtigungen von Hessisch Lichtenau sowie die Betroffenheit der Naherholungsfunktion und des Ortsbildes zu nennen.

Aufgrund der Kriterien kommunale Bauleitplanung, Wirtschaftlichkeit und Verkehrstechnik ist festzuhalten, dass sich die Variante II 01 im Vergleich zu den Varianten II 02 und II 03 tendenziell günstiger darstellt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich aufgrund dieser Bewertung bei gleichzeitig stärkerer Gewichtung der Gesundheit und des Wohlbefindens der Menschen von Hessisch Lichtenau die **Variante II 01** als die relativ günstigste Trassenführung herausgestellt hat und somit ist sie zutreffend als „**Vorschlagsvariante“** der weiteren Planung zugrunde gelegt worden. Letztendlich werden durch diese Variante II 01 allerdings - wie bei den beiden anderen Varianten auch - erhebliche und nicht ausgleichbare Eingriffe in das komplexe Wirkungsgefüge der Lichtenauer Hochfläche (Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Erholung) verursacht.

Bei der anschließenden Detailplanung ist die Vorschlagsvariante deshalb zur möglichen Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Lage, Gradiente und Bauwerke sowie Bauausführung optimiert worden.

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind Bestandteil der technischen Fachplanung und des zugehörigen landschaftspflegerischen Begleitplanes:

6.3.2.6.1 Optimierung im Bereich des Schulbergs/ Lichtenauer Hochfläche

Als markanteste Vermeidungs- und *somit Optimie*rungsmaßnahme *bezogen auf das Vorhaben ist* der Schulbergtunnel *in seiner optimalen* Lage, Ausdehnung und baulichen Gestaltung zu nennen.

Durch die Untertunnelung des Schulbergs - eines Muschelkalkrückens - können die Flächenverluste in dem am Westrand der Lichtenauer Hochfläche auf der Plateaulage des Berges gelegenen Extensivgrünland-Gehölzkomplexes vermieden werden. Der sehr hohe Wert der

großflächigen Streuobstbestände, die mit typischen Weidegehölzen wie Weißdorn und Schlehe einen strukturreichen Gehölzkomplex bilden, liegt in der überragenden Bedeutung als Brutraum für Vögel, als Jagdraum für mehrere Fledermausarten sowie als Lebensraum für viele an trockenwarme Standorte gebundene Tierarten der Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken und Gehäuseschnecken. Neben der Vermeidung von Flächenverlusten wird auch die Isolationswirkung der Trasse, die bei einer Einschnittslage in diesem Bereich entstehen würde, aufgehoben und die Barrierewirkung deutlich vermindert.

Auch können Tierarten (vorwiegend Säugetiere/ Wild), die bei ihren - auch täglichen - Wanderungen größere Strecken zurücklegen, auf dem Weg von den Einständen nördlich der Trasse in dass südliche gelegene Restgebiet den Umweg über den Schulberg in Kauf nehmen.

Am westlichen Tunnelausgang wurde die Ausdehnung des Bauwerkes so weit optimiert, dass der am oberen Talhang gelegene alte Streuobstbestand wenigstens teilweise als wertvolle Leitstruktur für Fledermäuse erhalten werden kann.

Die Lage der Vorschlagsvariante im Bereich des Schulbergs/ Lichtenauer Hochfläche wurde dahingehend optimiert, dass durch eine Verschiebung der Trasse in Richtung Norden um ca. 70 bis 100 m zum einen Verluste und Beeinträchtigungen im Bereich des Grünland-Gehölzkomplexes oberhalb der Aufschüttung am Westhang des Schulbergs vermieden werden können, und zum anderen östlich des Schulbergtunnels Flächenverluste im Bereich des floristisch und faunistisch hoch wertvollen Feuchtgrünlandkomplexes weitgehend vermieden werden.

Die Gradiente der Trasse wurde so weit wie möglich abgesenkt. Hiermit wurde ermöglicht, dass der Schulbergtunnel *weitgehend* ohne Geländeerhöhung gestaltet werden können. Eine geländegleiche Gestaltung dieser Brücke ist maßgeblich für die Wirksamkeit hinsichtlich der Vermeidung von Zerschneidungswirkungen für die faunistischen Funktionsbeziehungen. Des Weiteren werden zusätzliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild durch visuelle Überprägung der ursprünglichen landschaftlichen Gegebenheiten vermieden.

Eine markante Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen stellt neben dem *T*unnel *in bergmännischer Bauweise die Verlängerung des Schulbergtunnels in offner Bauweise (unter Einbeziehung des früher geplanten* Baues der Grünbrücke*)* im östlichen Teil der Lichtenauer Hochfläche dar. Durch die Trassenführung in Einschnittslage im Bereich des bislang unzerschnittenen Landschaftsraumes Lichtenauer Hochfläche *würden* erhebliche Zerschneidungseffekte *verursacht*, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der hier befindlichen faunistischen Funktionsräume führen. Die gesamte Hochfläche ist ein hochwertiger Lebensraum der Avifauna, die Feuchtbiotopkomplexe im Stedtebachtal und am nördlichsten Siedlungsrand von Hessisch Lichtenau stellen hoch wert-

volle Lebensräume von Tagfaltern, Heuschrecken und Gehäuseschnecken dar. Durch die *Tunnelverlängerung* können die vorgenannten Feuchtbiotopkomplexe beiderseits der Trasse miteinander verbunden bleiben. Am stärksten von dem Vermeidungs- und Minderungseffekt der *Tunnelverlängerung* profitieren die Artengruppen, die aufgrund ihrer ausgeprägten Habitatbindung und dem fehlenden Flugvermögen nicht in der Lage sind, die Trasse *in Einschnittslage* zu überwinden. Von den hier vorkommenden Feuchtspezialisten sind Vorkommen gefährdeter Heuschrecken- und Schneckenarten zu nennen. *Von der Tunnelverlängerung* wird auch hinsichtlich der Habitatpräferenz und der Ausbreitungskapazität den ökologisch vergleichbaren Tierarten wie Laufkäfern zugute kommen. Entsprechend der Wertigkeit der Lebensräume im Bereich der Lichtenauer Hochfläche können Vorkommen gefährdeter Arten erwartet werden. Durch die Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen zwischen Biotopkomplexen, Teillebensräumen und den Populationen kann von einem langfristigen Erhalt der Population der wertgebenden Wirbellosenarten ausgegangen werden.

Auch für störungsempfindliche Vogelarten mit hohem Raumbedarf wie den Raumwürgern und für weitere wertgebende Vogelarten wie Braunkehlchen und Wiesenpieper wird durch die Grünbrücke eine deutliche Minderung der Beeinträchtigungen erzielt. Die Überwindung der Trasse wird durch die insgesamt 100 m breite Grünbrücke vereinfacht, die Wahrscheinlichkeit einer Raumnutzung südlich der Trasse deutlich erhöht.

Für die Gruppe der Säugetiere (Wild) wird die Zerschneidung der Wechselbeziehungen zwischen den Einstandsgebieten nördlich und südlich der Trasse durch den Tunnel *deutlich* vermindert.

6.3.2.6.2 Optimierung im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau / West

Die Optimierungsmöglichkeiten im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau / West sind aufgrund der schwierigen Geländeverhältnisse - die Autobahntrasse sowie die Anschlussstelle werden in sehr tiefen Einschnitten (ca. 12 bis 18 m) geführt - und des technischen Zwangspunktes der Unterführung der Verbindungsspange bis zur B 7 unter der Regionalbahn hindurch eng begrenzt. Innerhalb dieses engen Gestaltungsspielraumes wurde die Anschlussstelle hinsichtlich der Lage und des Flächenverbrauches optimiert.

In Bezug auf die Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen für die Naturgüter Biotope / Pflanzen und Tiere war es vorrangig angezeigt, die Anschlussrampe Richtung B 7 soweit wie möglich vom Randbereich des Steinbachtales abzurücken sowie den diagonal verlaufenden Feldweg mit begleitenden Saumbiotopen aus Gehölzen und Ruderalfluren so südöstlich wie möglich zu queren. Bei diesen Gehölzen entlang des Feldweges mit zum Teil sehr alten, landschaftsprägenden Ei-

chen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope (§ 23 HENatG). Zusammen mit den Saumbiotopen entlang des östlichen Steinbachtales tragen sie zu einem ausgeprägten Randlinieneffekt bei, der diesem westlichen Teil der Feldflur südlich von Föhren eine wesentlich höhere Lebensraumbedeutung zukommen lässt als dem übrigen, ausgeräumten östlichen Teilbereich. Im strukturreichen westlichen Teil konnte eine hochwertige faunistische Artengemeinschaft festgestellt werden, und zwar Brutvorkommen von typischen, teilweise seltenen und gefährdeten Gebüschbrütern wie Neuntöter, Dorngrasmücke und Feldsperling sowie ferner anspruchsvolle Bodenbrüter wie Rebhuhn und Wachtel.

Durch eine Verschiebung des Autobahnzubringers um ca. 100 m in Richtung Osten im Bereich der Querung des Feldweges können die vorhandenen drei alten Eichen komplett östlich umgangen und somit erhalten werden.

6.3.2.6.3 Optimierung der Brücke über das Steinbachtal

Die Querung des Steinbachtales stellt aufgrund der vorhandenen großen Naturnähe und der ökologisch wertvollen Ausstattung des zu querenden Talraumes einen besonderen Konfliktschwerpunkt dar. Das kleine Kerbtal ist geprägt durch naturnahe Bachauchenwaldabschnitte (unterhalb des Querungsbereiches) und geschlossene Grünlandgürtel im Talgrund und an den unteren Hangflanken. Es wird im Westen durch den an den Bach anschließenden Wald des Mühlberges (gemäß der Flächenschutzkarte Hessen handelt es sich um „Wald mit Bodenschutzfunktion“) begrenzt. An der östlichen Hangkante des Steinbachtales befindet sich ein alter Feldgehölzsaum. Darüber hinaus ist in der vorgenannten Karte der Talbereich als „Freizuhaltende offene Fläche wegen Bedeutung für Klima, Arten- und Biotopschutz, Erholung und Landschaftsbild“ dargestellt. Bei dem Steinbach, dem begleitenden Bachauenwald und den sonstigen strukturreichen Gehölzstrukturen handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope (*§ 30* BNatSchG und *§ 15d* HENatG).

An das geplante Brückenbauwerk über das Steinbachtal werden aus ökologischer Sicht folgende Anforderungen gestellt:

- Vorrangiges Ziel der Optimierung der Steinbachquerung ist, den Bach sowie das gesamte Bachtal möglichst vollständig mit einer Brücke zu überspannen und die Flächeninanspruchnahme für Brückenpfeiler, Widerlager und anschließende Dammschüttungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- Der an das Gewässer direkt angrenzende Bereich von beiderseits 10 m muss durch geeignete Wahl der Pfeilerstandpunkte von jeglichen anlage- und baubedingten Eingriffen freigehalten werden. Ein Eingriff in das ökologisch wertvolle naturnahe Gewässer wäre nicht nur nicht ausgleichbar, sondern er kann auch durch vorgenannte Vorkehrungen vermieden werden.

- Der Talraum muss aus Gründen des Landschaftsbildes und im Sinne einer größtmöglichen Durchlässigkeit soweit wie möglich von einem Brückenbauwerk überspannt werden. Entsprechend müssen die Widerlager, soweit dies technisch machbar ist, an den Talrand gestellt werden. Dabei ist zu gewährleisten, dass der Eingriff insbesondere in den Waldbereich am Mühlberg so gering wie möglich gehalten wird.
- Die Höhe des Oberbaues der Brücke muss wegen der nur relativ geringen lichten Höhe auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

Die Optimierung der Bauwerksplanung hat zur Wahl eines Vierfeldbauwerkes geführt, mit dem der Wirtschaftsweg am westlichen Talrand erhalten wird, so dass damit einerseits der Gewässerschlauch unangetastet und zum anderen der Eingriff in den Wald begrenzt bleibt. Der östliche Rand des Gewässers bleibt ebenfalls durch die mindestens 10 m entfernt gewählte Pfeilerstellung verschont.

Der Talraum wird durch zurückgesetzte Widerlager weitest möglich offen gehalten, die Eingriffe im Bereich der durch die Dammkegel überbauten Flächen können bei der gewählten Bauwerksvariante am Weitesten reduziert werden. Alle sonstigen untersuchten Bauwerksvarianten, deren östliche Widerlager weiter in den Talraum rücken, hatten dadurch dort eine erhebliche Vergrößerung der Dammschüttung zur Folge, die zum Teil bis in den Talgrund (wegen des dort steil abfallenden Geländes) reichen. Die damit erheblich größere Flächenüberbauung ist aus landschaftspflegerischer Sicht wegen des zuvor beschriebenen Schutzbedarfs des Talraumes nicht vertretbar.

Auch die baubedingten Eingriffe können mit der jetzt vorgeschlagenen Variante minimiert werden. So besteht die Möglichkeit, die Pfeilerstandorte über vorhandene Überfahrten während des Baus anzufahren, ohne eine neue Querungsmöglichkeit schaffen zu müssen. Durch die im Rahmen der Planung erfolgte Festlegung des Bauverfahrens (Taktschieben, Vorschubgerüst) kann eine weitere erhebliche Minderung der baubedingten Eingriffe erreicht werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass durch die erfolgte Optimierung der Trasse in Grund- und Aufriss sowie in Details im Gegensatz zur ursprünglichen Vorschlagslinie Variante II 01 der UVS Stufe II und zu den anderen Varianten II 02 und II 03 eine Linienführung entwickelt wurde, die sich in den Planungsraum am schonendsten einpasst, den immissionsschutzrechtlichen Belangen Rechnung trägt und die unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten keine Zwangspunkte für Optimierungen an anderen Stellen (z.B. Steinbachtal, Schulberg und Hessisch Lichtenauer Hochfläche/ Stedtebachtal) und für die Varianten des benachbarten Planungsabschnittes VKE 12 auslöst. Die verbleibenden Konflikte werden durch entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert (vergleiche die Ausführungen unter nachfolgender

Nr. *6.5* [Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens] und Nr. *9.3.7* [Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]).

6.3.3 Varianten südlich Hessisch Lichtenau

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung gemäß Art. 6 (3) FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG südlich Hessisch Lichtenau (siehe lfd. Nr. 15.2d.1 bis 15.2d.9 der festgestellten Unterlagen) sind im Süden von Hessisch Lichtenau Planungsvarianten ergänzend untersucht worden. In dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 28.01 - ist unter anderem ausgeführt, die Aussage im Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001, dass auch bei einer Südumfahrung ein potenzielles FFH-Gebiet betroffen sei, werde den Maßstäben der FFH-Richtlinie nicht gerecht. Obwohl sich die Aussagen in Bezug auf das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" entscheidend verändert haben, wonach eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Gebietes nicht gegeben ist (siehe die Ausführungen zu Nr. 8 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung], so ist dennoch im Hinblick auf das Urteil des BVerwG vom 17. Mai 1002 eine Variantenprüfung im Süden erfolgt.

Bei dieser Untersuchung sind südlich Hessisch Lichtenau folgende FFH-Gebiete angetroffen und berücksichtigt worden:

- *„Glimmerode und Hambach bei Hessisch Lichtenau" (Arbeits-Code 4824-305) mit 787 ha,*
- *„Reichenbacher Kalkberge" (DE4824301) mit 130 ha,*
- *„Weißbachtal bei Reichenbach" (DE4824302) mit 27 ha und*
- *„Lossetal bei Fürstenhagen" (Arbeits-Code 4724-306) mit 271 ha,*

außerdem die FFH-Gebiete

- *„Lichtenauer Hochland" (DE4724304) mit 283 ha und*
- *„Werra- und Wehretal" (DE4825302) mit 24.116 ha.*

Die mit DE gekennzeichneten FFH-Gebiete sind in der Entscheidung der Kommission vom 07/XII/2004 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeographischen Region als erste Liste festgelegt. Die anderen Gebiete sind vom Land Hessen in der 4. Tranche der EU-Kommission gemeldet (vorgeschlagen) worden und somit als potenzielle FFH-Gebiete zu betrachten. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass Art. 4 Abs. 5 der FFH-RL vom EuGH in dem Urteil vom 13. Januar 2005 in der Rechtssache C-117/03 dahingehend ausgelegt wurde, dass die in Art. 6 Abs. 2 bis 4 der FFH-RL vorgesehenen Schutzmaßnahmen nur für die Gebiete getroffen werden müssen, die nach Art. 4 Abs. 2 Unterabs. 3 der FFH-RL in die von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften nach dem Verfahren nach dem Art. 21 der FFH-RL festgelegte Liste aufgenommen worden sind, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgewählt werden. Die Mitgliedstaaten sind in Bezug auf die Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt werden könnten und die in den der Kommission zugeleiteten nationalen Listen aufgeführt

sind, insbesondere solche, die prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten beherbergen, nach der FF-RL verpflichtet, Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die im Hinblick auf das mit der Richtlinie verfolgte Erhaltungsziel geeignet sind, die erhebliche ökologische Bedeutung, die diesen Gebieten auf nationaler Ebene zukommt, zu wahren.

Des Weiteren befindet sich südöstlich von Hessisch Lichtenau das geplante EU-Vogelschutzgebiet „Riedforst bei Melsungen" (teilweise FFH-Gebiet DE4823301 mit ca. 1.991 ha) mit einer Größe von 6.942 ha (Arbeits-Code 4823-401). Bei Vogelschutzgebieten sind mögliche Beeinträchtigungen nach den Bestimmungen des Art. 4 Abs. 4 VS-RL zu prüfen (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. April 2004 - BVerwG 4 C 2.03 -, UPR 2004, 426). Der Übergang in das Schutzregime der FFH-Richtlinie setzt nach Art. 7 FFH-RL eine endgültige rechtsverbindliche und außenwirksame Erklärung eines Gebietes zum besonderen Schutzgebiet (Vogelschutzgebiet) voraus. Selbst die Meldung eines Gebietes an die Europäische Kommission und die einstweilige naturschutzrechtliche Sicherstellung eines Gebiets lösen den Regimewechsel (noch) nicht aus.

Auf der Grundlage der Bestandserfassungen sind aus FFH-Sicht konfliktarme Korridore im Süden von Hessisch Lichtenau abgeleitet worden analog der Raumempfindlichkeitsanalyse (Stufe 1) der Umweltverträglichstudie nach dem „Merkblatt für Umweltverträglichkeitsstudien" (MUVS 2001). Dabei wurden auch die Leitfäden der EU-Kommission (Handbuch „Natura 2000 - Gebietsmanagement, sog. Oxford-Leitfaden, 2001) sowie der „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung von Bundesfernstraßen" (Leitfaden FFH-VP) – Ausgabe 2004 –, herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, herangezogen. Das Ergebnis dieses Arbeitsschrittes ist im Nachtrag zur Übersichtskarte Raumwiderstand (Blatt Nr. 4a) (lfd. Nr. 15.2d.6 der festgestellten Unterlagen) dargestellt. Dabei wurde innerhalb der gemeldeten (vorgeschlagenen) FFH-Gebiete zunächst Bereiche mit Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen abgegrenzt (siehe Nachtrag von Anhang I Lebensraumtypen der FFH-RL (Blatt Nr. 3) (lfd. Nr. 15.2d.5 der Unterlagen) und dargestellt. Ergänzend wurde das Vorkommen von prioritären Lebensraumtypen berücksichtigt. Diese Grundinformation wurden dann mit den Lebensraumkomplexen der erfassten Anhang II-Arten Kammmolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling bzw. Skabiosen-Scheckenfalter, Großes Mausohr, (Bechsteinfledermaus) und Groppe verschnitten. Jeder einzelne dieser Aspekte wird als ein FFH-Potenzial definiert. Umso mehr Potenziale auf einer Fläche vorhanden sind, umso größer ist der Raumwiderstand dieses Bereichs aus FFH-Sicht. Zusätzlich sind unter dem Gesichtspunkt Raumwiderstand die gemeldete Vogelschutzgebiete „Riedforst bei Melsungen" und „Meißner" sowie bestehende und rechtlich durch eine Bebauungsplan abgesicherte Siedlungsflächen und der Standortübungsplatz Hessisch Lichtenau dargestellt worden. Die bestehende B 7 wurde mit einem Vorbelastungsband von beidseitig ca. 50 m berücksichtigt.

Im Süden von Hessisch Lichtenau ergibt sich – wie im auch Norden – kein durchgehender konfliktarmer Korridor (siehe Nachträge zur Übersichtskarte Raumwiderstand (Blatt Nr. 4a) und Linienentwicklung (Blatt Nr. 4b) (lfd. Nr. 15.2d.6 und 15.2d.7 der Unterlagen). Dabei ist zu berücksichtigen, dass große Flächen, vor allem in den FFH-Gebieten „Reichenbacher Kalkberge“ und „Glimmerode und Hambach bei Hessisch Lichtenau“ mit bis zu 4 FFH-Potenzialen belegt sind. Hinzu kommt, dass in den genannten Gebieten eine Häufung prioritärer Lebensraumtypen (LRT) um den „Hellkopfsee“ und die „Quellmulde Glimmerode“ vorkommt. Auf der anderen Seite werden die verbleibenden relativ konfliktarmen Bereiche durch die bestehenden Siedlungsflächen und die eingeschränkte Verfügbarkeit des Standortübungsplatzes und die („faktischen“) Vogelschutzgebiete begrenzt.

6.3.3.1 Beschreibung der Südlinien

Danach ergeben sich folgende Varianten, die abschnittsweise beschrieben werden:

Abschnitt 1

Alle Varianten beginnen am östlichen Portals des Tunnels Eschenstruth und führen zunächst durch das FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen“ bis westlich des „Börnchenbaches“ südlich Fürstenhagen (hier liegt der Gelenkpunkt zwischen den Abschnitten 1 und 2).

Bei der ***Variante 1a*** *wird der Tunnel Eschenstruth der Vorschlagslinie als Tunnel Kirschenberg mit einer Gesamtlänge von ca. 3.124 m bis ca. 200 m nördlich des „Börnchenbaches“ weitergeführt. Dadurch wird das vorgenannte FFH-Gebiet und ein Sägewerk unterfahren. Dabei muss die L 3228 wegen der Nähe zum Südportal des Tunnels nach Nordwesten verlegt werden. Die Kosten hierfür betragen ca. 171,8 Mio. Euro.*

Die Trasse der ***Variante 1b*** *verläuft im Anschluss an den Tunnel Eschenstruth auf 700 m Länge im Tunnel im FFH-Gebiet (Tunnellänge ca. 1.850 m), wobei eine wesentliche Gebietsteile des* Maculinea-*Kernlebensraumes unterfahren werden. Sie verläuft im Talzug zwischen „Kirschenberg“ und „Koppe“, ersterer wird in Einschnittslage südwestlich umfahren. Die L 3228 wird unterfahren. Im Bereich des „Börnchenbaches“ verläuft die Trasse auf einem Damm und ist identisch mit Variante 1a. Neben Einhaltung der Lärmschutzanforderungen werden die* Maculinea- *und Kammmolch-Vorkommen weitgehend geschont (im Sinne einer Schadensbegrenzung, auch für den Lebensraumtyp 6510). Die Kosten dieser Lösung liegen bei ca. 138,6 Mio. Euro.*

Abschnitt 2

Ausgehend von dem vorgenannten Gelenkpunkt verlaufen die Varianten in diesem Bereich vom „Börnchenbach“ bis zu einer möglichen Anschlussstelle an der B 487 südlich Hessisch Lichtenau. Dabei ergeben sich Führungen nördlich und südlich der Zeche Glimmerode. Die Varianten 2a und 2b, die nördlich der Zeche verlaufen, enden am Gelenkpunkt 2 (zwischen den Abschnitten 2 und 3), während die Varianten 2c, 2d, 2e, 2f und 2g-BUND die Zeche südlich umfahren und im Gelenkpunkt 3 (zwischen den Abschnitten 3 und 4) enden.

Die ***Variante 2a*** *umfährt zunächst das Vogelschutzgebiet „Riedforst bei Melsungen“ (im Sinne einer Schadensbegrenzung) und geht ca. 200 m nach Eintritt in das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ in einen ca. 1.346 m langen Tunnel Klappersberg (dieser liegt etwa 400 m südlich Hessisch Lichtenau) über. Die Anschlussstelle an der B 487 befindet sich etwa 200 m östlich des Ostportals in Ortsnähe und liegt innerhalb des FFH-Gebietes in FFH-LRT 6410 und 6510. Die B 487 wird mit einem ca. 200 m langen Brückenbauwerk überquert. Durch den Tunnel Klappersberg wird als Schadensbegrenzungsmaßnahme Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich LRT 6510 geschont, außerdem werden die funktionalen Bezüge sowohl für den* Maculinea-*Verbund südlich Hesssich Lichtenau als auch das Große Mausohr gemildert. Durch die weit nach Norden an den Siedlungsrand verschobene Anschlussstelle lassen sich östlich der B 487 im Abschnitt 3 allerdings nur die Varianten 3a bis 3c mit einer Führung nördlich Hopfelde realisieren. Vorteil dieser Lage der Anschlussstelle ist die Schonung der südlich davon in der Quellmulde Glimmerode vorhandenen Vorkommen von Anhang II-Arten und teilweise prioritären Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (im Sinne einer Schadensbegrenzung). Die Kosten für diese Variante betragen ca. 91,6 Mio. Euro.*

Die ***Variante 2b*** *ist zunächst identisch mit der Variante 2a (Umfahrung des Vogelschutzgebietes). Sodann folgt sie dem Verlauf der Höhenlinien zwischen Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau und liegt somit südlich der Variante 2a. Nach Eintritt in das FFH-Gebiet verläuft sie in einem Einschnitt bis zur ortsnahen Anschlussstelle an der B 487, ab der ebenfalls nur die Varianten 3a bis 3c in Betracht kommen. Als Schadensbegrenzungsmaßnahme ist im Bereich des* Maculinea-*Vorkommens an der L 3147 eine ca. 100 m breite Grünbrücke vorgesehen, um so die funktionalen Bezüge für Vorkommen nördlich und südlich der Trasse für diese und andere Arten (wie Großes Mausohr) sicherzustellen. Kleinräumige Flächeninanspruchnahmen des LRT 6510 lassen sich nicht vermeiden. Die Kosten dieser Lösung liegen bei ca. 73,5 Mio. Euro.*

Die ***Variante 2c*** *verläuft nahezu parallel zur Variante 2a bis zur Anschlussstelle an der B 487, wo sie nach Süden abschwenkt und in einen kurzen Abschnitt das FFH-Gebiet verlässt, um in Richtung Osten*

das FFH-Gebiet in kurzer Tunnellage zu unterfahren. Die Anschlussstelle liegt weiter südlich vom Siedlungsrand entfernt und verläuft in Dammlage größtenteils im FFH-Gebiet. Hier und weiter östlich kommt es zu direkter Inanspruchnahme des prioritären LRT 91E0 (Erlen- und Eschenwäldern an Fließgewässern), im Bereich der Quellmulde Glimmerode auch des LRT 6510 sowie von Lebensraumkomplexen des Kammmolch und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Im weiteren Verlauf ist sie identisch mit der Variante 3d, in deren Bereich zwei Grünbrücken zum Erhalt von Verbundfunktionen als Schadensbegrenzungsmaßnahme vorgesehen sind. Die Kosten liegen bei ca. 160,7 Mio. Euro.

Aus der Variante 2c wurde die ***Variante 2d*** *entwickelt. Diese verläuft weiter südlich von Hessisch Lichtenau in einem 850 m langen Einschnitt, um dann in einen Tunnel von ca. 2.260 m Länge überzugehen, um zunächst das Vogelschutzgebiet „Riedforst“ und dann das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ zu unterfahren. Ab der Anschlussstelle an der B 487 ist die Trasse mit der der Variante 2c identisch. Die Kosten hierfür belaufen sich auf ca.236 Mio. Euro.*

Die ***Variante 2e*** *ist eine Kombination der Varianten 2a und 2c. Sie umfährt zunächst in Damm- und anschließender Einschnittslage das Vogelschutzgebiet und – nach ca. 200 m nach Eintritt in das FFH-Gebiet – geht sie in einen Tunnel mit ca. 2.260 m Länge über. Südlich von Hessisch Lichtenau liegt die Trasse in einem Einschnitt, bevor an der B 487 die Anschlussstelle vorgesehen ist. Diese Anschlussstelle liegt im Vergleich zu den Varianten 2a und 2b weiter vom Stadtrand entfernt und verläuft nur teilweise in Dammlage im FFH-Gebiet. Im Abschnitt der Anschlussstelle und weiter östlich werden FFH-LRT 6410 und 6510 sowie prioritärer LRT 91EO im Bereich der Quellmulden Glimmerode sowie Lebensraumkomplexe von Kammmolch und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling in Anspruch genommen. Im weiteren Trassenverlauf ist die Trasse mit der der Variante 3d identisch. Die Kosten liegen ebenfalls bei ca.236 Mio. Euro.*

Die ***Variante 2f*** *ist eine Weiterentwicklung der sog. BUND-Linie und geht von der Variante 2b aus. Am südlichen Ortsrand ist sie mit der Variante 2c nahezu identisch. Sie verläuft aber weiter südlich in Einschnittslage und nähert sich der Ortslage Retterode (bis auf rund 99 m). Zur Schadensbegrenzung für das* Maculinea-*Vorkommen an der L 3147 ist eine Grünbrücke mit ca. 100 m vorgesehen, wodurch – wie bei der Variante 2b – die funktionalen Bezüge besonderer Arten sichergestellt werden sollen. Allerdings ist eine kleinräumige Flächeninanspruchnahme des LRT 6510 unvermeidbar. Zur Minimierung der Anschlussstelle an der B 487, die sich am nordöstlichen Ortsrand von Retterode befindet, wird eine linksliegende Trompete vorgesehen. Bis zum Anschluss an die Bundesstraße verläuft die Variante 2f zwischen dem südlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau und Retterode teilweise außerhalb des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach“. Der nördliche Bereich*

der Anschlussstelle liegt allerdings im Bereich des Lebensraumkomplexes des Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Im weiteren Verlauf nördlich des „Hellkopfes“ wird das FFH-Gebiet mit einem Einschnitt durchfahren und dabei sind Lebensraumkomplexe von Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr sowie des Kammmolches (unmittelbare Vorkommen) betroffen. Zur Aufrechterhaltung der Verbundfunktionen wird eine Grünbrücke vorgesehen. Die Kosten belaufen sich auf ca. 139,6 Mio. Euro.

*Die **Variante 2g** ist aus einer Optimierung der sog. BUND-Linie hervorgegangen. Sie ist aus den Varianten 2b bzw. 2c entwickelt worden und durchquert am südwestlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau das FFH-Gebiet in Einschnittslage. Als Schadensbegrenzungsmaßnahme ist im Bereich des* Maculinea-*Vorkommens an der L 3147 eine Grünbrücke von ca. 100 m Breite vorgesehen (vgl. Variante 2f). Südlich von Hessisch Lichtenau verläuft die Trasse in geringerem Abstand zur B 487 als die Varianten 2c, 2d, 2e und 2f und liegt vollständig im FFH-Gebiet. Sie rückt bis auf etwa 59 m an die Bebauung von Retterode, was umfangreiche Lärmschutzvorkehrungen erfordert. Zur Minimierung des Flächenbedarfs ist die Anschlussstelle mit einer linksliegenden Trompete ortsnah von Hessisch Lichtenau vorgesehen. Besonders zu erwähnen ist, dass die Variante 2g die einzige Variante ist, die südlich des „Hellkopfes“ verläuft und dadurch zusätzlich zwei Randbereiche des FFH-Gebietes „Reichenbacher Kalkberge“ anschneidet. Südlich des „Hellkopfes“ wird der LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald) in Einschnittslage direkt in Anspruch genommen. Außerdem kommt es zur Zerschneidung von Verbundfunktionen zwischen den prioritären LRT Kalktuffquellen am „Hellkopfsee“ und der Lebensraumkomplexe von Kammmolch, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr im Bereich des FFH-Gebietes „Reichenbacher Kalkberge“. Zur Schadensbegrenzung ist vor allem für die Vorkommen von Kammmolchen eine Grünbrücke vorgesehen. Die Kosten dieser Variante betragen ca. 128 Mio. Euro.*

Abschnitt 3

Der Gelenkpunkt 2 (zwischen den Abschnitten 2 und 3) liegt nahe der B 487. Die Varianten 3a und 3b verschmelzen mit der Vorschlagslinie, während die Varianten 3c und 3d am Gelenkpunkt 3 (zwischen den Abschnitten 3 und 4) enden. Ziel dieser Varianten ist es, das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ möglichst kurz zu durchqueren und konfliktintensive Bereiche möglichst zu meiden. Dies ist aufgrund der Zwangspunkte durch die bebauten Ortslagen aber nur eingeschränkt möglich. Die vollständige Vermeidung des FFH-Gebietes ist aufgrund seiner Ausdehnung nicht möglich.

*Die **Variante 3a** erstreckt sich über die beiden Abschnitte 3 und 4, wobei in Fortführung der Varianten 2a und 2b die Möglichkeit zu einer Trassenführung besteht, die nach Norden ausschwenkt und in den be-*

reits gebauten Hopfenbergtunnel des Abschnitts der VKE 31 einbindet, das heißt ab dort mit der Vorschlags- und der dort planfestgestellte Trasse (Variante 5) identisch ist. Dabei werden die südlichen Lebensraumkomplexe vom Großen Mausohr, Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und vor allem Kammmolch im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ umfahren und geschont (insoweit stellt dies eine Optimierung der Variante 3b dar). Um die funktionalen Bezüge der Gebietsteile beiderseits der Trasse zu gewährleisten, ist eine ca. 100 m breite Grünbrücke im FFH-Gebiet vorgesehen. Die gesamte Trasse verläuft ab der Querung des Gewerbegebietes südlich von Hessisch Lichtenau bis zum Hopfenbergtunnel in einem Einschnitt. Östlich von Hessisch Lichtenau kommt es südlich des Walberges zu einer Inanspruchnahme des LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) auf ca. 750 m Länge. Die Kosten der Variante 3a betragen im Zusammenhang mit der Planfeststellungstrasse im Abschnitt 4 ca. 160 Mio. Euro.

*Die **Variante 3b** ist weitgehend mit der Variante 3a vergleichbar. Auch sie bindet in den Hopfenbergtunnel ein. Im Bereich des Walberges verläuft diese Trasse jedoch weiter südlich und umfährt so den LRT 6510-Komplex größtenteils, so dass dessen Inanspruchnahme wesentlich kleiner als bei der Variante 3a ist. Allerdings führt die nach Süden verschobene Trasse zu einer direkten Inanspruchnahme eines Lebensraumkomplexes des Kammmolches und somit zu einer Zerschneidung von Verbundfunktionen. Zur Schadensbegrenzung ist zur Aufrechterhaltung dieser Verbundfunktionen eine Grünbrücke vorgesehen. Der Hopfenbergtunnel ist etwas länger (ca. 655 m gegenüber ca. 640 m). Die Kosten der Variante 3b betragen im Zusammenhang mit der Variante 5 (Planfeststellungstrasse) ca. 160,2 Mio. Euro*

*Die **Variante 3c** schwenkt am Gelenkpunkt 2 gegenüber den Varianten 3a und 3b weiter nach Süden aus, durchquert den Standortübungsplatz, verläuft unmittelbar am nördlichen Ortsrand von Hopfelde und geht südlich von Hollstein im Übergang zu Abschnitt 4 in einen Tunnel über. Da diese Variante die L 3147 kreuzt, ist dort ein Brückenbauwerk notwendig. Durch den südlichen Trassenverlauf kann das ausgedehnte Vorkommen von LRT 6510 im Osten von Hessisch Lichtenau geschont werden, dagegen kommt es am Ortsrand von Hopfelde zur direkten Inanspruchnahme dieses LRT. Vergleichbar mit der Variante 3b ist die Zerschneidung des Lebensraumkomplexes des Kammmolchs, für den zur Schadensbegrenzung eine Grünbrücke vorgesehen ist. Zusätzlich ist im weiteren östlichen Trassenabschnitt die zentrale Querung der Lebensraumkomplexe von Kammmolch, Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr in Einschnitts- und Dammlage. Kurz vor Eintritt der Trasse in den 990 m langen Katterbergtunnel kommt es zur Zerschneidung von weiteren Lebensraumkomplexen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der Bechsteinfledermaus und des Großem Mausohrs. Außerdem wird durch die Verlegung der K 57 der LRT 6510 direkt in Anspruch genommen und der*

Lebensraumkomplex des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings östlich Hopfelde. Die Kosten dieser Variante betragen ca. 60,7 Mio. Euro.

*Die **Variante 3d** schwenkt im Gelenkpunkt 2 nach Süden aus, verläuft dann allerdings südlich um Hopfelde und endet südwestlich von Hollstein im Gelenkpunkt 3 im 990 m langen Katterbergtunnel. Beim Übergang aus den Varianten 2a und 2b wird das Gewerbegebiet Hessisch Lichtenau Süd und dann dass FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach"(auf 1.600 m Länge überwiegend in Einschnittslage) durchquert. Unmittelbar nach Eintritt der Trasse in den Standortübungsplatz ist eine ca. 190 m lange Einhausung in unmittelbarer Nähe zu einem Schießplatz vorgesehen. Nach weiteren 200 m und noch einmal 600 m sind zwei Grünbrücken zwischen den Lebensraumkomplexen von Kammmolch, Großem Mausohr und Bechsteinfledermaus (wegen Zerschneidung) vorgesehen. Westlich von Hopfelde tangiert die Trasse die L 3147 auf einer Länge von 300 m, so dass diese verlegt werden muss. Durch diese Verlegung kommt es zusätzlich zur direkten Inanspruchnahme von LRT 6510 sowie von Lebensraumkomplexen des Großen Mausohr und der Bechsteinfledermaus. Südlich von Hopfelde ist der Trassenverlauf identisch mit der Variante 2c, 2d, 2e, 2f und 2g. Die südliche Umfahrung von Hopfelde ermöglicht im Vergleich zur Variante 3c einen größeren Streckenverlauf außerhalb des FFH-Gebietes. Die Kosten belaufen sich auf ca. 81,8 Mio. Euro.*

Abschnitt 4

Der Abschnitt 4 umfasst das Gebiet östlich des Gelenkpunktes 3 (zwischen den Abschnitten 3 und 4). Er beginnt südlich Holstein östlich des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach" und führt bis zum Ende der Baustrecke bei Hasselbach. Er berührt dabei das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge" und relevante Arten des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal", allerdings außerhalb dessen Gebietsabgrenzung. Die Varianten 4a bis 4c reichen bis zum Ende des Untersuchungsabschnittes.

*Die **Variante 4a** beginnt südlich von Hollstein in dem Tunnel Hollstein mit einer Länge von ca. 1.276 m, der den „Lochmannsberg" durchfährt. Anschließend überquert die Trasse mittels einer ca. 160 m langen Brücke das Wehretal und mündet ca. 100 m weiter in den Tunnel Lücken (Länge ca. 1.710 m), der den nördlichen Ortsrand von Küchen unterfährt und auf der stillgelegten Bahnlinie Walburg - Eschwege parallel zur B 7 entsprechend der Planfeststellungslinie der VKE 32 verläuft. Die Variante 4a führt an der Ortslage Hasselbach vorbei und endet am Endpunkt des Untersuchungsabschnittes. Aus Lärmschutzgründen ist bei Hasselbach zwischen der Autobahntrasse und der B 7 ein Lärmschutzwall vorgesehen. Im Bereich der Wehrequerung kommt es zur direkten Inanspruchnahme von LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald) außerhalb von FFH-Gebieten. Die Variante 4a verläuft vollständig außerhalb von FFH-Gebieten. Durch die ausgedehnte Tunnelführung der*

Trasse kann der Lebensraumkomplex vom Großen Mausohr und Bechsteinfledermaus südlich von Hopfelde und Hollstein bis Küchen/ Hasselbach in weiten Abschnitten unterfahren und damit geschont werden (im Sinne der Schadensbegrenzung, auch der baubedingten Wirkungen). Als Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Funktionsbeziehungen zwischen den Teilen des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal" im Trassenverlauf parallel zur B 7 sind die Hasselbachquerung mit Grünbrücke sowie die Grünbrücke im Bereich des alten Bahnhofs Hasselbach zu nennen. Die Tunnelführung bei Küchen erfordert die Stilllegung eines Trinkwasserbrunnens von Küchen sowie eine entsprechende Ersatzwasserbeschaffung (Ersatzbrunnen bei Reichenbach mit neu zu verlegender Wasserleitung). Die Anlage des Ersatzbrunnens und der -wasserleitung (vornehmlich in vorhandenen Wegen und Straßen) bedingt die Inanspruchnahme von LRT und Anhang II-Arten. Die Kosten der Variante 4a betragen etwa 160,8 Mio. Euro.

*Die **Variante 4b** verläuft südlich von Hollstein, ist auf etwa 150 m identisch mit der Variante 4a und berührt das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge" randlich. Sie geht 470 m nach dem Ausschwenken in Einschnittslage und Brückenführung über, verläuft südlich von Küchen in einem ca. 742 langen Tunnel und bindet in die Vorschlagslinie südöstlich von Küchen ein. Aus Lärmschutzgründen wird südlich von Küchen eine etwa 466 m lange Einhausung vorgesehen, wobei die Wehre unterfahren wird. Daran anschließend wird die stillgelegte Bahnlinie auf ca. 1.700 m Länge überbaut. Zur Gewährleistung des Lärmschutzes von Hasselbach ist ein Wall vorgesehen. Wie bei der Variante 4a kann der Fledermauslebensraumkomplex durch einen Tunnel auf einem Streckenabschnitt von 2.000 m unterfahren werden. Im weiteren Verlauf ist die Variante 4b mit der Variante 4a und der Vorschlagslinie identisch. Bei der Variante 4b wird in einem kleinen Teilbereich am „Silberberg" der LRT 9130 direkt sowie der Lebensraumkomplex von Fledermäusen betroffen. Die Kosten dieser Variante belaufen sich auf ca. 132,6 Mio. Euro.*

*Die **Variante 4c** verläuft südlich von Hollstein geradlinig in Richtung Küchen, ohne den „Silberknüppel" (wie bei Variante 4b) nördlich zu umfahren. Nach Querung der L 3149 im Bereich des „Silberknüppels" mit einem Brückenbauwerk wird der „Iberg" bei Küchen mit einem Tunnel (ca. 940 m lang) durchfahren. Anschließend kreuzt die Trasse die Wehre und verläuft dann parallel zur B 7. Dabei wird eine Verlegung der Wehre auf rund 375 m und der bestehenden Bundesstraße auf rund 600 m Länge erforderlich. Südöstlich von Küchen in Höhe des alten Bahnhofs Hasselbach bindet die Trasse in die Vorschlagslinie bzw. Variante 5 ein. Die stillgelegte Bahnlinie wird auf ca. 1.150 m überbaut. Bei Hasselbach ist aus Lärmschutzgründen ein Wall notwendig. Im Bereich des „Silberknüppels" kommt es zur direkten Inanspruchnahme von LRT 9130 und südlich von Küchen (im Bereich der Einschnittslage) von LRT 9119 (Hainsimsen-Buchenwald) außerhalb des FFH-Gebietes. Das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge" wird durch die Trasse*

randlich berührt, allerdings weitgehend in einem Tunnel. Teilweise wird Lebensraumkomplex von Fledermäusen in Anspruch genommen. Die Kosten dieser Variante betragen ca. 107 Mio. Euro.

6.3.3.2 Beschreibung der Vorschlagslinie

Abschnitt 5

Der Abschnitt 5 umfasst die Planfeststellungstrasse (auch im Bereich der VKE 31 und 32). Sie beginnt bei Eschenstruth (hat also den gleichen Ausgangspunkt wie die Varianten 1a und 1b) und endet bei Hasselbach. Zunächst wird sie im Bereich der VKE 12 in dem Tunnel Hirschhagen bis zum Steinbachtal geführt. Die hier ursprünglich vorgesehenen beiden Tunnel, die zwischen Eschenstruth und Fürstenhagen im Bereich des FFH-Gebietes „Lossetal bei Fürstenhagen" in einem Einschnitt mit einer Grünbrücke im zentralen Komplex geführt werden sollte, soll im Sinne einer Schadensbegrenzung der dort angetroffenen Kammmolche nunmehr in einem durchgehenden Tunnel geführt werden. Das Steinbachtal im Bereich der planfestgestellten VKE 20 wird mit einer Talbrücke gequert. Daran schließt sich die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau West an. Nach Querung der L 3225 verläuft die Trasse im Schulbergtunnel, im Bereich des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland" liegt die Trasse in einem Trog/ Einschnitt, der auf größerer Länge mit einem Deckel überbaut wird. Nach Querung der Bahnlinie schließt im Abschnitt der bestandskräftig planfestgestellten VKE 31 die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau Ost an. Im Bereich des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland" wird der LRT 6510 durchfahren und teilweise beansprucht. Außerdem wird der Lebensraumkomplex des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling mit 5 nachgewiesenen kleineren Vorkommen durchfahren. Diese Wirkungen werden durch die Deckelbauweise bis zur ursprünglich geplanten Grünbrücke, die als solche in diese Tunnelverlängerung einbezogen wird, wesentlich gemindert. Durch den in offener Bauweise herzustellenden Trog mit Deckel kommt es zum Verlust von LRT 6510. Nach Fertigstellung des Deckels wird sich der LRT durch die umgebenden verbleibenden Flächen wiederherstellen (auch durch Initiierung). Der Walberg und Hopfenberg werden mit einem Tunnel durchfahren sowie das Hopfen- und Wehretal mit einer Talbrücke überführt. Durch diese bereits hergestellten Bauwerke, die Schadensbegrenzungsmaßnahmen darstellen, ist der räumlich-funktionale Verbund zwischen den FFH-Gebieten „Lichtenauer Hochland" und „Glimmerode und Hambach" weiterhin gegeben.

Am Ende des Hopfenbergtunnels schließen auch die Varianten 3a und 3b an. Sie werden ab hier als sog. Variante 5 weiter geführt.

Ab der Anschlussstelle Walburg-Ost verläuft die Vorschlagstrasse in der VKE 32 (hierfür ist das Anhörungsverfahren beim Regierungspräsidium Kassel anhängig) in südöstlicher Richtung durch das Wehretal parallel zur B 7 und schließt an den Tunnel Küchen an. FFH-Gebiete sind

in diesem Bereich nicht unmittelbar betroffen. Zur Aufrechterhaltung funktionaler Bezüge sind im Sinne von Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Wehrebogen (unmittelbar gegenüber dem FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach") zwei Brücken mit Durchlassfunktion für Tierarten wie Fledermäuse vorgesehen. Der Tunnel Küchen unterfährt die Ortslage Küchen sowie einen Teil der westlich und östlich anschließenden Landschaftsräume („Steinreich", „Silberberg"). Der Tunnel Küchen erfordert, wie bei Variante 4a beschrieben, die Stilllegung eines Trinkwasserbrunnens von Küchen und eine entsprechende Ersatzwasserbeschaffung (Ersatzbrunnen bei Reichenbach mit neu zu verlegender Wasserleitung). Durch die Anlage des Ersatzbrunnens und der -wasserleitung – letztere wird im Wesentlichen in vorhandenen Wegen und Straßen verlegt – werden LRT und Anhang II-Arten betroffen. Im Anschluss an den Tunnel verläuft die Trasse bis zum Ende der VKE 32 bei Hasselbach (dieser Punkt ist Endpunkt des Varianten-Vergleichs) und ist weitgehend identisch mit den Südlinien der Varianten 4a bis 4c. In diesem Bereich sind keine FFH-Gebiete betroffen, dennoch ist als Maßnahme zur Schadensbegrenzung in Bezug auf funktionale Bezüge zwischen Gebietsteilen des „Werra- und Wehretales" neben dem Tunnel Küchen die Hasselbachquerung mit Grünbrücke (Querungshilfe für Fledermäuse) vorgesehen. Ab dem Tunnel Küchen unterscheidet sich die Variante 5 von den Varianten 4a und 4b nicht. Der Bereich des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal" ist – wie die Prüfung ergeben hat – für die Verträglichkeitsprüfung südlich Hessisch Lichtenau nicht von Bedeutung. Die Gesamtkosten der Planfeststellungstrasse 5 betragen ca. 361,5 Mio. Euro, wobei die Kosten der VKE 31 nicht berücksichtigt wurden, da dieser Planungsabschnitt auf der Grundlage des bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses vom 21. Februar 2000 bereits fertig gestellt wurde (Verkehrsfreigabe erfolgte am 06.10.2005).

6.3.3.3 Ableitung ausgewählter Südlinien unter FFH-Gesichtspunkten

Unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Hauptkriterien (Anzahl der erheblich beeinträchtigten LRT/ Arten; Anzahl der beeinträchtigten LRT/ Arten) sowie naturschutzfachlicher Zusatzkriterien (Schwere der erheblichen Beeinträchtigten; Flächenumfang der in Anspruch genommenen LRT; Erhaltungszustand) auf der einen und von Zumutbarkeitskriterien (technische Realisierbarkeit bzw. Kosten der Varianten/ Alternativen; planungsrechtliche Schranken) auf der anderen Seite sind Südlinien mit den geringsten Beeinträchtigungen von LRT und Anhang II-Arten in FFH-Gebieten abgeleitet worden.

Danach ergibt sich für die Variante 1b Vorrang vor der Variante 1b, insbesondere wegen der Baukosten, zumal bei beiden Varianten eine erhebliche Beeinträchtigung von LRT und Anhang II-Arten nicht zu verzeichnen ist.

Im Abschnitt 2 sind durch die Variante 2a drei und die Variante 2b vier erhebliche Beeinträchtigungen von LRT (6510, 6410 und 6430) und

Anhang II-Arten zu verzeichnen, so dass Variante 2a der Vorzug zu geben ist, obwohl die Kosten um ca. 18,1 Mio. Euro höher sind.

*Der Vergleich der Varianten 2c bis 2e hat ergeben, dass alle drei Varianten in Bezug auf den prioritären LRT *91E0 (Erlen- und Eschenwälder) zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Außerdem wird der potenzielle prioritäre LRT 6230 (Borstgrasrasen) tangiert. Weiterhin werden zwei Anhangs II-Arten (Kammmolch und Wiesenknopf-Ameisenbläuling) erheblich beeinträchtigt. Von daher wären insgesamt gesehen die Varianten 2d und 2e der Variante 2c vorzuziehen, allerdings muss wegen der deutlich höheren Kosten dieser Varianten mit 75 Mio. Euro bzw. 30 Mio. Euro der Variante 2c der Vorzug gegeben werden, zumal die Varianten 2d und 2e trotz des hohen Aufwandes zu keiner Lösung führen, mit der deutlich weniger erhebliche Beeinträchtigungen verbunden sind. Bei allen drei Varianten wird der zentrale Bereich der Quellmulde Glimmerode betroffen, so dass die Sinnhaftigkeit und Zumutbarkeit der angedachten Tunnellösungen in Frage zu stellen ist.*

*Bei den Varianten 2f und 2g wird der prioritäre LRT *91E0 nicht betroffen. Außerdem werden im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ keine erheblichen Beeinträchtigungen von LRT hervorgerufen. Auch die Inanspruchnahme einer Entwicklungsfläche des LRT 6210 (Kalktrockenrasen) zwischen „Kuhkoppe“ und dem südlich liegenden Teich ist unerheblich. Beide Varianten beanspruchen Lebensraumkomplexe des Kammmolchs und des Wiesenknopf-Ameisenbläulings erheblich. Die Variante 2g schneidet auch das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge“ an zwei Stellen an und führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9130 sowie des Vorkommens des Ameisenbläulings. Wegen der Summe der erheblichen Beeinträchtigungen der Variante 2g und auch deren zusätzliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Reichenbacher Kalkberge“ ist der Variante 2f der Vorzug zu geben.*

Werden die Varianten 2a/2b, 2c/2d/2e und 2f/2g gegenüber gestellt, so sind die Varianten 2c/2d/2e aufgrund der besonderen Bedeutung der Beeinträchtigungen von prioritären LRT als „ungeeignet“ auszuscheiden. Im Vergleich der anderen Varianten schneidet einmal die Variante 2b, das andere Mal die Variante 2f besser ab. Ein direkter Vergleich dieser beiden Varianten ist jedoch nicht möglich, weil beide nicht am gleichen Gelenkpunkt enden. Daher ist es erforderlich die Variante 2b um die „geeignetsten“ Varianten (d.h. mit den geringsten Beeinträchtigungen) der Abschnitte 3 bis 5 und die Variante 2f um die „geeignetste“ Variante des Abschnitts 4 zu ergänzen und so einen Vergleich der kombinierten Linien vornehmen zu können.

Der Vergleich der Variante 3a mit der Variante 3b hat ergeben, dass mit der zuerst genannten Variante ein LRT (6510) erheblich beeinträchtigt wird, während mit der anderen Variante keine erhebliche Beeinträchtigung verbunden ist. Bei den Anhang II-Arten ist es umgekehrt, weil die Variante 3b eine erhebliche Beeinträchtigung des Kammmolchs be-

wirkt. Bei nahezu gleichen Kosten wird der Variante 3a der Vorrang eingeräumt, da der Verlust von Kammmolchlebensraum als schwerwiegender eingeschätzt wird.

Der weitere Vergleich der Varianten 3c mit der Variante 3d zeigt, dass mit der Variante 3c drei erhebliche Beeinträchtigungen von LRT (6510) und Anhang II-Arten (Kammmolch, Ameisenbläuling) verbunden sind, während die Variante 3d zu keiner solchen Beeinträchtigung führt. Der Variante 3c ist, obwohl mit ihr mehr als 20 Mio. Euro Mehrkosten verbunden sind, der Vorzug zu geben.

Die Variante 4a liegt komplett außerhalb von FFH-Gebieten und führt somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. Die Variante 4b zerschneidet teilweise Fledermauslebensraumkomplexe, die aber keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt, während die Variante 4c zu einer derartigen Beeinträchtigung der Bechsteinfledermaus führt. Obwohl die Variante 4a die höchsten Baukosten verursacht, ist ihr aufgrund der fehlenden erheblichen Beeinträchtigungen und weil sie außerhalb von FFH-Gebieten verläuft, der Vorzug zu geben.

6.3.3.4 Vergleich der ausgewählten Südlinien

Vor dem Hintergrund der dargelegten Kombinationsmöglichkeiten und der Ergebnisse der vorstehenden Variantenvergleiche in den Abschnitten 1 bis 4 ergeben sich grundsätzlich zwei Südlinien:

- *Linie „Standortübungsplatz“ (Kombination der Varianten 1b + 2b + 3a + 4a)*
- *Modifizierte „BUND-Linie“ (Kombination der Varianten 1b + 2f + 4a)*

Der Vergleich dieser Linien stellt sich wie folgt:

Tabelle 2a: Vergleich der Linie „Standortübungsplatz“ und modifizierte „BUND-Linie“

Linie „Standortübungsplatz“					
FFH-Gebiete	Lossetal	Glimmerode und Hambach			Gesamtbilanz
Variante	1b	2b	3a	4a	
Verlust LRT	/	5,27 ha	3,42 ha	/	8,69 ha
Erhebliche Beeinträchtigungen					
Anzahl LRT	0	3	1	0	4
Anzahl Tiere	0	1*	0	0	1
Summe RLT und Tiere	/	4	1	0	5
Schwere erhebliche Beeinträchtigungen	/	* Bläulinge 2x erhebl. beeintr.	/	7	* Bläulinge 2x erhebl. beeintr.

Modifizierte „BUND-Linie“					
FFH-Gebiete	*Lossetal*	*Glimmerode und Hambach*			*Gesamtbilanz*
Variante	*1b*	*2f*		*4a*	
Verlust LRT	*/*	*1,01 ha*		*/*	*1,01 ha*
Erhebliche Beeinträchtigungen					
Anzahl LRT	*0*	*0*		*0*	*0*
Anzahl Tiere	*0*	*2**		*0*	*2*
Summe RLT und Tiere	*/*	*2*		*0*	*2*
Schwere erhebliche Beeinträchtigungen	*/*	** Bläulinge 6x erhebl. beeintr. Kammmolch 3x erhebl. beeintr.*		*/*	** Bläulinge 6x erhebl. beeintr. Kammmolch 3x erhebl. beeintr.*

Anmerkung:
erhebl. beeintr. = erheblich beeinträchtigt

Hieraus ergibt sich aus naturschutzfachlicher Sicht ein deutlicher Vorrang für die modifizierte BUND-Linie. Diese Rangfolge wird auch durch die Betrachtung der anderen abwägungserheblichen Schutzgüter und Zusammenhänge unterstützt. So quert die Linie „Standortübungsplatz“ auch das ausgewiesene Bebauungsgebiet südöstlich von Hessisch Lichtenau. Ein diesbezüglicher Konflikt ist über die Regelung des § 38 BauGB lösbar, so dass die planfestzustellende überörtliche Baumaßnahme im Ergebnis Vorrang eingeräumt werden müsste. Zwar muss die Bauleitplanung in der Planfeststellung Berücksichtigung finden, sie müsste aber – wenn andere öffentliche Belange überwiegen – an die Planfeststellung angepasst werden. Indessen zeigt der konkrete Fall, dass grundsätzliche Einzelaspekte entgegen stehen, die rechtliche Berücksichtigung finden müssen. So schreibt § 38 Satz 2 BauGB vor, dass § 7 BauGB unberührt bleibt. Danach müssen öffentliche Planungsträger – und hierzu gehört auch der Träger der Fernstraßenplanung – ihre Planung dem überörtlichen Flächennutzungsplan anpassen, falls sie als Träger öffentlicher Belange beteiligt worden sind. Der Flächennutzungsplan der Stadt Hessisch Lichtenau aus dem Jahr 1985 wird zurzeit überarbeitet. Nach § 38 BauGB müssen die städtebaulichen Belange in der Planfeststellung gemäß § 17 FStrG berücksichtigt, jedoch nicht beachtet werden. Das bedeutet, der städtebauliche Aspekt muss in die Abwägung einbezogen werden. Seine eventuelle Zurückstellung in der Planfeststellung darf nicht außer Verhältnis zu der (objektiven) Gewichtigkeit stehen (vgl. BVerwGE 34, 304). Dabei kann vorliegend nicht außer Acht gelassen werden, dass die städtebauliche Entwicklung sich an den Zielen der Raumordnung, zuletzt am Raumordnungsplan Nordhessen 2001, ausrichtet. Die Nordtrasse ist im RPN 2001 als Ziel enthalten, so dass die Stadt Hessisch Lichtenau ihre städtischen Planungen hierauf abgestellt hat. Sie hat dementsprechend in den im Süden ausgewiesenen Bebauungsplangebieten bereits Erschließungs- und andere Infrastrukturmaßnahmen durchgeführt, so dass bei einer südlichen Trassenführung gegen die Planungshoheit der

Stadt Hessisch Lichtenau gemäß Art. 28 GG verstoßen würde. Somit ergeben sich auch in der Zusammenschau der naturschutzrechtlichen und der planungsrechtlichen Aspekte ein eindeutiger Vorrang für die „modifizierte BUND-Linie". Diese Linie wurde der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zugrunde gelegt (auf die Ausführungen zu nachfolgender Nr. 7.5.2 [FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau] wird verwiesen).

Zusammenfassend ist hier festzustellen, dass mit dieser Südlinie eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des FFH-Rechts vorliegt, so dass eine solche nicht ohne Ausnahmeverfahren zulässig wäre. Dies kann aber vorliegend dahin gestellt bleiben, da die FFH-Verträglichkeitsprüfung für das „Lichtenauer Hochland" ergeben hat, dass mit dem planfestgestellten Vorhaben in Form der erfolgten Planänderung keine erhebliche Beeinträchtigung gegeben sind, so dass diese Vorhaben mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden kann.

6.4 Bedarf an Grund und Boden sowie Beschreibung der zu erwartenden Emissionen und Reststoffe

Der Bedarf an Grund und Boden (§ 6 Abs. 3 Nr.1 UVPG) sowie die Beschreibung von Art und Menge der zu erwartenden Emissionen und Reststoffe insbesondere der Luftverunreinigungen, der Abfälle und des Anfalls von Abwasser und sonstige Angaben, die erforderlich sind, um erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt durch das Vorhaben feststellen und beurteilen zu können (§ 6 Abs. 3 Nr. 2 UVPG), ist nach anlage-, verkehrs-/betriebs- und baubedingten Projektwirkungen/Wirkfaktoren aufzugliedern und soweit möglich unter Angaben von quantitativen und qualitativen Sachdimensionen darzustellen.

Der unmittelbare <u>anlagenbedingte</u> Flächenverbrauch umfasst die Versiegelungsflächen (Fahrbahnen, Pfeiler, Widerlager, versiegelte Wege, Auffahrten etc.) von *5,02 ha (früher vor Planänderung:* 5,43 ha*)*, die Überbauung unversiegelter Flächen (Dämme, Einschnitte, Regenrückhaltebecken, Gräben/ Leitungen, Fließgewässerverlegung, Geländemodellierungen etc.) von *23,52 ha (früher:* 25,09 ha*)* sowie die Gestaltungsmaßnahmen außerhalb überbauter, unversiegelter Flächen von *13,89 ha (früher:* 8,75 ha*)*. Hinzu kommen die Kompensationsmaßnahmen in einer Größenordnung von *25,63 ha (früher:* 23,74 ha*)* (davon sind bereits 8,40 ha in überbauten Flächen für Geländemodellierungen enthalten). Es ergibt sich somit also ein Flächenbedarf von insgesamt *62,69 ha (früher:* 57,87 ha*)*.

Die Flächen, die für die Seitenentnahme Föhren („Einschnitt Föhren") in den Fluren 24 und 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau („Am Eselswege", „Vor der Talhecke") zur Deckung des Erdmassenbedarfs in der VKE 31 (Teilalbschnitt Hessisch Lichtenau - Walburg von Bau-km 22+000 bis 26+368) planfestgestellt wurden, sind hier abgezogen.

Auf die Modellierungsflächen im Rahmen der erforderlichen Massenverbringungen entfallen 17,37 ha.

Ferner werden *3,03 ha (früher:* 3,26 ha*)* temporär für Schutzmaßnahmen beansprucht.

Damit werden die mit der Baumaßnahme verbundenen verschiedenen verkehrs- und betriebs- sowie baubedingten Projektwirkungen, insbesondere in Bezug auf die Lärmimmissionen, die Luftverunreinigungen (Zusatzbelastung), die Gewässerquerungen, den zusätzlichen Oberflächenwasserabfluss sowie die Erdmassenbilanz, ausgeglichen.

Die Gegenüberstellung von Gesamteingriff zu Gesamtkompensation mit Ausnahme des „Einschnittes Föhren“ stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 3: Gegenüberstellung Naturgut Pflanzen/Biotope

Biotoptyp	versiegelt/überbaut	Beeinträchtigung (Baufläche)	Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)	Kompensationsumfang
Fichtenforst	*1,00 [*1,00*]* ha	0,50 ha[1)]	-	2,46 ha
Gehölze	*0,44 [*0,45*]* ha	*0,20 [*0,25*]* ha	-	*5,19 [*5,40*]* ha
Grünland	*5,52 [*5,70*]* ha	*2,43 [*1,86*]* ha	*1,00 [*0,93*]* ha	*14,67 [*11,76*]* ha
Ruderalfluren / Glatthaferwiesensäume	*0,45 [*0,37] ha	*0,08 [*0,06*]* ha	-	2,29 ha
Streuobst	(*0,21 [*0,23*]* ha)	(*0,12, [*0,36*]* ha)	-	*1,02 [*1,83*]* ha[2)]
Einzelgehölze	20 Stck.	17 Stck.	-	135 Stck.
Mittelsgebirgsbach	n.q.	n.q.	n.q.	(1,61 ha i.V.m. begleitenden Biotopen)
Gesamt:	*7,41 [*7,52*]* ha	*3,21 [*2,67*]* ha	*1,00 [*0,93*]* ha	*25,63 [*23,74*]* ha[3)]

Anmerkung: () in Verbindung mit Grünland
n.q. = nicht quantifiziert
[1)] tatsächlich nur 0,3 ha (vgl. das unter Nr. 3.11 Gesagte)
[2)] davon 0,76 ha als Ergänzungspflanzung vorhandener Bestände
[3)] davon 8,4 ha als Maßnahme in Verbindung mit Bodenmodellierungen (Massenverbringung)
[] Werte vor der Planänderung (ursprünglich mit Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2005 festgestellt)

Tabelle 4: Gegenüberstellung Naturgut Boden

Biotoptyp	versiegelt	überbaut	Beeinträchtigung (Baufläche)	Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)	Kompensationsumfang
Böden allgemeiner Bedeutung	*3,66 [*4,06*]* ha	*18,23 [*19,67*]* ha	*2,08 [*1,30*]* ha	*0,80 [*1,16*]* ha	Entsiegelung: 0,17 ha Standortaufwertung: *11,90 [*12,25*]* ha

Böden bedeutsamer Bedeutung	*1,36* [1,37] ha	*5,29* [5,42] ha	*2,40* [3,05] ha	*1,93* [2,19] ha	Standortaufwertung: *13,33* [9,63] ha
Gesamt	*5,02* [5,43] ha	*23,52* [25,09] ha	*4,48* [4,35] ha	*2,73* [3,35] ha	Entsiegelung: 0,17 ha Standortaufwertung: *24,23* [21,88] ha[1)]

Anmerkung: [1)] davon 8,4 ha als Maßnahme in Verbindung mit Bodenmodellierungen (Massenverbringung)

Tabelle 5: Gegenüberstellung Naturgut Tiere

Eingriff/Konflikt	Eingriffsumfang	Maßnahmenumfang
Verlust, Beeinträchtigung von avifaunistischem Funktionsraum (einschl. Säuger), Beeinträchtigung von Wildwechseln	*110* [113] ha	*57* [51] ha
Verlust, Beeinträchtigung von Funktionsraum für Amphibien	n.q.	(n.q.)[1)]
Verlust, Beeinträchtigung von Funktionsraum für Tagfalter, Heuschrecken, Reptilien und Gehäuseschnecken	(*0,5* [2] ha)[1)]	(*14* [9] ha)[1)]
Beeinträchtigung von Fledermausjagdgebiet	n.q.	*1* [2] ha
Gesamt	*110* [113] ha	*58* [53] ha

Anmerkung: [1)] im Eingriffsumfang/ Maßnahmenumfang für andere Artengruppen enthalten

Generell erfolgt die Kompensation multifunktional, das heißt, für jedes Naturgut wird separat der Kompensationsumfang ermittelt, nach Möglichkeit erfolgt jedoch die Kompensation für mehrere Naturgüter auf denselben Flächen. Daher beträgt der Kompensationsumfang insgesamt *25,63 ha (früher:* 23,74 ha*)*, hierin sind die Maßnahmen für alle anderen Naturgüter enthalten, wobei 8,40 ha der Maßnahmen auf Flächen der Bodenmodellierungen vorgesehen sind. Diese Maßnahmen befinden sich dabei außerhalb einer 25 m-Zone beidseitig des Fahrbahnrandes der Autobahn und werden daher voll als Ausgleich/Ersatz angerechnet (kompensationswirksame Maßnahmen). Außerhalb der für die Avifauna relevanten 150 m-Zone bzw. in unmittelbarer Zuordnung *zum Tunnel in Deckelbauwiese* (trassennah) befinden sich dabei *18,22 ha (früher:* 15,52 ha*)*, durch die ein Gesamtraum von ca. *57 ha (früher* 51 ha*)* aufgewertet wird.

Unter Berücksichtigung von Gestaltungs- und flächenrelevanten Schutzmaßnahmen im unmittelbaren Trassenbereich (innerhalb der 25 m-Zone, Maßnahmen mit eingriffsmindernder oder -vermeidender Funktion) ergibt sich insgesamt ein Maßnahmenumfang von *57,67 ha (früher* 52,44 ha*)*. Hiervon entfallen *32,04 ha (früher* 28,70 ha*)* vor allem auf die vorgesehenen Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Bereich der Böschungen der A 44 und der Anschlussstelle sowie auf Flächen,

die schließlich wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden können (6,42 ha). Entsiegelungsmaßnahmen auf 0,17 ha erfolgen im Zusammenhang mit anderen Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen (z.B. in Verbindung mit Gehölzpflanzungen bzw. im Zusammenhang mit Rekultivierungsmaßnahmen. Auf *15,61 ha (früher* 10,26 ha*)* der Kompensationsflächen (das sind ca. *60% [früher* 40%*]* dieser Flächen) ist ebenfalls weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung, wenn auch beschränkt, möglich. Dabei handelt es sich *insgesamt* um *14,69 ha (früher* 9,44 ha*)* Grünlandentwicklung bzw. –extensivierung*, die Maßnahme mit* 0,82 ha zur Ergänzung von Streuobstwiesen *entfällt*.

Von der Fläche für Geländemodellierungen von 17,37 ha werden im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 8,40 ha gestaltet, weitere 6,42 ha werden wieder der landwirtschaftlich (uneingeschränkten) Nutzung zugeführt und 2,55 ha entfallen auf trassennahe Gestaltungsmaßnahmen (zum Beispiel im Bereich der Anschlussstelle).

Mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen im Eingriffsbereich und seiner näheren Umgebung sowie den Ersatzmaßnahmen im Landschaftsraum erfolgt ein funktionaler Ausgleich.

Hinsichtlich des von der neuen Autobahn 44 ausgehenden Verkehrslärms sind - bezogen auf die einzelnen Immissionsorte - folgende Beurteilungspegel ermittelt worden:

Tabelle 6: Beurteilungspegel ausgewählter Immissionsorte

Ort (Nr.)	Wohnhaus	Gebietsart	Entfernung	Maximaler Beurteilungspegel in dB(A) am Tage	in der Nacht
10	Am Mühlenberg 15 / 22	SOS	370 m	52	46
13	Am Mühlenberg 3 (Küche)	SOS	377 m	51	46
16	Leipziger Straße 10	GE	574 m	52	48
17	Leipziger Straße 84	WA	702 m	47	42
23	Aussiedlerhof	Außenb	306 m	52	46
24	Kiefernweg 1 / 3	WA	428 m	53	47
33	Kiefernweg 16	WA	443 m	51	46
36	Im Tal 7	WA	601 m	49	43
45	Siegershäuser Straße 21	WA	651 m	49	44
56	Bergstraße 61	WA	700 m	47	42

Anmerkungen

SOS = Sondergebiet (Orthopädische Klinik)
WA = Allgemeines Wohngebiet
GE = Gewerbegebiet
Außenb. = Außenbereich (= Dorf- und Mischgebiet)

Folgende Gewässerquerungen sind vorgesehen:
- des Steinbaches in Form einer Talbrücke und
- des verlegten Bachgrabens Flurstück 114/3 in der Flur 3 in Form eines Einfeldbauwerkes mit einer lichten Weite von 22,50 m und einer lichten Höhe von 5,70 m.

Durch die Straßenbaumaßnahme werden insgesamt *5,02 ha (früher:* 5,43 ha*)* neu versiegelt. Dies bewirkt einen stärkeren Oberflächenabfluss, der insbesondere bei Starkregen die Oberflächengewässer belasten kann. Um einer solchen Wirkung entgegen wirken zu können, wird ein Regenrückhaltebecken - dieses Becken wird als Regenklär- und Regenrückhaltebecken ausgebildet - vor der Einleitung des Niederschlagswassers in das Gewässer Losse eingerichtet. Ab dem Hochpunkt bei Bau-km 20+962 wird das Niederschlagswasser des Entwässerungssystems von dem hier planfestgestellten Abschnitt VKE 20 in das System des schon festgestellten Abschnittes der VKE 31 weitergeleitet. Eine weitere Kompensation erfolgt durch Entsiegelung und Nutzungsextensivierung.

Hydraulische Auswirkungen des Schulbergtunnels und der Einschnitte, vor allem im Bereich der Lichtenauer Hochfläche, auf den Bodenwasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Der Grundwasserspiegel bleibt weitgehend unbeeinflusst; nur im Spätherbst und Winter liegt der Wasserspiegel über Gradientenniveau bzw. Quellstrangniveau, so dass eine Dränagewirkung des Tunnels gegeben ist. Diese Wirkungen werden durch eine Optimierung von feuchtegeprägten Standorten bzw. im Umfeld von Quellbereichen des Stedtebaches kompensiert.

Retentionsraum wird durch die geplante Baumaßnahme nicht betroffen.

Der Einsatz von Auftausalzen im Rahmen des Winterdienstes wird sich im Planungsraum erhöhen, da nicht nur auf der neuen Autobahn, sondern auch auf den bestehenden Straßen Salz gestreut werden muss. In den Kontaktbereichen der Bundesautobahn mit Gewässern werden Straßenseitenmulden und ein Rückhaltebecken erforderlich, wodurch die abtransportierte Salzfracht zurückgehalten werden kann.

Nach der internen Massenbilanz des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Kassel besteht im Teilabschnitt der VKE 20 ein Erdmassenüberschuss. Daher werden aus dem „Einschnitt Föhren“ überschüssige Bodenmassen im Trassenbereich im Rahmen der planfestgestellten Maßnahmen gewonnen und im Bereich des Anschlussabschnittes Hessisch Lichtenau - Walburg (VKE 31) eingebaut. Mit weiteren Überschussmassen in einer Größenordnung von 580.000 m^3 werden Geländemodellierungen

- im Bereich Föhren (im Interesse einer verbesserten visuellen Abschirmung und gegen Lärm) mit einem Auftragsvolumen von 180.000 m^3 (auf 4,27 ha),
- südlich der Autobahnanschlussstelle in Form einer großflächigen Terrassierung vorhandener Ackerflächen mit einem Auftragsvolumen von 250.000 m^3 (auf 7,86 ha),
- im Bereich des Regenrückhaltebeckens mit einem Auftragsvolumen von 15.000 m^3 (auf 0,62 ha),
- am Schulbergwesthang auch zur Verbesserung der Einpassung des Bauwerkes in die Landschaft mit einem Auftragsvolumen von 45.000 m^3 (auf 1,24 ha) sowie
- im Bereich „Vor der Talhecke“ (auf der Westseite der L 3225 dem Wald vorgelagert) mit einem Auftragsvolumen von 90.000 m^3 (auf 3,38 ha) (vgl. Maßnahmen-Nr. G/S 6)

hergestellt.

6.5 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens

Auf der Grundlage der Bedeutung und Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter und der Projektwirkungen sind die Umweltauswirkungen und Entlastungseffekte abzuschätzen. Dabei sind die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethoden zu beschreiben (§ 6 Abs. 3 Nr. 4 UVPG).

Die diesbezüglichen Angaben sind bei der Darstellung der abwägungserheblichen Belange getroffen, zumal dabei eine Bewertung der Auswirkungen, der Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Ausgleichs-, Ersatz- sowie Gestaltungsmaßnahmen einbezogen wird. Auf die ausführlichen Darlegungen unter Nr. Nr. *9.3.3* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen], Nr. *9.3.5* [Schutzmaßnahmen], Nr. *9.3.6* Gestaltungsmaßnahmen] und Nr. *9.3.7* [Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen] sowie Nr. *9.3.8* [Bewertung der Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen] wird - zur Vermeidung von Wiederholungen - verwiesen.

6.6 Abschließende Bewertung

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ein Ausbau der Bundesstraßen 7, 27 und 400 nicht nur dem Bedarfsplan widersprechen würde, sondern zur Zielverwirklichung des Planes allein der Neubau der Autobahn 44 geeignet ist. Zwar könnte mit einem Ausbauvorhaben eine neue Zerschneidung des Landschaftsraumes vermieden werden, es wäre jedoch damit eine geringere Entlastung der Ortsdurchfahrten verbunden, da insgesamt für die A 44 eine Trasse gewählt worden ist, durch die ein hoher Anteil des Regionalverkehrs aufgenommen werden kann. Aber auch unter Berücksichtigung der vorhandenen und künftigen Verkehrsentwicklung drängt sich kein Ausbau der vorhande-

nen Bundesstraßen - ergänzt durch einige Ortsumgehungen - auf. Das geplante Vorhaben ist somit unter Würdigung der verschiedenen hier relevanten Schutzgüter gerade im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zuzulassen.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die UVP-Richtlinie nur verlangt, dass die Zulassungsbehörde das Ergebnis der Umweltverträglichkeit in ihre Erwägungen mit einbezieht, schreibt aber nicht vor, welche Folgerungen sie hieraus zu ziehen hat. Für die Planungsbehörde ist die Umweltverträglichkeitsprüfung als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens ein eingeschobener formalisierter Zwischenschritt mit dem Ziel einer zunächst auf die Umweltbelange beschränkten Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der Abwägung aller Belange (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 - NVwZ 1996, 788 = BVerwGE 100, 238 = DVBl 1996, 677 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 107 = VkBl 1996, 303).

Durch die gewählte Trasse werden insbesondere Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild soweit dies möglich ist, vermieden bzw. vermindert. Die bei der Realisierung des Vorhabens auf der abgestimmten Trasse zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden durch die geplanten Maßnahmen in Verbindung mit den entsprechenden Schutzanordnungen soweit dies möglich vermieden oder vermindert, verbleibende Beeinträchtigungen werden kompensiert. Außerdem sind zum Schutz des Wassers, soweit erforderlich, Vorkehrungen vorgesehen. Im Übrigen wird mit der geplanten Führung der A 44 in Grund- und Aufriss sowie den Geländemodellierungen ein angemessener Schutz der Bebauung vor Verkehrsimmissionen erreicht.

7. Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten

7.1 Allgemeines

Vorhaben zum Neu- oder Ausbau von Bundesfernstraßen, die geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, [ABl. EG Nr. L 206 S. 7], geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 [ABl. EG Nr. L 305 S. 42] zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt; sog. FFH-Gebiete) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet (gemäß der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten [ABl. EG Nr. L 103 S. 1], die zuletzt durch die Richtlinie 97/49/EG vom 29. Juli 1997 [Abl. EG Nr. L 223 S. 9] geändert wurde) erheblich zu beeinträchtigen, sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Ge-

bietes zu überprüfen. Die Prüfung erfolgt auf der Grundlage von § *34* BNatSchG. Bei Schutzgebieten im Sinne des § *22* Abs. 1 BNatSchG - das sind Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke oder Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile - ergeben sich die Maßstäbe der Verträglichkeit aus dem Schutzzweck aus der für ein Gebiet gemäß § *22 Abs. 2* BNatSchG abgegebenen Schutzerklärung und den dazu erlassenen Vorschriften. Solche Schutzgebiete sind durch die vorgesehene Baumaßnahme nicht betroffen.

Die Prüfung erfolgt im Rahmen der für die Planung und Zulassung des Straßenbauvorhabens geltenden Vorschriften. Eine eigenständige Darstellung der Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung ist auf eine geeignete Weise zu gewährleisten.

Die zu betrachtenden Gebiete sind die in *§ 33 Abs. 1* BNatSchG genannten Gebiete (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung, die in die Liste nach Artikel 4 Abs. 2 Satz 3 der Richtlinie 92/43/EWG eingetragenen Gebiete; Konzertierungsgebiete, die in Konzertierungsverfahren nach Artikel 5 der Richtlinie 92/43/EWG unterliegenden Gebiete von der Einleitung des Verfahrens durch die Kommission bis zur Beschlussfassung des Rates; Europäische Vogelschutzgebiete, das sind Gebiete im Sinne des Artikel 4 Abs. 1 und 2 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979). Die Prüfungspflicht gemäß *§ 34 Abs. 1* BNatSchG *umfasst die Projekte, die vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen sind.*

7.2 Frage nach der Bewertung des Gebietes als „Vogelschutzgebiet“

Die 1979 in Kraft getretene EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EG) sieht die Ausweisung von „Besonderen Schutzgebieten“ (Special Protection Areas [SPA]) für regelmäßig in Europa vorkommende Vogelarten vor, von denen eine ganze Reihe der gefährdeten explizit im Anhang I der Richtlinie aufgeführt sind.

Das Land Hessen hat inzwischen ein wissenschaftliches Konzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten erstellt, das nach Auffassung der obersten (dem Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz) und der oberen Naturschutzbehörde (dem Regierungspräsidium Kassel) den rechtlichen und fachlichen Maßstäben der EU-Richtlinie entspricht.

Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen handelt es sich – im Gegensatz zu der im Anhörungsverfahren vertretenen Auffassung eines beteiligten Verbandes – bei dem Lichtenauer Becken nicht um ein faktisches Vogelschutzgebiet. Die in diesem Zusammenhang vorgebrachten grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorgehen des Landes Hessen

können von der Planfeststellungsbehörde nicht nachvollzogen werden. Damit handelt es sich nicht um ein faktisches Vogelschutzgebiet, bei dem mangels konkretisierter Festlegung gebietsspezifischer Erhaltungsziele durch den Mitgliedstaat ergänzend auf die allgemeine Zielsetzung in Art. 1 Abs. 1 und Art. 3 Abs. 1 VS-RL zurückzugreifen wäre, nach denen die Richtlinie unter anderem dem Zweck dient, durch die Einrichtung von Schutzgebieten eine ausreichende Artenvielfalt und eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten und wiederherzustellen.

Es drängt sich der Planfeststellungsbehörde auch unter Berücksichtigung der von Verbandsseite vorgebrachten Argumente keine andere Schlussfolgerung auf. Das Land Hessen ist bei seiner Gebietsauswahl von folgenden Grundsätzen ausgegangen: Die Vogelarten des Anhangs I der VS-RL und die gefährdeten Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der VS-RL (insgesamt 133 Arten) sollen jeweils mit mindestens 20% und bei besonders gefährdeten Arten mit mindestens 60% ihrer landesweiten Population in den hessischen Vogelschutzgebieten (VSG) enthalten sein. Dies soll erreicht werden mit der Auswahl der jeweils fünf „zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete" (Top-five-Kriterien) sowie solcher Gebiete, die zwar nicht zu den Top-five-Kriterien gehören, aber mindestens 10 % der Landespopulation beherbergen.

In seiner Stellungnahme zu den Einwendungen eines Naturschutzverbandes im ergänzenden Anhörungsverfahren hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel zutreffend darauf hingewiesen, dass es für die Rangfeststellung im Sinne des Top-five-Kriteriums allerdings keine alleingültigen Kriterien für alle Vogelarten geben kann. Dazu sind die Verbreitungsmuster und ökologischen Ansprüche der Arten zu unterschiedlich. Bei Arten mit klar abgrenzbaren Teilpopulationen eignet sich eine Staffelung der Vorkommensgebiete nach den absoluten Populationsgrößen. Bei weit verbreiteten, diffus verteilten Arten hingegen ist schon die Abgrenzung von Teilpopulationen eine Ermessenssache und bedarf der zusätzlichen Berücksichtigung weiterer Aspekte, wie Siedlungsdichte, Lebensraumqualität, regionale Repräsentanz, Umgebungseinflüsse und Regenerierbarkeit.

Die Auswahlkriterien der hessischen Naturschutzverwaltung für die sog. „Top-five-Liste" der Vogelschutzgebiete können von daher von der Planfeststellungsbehörde nicht in Zweifel gezogen werden. Das Land hat seine Verpflichtung nach Art. 4 Abs. 1 UAbs. 4 VS-RL und § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, die für die Erhaltung der in Anhang I der VS-RL genannten Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten zu erklären, erfüllt. Nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL muss mit den Lebensräumen der nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten in entsprechender Weise verfahren werden (vgl. EuGH, NuR 1994, 521 – Santoña). Dem entsprechend und unter ausschließlicher Berücksichtigung der ornithologischen Erhaltungsziele hat das Land aus den in Betracht kommenden Gebieten jeweils die fünf

geeignetsten Gebiete ausgewählt. Dabei hat eine Abwägung mit anderen Belangen, etwa den in Art. 2 VS-RL genannten Gründen wirtschaftlicher und freizeitbedingter Art, nicht statt gefunden (vgl. EuGH, NuR 1998, 538 – Niederlande). Das von Beteiligten angesprochene Vorkommen des Neuntöters, des Wachtelkönigs und der Heidelerche im Lichtenauer Hochland führen vorliegend aus ornithologischen Gründen nicht dazu, dieses Gebiet nördlich von Hessisch Lichtenau als Vogelschutzgebiet auszuweisen. Die diesbezüglich genannten Gründe für ein anderes „Ranking" können auch unter Berücksichtigung der im Auftrage der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung tätigen Gutachter von der Planfeststellungsbehörde nicht nachvollzogen werden. Die jeweils genannte Anzahl der Brutpaare konnte im Rahmen der durchgeführten Ermittlungen und Bestandserfassung so nicht bestätigt werden. Desgleichen liegen der oberen Naturschutzbehörde keine gegenteiligen Erkenntnisse vor, die bei ihrer Auswahl und Festlegung der Vogelschutzgebiete hätten entsprechend berücksichtigt werden müssen. Die Forderung, dass angesichts der Diskrepanz in Bezug auf die Anzahl von Brutpaaren der drei Vogelarten der Vorhabenträger verpflichtet sei, vor einer Entscheidung in dem Änderungsverfahren Nacherhebungen durchzuführen, wird von der Planfeststellungsbehörde angesichts des vorstehende Sachverhalts nicht aufgegriffen. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich hier den Angaben der Naturschutzverwaltung, die auch die Erkenntnisse der Staatlichen Vogelschutzwarte berücksichtigt hat, und der Gutachter an.

Der Hinweis eines Beteiligten, dass jedenfalls wegen des Nachweises von Heidelerche und Wachtelkönig eine Ausweisung als Vogelschutzgebiet erfolgen müsse, selbst wenn der Neuntöter nicht mit einbezogen werde, führt vorliegend zu keiner anderen Beurteilung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die in der Einwendungsschrift (S. 9 ff.) dargestellten Tabellen nicht auf eigenen Daten beruhen, sondern aus den vorliegenden Gutachten und Stellungnahmen abgeleitet und gestützt wurden. Der Beteiligte hat im Erörterungstermin übrigens auf Befragen ausdrücklich erklärt, dass er keine eigenen Erhebungen durchgeführt habe. Auch hat er zu den anderen Gebieten, die dann ggf. aus der Meldung herausfallen würden, oder auch zu der Gesamtbewertung der Gebiete im Vergleich keine Erhebungen angestellt. Einen Ranking-Vergleich zwischen den verschiedenen Gebieten konnte er mangels eigener Erhebungen somit nicht anstellen. Soweit er ausführt, dass das von ihm auch nicht verlangt werden könne, löst diese Aussage auch keine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde aus, einen diesbezüglichen Vergleich vorzunehmen. Der in Art. 4 Abs. 1 VS-RL eingeräumte Ermessensspielraum bei Auswahl und Abgrenzung der Gebiete bezieht sich nur auf die naturschutzfachliche Beurteilung und betrifft insbesondere die Auswahl derjenigen Landschaftsräume, die im Verhältnis zu anderen Landschaftsteilen am besten die Gewähr für die Verwirklichung der Richtlinienziele bieten (vgl. EuGH, NuR 1998, 538 - Niederlande -; BVerwG, Urteil vom 15. Januar 2002 - BVerwG 4 A 15.01 -, NVwZ 2002, 1103). Von ausschlaggebender Bedeutung ist die ornitho-

logische Wertigkeit des Gebiets, die nach quantitativen und qualitativen Kriterien zu bestimmen ist. Je mehr der in Anhang I aufgeführten Arten oder von Art. 4 Abs. 2 VRL erfassten Zugvogelarten in einem Gebiet in einer erheblichen Anzahl von Exemplaren vorkommen, desto höher wird der Wert als Lebensraum eingeschätzt. Je bedrohter, seltener oder empfindlicher die Arten sind, desto größere Bedeutung wird dem Gebiet beigemessen, das die für ihr Leben und ihre Fortpflanzung ausschlaggebenden physischen und biologischen Elemente aufweist (vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Januar 2002, a.a.O.; auch: BVerwG, Urteil vom 15. Januar 2004 - BVerwG 4 A 11.02 -, NVwZ 2004, 732). Die von der Naturschutzbehörde vor diesem Hintergrund der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben getroffen Auswahl und Abgrenzung der Vogelschutzgebiete kann und muss von daher von der Planfeststellungsbehörde nicht relativiert werden, denn dass das Lichtenauer Hochland kein geeignetes Vogelschutzgebiet ergibt sich aus Folgendem:

Dem Konzept zur Ausweisung der Europäischen Vogelschutzgebiete im Land Hessen, dessen Kriterien auch mit den Naturschutzverbänden abgestimmt worden sind, sind die damals bekannten Informationen aus dem Fünfjahreszeitraum 1997 bis 2001 zugrunde gelegt worden, wobei die von der HGON und dem NABU ermittelten Daten einbezogen wurden. Aufgrund dieser Daten sind dann die Landesverbreitungskarten erstellt worden. Das Konzept des Landes ist dadurch bestimmt, möglichst großräumige Flächen als Vogelschutzgebiete auszuweisen, um hierdurch zugleich auch einen entsprechenden Mindestbestand an Populationen in den Vogelschutz einzubeziehen. Deshalb sind nicht verschiedene, lediglich kleinräumige Gebiete mit ggf. durchaus hohem Artenvorkommen als Vogelschutzgebiete ausgewählt worden, sondern nach Möglichkeit großräumige Bereiche, die zugleich durch einen entsprechenden „Umgriff" zu einem ausreichenden Schutz der Vorkommen führt. Bei den diffus verteilten Arten hat es allerdings Abweichungen gegeben. In diesen Fällen wurden weitere Kriterien, wie Siedlungsdichte, Lebensraumqualität und regionale Repräsentanz miteinbezogen.

So kommt der Neuntöter in Hessen in größerer Zahl vor (5.000 bis 7.000). Kleinräumig sind teilweise sehr hohe Einzelkonzentrationen zu verzeichnen. Dies ist aber für die Ausweisung nicht (allein) entscheidend. Vielmehr sind die vorgenannten Kriterien ausschlaggebend. Das Minimum der Unterschutzstellung von 20% des hessischen Brutbestandes beispielsweise ist dadurch erreicht worden, dass die großräumigen Waldgebiete zugleich mit abgegriffen werden. Obwohl es auch in anderen Bereichen durchaus beachtliche Brutpaarbestände gibt, führt dies aber nicht zu einer Ausweisung, weil dies den anderen dargestellten Kriterien nicht entspricht. Das Beispiel des Neuntöters belegt zwar eine hohe Dichte, dennoch gibt es auch andere Gebiete mit einer ebenfalls hohen Dichte dieser Vogelart. Wäre die Auswahl nach den von dem Beteiligten angeführten Kriterien erfolgt, dann hätte nach Auffassung der Naturschutzverwaltung nicht die entsprechende Zahl von Exemplaren landesweit unter Schutz gestellt werden können, weil jeweils nur kleine

Gebiete den Schutzstatus erreicht hätten. Im Übrigen werden – worauf die obere Naturschutzbehörde hingewiesen hat – die Vogelarten Neuntöter und Raubwürger durch den Mitnahmeeffekt geschützt, indem ein Vogelschutzgebiet zum Schutz einer anderen Art ausgewiesen würde und sich hierin auch die beiden genannten Arten in nennenswertem Umfang befänden.

Die Heidelerche ist früher eine weit verbreitete Vogelart in Hessen gewesen. Die Bestände sind aber inzwischen erheblich zurückgegangen. Die maßgeblichen Gebiete liegen heute in Südhessen, nicht in Nord- oder in Mittelhessen. Deshalb sind die Vogelschutzgebiete für diese Vogelart in Südhessen ausgewiesen worden, da diese unvergleichlich bedeutsamer als die Gebiete in Nordhessen sind. Das gilt auch im Vergleich zum Lichtenauer Hochland, das zwar im Bereich von Nordhessen durchaus bedeutsam ist, jedoch reicht es an die Bedeutung der ausgewiesenen Gebiete in Südhessen bei weitem nicht heran. Dort befinden sich größere Bestände, die eindeutig bessere Voraussetzungen für eine Ausweisung haben. Die drei bis fünf Brutpaare im Lichtenauer Hochland erfüllen nach den Darlegungen der oberen Naturschutzbehörde eindeutig nicht das „Top-five-Kriterium". Die Heidelerche im Bereich des Lichtenauer Hochlandes fällt somit nicht unter die „Top-Five-Gebiete" in Hessen.

Das Vorkommen des Wachtelkönigs hängt von der Art der Wiesenbewirtschaftung ab. Das Elbehochwasser im Jahre 2002 hat bekanntlich zu einer zeitweisen Verdrängung geführt, so dass in diesem einzelnen Jahr ein ungewöhnlicher Anstieg des Vorkommens (als Invasionsvogel) nicht nur in weiten Teilen Hessens zu verzeichnen gewesen ist. Da dies auf die Ausnahmesituation im Jahre 2002 als Folge der Hochwassereinwirkung zurückzuführen ist, kann dies bei der Gebietsauswahl, die nicht nur nach den Besonderheiten in einem Jahr erfolgen kann, Berücksichtigung finden. Vielmehr muss eine mehrjährige Erfassung sachgerecht erfolgen. Die im Auftrag des Vorhabenträger tätigten Gutachter haben bestätigt, dass der Wachtelkönig im Lichtenauer Hochland in den 90er Jahren nicht vorgekommen ist. Nach dem Elbehochwasser im Jahre 2002 ist durch den dadurch hervorgerufenen Verdrängungsprozess der Wachtelkönig flächig in weiten Teilen Hessens vorgekommen. Im Jahre 2003 sind nur noch einzelne Ausläufer davon zu verzeichnen gewesen. Im Lichtenauer Hochland liegt die Zahl der Wachtelkönig gegenwärtig bei 0 bis 1, die Zahlen des Wachtelkönigs sind somit inzwischen wieder ganz erheblich zurückgegangen. Das Jahr 2002 stellt somit eine Ausnahmesituation dar.

Bei der Auswahl ist – worauf die obere Naturschutzbehörde im Erörterungstermin ausdrücklich hingewiesen hat – mit methodengleichen Erhebungsweisen gearbeitet worden, weil es ansonsten zu Verzerrungen kommt. Die Genauigkeit der Erhebungen ist ebenfalls mit einer vergleichbaren Dichte in Ansatz gebracht worden. Auch insoweit ist hier eine Relation der Daten gewahrt geblieben. Auffällige Sonderdaten sind

dabei zu Recht nicht berücksichtigt worden, weil dies zu Verzerrungen bei der landesweiten Auswahl führt. Im Übrigen liegt es auf der Hand, dass vor Durchführung eines Großvorhabens wie der A 44 ein Gebiet besonders genau untersucht wird, so dass dadurch eine größere Detailschärfe der ermittelten Daten gewonnen wird. Dies kann aber nicht dazu führen, ohne entsprechende Untersuchungstiefe in den übrigen Gebieten die Auswahl einseitig am Maßstab der detaillierten Untersuchung zu treffen und dabei unberücksichtigt zu lassen, dass die Vergleichsgebiete nach einer deutlich geringeren Detailschärfe untersucht worden sind. Auch unter Berücksichtigung des zusätzlichen Datenmaterials ist die Auswahl der Vogelschutzgebiete in Hessen erfolgt und es konnte dabei verbleiben, dass das Lichtenauer Hochland nicht als eines der besten geeigneten Gebiete ausgewählt wurde. Bei sehr geringen Zahlen spielt auch die Erhebung eine Rolle. Allerdings kann von auffälligen Sonderdaten in Ausnahmejahren nicht ausgegangen werden.

Die hessische Naturschutzverwaltung vertritt die sach- und fachlich begründete Auffassung, dass die fachlich am Besten geeigneten Vogelschutzgebiete ausgewählt worden sind. Es besteht auch von daher für die Planfeststellungsbehörde kein Anlass, aufgrund des Vorbringens des Beteiligten dies in Zweifel zu ziehen. Im Übrigen sind die Argumente der Naturschutzverwaltung auch landesweit und über das Land Hessen hinaus bestätigt worden.

Die Randbedingung, bei der Auswahl der Vogelschutzgebiete auf großräumige Flächen abzustellen und nicht auf kleinräumige Gebiete mit ggf. hohen Dichtezentren, kann von daher von der Planfeststellungsbehörde nicht in Zweifel gezogen werden mit der Folge, die Auffassung des Beteiligten, für die Heidelerche und den Wachtelkönig seien die Anforderungen von „Top-five“ erfüllt, aufzugreifen und die Naturschutzbehörde zu einer anderen Beurteilung des Gebietes zu bewegen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Prüfung der Planfeststellungsbehörde die Bewertung und Einschätzung der hessischen Naturschutzverwaltung unter Berücksichtigung der Erhebungen der im Auftrag des Vorhabenträgers tätigen Gutachter ergeben hat, dass die Auswahlkriterien für die Vogelschutzgebiete nicht zu beanstanden sind. Bei dem Lichtenauer Hochland handelt es sich somit nicht um ein (faktisches) Vogelschutzgebiet, so dass dessen Auswahl als Vogelschutzgebiet entsprechend den fachlichen Kriterien zu Recht keine Rolle gespielt hat.

Die verfügbaren avifaunistischen Daten in Hessen belegen auch nach Auffassung der obersten Naturschutzbehörde, dass das in Rede stehende Gebiet („Lichtenauer Hochland“) keine Qualitäten aufweist, die eine Meldung bzw. Ausweisung als Vogelschutzgebiet nach den anerkannten Kriterien des hessischen Fachkonzeptes zur Auswahl von Vogelschutzgebieten erforderlich gemacht hätte.

Die gegenteiligen Einwendungen des BUND mussten im Planfeststellungsbeschluss zurückgewiesen werden. Zudem haben die Gutachter des ASV Kassel im Erörterungstermin vom 11.07.2005 zu den Einwendungen aus fachlicher Sicht jeweils Stellung genommen und die Aussagen in ihren Gutachten ergänzend erläutert. Auch der Vertreter der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Kassel hat im Erörterungstermin vom 11.07.2005 die Auswahlkriterien und das Auswahlverfahren im Einzelnen erläutert und bestätigt. Diesen Aussagen schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

7.3 „Lichtenauer Hochland" – Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das „Lichtenauer Hochland" ist in der von der Europäischen Kommission am 07.12.2004 getroffenen Entscheidung gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeographischen Region enthalten (DE4724304). Das Gebiet unterliegt somit dem Schutz nach Art. 6 Abs. 2 bis 4 FFH-RL.

Vorliegend *hat* die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung *eine neue FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „Lichtenauer Hochland" nach § 19c BNatSchG (alt), nunmehr FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG,* unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und der EU-Richtlinien erstellen lassen, so dass diese in die Planfeststellung einbezogen werden konnte.

Erhaltungsziele beinhalten die notwendigen Vorgaben (z.B. Maßnahmen), um die natürlichen Lebensräume und die Populationen wild lebender Tier- und Pflanzenarten (das sind für die in der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen und die in der Richtlinie 79/409/EWG genannten Vogelarten sowie ihre Lebensräume, die in einem Europäischen Vogelschutzgebiet vorkommen) in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder einen solchen wiederherzustellen.

Ein günstiger Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes liegt vor, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen,
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und die spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist.

Der Schutzzweck bezieht sich demnach auf ein einzelnes Gebiet; ein Erhaltungsziel bezieht sich auf eine Art oder einen Lebensraumtyp und zielt auf die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Er-

haltungszustandes der in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensräume, der in Anhang II aufgeführten Arten, der in Anhang I und nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführten Vogelarten sowie ihrer Lebensräume. Die jeweilige Schutzerklärung bestimmt im Schutzzweck die Erhaltungsziele.

Die Unterschutzstellung nach § 33 Abs. 2 und 3 BNatSchG kann unterbleiben, soweit nach anderen Rechtsvorschriften, nach Verwaltungsvorschriften, durch die Verfügungsbefugnis eines öffentlichen oder gemeinnützigen Trägers oder durch vertragliche Vereinbarung ein gleichwertiger Schutz gewährleistet ist.

Ist ein Gebiet nach § 10 Abs. 6 BNatSchG bekannt gemacht, sind
1. in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bis zur Unterschutzstellung,
2. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet vorbehaltlich besonderer Schutzvorschriften im Sinne des § 22 Abs. 2 BNatSchG
alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes führen können unzulässig (§ 33 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG).

Vorliegend ist eine Unterschutzstellung des vorgenannten FFH-Gebietes noch nicht erfolgt. Es unterliegt somit den entsprechenden Anforderungen der FFH-RL und der §§ 32 ff. BNatSchG. Von daher ist eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG vorzunehmen.

Bei der Prüfung der Verträglichkeit ist zunächst festzustellen, welche Lebensräume und Arten in dem Gebiet entsprechend der Schutzerklärung nach *§ 33 Abs. 3* BNatSchG geschützt sind, da der materielle Prüfmaßstab die in der Schutzerklärung bzw. dem Schutzzweck des Gebietes konkret festgelegten, auf die wertbestimmenden (bzw. signifikanten) natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung abgestimmten fachlichen Erhaltungsziele sind. Sofern es noch keine Schutzerklärung gibt, ist der Schutzzweck unter Beachtung der Erhaltungsziele in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zu ermitteln. Dabei ist auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse abzustellen, wobei die Kriterien des Anhangs III der Richtlinie 92/43/EWG maßgeblich zu berücksichtigen sind.

Die im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen Arten und Lebensräume sind in Text und Karte zu beschreiben. Die außerhalb des Wirkungsbereichs vorkommenden Arten und Lebensräume sind soweit zu beschreiben, als dies zur Ermittlung einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erforderlich ist. Die Bedeutung des Gebietes als Bestandteil des kohärenten Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ ist in Zusammenarbeit mit der Naturschutzbehörde dar-

zustellen; dazu können zum Beispiel ökologische Vernetzungen mit anderen Gebieten von „Natura 2000“ beschrieben oder die nächstgelegenen Gebiete benannt werden, in denen die zu schützenden Arten oder Lebensräume ebenfalls vorkommen.

Die Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume leitet sich aus *den Erhaltungszielen oder* der Schutzerklärung für das Gebiet ab. Nach *§ 33 Abs. 2* BNatSchG kann eine nach den Erhaltungszielen nach den aus den Anhängen der Richtlinien 92/43/EWG und 79/409/EWG gestufte Schutzerklärung durch die Mittel des *§ 22 Abs. 1* BNatSchG erfolgen. Dazu kommen allein die Instrumente zur Unterschutzstellung, wie Naturschutzgebiet, Nationalpark, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark oder geschützte Landschaftsbestandteile in Betracht. Das heißt beispielsweise, dass bei einem Naturschutzgebiet die Erhaltungsziele sich aus der Schutzgebietsverordnung ergeben. Dies gilt auch für die erforderlichen Gebietsabgrenzungen wie die Darstellung, ob prioritäre Biotope oder prioritäre Arten zu schützen sind.

Alle erheblichen Beeinträchtigungen der Arten und Lebensräume durch das Vorhaben sind zu ermitteln und zu beschreiben. Zur Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle ist maßgeblich auf das Schutzwürdigkeits- und Gefährdungsprofil der im Einzelnen betroffenen und mit der Richtlinie zu schützenden Arten und Lebensräume abzustellen. Das Gebiet als solches ist beeinträchtigt, wenn seine Bestandteile oder deren ökologisch relevante Beziehungen so beeinflusst werden, dass dadurch der Schutzzweck oder die Erhaltungsziele erheblich gemindert werden. Tritt durch die Beeinträchtigung von Bestandteilen keine Minderung der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks ein, ist das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt.

Das Zusammenwirken des Vorhabens mit anderen Plänen oder Projekten ist zu berücksichtigen (§ 19a Abs. 2 Nr. 8 und 9 BNatSchG *a.F., § 10 Abs. 1 Nr. 11 und 12 BNatSchG; siehe auch Leitfaden FFH-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 5.2.5.5*).

Das Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung nach *§ 34 Abs. 1 und 2* BNatSchG ist für die Zulässigkeit des Projektes entscheidend. Bei Unverträglichkeit des für die Planfeststellung vorgesehenen Projektes mit den Erhaltungszielen des Natura-2000-Gebietes ist die Durchführung und Zulassung des Vorhabens nur unter den Bedingungen des *§ 34 Abs. 3 bis 5* BNatSchG möglich.

Wegen der genannten Besonderheiten der Verträglichkeitsprüfung nach *§ 34* BNatSchG reicht die Durchführung der Eingriffsregelung gemäß *§ 18 ff.* BNatSchG in der Regel nicht aus. *Denn die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die Eingriffsregelung, aber auch die Umweltverträglichkeitsprüfung sind jeweils eigenständige Instrumente.* Die bloße Prüfung und Beurteilung, ob und inwieweit ein naturschutzrechtlicher Eingriff bzw. eine Beeinträchtigung vorliegt, stellt im Allgemeinen keine

ausreichende Prüfung der Verträglichkeit dar. Grundsätzlich wird diese Prüfung aus Zweckmäßigkeitsgründen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgen, wobei die Besonderheiten vor allem aufgrund des Schutzgegenstandes, der Beurteilungsmaßstäbe sowie der Maßnahmenerfordernisse zu beachten sind. Vor dem Hintergrund der Erfahrungen von Wirksamkeitseinschätzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann auf dieser Ebene voraussichtlich auch mit ausreichender Sicherheit darüber entschieden werden, ob ggf. erhebliche Beeinträchtigungen eines "Natura 2000"-Gebietes durch Vorkehrungen zur ökologischen Optimierung vermieden werden können und der ökologische Zusammenhang des Netzes prinzipiell sichergestellt werden kann. Die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung nach § 19c BNatSchG sind eigenständig, separat zu dokumentieren. Dabei lassen sich Überschneidungen mit anderen Beiträgen wie Umweltverträglichkeitsprüfung, Eingriffsregelung und Abwägung der naturschutzrechtlichen Belange nicht vermeiden.

Ergibt die Prüfung, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt, so darf es nur zugelassen werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Alternativen sind zumutbar, wenn der mit dem Vorhaben verfolgte Zweck mit geringeren Beeinträchtigungen erreicht werden kann und eine Realisierung des Vorhabens unter wirtschaftlichen Aspekten möglich ist. Als Alternativen für ein Vorhaben des Fernstraßenbaus kommen zum Beispiel in Betracht

- Grundsätzlich andere Lösungen,
- Trassenvarianten,
- Linienoptimierung im Bereich der Vorzugslinie (wie Veränderung der Entwurfselemente),
- Ausführungsvarianten zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen (wie Verzicht auf einen Knotenpunkt).

Grundsätzlich gilt, dass Alternativen prinzipiell dazu geeignet sein müssen, das jeweilige Planungsziel zu erreichen. Das Planungsziel wird unter anderem bestimmt nach Zweck und Gegenstand des jeweiligen gesetzlichen Verfahrens und berücksichtigt die zunehmende Konkretisierung im gestuften Planungsprozess.

Alternativen, die nach einer ersten Prüfung als unzumutbar verworfen und deshalb nicht weiter geprüft wurden, sollen dokumentiert werden.

Eine Alternativlösung ist im Sinne des Art. 6 Abs. 4 Unterabs. 1 der FFH-Richtlinie grundsätzlich dann nicht vorhanden, wenn sich diese nur mit einem unverhältnismäßigen Kostenaufwand verwirklichen ließe. Die

Beurteilung unterliegt nicht der fachplanerischen Abwägung gemäß § 17Abs. 1 Satz 2 FStrG oder einer anderweitigen Ermessensentscheidung der Planfeststellungsbehörde (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Januar 2000 - BVerwG 4 C 2.99 -).

Das geplante Straßenbauvorhaben ist aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich. Bei der Prüfung der Varianten ist auf die unter Schutz gestellten Flächen größtmöglich Rücksicht genommen worden. Ferner haben die Untersuchungen ergeben, dass mit keiner anderen Variante das Planungsziel erreicht werden könnte (vgl. die Ausführungen zu Nr. 5.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] sowie die Darstellung der öffentlichen Belange des Verkehrs unter Nr. 6.5).

7.3.1 Verträglichkeitsprüfung

Im Bereich der Lichtenauer Hochfläche ist aufgrund des Vorkommens von Lebensräumen und Arten, die in den Anhängen der FFH-Richtlinie verzeichnet sind, die Ausweisung eines Naturschutzgebietes geplant. Diese Fläche *unterliegt – wie zuvor dargelegt – den Anforderungen des* FFH-*Rechts.* Im Rahmen der Planung ist daher *im Ausgangsverfahren und im Änderungs- und Ergänzungsverfahren* die hier erforderliche Verträglichkeitsprüfung (lfd. Nr. 15 und 15.1 *bzw. 15d, 15d.1 bis 15d.5 und 15.1d.1 bis 15.1d.3 festgestellten* der Unterlagen) vorgenommen worden. Unter Bezug auf diese Untersuchung sowie die Darlegungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes *im Ausgangsverfahren und des zugehörigen Deckblattes im Änderungs- und Ergänzungsverfahren* (lfd. Nr. 11 *und 11d* der Unterlagen) sowie die Ausführungen zu vorstehender Nr. *9.7.2* [Gefährdete Arten] ist Folgendes festzustellen:

In der Verträglichkeits*prüfung* ist der Frage nachgegangen worden, ob das FFH-Gebiet "Lichtenauer Hochland" durch den geplanten Bau der A 44 in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann. Dabei erfolgte für *dieses* FFH-Gebiet die Festlegung der Erhaltungsziele *auf der Grundlage der vom Regierungspräsidium Kassel formulierten Angaben aus dem Standard-Datenbogen. Sie ersetzen die bisherigen in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung genannten Ziele, die* im Rahmen der erstellten Studie zusammen mit der zuständigen oberen Naturschutzbehörde *festgelegt waren.* Vor dem Hintergrund der Erhaltungsziele sind insbesondere

- die maßgeblichen Bestandteile erfasst, dargestellt und hinsichtlich des Erhaltungszustandes bewertet worden. Auch werden die relevanten Standortfaktoren der betroffenen Lebensräume bzw. Ansprüche der betreffenden Arten benannt sowie die zur Wiederherstellung ihres günstigen Erhaltungszustandes erforderlichen Maßnahmen dargelegt,

- anhand der Analyse der von dem Bauvorhaben ausgehenden Wirkfaktoren und ihren direkten und indirekten Auswirkungen auf die relevanten Arten oder natürlichen Lebensraumtypen die Beeinträchtigungen prognostiziert und dahingehend bewertet worden, ob sie als erheblich anzusehen sind.

Ergänzend zu den Bestandserfassungen und Konfliktanalysen im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung - diese sind nach Absprache mit dem Bundesamt für Naturschutz und der oberen Naturschutzbehörde entsprechend den festgestellten Arten und Lebensräumen zu den Arten und Lebensraumtypen der Anhänge der FFH-Richtlinie modifiziert zugeordnet worden - sind die Bestandsdaten des Schutzwürdigkeitsgutachtens für das geplante NSG "Lichtenauer Hochland" (1993), in dem teilweise andere Artengruppen untersucht wurden, herangezogen worden.

7.3.1.1 Lage und Abgrenzung des untersuchten Gebietes

Das FFH-Gebiet "Lichtenauer Hochland" liegt nordöstlich der Stadt Hessisch Lichtenau. Es hat eine Größe von ca. *283* ha und entspricht dem Abgrenzungsvorschlag des *vom Land Hessen an die EU-Kommission gemeldeten Gebietes*. Es wird begrenzt von der Bahnlinie im Süden bzw. Südosten sowie überwiegend durch landwirtschaftliche Wege im Osten und Norden, wobei die Muschelkalkflächen des Hasenberges und des Eisenberges einbezogen sind. Im Nordwesten und Westen verläuft die Grenze im Bereich des Westabfalls des Schulberges bzw. entlang des Grabens und östlich der L 3225.

7.3.1.2 Gebietsbeschreibung

Das vorgenannte Gebiet repräsentiert eine für das osthessische Bergland typische Mittelgebirgslandschaft. Es ist Teil einer ca. 400 m üNN gelegenen offenen, hügeligen Beckenlandschaft, die von ca. 400 - 500 m üNN hohen Muschelkalkrücken umgeben und durchsetzt ist. Von West nach Ost gliedern die Südwest-Nordost gerichteten Rücken des lang gestreckten Schulberges (430 m üNN), des Eisenberges (485 m üNN) und des Hasenberges (430 m üNN) das Gebiet. Im Zentrum dieses geneigten Hochlandes liegen in der breiten Talweitung zwischen Schul- und Eisenberg die Schichtquellen des Stedtebaches, der nach Südosten zur Wehre hin entwässert.

Die benachbarten Flächen dieses Gebietes mit den *ebenfalls in der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommenen* FFH-Gebieten "Reichenbacher Kalkberge" *(DE4824301)* und "Weißbachtal bei Reichenbach" *(DE4824302) und des vorgeschlagenen FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach“* legt nahe, dass die Populationen des Gebietes "Lichtenauer Hochland" mit den anderen Gebieten der Region in Verbindung stehen. Die regionale Vernetzung ist von besonderer Bedeutung für die Funktion des Gebietes im "Natura 2000"-Netz.

Floristisch und faunistisch bemerkenswert sind in dem FFH-Gebiet vor allem die Offenlandbiotope, die als große, mehr oder weniger zusammenhängende Halbtrockenrasen, Grünland, Streuobstwiesen, feuchte Hochstaudenfluren, Quellsümpfe und Seggenried umfassen. Diese Biotopvielfalt bietet einer sehr hohen Zahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Einige dieser Arten sind auch in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt. Lebensraumtypen und Arten, die im Anhang I als prioritär zu schützen sind, kommen in dem Gebiet nicht vor. In den naturschutzfachlichen Grundsätzen der Gebietsauswahl für das "Natura 2000"-Netz wird betont, dass reich strukturierte und funktionell zusammenhängende Biotopkomplexe bevorzugt berücksichtigt werden sollen. Dieses Kriterium wird im vorliegenden Fall in besonderer Weise erfüllt.

Früher ermittelter Borstgrasrasen (Natura 2000-Code: 6230) - dabei handelt es sich um einen prioritären Lebensraumtyp nach Anhang I - wurde bei der Biotopkartierung nicht mehr gefunden. Die Quellbereiche des Stedtebaches liegen zwar im Bereich kalkhaltiger Gesteine, es fehlen ihnen aber die zur Einordnung in diesen Lebensraum charakteristischen Ausfällungen von Kalksinter (Kalktuff) in unmittelbarer Umgebung des Quellwasseraustritts. Kalktuffquellen sind als Natura 2000-Code: 7220 ein prioritärer Lebensraumtyp. Der Zusammenfluss der Stedtebach-Quellbäche *stellt keinen* prioritären Lebensraumtyp *dar. Dafür befindet sich ein solcher LRT aber im Gebiet an anderer Stelle, genauso wie der LRT 7230 kalkreiche Niedermoore*. Der Bestand ist dann dem prioritären Typus "Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae"* (Natura 2000-Code: 7210) zuzuordnen, wenn die Schneide (*Cladium mariscus*) vorkommen würde, was hier jedoch nicht der Fall ist. Das Vorkommen der Davall-Segge (*Carex davalliana*) berechtigt nur zur Einordnung in den Typus "Kalkreiche Niedermoore" (Natura 2000-Code: 7230); dieser Typus ist kein prioritärer Lebensraum.

In die Erhaltungsziele sind als Schutzgegenstand aufgenommen worden:

- *Magere Flachland-Mähwiesen (6510)*
- *naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (6210)*
- *Pfeifengraswiesen (6410)*
- *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling*
- *Skabiosen-Scheckenfalter*

Für das Gebietsnetz Natura 2000 hat außerdem Bedeutung:

- *Kalktuffquellen (7229*)*
- *Kalkreiche Niedermoore (7230)*

Die Schutzziele/ Maßnahmen für den vorgenannten Schutzgegenstand sind dem Standarddatenbogen entnommen (siehe auch FFH-VP S. 112 ff.)

7.3.2 Lebensraumtypen

Folgende Lebensraumtypen sind *im Bereich des FFH-Gebietes „*Lichtenauer Hochland*“* anzutreffen:

7.3.2.1 Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen
(Natura 2000-Code: 6210)

Vorliegend handelt es sich bei der Einheit 6210 um den Subtyp „Halbtrockenrasen auf Kalk“ (6212).

Diesem Lebensraumtyp sind die Kalkmagerrasen am Eisenberg und Hasenberg zuzuordnen. Die kartierten typischen und flechtenreichen Magerrasen basenreicher Standorte bzw. als versäumte Magerrasen basenreicher Standorte, brachliegend sind zum Teil von zahlreichen Gebüschen durchsetzt und werden von Kiefernwald begleitet.

Kennzeichnende Pflanzenarten sind Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*), Kleiner Wiesenhopf (*Sanguisorba minor*), Kleiner Klappertopf (*Rhinathus minor*), Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus*), Echtes Labkraut (*Gallium verum*), Silberdistel (*Cirsium acaule*), Kleine Pimpernelle (*Pimpernella syifraga*), Echter Schafschwingel (*Festuca ovina agg.*), Wiesen-Lein (*Linum catharticum*) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*).

Zu den *charakteristischen* Tierarten gehören der nach Anhang IV geschützte Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), *der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), der Warzenbeißer und der Komma-Falter sowie als Vogelart die Heidelerche (*Lullala arborea*). Ergänzend, jedoch nicht als charakteristische Art wird der Neuntöter (*Lanius collurio*) genannt.*

Der Erhaltungszustand der typischen Vorkommen dieses Lebensraumtyps ist *überwiegend* gut ausgeprägt *(Wertstufen A und B)*. Die versaumten Magerrasen sind jedoch durch Verbuschung und Bewaldung erheblich gefährdet*, so dass insoweit der Erhaltungszustand ungünstiger zu beurteilen ist*. Zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes sind diese Bestände extensiv zu beweiden, außerdem sind Maßnahmen zur Entbuschung *bzw.* Entkusselung notwendig.

7.3.2.2 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden
(Natura 2000-Code: 6410)

*Pfeifengraswiesen (*Molinietum caeruleae*) sind landesweit vom Aussterben bedroht und bundesweit stark gefährdet. Im Bereich Hessisch*

Lichtenau (auch im Süden) sind noch einige sehr hochwertige Vorkommen vorhanden. Die Pfeifengraswiesen des Lichtenauer Hochlandes sind isolierte Vorkommen einer besonderen montanen Ausbildung am nordwestlichen Arealrand der Assoziation und von daher für das Natura 2000-Netz (Kohärenz) von besonderer Bedeutung. Die Wiese am Bahnhof befindet sich in einem sehr guten Erhaltungszustand, während die im weiteren Umfeld einen mittleren bis schlechten Zustand aufweist.

Charakteristische Pflanzenarten sind *neben dem mit hoher Stetigkeit vorkommende* Pfeifengras (*Molinia caerulae*) *und* Nordischen Labkraut (*Galium boreale*) Heil-Ziest (*Betonica officinalis)*, *Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Gewöhnlicher Teufelsabbis (*Succisa pratensis*) und* Wiesen-Silge (*Silaum silaus*). *Sie bilden im Lichtenauer Hochland markante Trennarten der Vegetationseinheit. Weitere Arten sind* Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) *und* Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*). *Dazu kommen* Sibirische Schwertlilie (*Iris sibira*) und *Floh-Segge (*Carex pulicaris*).*

Zu den *charakteristischen* Tierarten *dieses Lebensraumtyps* sind der nach Anhang II *der FFH-RL* geschützte *Dunkle Wiesenknopf*-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)*, der sein Hauptvorkommen in der Wiese am Bahnhof hat.*

Weitere Pfeifengraswiesen im FFH-Gebiet befinden sich im Stedtebachtal und im südlichen Feuchtwiesenkomplex östlich und nördlich der Deponie von Hessisch Lichtenau.

Von ganz besonderem Wert ist der Erhaltungszustand der *großen* Pfeifengraswiese *am Bahnhof (Wertstufe A)* aufgrund ihrer traditionellen Pflege und demzufolge ausgeprägten Artenreichtum*, während sonst der Zustand die Wertstufe C (mittel bis schlecht) aufweist. Diese Flächen sind entweder brachgefallen oder werden nicht angepasst genutzt.* Als Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Pfeifengras-Mähwiese bzw. der brachliegenden Wiese wäre regelmäßig eine einmalige Herbstmahd erforderlich, zur Vermeidung von Verbuschungen jedoch mindestens eine gelegentliche, alle 3 bis 5 Jahre erfolgende Pflegemahd, Generell ist jede Nutzungsintensivierung, insbesondere erhöhte Dünung zu vermeiden. Denn der Lebensraumtyp Pfeifengraswiese ist auf einen durch Meliorations- und Düngemaßnahmen nicht beeinträchtigten Wasser- und Nährstoffhaushalt angewiesen.

7.3.2.3 Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Natura 2000-Code: 6510)

Bei den „Mageren Flachlandmähwiesen“ handelt es sich um artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Gemähte Mähwiesen der planaren bis submontanen Lagen sind pflan-

*zensoziologisch dem Verband der Tieflagen-Frischwiesen (*Arrhenatherion elatioris*) zuzuordnen. Als* Lebensraumtyp *werden daher nur* Grünland*bestände bezeichnet, die aufgrund des Arteninventars zum Arrhenatherion gestellt werden können und zudem ein stetiges Vorkommen an Magerkeitsanzeiger aufwiesen. Darunter fallen auch beweidete Bestände, bei denen kennzeichnende Arten des Arrhenatherion vertreten sind und daher nicht eindeutig den Fettwiesen (*Cynosurion cristatae*) zugeordnet werden können.*

Charakteristische Pflanzenarten *der Glatthaferwiesen des Hochlandes* sind *Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo agg*), Bergwiesen-Frauenmantel (*Alchemilla monticola, *Trennart der montanen Ausbildung) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*),* Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), *Wiesen*-Kümmel (*Carum carvi*), *Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*) und andere.*

*Magere und wechselfeuchte Ausprägungen sind gekennzeichnet durch Arten wie Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) und Großer-Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).*

Floristische Besonderheiten sind die hohe Stetigkeit von Vorkommen der Kugeligen Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*) und *das regelmäßige* Vorkommen des *Knolligen Mädesüß (*Filipendula vulgaris, *Art der Pfeifengraswiesen) und der Knäuel*-Glockenblume (*Campanula glomerata).*

Die Artenausstattung belegt die Sonderstellung des Lichtenauer Hochlandes mit landesweit bedeutenden Kalkmagerrasen-Glatthaferwiesen-Pfeifengraswiesen-Vegetationskomplexen. Die Glatthaferwiese nimmt standörtlich und floristisch eine die Vegetationseinheiten miteinander verbindende Stellung ein. Die artenreichen Übergänge zu den Pfeifengraswiesen und Kalkmagerrasen, die als A- und B-Flächen bewertet sind, sind von besonderer Bedeutung.

Intensivgrünland, das heißt mit Mineralstickstoff oder Gülle gedüngtes Grünland, auf meliorierten Standorten nimmt ebenfalls große Flächen im FFH-Gebiet ein. Es wird nicht als Lebensraumtyp erfasst. Da zahlreiche Übergänge zwischen intensiv genutztem, artenarmen Grünland und extensiv genutzten, artenreichen Grünland angetroffen werden, ist in Abhängigkeit von Anzahl und Häufigkeit der Magerkeits- und Feuchtezeiger die Einstufung vorgenommen worden. Diese Flächen sind dem Erhaltungszustand C zugeordnet worden.

Als *charakteristische* Tierarten sind der *Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und der Braune Feuerfalter (*Lydaena tityrus*) zu nennen.*

Die Vorkommen dieses Lebensraumtyps besitzen auf der Lichtenauer Hochfläche eine gute Ausprägung *(Erhaltungszustand B*). Maßnahmen zur *Sicherung/* Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes sind die traditionelle zweimalige Mahd bzw. eine moderate Düngung; besser jedoch Verzicht auf jegliche Düngung. *Dieser LRT kommt auf einer Fläche von 64,5 ha im FFH-Gebiet vor. Im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für die A 44 im Abschnitt der VKE 31 sind bereits Verbesserungen erfolgt oder werden noch vorgenommen.*

*7.3.2.4 Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)*
(Natura 2000-Code: 7220)

Nordwestlich von Walburg (im Bereich „Die Eichenstöcke") befindet sich ein Entwässerungsgraben mit Vorkommen von Quellmoosen der Gattung Cratoneurion. *Als Charakterart des Verbandes* Cratoneurion *ist diese Moosart ein Hinweis auf einen prioritären LRT nach FFH-RL: Kalktuffquellen.*

Es handelt sich dort um einen Wegeseitengraben mit Hochstaudenbewuchs, der vom Bahndamm kommend in Richtung Walburg verläuft. Im Umfeld befinden sich großflächig Acker und Intensivgrünland. Grund für das kalkreiche Wasser in diesem Bereich ist der Wasseraustritt aus dem geologischen Schichtwechsel von Muschelkalk (Eisenberg und Hasenberg) zu Keuper bzw. Oberem Buntsandstein (Röt) in Verbindung mit Verwerfungen, die aus der spezifischen geologischen Situation resultieren. Auf den im Graben entstandenen kalkkrustigen Lehmschollen und –stufen sowie Kalkkrusten mit geringer Mächtigkeit hat Moos der Gattung Cratoneurion *(dies ist typisch für den LRT Kalktuffquellen) dichten Rasen aufgebaut.*

Im FFH-Gebiet tritt dieser LRT nur einmal, kleinflächig im Stedtebachtal bei Walburg auf (Erhaltungszustand B). Er umfasst eine Fläche von 0,07 ha. Maßnahmen zur Sicherung/ Wiederherstellung eines günstigeren Erhaltungszustandes sind eine extensive Bewirtschaftung und eine auf die Sicherung der Moosbestände ausgerichtete Gewässerunterhaltung. So ist eine Grabenvertiefung unbedingt zu vermeiden. Eine extensive Bewirtschaftung ist unter anderem durch die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Bau der A 44 erreichbar.

7.3.2.5 Kalkreiche Niedermoore
(Natura 2000-Code: 7230)

*Lebensräume mit geringem Grundwasserflurstand von 0 bis 30 cm an kalkreichen Standorten bzw. eine Bodenvernässung durch kalkhaltiges Quellwasser mit einer Vegetation, die den Kalkflachmooren und Kalksümpfen (*Caricion davaillinaea*) entspricht, werden als LRT „Kalkreiche Niedermoore" erfasst.*

Diesem Lebensraumtyp ist der kleinseggenreiche Vegetationsbestand in einer quellnassen Geländemulde südlich des Zusammenflusses der beiden Hauptquellbäche des Stedtebaches zuzuordnen. Darüber hinaus befindet sich auf der Lichtenauer Hochfläche nördlich des Stedtebachquellbereiches am Eisenberg-Westhang noch ein Pionier-Rasen, der ein erstes Stadium eines Davallseggensumpfes darstellt. *Dieser LRT umfasst im FFH-Gebiet eine Teilfläche von 0,06 ha.*

Kennzeichnende Pflanzenarten sind Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Davall-Segge (*Carex davalliana*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipacctis palustris*), *außerdem* Schmalblättriges Wollgras (*Eriopherum angustifolium*), *teilweise Grünliche* Gelbsegge (*Carex* demissa) *und Moose.*

Im weiteren Sinne gehören zu den gebietsspezifischen, charakteristischen Arten dieses LRT der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), der auch im Anhang II der FFH-Richtlinie verzeichnet ist. Im weiteren Umfeld des vorgenannten Pionierrasens ist die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), eine Anhang IV-Art, *zu erwähnen.*

Der Erhaltungszustand der Bestände *ist mittel bis schlecht (die Fläche im Süden ist durch Verbuschung bedroht).* Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes sind eine sehr extensive Bewirtschaftung, d.h. einmalige späte Mahd im Jahr (Herbstmahd) oder eine sehr schonende Beweidung *sowie eine Verhinderung der Verbuschung (Entfernung von Gehölzen).*

7.3.2.6 Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Vorkommen prioritärer Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind in dem potentiellen FFH-Gebiet nicht bekannt. Von den übrigen Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II kommen im Gebiet der Lichtenauer Hochfläche nur folgende Tierarten (potentiell) vor:

***Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous)**
(Natura 2000-Code: 1061)

Das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings liegt in den frischen bis feuchten und wechselfeuchten Grünlandbiotopen und Hochstaudenfluren des Lichtenauer Hochlandes mit Schwerpunkt in der vorgenannten sehr gut ausgebildeten Pfeifengraswiese am Ortsrand von Hessisch Lichtenau. Sein Vorkommen ist neben dem Vorkommen der Wirtsameise (vor allem Myrmica rubra*) an das Vorkommen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf (*Santuisorba officinalis*) gebunden und somit in entscheidendem Maße an artangepasste Mahdzeitpunkte.*

Zur flächigen Abgrenzung von Bewertungseinheiten (bezogen auf die Populationsgröße, z.B. „sehr hochwertig: > 1000 Individuen, „hochwer-

tig“ 251 – 1000 Individuen) von Anhang II-Arten wurden ***Lebensraumkomplexe*** *gebildet. Zu diesem Zweck wurden möglichst homogene Aktivitätszentren oder Aufenthaltsräume der Arten abgegrenzt:*

Im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ kommt diese Art auf sieben Flächen vor, die sich in drei abgegrenzte Lebensraumkomplexe einteilen lassen:

- *am Ortsrand von Hessisch Lichtenau im Bereich der Pfeifengraswiesen und Stedtebachquellen,*
- *am östlichen Gebietsrand auf Grünlandflächen in der Flur „Die Eichenstöcke“ in der Stedtebachaue,*
- *im nördlichen Gebietsteil am Eisenberg im Bereich des Bahneinschnittes (dieser Lebensraumkomplex von Tagfaltern ist allerdings primär durch das Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters definiert).*

Wird als Standardabstand zwischen Teilpopulationen einer zusammengehörenden sog. Metapopulation 1,5 km angesetzt, sind alle Maculinea nausithous-*Vorkommen um Hessisch Lichtenau (das heißt auch und gerade die in den Gebieten des Lossetals bei Fürstenhagen, aber auch im Bereich Glimmerode und Hambach) Teil einer gemeinsamen Metapopulation, die hinsichtlich der Summe der Individuenmaxima aller Teilpopulationen von 200 bis 250 und der Gesamtfläche an geeignetem Habitat (über 150 ha LRT 6510 und 6410) im Vergleich mit den oben genannten Metapopulationen als mittelgroß eingestuft werden kann. Dies auch vor dem Hintergrund einer Einbeziehung der in der Nachbarschaft liegenden Teilpopulationen wie in den FFH-Gebieten „Hirschberg- und Tiefenbachwiesen“ und „Heubruchwiesen bei Eschenstruth“.*

Bei der Bewertung ergeben sich Abweichungen in Bezug auf die Populationsgrößen durch die angesetzten unterschiedlichen Tagessummenmaximum (3 bzw. 5) und durch die Unterschiede im Bewertungsrahmen. Diese Abweichungen können im Ergebnis für die Planfeststellungsbehörde jedoch dahin gestellt bleiben, da das Vorkommen als wertvoll zu bezeichnen ist und im Planfeststellungsbeschluss auf den Standarddatenbogen abgestellt wird, der die Ergebnisse der Unterlage „Die fünf besten Vorkommen (Metapopulationen) Maculinea nausithous *je naturräumlicher Haupteinheit im Bundesland Hessen“ (Stand: Juni 2003) berücksichtigt. Die der vorliegenden Betrachtung zugrunde liegenden Untersuchungsergebnisse umfassen darüber hinaus weitere Fundstellen. Danach ist die Populationsgröße mit 101 bis 250 Individuen als mittelwertig zu bezeichnen, der Erhaltungszustand der Population sowie deren Gesamtwert im Naturraum und im Land Hessen mit B, während er in Deutschland bei C liegt.*

Skabiosen-Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)
(Natura 2000-Code: 1065)

*Diese Falterart tritt in Hessen in zwei Ökotypen oder Varianten auf. Der eine Typ lebt auf Trockenstandorten, wo die Larven an Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) fressen, während der andere auf Feuchtstandorten lebt, wo die Larven überwiegend Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) als Nahrungspflanze nutzen. Die Variante mit Trockenstandorten kommt in Hesse aktuell nur im Werra-Meißner-Kreis vor. Abgesehen von dem hier betrachteten Vorkommen gibt es Einzelfunde einer weiteren Population im ca. 13 km nordöstlichen gelegenen FFH-Gebiet „Kalkmaserrasen bei Rossbach" (DE 4624302).*

Im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" kommt der Tagfalter Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) *auf Kalkmagerrasen am Südhang des Eisenbergs vor. Dort ist die Art auf drei Untersuchungsflächen 2003 nachgewiesen worden. Es lässt sich ein großer zusammenhängender Lebensraumkomplex am Eisenberg abgrenzen. Die Summe der maximal registrierten Falterzahlen auf diesen drei Flächen betrug 102 und ist damit, da sie >50 Individuen beträgt, als sehr hochwertig eingestuft worden.*

Außerdem wird ausgehend vom Standarddatenbogen der Erhaltungszustand der Population als B, ihr Gesamtwert im Naturraum und im Land Hessen mit A sowie in Deutschland mit B eingestuft.

Großes Mausohr (Myotis myotis)
(Natura 2000-Code: 1324)

Von dem Großen Mausohr – eine Anhang II-Art der FFH-RL – konnte lediglich als Einzelnachweis (Dektornachweis für Jagdaktivität) im Bereich des Hasenbergs geführt werden. Weitere Nachweise liegen einzelne Nachweise für westlich, außerhalb des FFH-Gebietes vor. Von daher kann gesagt werden, dass das Gebiet keine signifikantes Vorkommen aufweist, so dass diese Art zu Recht nicht Gegenstand der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ist.

7.3.2.7 Charakteristische Arten

Unter den vorgenannten Anhang II-Arten sind bereits charakteristische Arten genannt, hinzu kommen noch die nachfolgend genannten Anhang IV-Arten. Daneben sind für die Lebensraumtypen noch eine Reihe weitere charakteristische Arten aufgeführt. Folgende Arten werden als prüfungsrelevante Gebietsbestandteile dargestellt:

- *Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Natura 2000-Code: 6210, Subtyp 6212)*
  - *Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*),*
  - *Komma-Falter (*Hesperia comma*),*

- *Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea aurinia*),*
- *Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*),*
- *Heidelerche (*Lullula arborea*).*

- *Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden (Natura 2000-Code: 6410)*
  - *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).*

- *Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Natura 2000-Code: 6510)*
  - *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*),*
  - *Brauner Feuerfalter (*Lycaena tityrus*).*

- *Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) (Natura 2000-Code: 7720) und Kalkreiche Niedermoore (Natura 2000-Code: 7230)*
  - *keine Arten ausgewählt.*

7.3.2.8 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" werden eine Reihe weiterer Arten genannt. Dabei handelt sich insbesondere um folgende Tierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie*, die im Wesentlichen nicht Gegenstand der Erhaltungsziele bzw. maßgeblichen Gebietsbestandteile des FFH-Gebietes sind*:

Fledermäuse

Im Lichtenauer Hochland sind sechs der insgesamt 13 im Umfeld von Hessisch Lichtenau (unter Berücksichtigung des Untersuchungsraumes südlich Hessisch Lichtenau) nachgewiesenen Fledermausarten erfasst. Die Häufigkeit der Nachweise war allerdings gering. So konnten im Offenlandbereich keine Fledermäuse nachgewiesen werden, während sich in den Streuobstbeständen am Schulberg eine Verdichtung von Fledermausvorkommen zeigte. Dort sind flugorientierende Leitelemente sowie Jagd- bzw. Nahrungsgebiete vorhanden. Auch an der südwestlichen Gebietsgrenze (Bahneinschnitt, Stedtebachtal) kam es zu einer Verdichtung von Vorkommen. Häufigste Art war die in Hessen eher selten *vorkommende* Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), *vereinzelt auch die* Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), *die* Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) *und die Bartfledermaus (*Myotis brandii*). Außerdem – wie schon erwähnt – die Anhang II-Art Großes Mausohr. Von den fünf Anhang IV-Arten wurden für drei nur Einzelnachweise geführt, die beiden anderen nur mit geringer Aktivitätsdichte. Somit haben die Fledermausvorkommen nur eine „geringe Bedeutung".* Die im Gebiet vorhandenen Streuobstbestände am Schulberg dienen als flugorientierende Leitelemente und als Jagd- und Nahrungsgebiet de*n* Fledermäuse*n*.

Zauneidechse

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) benötigt trocken-warme Habitate. Eine Vielzahl solcher Strukturen *konnte 1999 im Rahmen der Bestandserfassung* im Bereich des Schulberges in Verbindung mit den dort vorhandenen Streuobst- und gebüschreichen Weiden und Ruderalfluren *nachgewiesen werden. Ein erneuter Nachweis erfolgte 2002/2003 nicht. Allerdings ist diese Art auch im Standard-Datenbogen aufgeführt. Das bekannte Vorkommen bezieht sich auf den LRT Magere Flachlandmähwiese insbesondere auf Flächen außerhalb des FFH-Gebietes.*

Geburtshelferkröte

Die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) stellt an die Laichgewässer keine hohen Ansprüche, jedoch werden schlammige, sonnenexponierte und vegetationsarme Tümpel bevorzugt. Im Gebiet wurde nur eine Kröte im nördlichen Teil des Bahneinschnitts am Eisenberg-Westhang in 1993 festgestellt, so dass nur von einer kleinen Population ausgegangen wird. Die wassergefüllten Gräben und die steinigen, vegetationsarmen Böschungen des Bahneinschnitts bieten der Art geeignete Lebensbedingungen.

*Außerdem wurden fünf Amphibienarten im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ gefunden. Neben der Geburtshelferkörte jedoch nur Arten, die nicht im Anhang II oder IV der RL verzeichnet sind, und zwar den Bergmolch (*Triturus alpestris*), den Teichmolch (*Triturus vulgaris*), die Erdkröte (*Bufo bufo*) und den Grasfrosch (*Rana temporaria*) in geringen Individuenzahlen.*

Thymian-Ameisenbläuling

Die Vorkommen des Tagfalters Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) sind an trocken-warme und magere Lebensräume (Magerrasen, *wie Kalkmagerrasen, Sandtrockenrasen, Hänge und Heiden*) gebunden. *Raupenfraßpflanzen sind die Thymianarten* Thymus pulegioides *und* Thymus serpyllum *und der Gemeine Dost (*Origanum vulgare*). Ab Herbst finden die Entwicklung der Raupe und die Überwinterung in Nestern der Ameise* Myrmica sabuleti *statt. Diese Art ist wie der Skabiosen-Scheckenfalter auf die Kalkmagerrasen des FFH-Gebietes beschränkt, wo er in einzelnen Individuen* im Norden und Nordosten des Gebietes am Eisenberg *und Hasenberg* anzutreffen *ist*. *Daher ist von einer mittelwertigen Population (B) auszugehen.*

Diese Art ist als charakteristische Art für den LRT Halbtrockenrasen (Code 6212) herangezogen worden und im Standarddatenbogen Gegenstand der Erhaltungsziele.

7.3.2.9 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Die störungsarme, großflächig zusammenhängende charakteristische Mittelgebirgslandschaft der Lichtenauer Hochfläche mit ihren eng verzahnten, vielfältigen Biotopkomplexen bietet sowohl den vorgenannten Tier- und Pflanzenarten als auch den in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten wie *Heidelerche (*Lullula arborea*),* Neuntöter (*Lanius collurio*), *Wachtelkönig (*Crex crex*) sowie Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Wendehals (*Lynx tolquilla*) gute* Lebensraumbedingungen. *Nachgewiesen wurden die drei zuerst genannten Arten, wobei der Neuntöter mit mindestens 26 Brutrevieren in zwei Jahren (max. 17 Brutreviere in einem Jahr), während für die beiden anderen, in Hessen besonders selten vorkommenden Arten zwei bzw. vier Nachweise mit Brutverdacht erfolgten. Allerdings hat das Gebiet – wie unter vorstehender Nr. 7.2 [Europäisches Vogelschutzgebiet] dargelegt – für die Avifauna nur mittlere Bedeutung.*

*Als Gastvogel der Anhang I-Arten tritt der Schwarzstorch (*Cidonia nigra*) im Gebiet auf. Auch die Rote Liste (Hessen)-Art Wendehals (2-mal Brutrevier bzw. Brutverdacht und 1-mal Gast) ist zu erwähnen. Allerdings konnte für den Raubwürger (*Lanius excubitor*) kein Nachweis mehr erbracht werden. In der ursprünglichen FFH-Verträglichkeitsuntersuchung war er noch mit 4 Brutpaaren berücksichtigt und ihm war dabei eine besondere Bedeutung beigemessen worden. Diese Vogelart gehört aber nicht zu den Vogelarten, zu deren Gunsten ggf. nach Art. 4 Abs. 1 Satz 4 VS-RL Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind. Er genießt auch unter Berücksichtigung des Gemeinschaftsrechts keinen besonderen Schutz (vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 -, Seite 32). Für den ebenfalls in früheren FFH-Verträglichkeitsuntersuchung genannte Anhang I-Art* Roter Milan (*Milvus milvus*) *liegen westlich außerhalb des Gebietes Nachweise vor; im Gebiet kommt er* nur Nahrungsgast vor.

Nach dem Bestands- und Konfliktplan wird deutlich, dass der Schwerpunkt der Vorkommen der vorgenannten relevanten Arten nordöstlich der Quellbereiche des Stedtebaches und hierbei insbesondere an um Eisen- und Hasenberg liegt. Dies gilt insbesondere für einzelne LRT, für die sie als „wertsteigernde Arten gelten:

- *Wachtelkönig (LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese und LRT 6410 Pfeifengraswiese),*
- *Heidelerche (LRT 6210, Subtyp Halbtrockenrasen) und*
- *Neuntöter (als typische Art mit integriertem Raumanspruch für den LRT 6210).*

Als weitere wertsteigernde Arten und in dem Gebiet vorkommende Vogelarten sind zu nennen:

- *Wachtel (*Coturnix coturnix*) (LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese) und*
- *Braunkehlchen (Saxicola rubetra (LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese und LRT 6410 Pfeifengraswiese.*

Aufgrund der Lebensraumstrukturen kann mit Ausnahme die Heidelerche nicht als charakteristische Art berücksichtigt werden. Auch ist nur diese Art Gegenstand der Erhaltungsziele und maßgeblicher (prüfungsrelevanter) Bestandteil des Gebietes.

Heidelerche

Die Heidelerche – eine in Hessen besonders seltene Vogelart – kommt, wie die Untersuchungen gezeigt haben, in den FFH-Gebieten „Lichtenauer Hochland“ und „Glimmerode und Hambach“ vor. Im Bereich des Lichtenauer Hochlandes konnten im Jahr 2002 ein Brutrevier erfasst und außerdem ist ein Brutverdacht am Eisenberg genannt worden. Sie ist Gegenstand der Erhaltungsziele des Gebietes (bedingt durch ihre charakteristische Art für den LRT 6210 bzw. 6212).

Neuntöter

Der Neuntöter ist im Raum Hessisch Lichtenau häufig nachgewiesen worden. So sind 67 Nachweise im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ (26 Brutreviere 2002, 39 Brutreviere 2003), 26 Brutreviere im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ (17 in 2002 und 9 in 2003) und zehn im FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge“ (acht 2002 und zwei 2003) erfolgt. Im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ liegt der Schwerpunkt der Vorkommen im nördlichen Teil des Gebiets am Eisenberg. Aber auch außerhalb von FFH-Gebieten kommt der Neuntöter vor, wie in dem Offenland nördlich Walburg, südlich Fürstenhagen und südlich von Hollstein.

Diese Vogelart stellt zwar eine Art mit integrierendem Raumanspruch dar, die auch im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ im Bereich von Halbtrockenrasen anzutreffen ist, doch ist sie im engeren Sinne nicht als charakteristische Art dieses LRT angesehen worden und von daher nicht Gegenstand der Erhaltungsziele.

Wachtelkönig

Der Wachtelkönig galt im Werra-Meißner-Kreis seit 1991 als verschollen. Er konnte jedoch im Jahr 2002 in Folge des Elbehochwassers häufig (13 mal) beobachtet werden, und zwar sieben mal im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“, drei mal im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ und drei mal außerhalb vom FFH-Gebiet südwestlich Fürstenhagen, bei Föhren und nördlich von Walburg). Im Jahr 2003 konnte nur noch ein geringer Teil bestätigt werden, wobei für das „Lichtenauer

Hochland“ der Verdacht auf ein Brutrevier besteht. Diese Art ist nicht Gegenstand der Erhaltungsziele.

Raubwürger

Der Raubwürger hatte seine dichteste Verbreitung im Werra-Meißner-Kreis im Jahr 1997 bei Hessisch Lichtenau und konnte 1999 in der ursprünglichen FFH-Verträglichkeitsuntersuchung mit 4 Brutpaaren im „Lichtenauer Hochland“ nachgewiesen werden. 2002 gelang der Nachweis von zwei bis drei Brutrevieren im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ (südlicher Standortübungsplatz und zwei angrenzend an das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ südwestlich von Föhren. Im Jahr 2003 konnten zwei Brutreviere im FFH-Gebiet südlich Hessisch Lichtenau nachgewiesen werden. Im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ konnte somit der Raubwürger nicht mehr nachgewiesen werden. Diese Art ist nicht Gegenstand der Erhaltungsziele (nach dem Standarddatenbogen). Etwas anderes ergibt sich auch nicht aus der Stellungnahme eines beteiligten Verbandes vom 29.03.2005 (Ziffer III,B,1), wonach im Jahr 2004 wieder zwei Brutpaare auf der Lichtenauer Hochfläche vertreten gewesen sind. Diese Darlegung bestätigt, dass die Bestandsdichte des Raubwürgers starken Schwankungen unterworfen ist und dementsprechend wird diese Art auch vom Vorhabenträger bei den Schutz- und Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt.

Wendehals

Im Untersuchungsgebiet des Alternativenvergleichs südlich Hessisch Lichtenau bestand im Jahr 2002 ein Brutrevier sowie ein Brutverdacht im Bereich des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“: Diese Art ist ebenfalls nicht Gegenstand der Erhaltungsziele.

***Zusammenfassend** ist festzustellen, dass für die vorgenannten Arten der Avifauna in erster Linie der Lebensraumverbund im nördlichen Gebietsteil (Eisenberg und Hasenberg) bestehend aus Halbtrockenrasen, Grünländern unterschiedlicher Nutzung und Feuchtestufe und Gehölzen (z.T. Kiefer) von Bedeutung sind.*

Darüber hinaus fungiert die Lichtenauer Hochfläche als Rastvogelgebiet*/ Zugkorridor* für Baumpieper (*Anthus trivalis*), Braunkehlchen (*Saxicola ruberta*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Kolkrabe (*Corvus corax)*, Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe)* und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) sowie als Zugkorridor für Kranich (*Grus grus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*). *Der Steinschmätzer wird im Standarddatenbogen auch als Brutvogel aufgeführt; er konnte aber 2002 und 2003 nicht als solcher nachgewiesen werden.*

Außerdem wurde im FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ 65 nicht prüfungsrelevante Vogelarten nachgewiesen.

Mit Ausnahme allenfalls der Heidelerche sind für die anderen den Lebensraumtypen zugeordneten Vogelarten im Lichtenauer Hochland keine essentiellen (obligatorischen) Habitatstrukturen anzutreffen. Die LRT sind zwar für die genannten Vogelarten durchaus bedeutsam, aber eben nicht zwingend und ausschließlich für das Vorkommen notwendig. Dies wird auch dadurch ausgedrückt, dass die Vorkommen der Arten im Gebiet nur teilweise oder auch nicht mit den Vorkommen von LRT übereinstimmen. Im Umkehrschluss können aus diesen Arten daher auch keine Erkenntnisse über den Zustand oder die Empfindlichkeit eines LRT gezogen werden, sondern vielmehr Erkenntnisse über den Zustand des Gesamtraumes. Der Avifauna kommt daher und aufgrund der Tatsache, dass es sich hier nicht um ein Vogelschutzgebiet handelt, nur eine begrenzte/ ergänzende Funktion für die Beurteilung zu. Deutlich enger an die einzelnen LRT gebunden sind hingegen die Wirbellosen.

*Weitere prüfungsrelevante (gebietsspezifische, charakteristische) Arten nach dem Standarddatenbogen sind neben dem Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), Skabiosen-Scheckenfalter (*Eurphydryas aurina*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) (siehe Standard-Datenbogen [Nachtrag zum Anhang B der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, lfd. Nr. 15d.2 der Unterlagen]):*

Warzenbeißer

*Im Standarddatenbogen wird als weitere Art der Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*) genannt. Diese Art, die als wertsteigernde, charakteristische Art des LRT 6210 bzw. 6212 anzusprechen ist, kommt auf insgesamt fünf Flächen dieses LRT am Eisen- und Hasenberg vor. Er benötigt extensiv genutzte Vegetation bzw. offenen Boden auf trockenen Standorten. Seine Entwicklungsstadien (Gelege, Larven) haben einen hohen Wärmebedarf, benötigen aber auch ausreichende Bodenfeuchte.*

Kommafalter

*Der Kommfalter (*Hesperia *comma) kommt auf den Halbtrockenrasen und zum Teil trockenen Grünlandstandorten im Verbund mit Halbtrockenrasen am Eisenberg und Hasenberg vor.*

Braune Feuerfalter

*Die Raupe des Braunen Feuerfalters (*Lycaena tityrus*) lebt auf Sauerampferarten (*Rumes acetosa, Rumes acetosella*). Diese Falterart ist auf mageren Flachlandmähwiesen und Halbtrockenrasen sowie Pfeifengraswiesen im Verbund nachgewiesen worden.*

Diese drei charakteristischen Art der vorgenannten LRT sind Gegenstand des Erhaltungsziels und von daher prüfungsrelevant.

Im Übrigen wird auch auf die Ausführungen zu Nr. *9.7* [Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen)] verwiesen.

7.3.2.10 Klarstellung von Aussagen im Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000

In dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837) ist unter Ziffer I, Nr. 9 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten] auf die der Planfeststellungsbehörde zum damaligen Zeitpunkt vorliegenden Unterlagen abgestellt und unter anderem ausgeführt:

"Im Gebiet des Biotopkomplexes 0 befindet sich eine Pfeifengraswiese (vgl. Nr. 7.3.2.1 [Biotopkomplexe]), die dann unter die von Anhang I erfassten natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse fallen, wenn sie auf kalkreichem Boden und Lehmboden *(Eu-Molinion)* liegen (Nr. 37.31 des Anhanges). Zudem gehören die feuchten Hochstaudenfluren im Bereich des Stedtebachtals östlich der Bahn (Biotopkomplex 1) ebenfalls zu den Biotopen des Anhanges I (Nr. 37.7 und 37.8). Des Weiteren liegt im Gebiet des Biotopkomplexes 2 ein typisch offener, unverfilzter Kalkmagerrasen, der dem Enzian-Schillergrasrasen *(Gentiano-Koelerietum)* zuzuordnen ist. Ein solcher Bereich fällt unter Anhang I, wenn es sich um Subkontinentalen Blauschillergrasrasen *(Koelerion glaucae)* (Nr. 34.12) handelt, jetzt als trockener kalkreicher Sandrasen (nach Anpassung durch Richtlinie 97/62/EG) bezeichnet. Angesichts dieses Sachverhalts und auch wenn im Planungsraum bisher keine Gebiete für eine Meldung in Betracht gezogen wurden, so müssen von der Baumaßnahme berührte Gebiete, bei denen es sich um potentielle FFH-Gebiete handelt, dennoch einer Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Januar 2000 - BVerwG 4 C 2.99)."

Die Pfeifengraswiese ist - wie vorstehend ausgeführt - als Pfeifengraswiese auf kalkreichem Boden und Lehmboden (Natura 2000-Code: 6410) einzustufen. Die Bezeichnung Trockene kalkreiche Sandrasen ist an die Stelle der Bezeichnung "Subkontinentale Blauschillergrasrasen *(Koelerion glaucae)*" (Code RL 34.12) unter dem Natura 2000-Code: 6120 getreten; ein solcher Lebensraumtyp liegt - wie vorstehend dargelegt - hier nicht vor. Bei dem hier angetroffenen Trockenrasen handelt es sich um Naturnahe Kalk-Trockenrasen (Natura 2000-Code: 6210 [6212]) (Code RL 34.31-34). Daher sind die vorgenannten Lebensraumtypen (Nr. 9.2.2.1 bis 9.2.2.5) für die weitere Bewertung des potentiellen FFH-Gebietes "Lichtenauer Hochland" maßgeblich.

Bei dem auf dem Eisenberg (größerer Bestand) und am Walberg (kleine Fläche) gefundenen Enzian-Schillergrasrasen *(Gentiano-Koelerietum)* handelt es sich um eine pflanzensoziologisch Gesellschaft, die zu den Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Code RL 6210) und somit zu den Anhang I-Biotopen der FFH-Richtlinie zählen.

7.3.3 Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im FFH-Gebiet

Ein offizieller Managementplan liegt für das FFH-Gebiet „Hessisch Lichtenau“ noch nicht vor. Als erforderliche Maßnahmen, die dem Erhalt und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL in diesem Gebiet in Betracht kommen, sind zu nennen:

- *Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Natura 2000-Code: 6210)*
  - *Entbuschung,*
  - *Fortführung bzw. Wiederaufnahme extensiver Beweidung.*

- *Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden (Natura 2000-Code: 6410)*
  - *Erhalt der extensiven Pflege/ Nutzung der Pfeifengras-Streuwiese,*
  - *Sonst: regelmäßige, jährliche Herbstmahd bzw. zumindest sporadische Pflegemahd alle drei bis fünf Jahre,*
  - *Vermeidung einer Nutzungsintensivierung.*

- *Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe, magere Flachlandmähwiesen (Natura 2000-Code: 6510)*
  - *Fortführung der extensiven Nutzung: traditionelle zweimalige Mahd, örtlich auch schonende Beweidung (Westabfall des Schulberges),*
  - *Moderate Düngung bzw. Verzicht auf Düngung (vor allem Stickstoffdüngung),*
  - *Erhalt der Standortverhältnisse (Wasserhaushalt im Bereich der Feuchtgrünländer, keine Entwässerung).*

- *Kalkreiche Niedermoore (Natura 2000-Code: 7230)*
  - *Jährliche Herbstmahd, ggf. sehr schonende Beweidung.*

Dazu kommen die Maßnahmen zur Entwicklung des Gebietes, insbesondere des LRT 6510, die in Folge der Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Zusammenhang mit der A 44 im Abschnitt 31 (Walburg) bereits umgesetzt wurden. So sind bereits insgesamt ca. 15 ha Extensivland in dem FFH-Gebiet entwickelt worden bzw. in der Entwicklung. Dies betrifft sowohl frische bis feuchte Standorte in der Stedtebach-Niederung als auch trockene Standorte in Zuordnung zu Halbtro-

ckenrasen am Eisenberg. Dadurch ergibt sich auch eine Verbesserung der Lebensraumsituation für die Anhang II-Art Maculinea nausithous*.*

Der FFH-RL zielt neben der Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensräumen auch auf die Sicherung der natürlichen Funktionen ab. Dazu gehört im Blick auf die zu schützenden Arten insbesondere die Möglichkeit des Populationsaustausches über das betrachtete Gebiet hinaus und der Verbund der Gebiete untereinander. Im Umfeld des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland" sind insbesondere die Gebiete mit regionalem Magerrasenverbund zu nennen, wie die Gebiete „Rösberg", „Kalkmagerrasen im Meißner Vorland", „Glimmerode und Hambach" und „Reichenbacher Kalkberge" zu nennen. Dies gilt auch für den Verbund von mageren Flachlandmähwiesen und – über größere Distanz – der Pfeifengraswiesen. Für den Maculinea*-Verbund sind die Teilpopulationen um Hessisch Lichtenau (Gebiete „Glimmerode und Hambach" sowie „Lossetal bei Fürstenhagen") von Bedeutung. Überregionale Bedeutung kommt dem Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters zu, dessen Verbund durch die bisherige B 7 stark eingeschränkt ist.*

Die Bedeutung des FFH-Gebietes für das zukünftige Netz Natura 200 ergibt sich somit aus

- *der großflächigen Verbreitung bestimmter Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL,*
- *dem vollständigen Spektrum der gesamten naturraumtypischen Standortamplitude,*
- *dem teilweisen guten bis sehr guten Erhaltungszustand von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL,*
- *dem gut ausgeprägten, engen räumlichen Verbund von unterschiedlichen Lebensräumen, der eine intensive ökologische Vernetzung bewirkt und*
- *der mindestens regionalen Verbund- und Trittsteinfunktion im Naturraum.*

Das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" stellt einen wesentlichen Beitrag zur Biodiversität dar und ist somit insgesamt wichtig für das Natura 2000-Netz.

7.3.4 Erhaltungsziele für das *FFH*-Gebiet

Bei den Erhaltungszielen handelt es sich um die Summe der Maßnahmen, die erforderlich ist, um für die jeweils wertbestimmenden bzw. signifikanten FHH-Lebensräume und Arten einen „günstigen Erhaltungszustand" zu sichern oder wiederherzustellen.

Die Erhaltungsziele für das Gebiet – die *zunächst* mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt *worden* sind *und in dem Deckblatt zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung aus dem Standarddatenbogen übernom-*

men – sind in erster Linie darauf gerichtet, den engen Verbund der charakteristischen, gut und zum Teil sehr gut ausgeprägten Mittelgebirgs-Biotope, welche die gesamte naturraumtypische standörtliche Bandbreite (nass, wechselfeucht, feucht, trocken-warm) in zum Teil großen Flächenausdehnungen repräsentieren, sowie die Ungestörtheit und Unzerschnittenheit dieser (halb-) offenen, von Gebüschen und Hecken durchsetzten Kulturlandschaft beizubehalten.

Schutzziele sind:

Magere Flachlandmähwiesen
Erhalt und Entwicklung der artenreichen und gut strukturierten Bestände des LRT mit typischer Flora und Fauna und der Verbundfunktion zwischen den Halbtrockenrasen auf dem Eisenberg und den Pfeifengraswiesen im Stedtebachtal und am Ortsrand Hessisch Lichtenau vor allem für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Kalk-Trockenrasen
Erhalt und Entwicklung zusammenhängender kurzrasiger, blüten- und insektenreicher Bestände ohne nennenswerte Streuakkumulation, auf den kleine Gebüschgruppen höchstens 10% der Fläche bedecken.

Pfeifengraswiesen
Erhalt und Entwicklung gut strukturierter und artenreicher Bestände des LRT mit typischer Flora und Fauna.

Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling
Erhalt und Entwicklung der gut ausgebildeten und mittelgroßen Population dieses Schmetterlings.

Skabiosen-Scheckenfalter
Erhalt und Entwicklung der gut ausgebildeten und großen Population des Falters.

Kalktuffquellen
Erhalt und Entwicklung der niedrigwüchsigen Bestände des LRT mit gutem Vorkommen von (tuffbildenden) Moosen.

Kalkreiche Niedermoore
Erhalt und Entwicklung gut ausgebildeter, niedrigwüchsiger sowie moos- und sauergrasreicher Bestände.

Im bisherigen Planfeststellungsbeschluss war hierzu ausgeführt:

Zu vermeiden sind

- Standortveränderungen, insbesondere eine Nivellierung der Standortunterschiede durch Entwässerung oder landwirtschaftliche Melioration,

- Flächenverluste, insbesondere der großflächig zusammenhängenden Grünlandbiotope und der Streuobstwiesen, sowie der linearen Hecken- und Saumstrukturen,
- Isolation von Biotopen, die für den Populationsaustausch der weniger mobilen Tierarten wie insbesondere des Schwarzblauen Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) und des Thymian-Ameisenbläulings (*Maculinea arion*) wichtig sind,
- dauernde Störungen des Gebietes, insbesondere durch Verlärmung sowie
- Nutzungsintensivierungen, die sich negativ auf die Artenvielfalt und die Lebensraumqualität von Habitaten bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten auswirken.

Die „innere Kohärenz“ dieses Biotopkomplexes, die das Vorkommen von Tierarten mit großflächigen, differenzierten Habitatansprüchen sichert, ist dauerhaft zu gewährleisten, damit das Gebiet auch seine "äußere Kohärenz", das heißt, seinen besonderen ökologischen Stellenwert im künftigen "Natura 2000"-Netz weiterhin wahrnehmen kann.

Als wesentlicher Teil dieses Biotopverbundes sind die großflächigen extensiven Mähwiesen insbesondere am Schulberghang und südlich des Stedtebachtales durch Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung in ihrem guten bis sehr guten Zustand zu erhalten. Eine Flächenreduzierung und insbesondere -isolierung ist zu vermeiden.

Das Vorkommen der Pfeifengras-Streuwiesen östlich der Deponie am Hundeplatz, das einen Verbreitungsschwerpunkt des *Dunklen Wiesenknopf* Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im Gebiet darstellt, ist durch Fortführung der traditionell spätherbstlichen Mahd einschließlich Abtransport des Mähgutes zu erhalten.

Das kalkreiche Niedermoor im Stedtebach-Quellgebiet ist ebenfalls als wichtiges Element des Biotopverbundes durch Unterbinden der randlich vorrückenden Verbuschung in seinem sehr guten Zustand zu erhalten. Dies gilt auch für den Pionierrasen (erstes Stadium eines Davellseggensumpfes) am Eisenberg-Westhang als Lebensraum der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*).

Die feuchten Hochstaudenflure sind als lineare Verbundelemente sowie flächenhafte Trittsteine des "Feuchtbiotopverbundes" zu erhalten. Die Nährstoffeinträge aus den benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen sind zu unterbinden.

Die Kalk-Trockenrasen auf den Muschelkalk-Standorten sind als Lebensraum der artenreichen Insektenfauna, insbesondere des Thymian-Ameisenbläulings (*Maculinea arion*), und als Nahrungsbereich des Neuntöters durch Fortführung der extensiven Nutzung und erforderlichenfalls Reduzierung einer zu starken Verbuschung dauerhaft zu erhalten.

Die Streuobstbestände am Schulberg sind durch Pflege und Nachpflanzen als Leitstrukturen bzw. Jagdgebiet von Fledermäusen zu erhalten. Der Lebensraum der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist durch Beibehaltung der extensiven Beweidung in diesem Bereich zu sichern.

Zur Wiederherstellung und Entwicklung im Rahmen einer weiteren Optimierung bzw. intensiven räumlichen Verzahnung des Biotopverbundes sind die folgenden Lebensräume in einen guten Erhaltungszustand zurückzuführen bzw. neu zu entwickeln:

- Der Oberlauf und die Quellbäche des Stedtebaches sind durch Strukturverbesserung (Ufergehölze sowie gegliedertes, strukturreiches Längs- und Quergefälle) als Lebensraum der Groppe (*Cottus gobio*) zu entwickeln.
- Der Flächenanteil des wechselfeuchten bis nassen Grünlandes ist zu vergrößern, eine engere Verzahnung mit dem kalkreichen Niedermoor herzustellen und das Lebensraumangebot des Schwarzblauen Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) zu vergrößern und zu verbessern. Hierzu sind die Bestände der Pfeifengras-Mähwiesen, die derzeit früh gemäht werden, sowie die brachgefallenen Bestände ehemaliger Pfeifengraswiesen künftig nur noch einmal im Spätherbst zu mähen.

Zur Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile des Gebietes ist die Empfindlichkeit der Lebensräume oder Arten eine wichtige Eingangsgröße. Die "Empfindlichkeit" ergibt sich aus den Toleranzmöglichkeiten, die der jeweilige Lebensraum oder die jeweiligen Arten bzw. Populationen besitzen.

So verträgt beispielsweise das kalkreiche Niedermoor keine dauerhaften Veränderungen des Wasserhaushaltes, das heißt seine Empfindlichkeit gegenüber Standortveränderungen (durch Entwässerung) ist sehr hoch. Da der *Dunkle Wiesenknopf*-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) als Eiablagepflanze auf den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) bzw. dessen Blüten (Mahdzeitpunkt) und dann noch auf Ameisennester (*Myrmica ssp.*) in unmittelbarer Nähe angewiesen ist, bestehen beim Verlust dieser Lebensraumvoraussetzungen keine Ausweichmöglichkeiten auf andere Grünlandtypen, die Population dieser Art würde lokal aussterben. Daher ist die Empfindlichkeit dieser Art gegenüber Lebensraumverlust sehr hoch.

Ausgehend von den diesbezüglichen Überlegungen wurde eine Matrix zur Empfindlichkeitseinstufung der FFH-relevanten Lebensraumtypen und Tierarten gegenüber dem geplanten Straßenbauvorhaben unter Berücksichtigung der in der landschaftspflegerischen Begleitplanung enthaltenen Kriterien (Verlust/ Zerstörung, Standortveränderungen, Verinselung/ Zerschneidung bei Lebensraumtypen; Verlust, Entwertung und Zerschneidung/ Verinselung von Lebens- und faunistischem Funk-

tionsraum) erstellt und eine diesbezügliche Einstufung in „sehr hoch“, „hoch“ und „mittel“ vorgenommen.

7.3.5 Auswirkungen des Projektes

Ziel der Verträglichkeitsuntersuchung ist festzustellen, ob das Vorhaben zulässig oder unzulässig ist. Dabei sind Überschneidungen mit der Darstellung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht zu vermeiden, die gesondert von den spezifischen Anforderungen des FFH-Planungsbeitrages zu bewerten sind. Folgende Wirkungen gehen von dem geplanten Projekt aus:

7.3.5.1 Umweltrelevante Wirkungen des Vorhabens

Die umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens werden wie folgt unterschieden in anlagebedingt, betriebsbedingt und baubedingt:

Anlagebedingt:

- Verlust von Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie durch Versiegelung *(Fahrbahnen etc.) bzw.* Überbauung/ *Flächeninanspruchnahme/ Zerschneidung, hierdurch* Strukturveränderung *infolge* Veränderung *abiotischer Standortfaktoren wie* des Wasserhaushaltes *(unversiegelte Nebenanlagen: Dämme, Einschnitte, Gräben/ Leitungen, Verlegung Ferngasleitung, Herstellung/ Verlegung unversiegelter Wege etc.),*
- Verlust faunistischer Lebens- / Funktionsräume für Arten der FFH-Richtlinie und *charakteristische Arten* durch Versiegelung / Überbauung *bzw. Flächeninanspruchnahme*,
- Entwertung faunistischer Lebens-/ *Funktionsräume und* Funktionsbeziehungen dieser Arten durch *nichtstoffliche Einwirkungen* (visuelle Stör*ungen)*, Zerschneidung, Standortveränderung.

Betriebsbedingt:

- *Entwertung* von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie *und charakteristische Arten durch stoffliche Einwirkungen (*Schadstoffeintrag*/ Standortbeeinflussung)*,
- Entwertung faunistischer Lebens-/ Funktionsräume von Arten der FFH-Richtlinie *bzw. charakteristischer Arten durch nicht stoffliche Einwirkungen (L*ärm, visuelle Störung, Licht*:* Standortbeeinflussung*), verstärkte Barrierewirkung: Zerschneidung sowie* Unfallrisiko*/ Fallenwirkung.*

Baubedingt:

- Temporärer Verlust/ temporäre Beeinträchtigung von Lebensraumtypen *und* Lebensräumen von Arten der FFH-Richtlinie und *charakteristische* Arten durch Baueinrichtungs-, Lagerflächen, Baustraßen, Baustreifen (einschließlich temporärer Veränderung der Standortverhältnisse, der Bodenstruktur, visueller Wirkungen

sowie temporärer Lärm- und Schadstoffemissionen, Erschütterungen *[Tunnelbau/ Sprengvortrieb]* durch den Baubetrieb, zum Teil temporärer Verlust*, temporäre Zerschneidung* faunistischer Funktionsräume).

7.3.5.2 Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Das *FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“* ist noch nicht gemäß *§§ 22 ff.* BNatSchG unter Schutz gestellt, so dass die Straßenbaubehörde die hier relevanten Erhaltungsziele und die Gebietsabgrenzung mit der zuständigen oberen Naturschutzbehörde abgestimmt hat. Danach werden vorliegend prioritäre Biotope oder prioritäre Arten nicht *direkt be*troffen *(die Kalktuffquelle liegt nordwestlich Walburg)*. Eine *früher erfolgte* einstweilige Sicherstellung eines Teilgebietes als Naturschutzgebiet ist zwischenzeitlich ausgelaufen.

Anlagebedingte Wirkungen

Aus der Verknüpfung der Empfindlichkeit der Biotope mit den vorgenannten umweltrelevanten Wirkungen des Vorhabens sind die Beeinträchtigungen durch das Projekt zu erkennen. Konfliktschwerpunkte sind vorliegend *der offene Baukörper der Trasse außerhalb des Schulbergtunnels einschließlich des* Schulbergtunnel-Westportals und *des* Schulbergtunnel-Ostportals mit *der* Einschnittslage.

Anlagebedingte Wirkungen führen zu dauerhaftem und vollständigem Verlust der Lebensraumtypen und Lebensräume der Arten. Dies kann im Einzelfall auch auf erforderliche Schutzpflanzungen zutreffen.

Darüber hinaus könnten im Bereich der Einschnitte Veränderungen des Grundwasserhaushaltes und damit verbunden negative Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt hinzu kommen. Solche Wirkungen sind – wie die Untersuchungen gezeigt haben – vorliegend nicht zu erwarten, denn die Autobahn ist im Endzustand abgedichtet. Der Schulbergtunnel wird als druckwasserdichter bergmännischer Tunnel und der anschließende Trog in druckwasserdichter Deckelbauweise hergestellt. Die diesbezüglich durchgeführten Modellrechnungen haben gezeigt, dass die Absenkungen des Grundwassers und die sich darauf ergebenden Auswirkungen auf die Pflanzenverdunstung nicht zu Transpirationsbedingungen führen, die eine Schädigung der Vegetation bedeutet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die vorgesehene Bauweise und das vorgesehene Bauverfahren – der Schulbergtunnel wird in den Monaten Oktober bis April aufgefahren, so dass keine Änderung der Verdunstungsbedingungen der Pflanzen in den Feuchtgebieten bewirkt wird – eine negative Beeinflussung des Bodenwasserhaushaltes der grundwasserstandsabhängigen Standorte ausgeschlossen werden kann.

Östlich vom Schulberg wird die Autobahntrasse bei Niedrigwasser (Sommer bis Herbst) hergestellt, so dass die Gradiente weitgehend oberhalb des Grundwassers liegt mit der Folge, dass auch hier eine nachteilige Beeinflussung der grundwasserabhängigen Standorte ebenfalls ausgeschlossen werden kann.

Die vorgenommene Bestimmung der Grenzwasserflurabstandes zeigt, dass die grundwasserabhängigen Standorte (Stauwassereinfluss), die über 150 m von der Trasse entfernt sind (ca. 170 m südlich und ca. 170 m bis 270 m nördlich der Trasse,) nicht beeinflusst werden.

Standortveränderungen und somit Einwirkungen auf die Zusammensetzung der Vegetation und der daran ggf. gebundenen Arten können sich im Einzelfall auch durch Verschattung (z.B. durch Bauwerke oder Pflanzungen) oder klimatische Veränderungen ergeben.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich vor allem durch die über den Luftpfad verbreiteten Schad- und Nährstoffeinträge (z.B. Eutrophierung), akustische und optische Störwirkungen des Straßenverkehrs sowie Zerschneidungseffekte. Letztere sind anlagebedingt, werden aber durch den Kraftfahrzeugverkehr verstärkt, zumal Individuenverlust bei Querungsversuchen oder aufgrund des Falleneffektes (Lockwirkung durch Licht) hinzu kommen. Als Wirkzonen für den Schadstoffeintrag von Luftschadstoffen und salzhaltigem Spritzwasser wurde in dem landschaftspflegerischen Begleitplan ein Band von 25 m beidseitig des Fahrbahnrandes außerhalb der Tunnelstrecken angesetzt. Da bei Stickoxiden (NO_x) innerhalb des Bandbereiches nach der erstellten Schadstoffabschätzung eine Gesamtbelastung von 30 µg/m³ deutlich überschritten wird, ist insoweit vom Vorhabenträger hilfsweise eine zusätzliche Betrachtung in Bezug auf die Betroffenheit von relevanten Arten bzw. Lebensraumkomplexen an Hand des Critical Loads vorgenommen worden. Ein eingriffsmindernder Charakter, das heißt, eine Reduzierung der Schadstoffkonzentration im Trassenbereich, kann von der Trassenlage (Damm-, Tieflage) sowie von mindestens 10 m breiten Gehölzpflanzungen erreicht werden. Dies ist im FFH-Gebiet durchgängig gegeben. Einleitungen von schadstoffbelastetem Fahrbahnwasser sind in die Bereiche der Lebensraumtypen nicht vorgesehen, da das gesammelt abfließende Niederschlagswasser Regenrückhaltebecken zugeführt wird.

Hinzu kommen die nicht stofflichen Wirkungen und Barriere- oder Fallenwirkung (Zerschneidung). Der A 44 im Raum Hessisch Lichtenau ist angesichts der Prognosebelastung, die über 10.000 Fahrzeugen pro Tag liegt, eine völlige Barrierewirkung zugesprochen worden. Das gleiche gilt für die bestehende B 7 aufgrund der Prognose-Null-Fall-Belastung. Stark belastete Straßen ohne Durchlassbauwerke stellen insbesondere für nicht oder nur eingeschränkt flugfähige Arten eine kaum

zu überwindende Barriere dar. Aber auch für flurfähige Insektenarten wie Tagfalter führen Straßen zu Barrierewirkungen. Außerdem ist der Individuenverlust durch Überquerungsversuche oder durch die Lockwirkung (Fallenwirkung) der Trasse nachts (Anlockung durch Licht, Lichtfalleneffekt) zu nennen. Dies gilt auch für die Sichtbarkeit (visuelle Störung, optische Reize) des Vorhabens während der Tageszeit. Der Lärm ist unter FFH-Gesichtspunkten primär für die Avifauna, zum Teil für charakteristische Arten, von Bedeutung. Im landschaftspflegerischen Begleitplan ist vorliegend von einer Wirkungszone von 150 m beidseitig der Autobahn ausgegangen worden. Diese gilt als die am stärksten gestörte Zone. Eine schwächere Störung ist in einer 300 m-Zone zu erwarten. Die vorgenannte Zoneneinteilung beruht auf bekannten Untersuchungen. So können für den Wiesenpieper bei einem DTV von 50.000 Kfz/24h Störzonen (Verdrängung, deutliche Abnahme der Bestandsdichte) von 55 m bis 150 m, für die Feldlerche von 140 m angenommen werden (siehe REIJNEN, FOPPEN, MEEUSWSEN (1996): The effects of trafic on the density of breeding birds in Dutsch agricultural grasslands.). Ausgehend von verschiedenen Untersuchungen ist vorliegend als vorläufiger Orientierungswert (in der Verträglichkeitsprüfung als „Eckwert“ bezeichnet) die 50 dB(A)-Isophone als ergänzende FFH-relevante Wirkzone herangezogen worden, bis zu der erhebliche Beeinträchtigungen der Avifauna möglich sind, weil mit Verminderungen der Siedlungsdichte gerechnet werden kann. Im Bestands- und Konfliktplan ist diese Zone dargestellt, sofern sie über die Vorbelastung durch die B 7 (Planungsnullfall) hinausgeht (das heißt als Neuverlärmung durch die A 44). Die ebenfalls dargestellte 300 m-Zone entspricht im Mittel etwa der 54/ 55 dB(A)-Isophone, die 150 m-Zone im Mittel näherungsweise der 59 dB(A)-Isophone. Im Einzelfall könnte es notwendig werden, für die Beurteilung besonders wertgebender und empfindlicher Arten könnte es auch sinnvoll sein, auf die spezifischen Werte der verschiedenen Untersuchungen von REIJNEN et. al. (1995) zurückzugreifen, wobei dann aber ein entsprechender Abschlag auf die angegebenen Schallpegel erforderlich wäre (siehe Nachtrag zum Anhang D der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Lärm und Brutvögel [lfd. Nr. 15d.4 der Unterlagen]). Vorliegend sind diesbezüglich weder Gesichtspunkte vorgetragen worden noch erkennbar, die ein solches Vorgehen erfordern würden.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen ergeben sich dort, wo über den durch die Trasse dauerhaft hinausgehend Flächen beansprucht werden für die Errichtung von Bauwerken (temporäre Verluste). Diese Flächen werden als Baustreifen, Bau-/ Lagerflächen und Flächen für die Verlegung der Gasleitung in Anspruch genommen. Sie sind ebenfalls im Bestands- und Konfliktplan dargestellt. Darüber hinaus ergeben sich im Einzelfall bei der Bauausführung spezieller Bauwerke (z.B. Tunnel oder Brückenbauwerke) baubedingte, vorübergehende Wirkungen wie eine temporäre Grundwasserabsenkung.

7.3.5.3 Bewertung der Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Die erforderliche Bewertung erfolgt in zwei Schritten (siehe Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung von Bundesfernstraßen“ (Leitfaden FFH-VP) – Ausgabe 2004 –):

1. *Bewertung der Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben mit*
   a) *Bewertung zunächst ohne Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und*
      nach Festlegung von vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
   b) *Bewertung der Restbeeinträchtigung mit Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.*
2. *Bewertung der Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten mit*
   a) *Bewertung zunächst ohne Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und*
      nach Festlegung von ggf. weiteren, vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
   b) *Bewertung der Restbeeinträchtigung mit Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.*

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung entscheidend für die Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit eines diese Beeinträchtigung verursachenden Vorhabens. Entscheidend dabei ist, ob sich der Erhaltungszustand der maßgeblichen Bestandteile ungünstig verändert. Ziel der FFH-RL (Art. 2 Abs. 2) ist es, den günstigen Erhaltungszustand der Arten und Lebensräume des Anhangs I und II zu bewahren. Für dessen Beurteilung stellt die Stabilität des Erhaltungszustandes eine wesentliche Orientierungsgröße dar. Die Erheblichkeit ist dann gegeben, wenn die Wirkungen des Vorhabens eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Art oder eines Lebensraumes auslösen. Bleibt der Erhaltungszustand (einschließlich seiner Wiederherstellungsmöglichkeiten) stabil, so ist davon auszugehen, dass die Aussichten, ihn in Zukunft zu verbessern, nicht beeinträchtigt werden. Das zukünftige Entwicklungspotenzial der Erhaltungsziele bleibt somit gewahrt.

Für ***Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL*** *sind folgende Kriterien heranzuziehen:*

- *„Struktur des Lebensraumes“ (beschreibende Kriterien des Lebensraums im Gebiet einschließlich Flächengröße, Ausprägungsvielfalt und charakteristische Arten),*
- *„Funktionen“ (das Faktorengefüge, das zum langfristigen Fortbestand der bestehenden Strukturen notwendig ist) sowie*
- *„Wiederherstellbarkeit der Lebensräume“.*

*Für **Arten des Anhangs II der FFH-RL** sind folgende Kriterien heranzuziehen:*

- *„Struktur des Bestandes“ (beschreibende Kriterien der Population einschließlich Größe und Entwicklungstrends),*
- *„Funktionen der Habitats des Bestandes“ (das Faktorengefüge, das zum langfristigen Fortbestand der Art im Gebiet notwendig ist) sowie*
- *„Wiederherstellbarkeit der Arten der Arten“.*

7.3.5.4 Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

***Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen** (Natura 2000-Code: 6210, Subtyp 6212, submediterrane Halbtrockenrasen)*

Dieser LRT unterliegt keinerlei direkten Flächeninanspruchnahmen (weder anlage- noch baubedingt).

Die Entfernung zwischen dem Vorhaben und dem LRT am Eisen- und Hasenberg ist zudem groß (mindestens 900 m), so dass auch betriebsbedingte Wirkungen (Lärm, Schadstoffe) sicher ausgeschlossen werden können. Dies gilt insbesondere für die charakteristischen Arten Warzenbeißer, Thymian-Ameisenbläuling und Kommafalter. Auch für die Heidelerche als charakteristische Art sind Beeinträchtigungen durch Lärm auszuschließen. Die vorgenannten Wirkzonen berühren den Lebensraum der Heidelerche nicht. Auch die hilfsweise herangezogene 50 dB(A)-Isophone lässt keine zusätzliche Verlärmung und Beeinträchtigung erkennen.

Ferner werden funktionale Bezüge im Rahmen des regionalen Magerrasenverbunde bzw. zwischen Natura 2000-Gebieten ebenfalls nicht beeinträchtigt. Durch den integralen Projektbestandteil Walbergtunnel wird eine Zerschneidung der Beziehungen zum FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ mit den dortigen Magerrasenbeständen vermieden und durch den unmittelbaren Zusammenhang mit dem Neubau mit der A 44 stehenden Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der B 7 und deren teilweisen Rückbau wird die vorhandene Barrierewirkung sogar nachhaltig verbessert.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieses LRT und seiner Entwicklungsmöglichkeit, auch unter Berücksichtigung charakteristischer Arten, ist somit nicht zu erwarten. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des LRT 6210 und seiner charakteristischen Arten können daher ausgeschlossen werden.

***Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden** (Natura 2000-Code: 6410)*

Unter Berücksichtigung der Bauweise und des Bauverfahrens für den Schulbergtunnel und den anschließenden Trog mit Deckelbauweise (die auch den Bereich der früher geplanten Grünbrücke umfasst) sind keine relevanten anlagebedingten Beeinträchtigungen des LRT Pfeifengraswiese zu erwarten. Denn der LRT wird weder direkt noch indirekt flächenmäßig in Anspruch genommen. Durch die Tunnelbauweise entfallen auch anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen durch Zerschneidungen zwischen einzelnen Teilflächen. Durch den im Endzustand druckwasserdicht hergestellten bergmännischen Teil und die Deckelabschnitt findet keine Entwässerung statt, die sich auf den LRT auswirken könnte. Auch im Betriebszustand fallen keine Bergwässer an, so dass sich langfristig wieder annähernd die ursprünglichen Bergwasserverhältnisse einstellen werden. Veränderungen der Wasserwegigkeiten sind auf den unmittelbaren Bereich um die Tunnelröhren beschränkt. Diese Wasserwegigkeit wird sich im Laufe der Zeit durch das Zusintern verringern und auch durch die im Deckelbereich nicht vorhandene Längsentwässerung weitestgehend unterbunden sein. Im Bereich des Tunnels findet keine Längsdränage statt. Am Übergang vom Tunnel in bergmännischer Bauweise im Tunnel in Deckelbauweise erfolgt ein Rückstau des sich in Tunnelrichtung im natürlichen Gefälle bewegenden Bergwassers.

Aufgrund des Bauvorhabens könnte es unter bestimmten Umständen zu Beeinträchtigungen des LRT durch eine Veränderung des Bodenwasserhaushaltes bzw. durch die temporäre baubedingte Zerschneidung entlang des Grünlandkomplexes am Schulbergosthang kommen. Eine nachteilige Veränderung des Bodenwasserhaushaltes mit nachteiliger Wirkung auf den Vegetationsbestand des LRT könnte dann auftreten, wenn die mit dem Vorhaben während der Bauphase (Tunnelbau Schulberg im Muschelkalk) auftretenden Grundwasserabsenkungen zu einer Änderung der Bodenfeuchte in den grundwasserabhängigen Feuchtgebieten nördlich und südlich der Trasse führen würde. Eine solche Verschlechterung wird jedoch durch die Bauweise und das Bauverfahren entgegen gewirkt. Wie zuvor dargestellt, wird der Tunnel Schulberg während der Hochwasserphase errichtet und der anschließende Trog/ Deckelbauweise wird während der Niedrigwasserphase gebaut, wobei ein mittleres und/ oder ein extremes Trockenjahr berücksichtigt wird, und die Tunnelbauwerke hydraulisch dicht hergestellt werden. Damit ist mit einer Schädigung der Feuchtbiotope, in denen sich Pfeifengraswiesen befinden, nicht zu rechnen ist (keine Veränderung der realen Pflanzenverdunstung).

Bei Einhaltung der aufgeführten Bauzeiten für den Trassenbereich kann eine nachteilige Beeinflussung der grundwasserabhängigen Feuchtgebiete ausgeschlossen werden. Diese gestellten Anforderungen werden im Rahmen des ökologisch optimierten Bauablaufs (siehe auch Schadensbegrenzungsmaßnahme M5 unter Nr. 7.3.5.6) und unter Berücksichtigung der technischen Planung des Schulbergtunnels beachtet und erfüllt werden.

Durch den ökologisch optimierten Bauablauf tritt nur eine zeitlich begrenzte und durch den bergmännischen Tunnelbau auch keine vollständige baubedingte Trennung der Pfeifengraswiesen nördlich und südlich der A 44 einschließlich der charakteristischen Arten ein. Wenn schon durch die früher vorgesehene Grünbrücke die Zerschneidung der nördlich und südlich der A 44 liegenden Pfeifengraswiesen wesentlich gemindert wurde, so tritt diese Wirkung durch die an den Schulbergtunnel anschließende durchgehende Deckelbauweise kaum noch ein.

*Außerdem sind keine betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten. Die Flächen des LRT 6410 befinden sich überwiegend in einem Abstand von über 200 bis über 300 m zur Autobahn. Eine Teilfläche nördlich weist eine Entfernung von über 180 m auf. Bereits ab ca. 100 m wird jedoch der Vorsorgestandard und Grenzwert von 30 µg/m³ in der Regel unterschritten. Auch unter Berücksichtigung der Critical Loads (20 bis 30 kg N/ha*a für neutral bis saure, artenreiche Grünlandgesellschaften) ist keine relevante Beeinträchtigung zu erwarten. Punktuell können sich weiterreichende Belastungen am Tunnelostportal ergeben. Hier wird in ca. 50-100 m Abstand vom Portal auch in 170-200 m Abstand zur Fahrbahn noch 30 µg/m³ NO_x erreicht, so dass sich punktuell eine Beeinträchtigung auf einer kleinen Fläche des LRT (C-Fläche, ca. 0,02 ha, ca. 0,6% der Gesamtfläche des LRT im FFH-Gebiet nördlich der A 44 (auf Flurstück 63/1) ergeben kann. Auch ist der Critical Loads nicht überschritten. Hinzu kommen die mindernden Wirkungen der Einschnittslage der Autobahn und die Schutzpflanzung mit einer Mindesttiefe von 10,0 m. Einen weiteren Minderungseffekt in Bezug auf den NO_x-Eintrag wird durch die Schadensbegrenzungsmaßnahme M6 (siehe Nr. 7.3.5.6) erreicht.*

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieses LRT und seiner Entwicklungsmöglichkeit, auch unter Berücksichtigung charakteristischer Arten, ist somit nicht zu erwarten. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des LRT 6210 und seiner charakteristischen Arten können daher ausgeschlossen werden.

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 6410 durch betriebsbedingte Wirkungen treten somit nicht auf.

***Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe** (Magere Flachmähwiesen) (Natura 2000-Code: 6510)*

Durch die Baumaßnahme werden drei Flächen des LRT 6510 durch dauerhaften Verlust von Teilflächen betroffen. Im Einzelnen stellt sich dies wie folgt dar:

1. *Magere Flachlandmähwiese mit dem Erhaltungszustand A (sehr gut) am Westportal des Schulbergtunnels (0,13 ha)*
   Diese Fläche erfüllt die Eigenschaft eines artenreichen und gut strukturierten Bestandes, stellt aber aufgrund ihrer Lage am Ge-

bietsrand (Schulbergwesthang) kein zentrales Verbund-/ Vernetzungselement zwischen den Pfeifengraswiesen bzw. Halbtrockenrasen des Gebietes dar. Sie ist als allgemeines Verbundelement im Gebiet aufgrund der Struktur und Längenausdehnung am Schulberg jedoch für andere, nicht nach den Erhaltungszielen prüfbaren Arten (z.B. Fledermäuse) bedeutsam.

2. *Magere Flachlandmähwiese mit dem Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) in der Einschnittslage östlich des Tunnels, insbesondere im Bereich des Flurstücks 63/1 in der Flurbezeichnung „Unter dem Eichenholze“ (0,65 ha)*
   Diese Fläche erfüllt die Eigenschaft eines artenreichen und gut strukturierten Bestandes nur bedingt bzw. stellenweise. Es handelt sich bei dieser Fläche nicht um einen homogenen Bestand eines Lebensraumtyps. Ca. 80% der Fläche sind dem Erhaltungszustand C zuzuordnen, ca. 10% sind kein LRT und ca. 10% sind dem Erhaltungszustand B zuzuordnen. Auf der Kuppenlage im Bereich der geplanten Trasse besteht diese Fläche aus einem Mosaik von LRT 6510-Flächen und solchen, die kein LRT sind. Zu den angrenzenden, nicht durch das Vorhaben in Anspruch genommenen LRT-Flächen der Stufe B und den Pfeifengraswiesen – also zu den feuchteren Quellbereichen des Stedtebaches hin – geht die Fläche in den Erhaltungszustand B über.
   Hinsichtlich der Verbundfunktion ist anzumerken, dass die betroffene Fläche für die Pfeifengraswiesen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling keine gut ausgeprägte Verbundfunktion aufweist, da die trockenere Kuppenlage überwiegend nicht zu essentiellen Lebensraumbestandteilen gezählt werden kann. Der Große Wiesenknopf ist zwar auf der Fläche anzutreffen, jedoch nicht häufig bis regelmäßig, sondern nur örtlich bzw. in großen Bereichen selten bis fehlend. Der Feuchtgrünland- und Lebensraumkomplex am Schulbergosthang weist eine deutlich höhere Bedeutung als Verbundelement als diese Fläche auf.

3. *Magere Flachlandmähwiese mit dem Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) in der Einschnittslage östlich des Tunnels, insbesondere im Bereich des Flurstücks 37/1 in der Flurbezeichnung „Unter dem Eichenholze“ (0,04 ha)*
   Auch diese Fläche gehört nicht den artenreichen und gut strukturierten Beständen des LRT im Gebiet. Es handelt sich um relativ kleine lineare, wechselfeuchte Fläche (Saumstruktur mit Vorkommen der Herbstzeitlose und Auftreten des Großen Wiesenknopfes). Auch wurde diese Fläche im Erhebungsbogen für das Gebiet nicht explizit aufgeführt, weil sie dort „selten bzw. örtlich, jedoch nicht häufig oder regelmäßig vorkam“. Hinsichtlich der Verbundfunktion gelten im Wesentlichen die Aussagen zu vorstehender Fläche 2, wobei aufgrund der wechselfeuchten Saumstruktur mit Wiesenknopfvorkommen eine Verbundfunktion erwartet werden kann.

Die hier betroffenen LRT-Flächen erfüllen somit die in den Erhaltungszielen zum Ausdruck kommenden Eigenschaften nur teilweise oder hinsichtlich bestimmter Aspekte (z.B. Verbund). Sie können und dürfen nicht aus der Betrachtung ausgeklammert werden, sind aber unter Berücksichtigung der Gesamtsituation innerhalb des FFH-Gebietes als weniger relevant einzustufen als andere Teilflächen.

Hinsichtlich der im Erhaltungsziel angesprochenen Verbundfunktion können und müssen hierbei die als integrativer Projektbestandteil vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Tunnelverlängerung und die Deckelbauweise führen zu einer drastisch reduzierten Flächeninanspruchnahme und stellen somit eine Schadensbegrenzungsmaßnahme dar. Durch diese Maßnahmen ist gewährleistet, dass es auch durch die dauerhaften Flächenverluste zu keiner relevanten Einschränkung der Verbundfunktion kommen wird. Die Funktion wird daher nicht in relevantem Umfang beeinträchtigt und die Integrität des Gebietes bleibt gewahrt. Durch das Vorhaben kommt es somit zu einem Verlust von insgesamt 0,82 ha, was 1,27% der Gesamtfläche des LRT und unter einem Prozent der Flächen aller LRT im FFH-Gebiet entspricht. Lediglich 0,13 ha (der Fläche 1) entfallen hierbei auf eine Fläche, die uneingeschränkt als arten- und strukturreich zu bezeichnen ist.

Außerdem werden ca. 0,03 ha (Erhaltungszustand A) des LRT am westlichen Schulbergtunnelportal während der Bauphase temporär in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme wird durch ein minimiertes Baufeld, welches durch Bauzäune begrenzt wird, wirksam eingeschränkt.

Auch auf der Kuppenlage zwischen Stedtebach und Losse werden 0,27 ha (Erhaltungszustand C) vorübergehend in Anspruch genommen, die ebenfalls durch die vorgesehenen Maßnahmen, wie ökologisch optimierter Bauablauf, entsprechend begrenzt wird.

Weitere 0,94 ha werden am Übergang vom Schulbergosthang zur Kuppenlage (Flurstücke 46/1, 46/2) (Erhaltungszustand C) für das Baufeld des Troges (Deckel- [offene] Bauweise) des Schulbergtunnels sowie zum Teil für Baustreifen im Rahmen der Verlegung der Gasleitung beansprucht. Die Bauflächen und Baubereiche werden so angeordnet, dass möglichst wenig Fläche baubedingt in Anspruch genommen wird. Durch den Wechsel von der bergmännischen in die Deckelbauweise wird die Flächeninanspruchnahme reduziert. Die Gasleitung wird in vorhandene Wege verlegt. Das eng begrenzte Baufeld wird ebenfalls durch Zäune abgetrennt. Baubedingte Flächeninanspruchnahmen werden durch die Vorkehrungen insbesondere für die nördlich, südlich und westlich angrenzenden Grundstücke mit LRT-Vorkommen vermieden. Dies bedeutet, es kommt nur zur einer temporären Betroffenheit dieser LRT-Fläche. Bei dieser Fläche handelt es sich nicht um eine Dauergrünlandfläche, sondern um eine Ackerbrache (halbruderale Gras-/

Staudenflur), die aufgrund ihres Artenvorkommens als LRT 6510, Erhaltungszustand C, einzustufen ist. Diese Fläche befindet sich seit 1995 in einem jährlichen Stilllegungsprogramm und wird einmal jährlich gemäht. Die seit 1995 eingetretene Entwicklung ist ein Indiz dafür, dass hier offensichtlich günstige Standortbedingungen für die Entwicklung eines LRT 6510 gegeben sind. Andererseits handelt sich bislang nur um einen temporären LRT, der prinzipiell im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft wieder in seine eigentliche Nutzung als Acker überführt werden könnte.

Extensives Grünland und somit der LRT Magere Flachlandmähwiese weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schad-/ Nährstoffeinträgen auf. Die Flächen am Westportal des Tunnels sind aufgrund ihrer Entfernung zur Trasse nicht betroffen, während bei den beiden LRT C-Flächen des Flurstücks 63/1 im Umfeld der Einschnittslage unter Berücksichtigung der Vorbelastung mit einer voraussichtlichen Gesamtbelastung von NO_x über 40 bis 50 µg/m³ mit einer Überschreitung der hilfsweise herangezogenen Critical Loads im Nahbereich zum Tunnelportal zu rechnen ist (auf ca. 0,38 ha). Hier soll der zusätzliche Stickstoffeintrag vorsorglich durch ergänzende gezielte Ausmagerung und eine LRT angepasste Nutzung gemindert werden (Schadensbegrenzungsmaßnahme M6 [siehe Nr. 7.3.5.6] auf 3,38 ha). Auch durch die Schadensbegrenzungsmaßnahme M1 (Schutzpflanzungen in Kombination mit Leitpflanzungen, Maßnahme M2) ergeben sich bezogen auf die Gesamtfläche des LRT im Gebiet geringe Beeinträchtigungsflächenanteile (ca. 1%), die überwiegend eine C-Fläche betreffen, die noch nicht umfänglich die Eigenschaften eines LRT 6510 aufweist.

Kalktuffquellen *(Cratoneurion) (Natura 2000-Code: 7220) prioritär*

Aufgrund der großen Entfernung des sehr kleinflächigen, prioritären LRT von der A 44 von mindestens 800 bis 1200 m (ca. 600 m zur bestehenden B 7) und der vorgesehenen Schutzpflanzungen als integrativer Projektbestandteil ist eine Beeinträchtigung, auch durch betriebsbedingte Wirkungen (Schadstoffeintrag zu Veränderungen der Vegetationsstruktur führen könnte) ausgeschlossen. Vielmehr wird durch die großflächigen, schon im Rahmen des Abschnittes VKE 31 (Walburg) in der Gegend umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Grünlandextensivierung, Umwandlung von Acker in Extensivgrünland und Entwicklung von Saumstrukturen) eine Aufwertung des Graben- und Quellumfeldes erreicht. Eine negative Beeinflussung der hydrogeologischen Situation kann gleichfalls ausgeschlossen werden, da einerseits die Stedtebachaue hier eine hydrogeologische Trennung zwischen der A 44 und dem Graben mit Kalktuffquellenvorkommen bewirkt und andererseits die geologische Formation des Hauptgrundwasserleiters und -spenders für diesen Graben (Muschelkalk des Eisen- und Hasenbergs) überhaupt nicht durch das Vorhaben tangiert wird. Überdies verläuft die Autobahntrasse im hier relevanten Bereich südöstlich auf einem Damm, während sie nordwestlich der Bahnstrecke in eine Einschnittslage über-

geht, deren Bereich im Keuper liegt und durch eine Wasserscheide (Wehre - Losse) sowie die Stedtebachaue und die Bahnanlagen vom Graben getrennt verläuft.

Kalkreiche Niedermoore *(Natura 2000-Code: 7230*

Dieser LRT befindet sich in einer Entfernung von ca. 330 m zur geplanten A 44, so dass es weder zu dauerhaften (anlage- und betriebsbedingten) noch zu temporären (baubedingten) Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme und Schadstoffeinträge kommen kann, zumal die Autobahn im Einschnitt und Tunnel verläuft und Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Schutzpflanzungen, siehe Nr. 7.3.5.6) vorgesehen sind. Auch anlagebedingte Veränderungen des Wasserhaushaltes sind auszuschließen, da das Bauwerk druckwasserdicht hergestellt wird. Das gleiche gilt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Bauweise für baubedingte Wirkungen.

7.3.5.5 Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs II der FFH-RL

Dunklen Wiesenknopf-**Ameisenbläuling** (*Maculinea nausithous*)

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt es durch das Vorhaben zu direkten Flächenverlusten in einem Lebensraumkomplex. Der betroffenen Komplex ist mit ca. 62,5 ha der größte der drei im FFH-Gebiet vorhandenen Bereiche (insgesamt 68,8 ha). Hier wurden aktuell (im Jahr 2002 und Ergänzungen 2003 und 2004) 8 Individuen nachgewiesen (73% der Gebietsnachweise), wobei auch frühere Funde (z.B. im Jahr 2001 von COENOS) nicht alle bestätigt wurden. Durch die Trasse wird eine Fläche von 1,89 ha überbaut. Dies entspricht ca. 3,0% des Lebensraumkomplexes bzw. ca. 2,7% des Gesamt-Lebensraumkomplexes im Gebiet. Dadurch werden jedoch keine Kernlebensräume der Art (Vermehrungs- und Nahrungshabitate) bzw. Bereiche, in den Nachweise (von aktuellen oder früheren Vorkommen) vorliegen, betroffen. Es gehen somit Flächen verloren, denen offensichtlich keine essentielle Bedeutung für die Art zukommt. Denn bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um 0,7 ha LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese und im Übrigen um Ackerflächen sowie Intensiv- und Extensivgrünland (kein LRT). Auch ist der Große Wiesenknopf auf diesen Flächen selten bzw. nicht oder nur auf kleineren Bereichen vorhanden. Die Schwerpunktvorkommen der Eiablage- und Raupenfutterpflanze liegen eindeutig nördlich und südlich der A 44 in den Feuchtbreichen (Stedtebachquellen bzw. Ortsrand Hessisch Lichtenau) und im Feuchtgrünland am Schulbergosthang südwestlich der A 44. Der Erhaltungszustand wird somit nicht verschlechtert. Etwas anderes ergibt sich auch nicht durch den ergänzenden Vortrag eines Beteiligten, wonach ein Austausch zwischen den verschiedenen Teilräumen auch außerhalb des FFH-Gebietes (überwiegend im Bereich des bereits gebauten Abschnitts der VKE 31) möglich sei.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die aus technischen Gründen erforderliche Verlängerung des Schulbergtunnels (Deckelbauweise) dauerhafte Verluste von feuchteren Grünlandbereichen und von Lebensraumtypen, die potenziell als Lebensraum der Art geeignet sind und zwischen den aktuell nachgewiesenen Vorkommen liegen, vermieden werden. Da die Art ein hohes Wiederbesiedlungspotenzial aufweist, kann sie sich in Abhängigkeit von dem Wirtsameisen- und Wiesenknopfvorkommen später auch ausbreiten, zumal eine dauerhafte Zerschneidung der Lebensraumkomplexe der vorkommenden Teilpopulationen, auch im Lossetal bei Fürstenhagen und südlich Hessisch Lichtenau, gering gehalten wird. Die im Bereich des Lichtenauer Hochlandes durch die Baumaßnahme sich ergebenden Zerschneidungseffekte sind durch die Tunnelverlängerung begrenzt, während solche im Bereich des Schulberges nicht eintreten. Durch die Zerschneidung auf 380 m durch die offene Durchfahrung des Hochlandes wird allerdings der nutzbare Verbundkorridor zwischen den Vorkommen und Feuchtkomplexen reduziert. Unter Einbeziehung der bereits für die zunächst geplante Grünbrücke vorgesehenen Leitstrukturen und Trittsteinbiotope als Schadensbegrenzungsmaßnahme (siehe Nr. 7.3.5.6) kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im Gebiet ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus ergeben sich keine anlagebedingte Veränderung der Standortverhältnisse der Lebensraumkomplexe der Art, da die Trassenlage (Einschnitt, Tunnel einschließlich Deckelbauweise) unter Berücksichtigung des Bauverfahrens nicht zu Veränderungen des Wasserhaushaltes, insbesondere im Bereich der Maculinea-*Vorkommen, führen wird. Dies gilt auch für die Verbundbiotope entlang des Frisch-Feucht-Grünlandbandes entlang des Schulbergosthanges. Denn der Tunnel wird druckwasserdicht ausgeführt, während im nach Osten vorgelagerten Bereich der Einschnittslage die Grundwasserstände tiefer liegen. Damit wird vorliegend dem Tatbestand Rechnung getragen, dass die Wirtspflanze im Lichtenauer Hochland auf wechselfeuchten Wiesen anzutreffen ist, deren Verbreitungsschwerpunkte als hoch empfindlich gegenüber Veränderungen des Wasserhaushaltes (indirekte Wirkung über Veränderung der Vegetation und Wirtsameisenpopulation) eingestuft werden.*

Aufgrund der definierten Rahmenbedingungen (ökologisch optimierter Bauablauf als Schadensbegrenzungsmaßnahme M5, siehe Nr. 7.3.5.6) kommt es zu keinen relevanten Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes in den Feuchtkomplexen des Lichtenauer Hochlandes. Die temporäre, baubedingte Zerschneidung und der temporäre, baubedingte Verlust von Flächen im Lebensraumkomplex der Art im Zuge der offenen Tunnelbauweise führt nicht zu Wirkungen auf essentielle Lebensräume und aktuell bekannte Vorkommen der Art. Die Baustelleneinrichtungsflächen befinden sich im Trassenbereich bzw. im direkten Umfeld der Tunnelportale und der Deckelbauweise. Durch diese zwei Teilflä-

chen werden Flächen des LRT 6510 betroffen, die überwiegend als Ackerbrache bzw. als grenzwertige Fläche eingestuft sind. Daher spielt der temporäre Flächenverlust keine Rolle für die Art, zumal als Schadensbegrenzungsmaßnahme eine zeitnahe Wiederherstellung der Flächen erfolgt. Somit ist lediglich die temporäre Zerschneidung von Verbundfunktionen im Bereich des dafür bedeutsamen Grünlandverbundes am Schulbergosthang relevant. Für den Baubetrieb des Tunnel im Bereich der Deckelbauweise ist eine Bauzeit von insgesamt 21,5 Monaten angesetzt, wobei nach 14 Monaten ab Baubeginn der Tunnel wieder vollständig abgedeckt und nach 15 Monaten vollständig übererdet sein wird. Diese zeitlich begrenzte Veränderung der Oberflächengestalt umfasst den Aushub bis zum Planum der Bohrpfähle und das Erstellen der Bohrpfahlwand sowie die Erstellung des Deckels auf der Nord- und Südfahrbahn. Der erste Schritt, insbesondere der Aushub, findet überwiegend außerhalb der Flugzeit des Falters statt. Der zweite Schritt schließt abschnittsweise etwa ab Beginn der Flugzeit den Eingriff in die Bodenoberfläche ab, so dass bis zum Beginn der Flugzeit des Folgejahres der Tunnel in Deckelbauweise wieder vollständig geschlossen und übererdet ist. Die einzelnen Bauphasen stellen kein unüberwindliches Hindernis dar, zumal auch während des Baues geschlossene Abschnitte im Bereich der Deckelbauweise und der bergmännischen Bauweise vorhanden sind. Nach Schließung und Übererdung des Tunnels entfällt sämtlicher Baustellenverkehr und –betrieb oberhalb des Tunnels. Durch die zeitnahe Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes kann der LRT dauerhaft gesichert und dabei angepasste Nutzung vorgesehen werden.

Ausgehend von den relevanten Beeinträchtigungszonen für Schadstoffen ist festzustellen, dass weder die Art noch ihre Wirtspflanze durch Schadstoffeinträge beeinträchtigt werden, zumal sie nicht direkt empfindlich gegenüber solchen Einträge sind, allerdings besteht eine indirekte Empfindlichkeit, insbesondere gegen Stickstoffeintrag, der die Magerkeit der Bestände beeinflusst. Relativiert wird dies durch den Hintergrund, dass die bevorzugte Wirtsameise Myrmica rubra *hochwüchsige, dichte Pflanzenbestände bzw. vergleichsweise nährstoffreiche Areale sowie Randbereiche favorisiert. Aufgrund des vorgesehenen Troges mit Deckelbauweise der A 44 beschränken sich die Schadstoffeinträge auf die Einschnittslage, die zudem dicht bepflanzt wird (Schutzpflanzungen). In diesem Bereich sind überwiegend gering empfindliche Biotoptypen und wenig bedeutsame Lebensräume der Art (Acker, Intensivgrünland, Flächen ohne Vorkommen von Großem Wiesenknopf) vorhanden. Es sind jedenfalls keine Flächen mit aktuellem Vorkommen der Art durch Schadstoffeinträge betroffen.*

Skabiosen-Scheckenfalter *(Euphydryas aurinia)*

Diese Art ist sehr eng an den LRT 6210 Halbtrockenrasen Subtyp 6212 am Eisenberg gebunden. Dieser LRT wird – wie ausgeführt – durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Dies gilt somit auch für den

Skabiosen-Scheckenfalter. Da für diese Art in dem südlich liegenden FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ keine signifikanten, sich reproduzierende Vorkommen festgestellt wurden, kann durch die A 44 auch keine Beeinträchtigung funktionaler Bezüge für die Art (Trennung von Populationen oder Teilpopulationen sowie von Austauschbeziehungen) eintreten. Dies umso weniger, als nach Verkehrsabnahme auf der vorhandenen B 7 und durch den gebauten Walbergtunnel im Anschlussabschnitt der VKE 31 die Voraussetzungen für Funktionsbezüge zwischen den Gebieten neu geschaffen werden. Daher kann für diese Art keine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten.

7.3.5.6 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die einbezogenen vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind zum einen Bestandteil des Projektes, da sie unmittelbar der technischen Realisierung dienen, und zum anderen sind sie bereits Gegenstand der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Daher beziehen sich die Maßnahmenbezeichnungen auch auf die Beschreibungen und Darstellungen im landschaftspflegerischen Begleitplan und dem zugehörigen Deckblättern. Um die Schadensbegrenzungsfunktion dieser Maßnahmen zu verdeutlichen, werden sie an dieser Stelle nochmals erläutert:

***Schutzpflanzungen** (Schadensbegrenzungsmaßnahme M1)*

Hierzu zählen die Maßnahmen G/S2 der VKE 20 und G/S4 der VKE 31. Sie umfassen dichte, geschlossene Gehölzpflanzungen (90% Sträucher, 10% Bäume) auf den Böschungen der A 44. Im Bereich des Lichtenauer Hochlandes wird deren Wirkung durch die Einschnittslage der Autobahn noch verstärkt. Hierdurch wird die Trasse abgeschirmt und Lärm- und Schadstoffemissionen gemindert. Dies gilt auch für im Bereich der VKE vorgesehene Maßnahme A/G2 (Anlage von Hecken). Diese Maßnahme wird vor der Verkehrsfreigabe umgesetzt, um eine frühzeitige Schutzwirkung der Pflanzungen zu erreichen.

Diese Gehölzpflanzungen werden durch gruppenweise Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern (Maßnahmen G/S5 der VKE 20 und G/A4 der VKE 31) ergänzt. Hierdurch ergeben sich unmittelbar außerhalb des FFH-Gebietes im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau Ost – wo die Trasse in Dammlage verläuft – zusammen mit den Maßnahmen G/A8 (Anlage von Baumgruppen) und A/G3 (Entwicklung von flächigen Gras-/ Staudenfluren) der VKE 31 eine zusätzliche Abschirmung der A 44 zum FFH-Gebiet hin.

Die Maßnahme umfasst insgesamt ca. 9 ha, davon rund 1,4 ha im FFH-Gebiet.

Um etwaige ungünstige Veränderungen der Standortverhältnisse durch Verschattung benachbarter LRT-Flächen (LRT 6510) zu vermeiden, wird dort die Pflanzung nicht bis zur oberen Böschungskante hochgezogen, sondern ein Saum von mindestens 2-3 m belassen. Insoweit wird dort auch auf die Pflanzung von Bäumen verzichtet.

Leitpflanzungen *(Schadensbegrenzungsmaßnahme M2)*

Im Rahmen der Planung der ursprünglichen Grünbrücke und unter Berücksichtigung der geänderten technischen Planung der Tunnelverlängerung (Deckelbauweise einschließlich des Bereiches der Grünbrücke, das heißt, die Grünbrücke wird in die Deckelbauweise integriert) sind Leitpflanzungen in Form von Hecken und Säumen vorgesehen, und zwar die Maßnahmen A/E3.1 (Anlage und Entwicklung von Gras-/ Staudensäumen), A/E3.4 (Pflanzung von Hecken) und A/E3.5 (Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras-/ Staudenfluren). Diese Maßnahmen sind so vorgesehen, dass sie die Schutzpflanzungen im Umfeld von LRT 6510 und Maculinea-*Vorkommen ergänzen und verstärken und auf die Tunnelverlängerung einschließlich der bisherigen Grünbrücke zu und darüber hinweg führen.*

Zwar werden diese Maßnahmen im Bereich des Tunnels zum Teil auf Lebensraumtypen angelegt (0,24 ha, davon 0,11 ha als Saum und 0,13 ha als Hecke),damit sie ihre Funktion erfüllten können, jedoch überwiegend (mit Ausnahme von 0,08 ha) nur auf bereits baubedingt verloren gehenden Flächen. Durch den hohen oder ausschließlichen Saumanteil, durch vorgelagerte Säume und integrierte Säume in den Gehölzpflanzungen und den mehrreihigen, gestuften Aufbau diese, kann dabei unter Berücksichtigung der Exposition keine relevante Beeinflussung standörtlicher Voraussetzungen (Verschattung) für die angrenzenden LRT-Flächen erwartet werden. In Abhängigkeit vom zu erwartenden Schattenwurf wird bei den Pflanzungen auf Bäume 1. und 2. Ordnung verzichtet.

Diese Maßnahme umfasst insgesamt 1,02 ha (davon ca. 0,5 ha Gehölz- und 0,52 ha Saumanteil).

Entwicklung von Verbundelementen mit Leitfunktion (in Verbindung mit Tunnel [einschließlich integrierter Grünbrücke]) *(Schadensbegrenzungsmaßnahme M3)*

Zentrales Element der Schadensbegrenzungsmaßnahmen stellt die bisherige, nunmehr in den Schulbergtunnel integrierte Grünbrücke und die an sie angebundenen Verbundelemente mit Leitfunktionen dar. Neben den genannten Leitpflanzungen gehören hierzu weiter in das FFH-Gebiet gehende flächige Maßnahmen, die unmittelbar an den Feuchtkomplexen nördlich und südlich der A 44 und den dortigen Vorkommen von Maculinea nausithous *und der LRT 6410 Pfeifengraswiese und LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese anbinden. Dabei handelt es sich*

um die überwiegenden Flächen der Maßnahmen A/E3.2 (Extensivierung vorhandener bzw. wieder hergestellter Grünlandnutzung: 2,75 ha), und A/E3.3 (Umwandlung von Acker-/ Ackerbrache in Extensivgrünland: 4,54 ha), also insgesamt 7,29 ha. Ziel dieser Maßnahmen ist zusammen mit den genannten Leitpflanzungen die durch die A 44 bedingte Teilzerschneidung des Maculinea-*Lebensraumkomplexes und des Lebensraumtypenverbundes zwischen den Feuchtkomplexen nördlich und südlich der A 44 in seiner Wirkung zu mindern.*

Durch die möglichen Einflussmaßnahmen auf das Nutzungsregime (Mahdzeitpunkt, Düngung) besteht die Möglichkeit, einerseits den Lebensraum vorhandener Maculinea-*Vorkommen artgerecht zu optimieren und andererseits den LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen neu zu entwickeln bzw. vorhandene Flächen zu optimieren und wieder herzustellen (Extensivierung im Umfeld von LRT-Flächen). Durch diese Maßnahmen wird der LRT- und Feuchtkomplex am Schulbergosthang, insbesondere in Verbindung mit der (Schadensbegrenzungsmaßnahme M4 ergänzt und verstärkt, wodurch ein breiter, dauerhaft gesicherter Verbundkorridor an Stelle von Acker bzw. Ackerbrache tritt.*

Zeitnahe Wiederherstellung beanspruchter Lebensraumtypen (in Verbindung mit Tunnel) *(Schadensbegrenzungsmaßnahme M4)*

Mit der Entwicklung von Verbundelementen mit Leitfunktion (Schadensbegrenzungsmaßnahme M3) steht neben der Wiederherstellung beanspruchter LRT auch deren zeitnahe Wiederherstellung. Durch den Bau der A 44 werden zum Teil dauerhaft Flächen des LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen im Bereich der Einschnittslage in Anspruch genommen, aber es ergeben sich temporäre Flächenverluste im Bereich des Schulbergtunnels, nämlich dort, wo offene Bauweise bzw. Deckelbauweise erforderlich ist (von Bau-km 21+500 bis 21+830) und am Schulberg-Westportal. Davon betroffen sind 1,24 ha. Die im Jahr 2002 als C-Fläche erfasste Bereich von 0,94 ha hat sich – wie ausgeführt – aus Ackerbrache entwickelt (im Rahmen eines jährlichen Stilllegungsprogramms) und resultiert nicht aus einer Dauergrünlandnutzung. Ausgehend von dieser Entwicklung kann der Umkehrschluss gezogen werden, dass sich bei Schaffung geeigneter Standortverhältnisse nach Abschluss der Bauarbeiten dieser LRT durchaus zeitnah an seinem ursprünglichen Standort wieder herstellen lässt. Dies gilt umso mehr, wenn eine standortgerechte Ansaatmischung ausgebracht wird. Unter Berücksichtigung des abgestimmten Pflegekonzeptes kann sich somit in einem Zeitraum von fünf bis zehn Jahren der LRT wieder entwickeln.

Vorliegend sind konkret folgende Maßnahmen vorgesehen:

Am Schulbergtunnel-Westportal wird der schmale Baustreifen wieder entsprechend hergerichtet (Maßnahme A/E3.2: 0,03 ha).

Im Bereich der Tunnel-Deckelbauweise (Flurstücke 46/1 und 46/2 in der Flur 6) wird nach Herstellung des Deckels und der (sukzessiven) Übererdung in Abschnitten ein Saatbett hergerichtet, auf dem vor Ort gewonnenes Saatgut angesät wird. Die beiden Grundstücke werden insgesamt in das Pflegekonzept (zweischürige Wiesennutzung) einbezogen. Damit können durch dauerhafte Entwicklung und Sicherung der Fläche der LRT 6510 und ein Verbundelement zwischen den Maculinea-*Vorkommen geschaffen werden. Die Fläche außerhalb des Baufeldes kann durch zweischürige Mahd aus dem Bestand heraus entwickelt werden, alternativ kommt ein Umbruch und komplette Neuansaat in Betracht. So können standorttypische Arten wie der Große Wiesenknopf eingebracht werden. Die Gesamtfläche beträgt 2,35 ha, davon 0,94 ha Eingriffsfläche. Die Maßnahme ist Bestandteil der Maßnahme A/E3.3 (dauerhafte Umwandlung einer Ackerbrache in Extensivgrünland).*

Bezüglich des Schulbergtunnel-Ostportals (Ende der Deckelbauweise) gelten die vorstehenden Ausführungen. Die Maßnahmenfläche umfasst 0,13 ha, sie ist in dem Maßnahme M3 integriert.

Die Gesamtmaßnahmenfläche (ohne die in die M3 integrierte Fläche) beträgt 2,37 ha.

Ökologische optimierter Bauablauf *(Schadensbegrenzungsmaßnahme M5)*

Eine der wesentlichen Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist der ökologisch optimierte Bauablauf. Durch diesen kann gewährleistet werden, dass die baubedingten Eingriffe in das Gebiet nachhaltig gemindert werden. Hierzu wird das Baufeld sehr eng begrenzt (minimierter Voreinschnitt beim Westportal, Verzicht auf Baustreifen im Bereich der Einschnittslage, Bauarbeitsflächen nur im Trassenbereich, Lagerflächen nur auf Ackerland). Zum Schutz sensibler Bereiche werden Bauzäune errichtet, die das Baufeld effektiv abgrenzen. Dabei werden solide Konstruktionen aus Holz oder Stahlgitter-/ Stahlmattenzäune verwendet, die abgehängt werden können (durch Folien, Bretter zum Staubschutz, Blickschutz etc.).

Der gesamte Baustellenverkehr, insbesondere der Massentransport des Ausbruchs- und Aushubmaterials erfolgt nur in der Trasse bzw. innerhalb des ausgewiesenen und abgegrenzten Baufeldes.

Darüber werden die Bautätigkeiten zeitlich begrenzt:

- *Bau des bergmännischen Tunnels während des Grundwasserhochstandes (Oktober bis April),*
- *Durchführung der Deckelbauweise während der Niedrigwasserphase (Mai bis September/ Oktober).*

Hierdurch werden baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen auf den Bodenwasserhaushalt grundwasserabhängiger Vegetation auch unter Berücksichtigung vor- und nachlaufender Arbeitsschritte vermieden.

Ein weiterer wesentlicher Punkt stellt die Wahl des technischen Bauverfahrens dar. Dazu gehören der (verlängerte) bergmännische Bau des Schulbergtunnels, die Begrenzung des offenen Abschnittes am Westportal sowie die Deckelbauweise mit Bohrpfählen. Damit ist eine geringere Flächeninanspruchnahme verbunden, die betroffenen Flächen können schneller wieder hergestellt werden und der Wasserhaushalt wird geschont.

Hinzu kommt als vierter Punkt das baubegleitende und über die Fertigstellung des Bauwerkes hinausgehende Monitoring. Neben der Bauüberwachung, die für die Einhaltung der Beschränkungen und fachgerechten Durchführung der Maßnahme Sorge zu tragen hat, ist hierbei insbesondere das erforderliche Grundwassermonitoring zu nennen. Dazu werden die bereits installierten Grundwassermessstellen und Tensiometer genutzt. Die Weiterführung der Messungen dient auch der Beweissicherung und Validierung der getroffenen hydrogeologischen Aussagen. Zunächst ist dies für die Bauphase erforderlich und vorgesehen. Über die Dauer und Intensität des Monitorings wird der Vorhabenträger nach Abschluss der Baumaßnahme an Hand der vorliegenden Messergebnisse in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde befinden.

Alle während des Baues und des Betriebes anfallende Wässer (Bergwasser, Fahrbahnwasser) werden Gewässerschutzanlagen bzw. Regenrückhaltebecken zugeführt bzw. über diese Vorflutern außerhalb des FFH-Gebietes zugeleitet.

Bauablauf bergmännischer Tunnel

Der Vortrieb des 360 m langen bergmännischen Tunnels erfolgt in der neuen österreichischen Spritzbetonbauweise. Im Westen schließen sich je Röhre 10 m offene Bauweise in Form eines Voreinschnittes an. Die Tunnelröhren werden nahezu zeitgleich und von beiden Seiten her aufgefahren. Sofern die vorgenannten Rahmenbedingungen für den ökologisch optimierten Bauablauf eingehalten werden, sind andere Auffahrkonzepte möglich, z.B. komplett einseitiges Auffahren des Tunnels von Westen her. Der Vortrieb des bergmännischen Tunnels erfolgt erst nach Herstellung des Deckels und Aushub unter den Deckeln einschließlich des Spritzbetonsohlengewölbes mit provisorischer Fahrbahn, das heißt unter dem bereits geschlossenen Deckeln. Bereits von und während des Ausbruchs des bergmännischen Tunnels können somit die Flächen über den Deckeln wieder hergestellt und als extensives Grünland entwickelt werden. Hierdurch verlängert sich zwar die Bauzeit insgesamt, aber der im Lichtenauer Hochland wirksame Baubetrieb wird räumlich und zeitlich deutlich reduziert und auf weniger wirksame Bereiche konzentriert. Der Ausbruch (Kalotte, Strosse und Sohlgewölbe) und die Abdichtung des Tunnels kann auf die Hochwasserphase (Monate Oktober bis April) konzentriert werden. Unter Berücksichtigung

des druckwasserdichten Endzustandes des Tunnels ohne nennenswerte Längsdränage ergibt sich keine Veränderung der Verdunstungsbedingungen der Pflanzen in den grundwasserabhängigen Feuchtgebieten (bezogen auf ein mittleres wie feuchtes Jahr wie 2002 und ein extremes trockenes Jahr wie 2003). Eine vorübergehende Beeinflussung des Grundwasserregimes lässt sich nicht verhindern, denn die Spritzbetonschale stellt noch keine vollkommen wasserdichte Auskleidung dar, zumal Gebirgsanker, die durch die Spritzbetonschale gebohrt sind, manchmal als Leckstelle wirken und Wasser in die Tunnelröhre leiten.

Bauablauf Deckelbauweise

Im Bereich zwischen dem bergmännischen Tunnel und dem Ostportal zwischen Bau-km 21+830 und 21+500 wird der Tunnel als druckwasserdichter Trog in Deckelbauweise hergestellt. Die Durchführung der 330 m langen Deckelbauweise erfolgt in mehreren Phasen. In der ersten Aushubphase wird ein Voreinschnitt hergestellt, dessen Aushubsohle ca. 0,5 m über dem Grundwasserspiegel liegt. Von dieser Ebene werden in der 2. Bauphase die Bohrpfahlwände hergestellt, die als Baugrubensicherung und Dichtwand für den späteren weiteren Aushub dienen und gleichzeitig das Auflager für den Stahlbetondeckel bilden wird. Die Bohrpfahlwände bestehen aus überschnittenen Bohrpfählen mit einem Durchmesse von 90 cm. In der 3. Bauphase wird die Stahlbetondecke blockweise auf Schalung hergestellt. Erst im Schutze der fertig gestellten Bohrpfahlwände und der Stahlbetondecke erfolgt dann in der 4. Bauphase der weitere Aushub des Sohlgewölbes und die Sicherung mit einer bewehrten Spritzbetonschale (Sprizbetonsohlgewölbe). In der 5. Phase wird abschnittsweise das bewehrte Ortbetonsohlgewölbe aus wasserundurchlässigem (WU-) Beton hergestellt und anschließend in der 6. Phase die Seitenwände druckwasserdicht mit WU-Beton hergestellt. In der 7. Bauphase wird das Bauwerk abschließend überschüttet („übererdet“) und in der 8. Phase der Innenausbau fertig gestellt. Gemäß dem Bauzeitenplan werden die Phasen 1 und 2 von März bis Juli (bis November parallel zur Phase 3) des ersten Jahres realisiert. Der Baubeginn liegt somit unmittelbar vor der Vegetationsperiode und Brutzeit. Es wird sichergestellt, dass die Bauflächen vor Baubeginn nicht als Bruthabitate genutzt werden. Die 3. Phase setzt ab Juli an. Der Deckel wird hierbei in jeweils 10 m breiten Blöcken betoniert (d.h. ca. 4 Blöcke pro Monat). Die Überschüttung des Deckels kann in Abhängigkeit vom Baufortschritt unmittelbar während und im Anschluss an Phase 3 erfolgen. Sobald die ersten Deckelabschnitte ihre erforderliche Festigkeit erreicht haben (nach mindestens 6 Wochen), können diese überschüttet werden. Das heißt nach ca. 10 Wochen nach dem Baubeginn des Deckels bzw. 7 Monate nach allgemeinem Baubeginn können die ersten 40 m wieder verfüllt werden, nach ca. 14 Wochen die nächsten 40 m und so weiter. Etwa 6 Wochen nach Beendigung des Betonierarbeiten kann der Deckel insgesamt verfüllt werden und die Fläche darüber vollständig neu als Grünland entwickelt werden (siehe Schadensbegrenzungsmaßnahme M4 bzw. Maßnahme A/E3.3). Bis Mai des

zweiten Jahres ist der Deckel geschlossen und bis ca. Juni (15 Monate nach allgemeinem Baubeginn) vollständig wieder übererdet. Die 4. und für den Wasserhaushalt bedeutsame Phase findet im Schutze des Deckels statt und erfolgt von Ost nach West in der Niedrigwasserphase (Mai bis Oktober). In diesem Zeitraum, in dem die geplante Trasse oberhalb des Grundwassers liegt, erfolgt die Herstellung des Spritzbetonsohlgewölbes. Dadurch wird ein rascher Sohlschluss erreicht, durch den das Zudringen von Wasser aus dem Sohlbereich weitgehend unterbunden wird. Die Bohrpfähle und das Spritzbetonsohlgewölbe bewirken bereits eine Abdichtung des Bauwerkes, so dass der Innenausbau schon im druckdichten Zustand erfolgt. Nach Einbau der Innenschale ist eine dauerhafte dichte Baugrubenumschließung nicht mehr notwendig. Somit ist spätestens nach Fertigstellung des druckwasserdichten Ortbetonsohlgewölbes und der Seitenwände der Streckenabschnitt in Deckelbauweise als hydraulisch dicht zu bezeichnen.

Minderung von Stickstoffeintrag *(Schadensbegrenzungsmaßnahme M6)*

Ergänzend zu den Schadensbegrenzungsmaßnahme M2 und M3 ist auf der großen LRT 6510-Fläche im Umfeld der Einschnittslage der Trasse im Bereich des Flurstücks 63/1 eine dauerhafte Extensivierung der Flächennutzung vorgesehen. Die Magere Flachlandmähwiese weist auf der Kuppenlage nicht die Kriterien für eine LRT-Einstufung auf. Allerdings ist bedingt durch den Schulbergtunnel gerade für diese Fläche eine relativ weit reichende und großflächige NO_x-Eintrag und somit Deposition von Stickstoff zu erwarten. Um diesem Eintrag entgegen zu wirken und eine langfristige Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu vermeiden, sollen beide LRT-Flächen auf dem Flurstück dauerhaft extensiviert werden. Konkret heißt dies, es soll zukünftig vollständig und dauerhaft auf eine Düngung verzichtet werden (im Sinne einer gezielten Ausmagerung). Der Pfeifengraswiesenbereich wird jährlich, regelmäßig im Herbst (zwischen 15.09. und 15.10.) gemäht. Der Mähwiesenbereich wird zweischürig genutzt, wobei die erste Mahd im Juni (nicht vor dem 15.06.) und die zweite Mahd im September (ab 01.09.) erfolgen. Der Zeitpunkt des zweiten Schnittes stellt einen Kompromiss zwischen den Anforderungen an den Erhalt und die Entwicklung des LRT sowie die Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling dar. Die Maßnahme stellt im Zusammenwirken mit der Trassenlage der A 44 im Einschnitt und den vorgesehenen Schutzpflanzungen (Maßnahme 1) eine hinreichende Minderung der betriebsbedingt zu erwartenden NO_X- bzw. Stickstoffeinträge sicher. Streng genommen wäre diese Maßnahme dem Regelungsbereich des Art. 6 Abs. 1 FFH-RL (Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen) zuzuordnen. Sie wirkt vorliegend jedoch unmittelbar mit primären Schadensbegrenzungsmaßnahmen nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL zusammen. Bei der Fläche handelt es sich um eine HELP-Fläche (Hessisches Landschaftspflegeprogramm 2000), für die eine naturschutzgerechte Grünlandnutzung von 2003 bis 2007 vertraglich geregelt wurde. Durch die vorgesehene dauerhafte Festschreibung der

Nicht-Düngung und der angepassten Mahdzeitpunkte kann diese Fläche längerfristig entwickelt und aufgewertet werden.

7.3.5.7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die im Rahmen der VKE durchgeführten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen führen vorliegend kumulativ zu positiven Wirkungen in Bezug auf das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland". Hierunter fallen folgende Maßnahmen:

Grünlandextensivierungsmaßnahmen

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E3.1 (Extensivierung der Grünlandnutzung) mit ca. 4,0 ha, A/E3.2 (Umwandlung von Acker in Extensivgrünland) mit ca. 3,5 ha in der Stedtebachaue und A/E4.1 (Umwandlung von Acker in Extensivgrünland einschließlich Saumstrukturen) auf 7,0 ha am Eisenberg entwickeln sich durch die vorgesehene extensive Nutzung zum LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen. In der Stedtebachaue besteht hierdurch im Zusammenhang mit dem Maculinea-*Vorkommen die Möglichkeit, die Habitate der Art durch deutliche Erweiterung und angepasste Nutzung des Lebensraumes zu optimieren. Am Eisenberg stehen die Flächen auf den trockenen Standorten im unmittelbaren Verbund mit vorhandenen LRT 6510 und 6210. Die bestehenden LRT werden dadurch ergänzt und erweitert, der Verbund untereinander verbessert und zudem Flächen von Feuchtbereichen zu trockenen Standorten übergeleitet. Diese Flächen sind in die Gebietsabgrenzung 2001 (zusätzlich) einbezogen worden.*

Saumstreifen/ Gehölzpflanzungen

Ergänzt werden die vorgenanten Maßnahmen durch Saumstreifen bzw. Hecken in Kombination mit Saumstreifen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E3.3, A/E3.3 und A/E4.3 sowie eine Hecke (Maßnahme A/E3.4) und ein Feldgehölz (Maßnahme A/E3.6). Diese Maßnahmen orientieren sich vor allem an einem Graben bzw. Wegen und strukturieren den Raum bzw. bringen nur sporadisch genutzte/ gepflegte Strukturen in den Raum. Gerade letztere werden nur alle drei bis fünf Jahre gemäht und stellen durchaus geeignete Habitatflächen und Rückzugsräume für den Maculinea nausithous *dar. Auch diese Flächen sind in die Gebietsabgrenzung aufgenommen worden und bewirken eine* Gebietsverbesserung und damit des Erhaltungszustandes des Gebietes.

Auch andere noch nicht umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen, wie die Renaturierung einer Fischteichanlage (Maßnahme A/E4.2), und außerhalb des Gebietes westlich des Eisen- und südlich des Hasenberges durchzuführende Maßnahmen, wie die Anlage von Hecken (Maßnahme A/E4.3) und Anlage von Gehölzen (Maßnahme A/E4.4) der VKE 31, bewirken zusammen mit den Maßnahmen der VKE 20 eine Verbesserung der Strukturierung des Raumes und der Vernetzung dieser Ele-

mente. Besonders zu erwähnen ist auch der teilweise Rückbau der B 7 (Maßnahme A1) in Verbindung mit der Anlage einer Baumreihe (Maßnahme G/A7), wodurch die starke Trennwirkung der ehemaligen Bundesstraße nachhaltig reduziert und der funktionale Verbund der FFH-Gebiete untereinander verbessert wird.

Ferner ist zu erwähnen, dass mit den im Rahmen der VKE 20 festgestellten Maßnahmen A/E3.2 und A/E3.3 neben der zuvor beschriebenen Funktion als Schadensbegrenzungsmaßnahmen auch eine Entwicklung und Verbesserung des LRT 6510 verbunden ist, womit ebenfalls die Erhaltungsziele des Gebietes unterstützt werden. Dies gilt auch für die Maßnahme A/E4.3 (Entwicklung einer Gras- und Staudenflur) auf trockenen Standorten am Hasenberg. Unterhalb des Gebietes liegen Maßnahmen am Schulbergtunnel-Westportal, wie die Maßnahme G/S2 (dichte Gehölzbepflanzung). Aber auch die Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland in Verbindung mit der Anpflanzung von Streuobst (Maßnahme A/G5) im Zusammenhang mit einer Bodenmodellierung lässt die Entwicklung des LRT 6510 außerhalb des FFH-Gebietes erwarten.

7.3.6 Einbeziehen möglicher Beeinträchtigungen durch andere Planungsvorhaben

Vorhaben können gegebenenfalls erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seine für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen. Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von dem zu prüfenden Vorhaben betroffene gleiche Erhaltungsziel.

Windkraftanlage bei Friedrichsbrück

Die im Raum Friedrichsbrück geplanten weiteren Windkraftanlagen stehen außerhalb am Rande des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“, allerdings reicht der Wirkungsraum in das Gebiet hinein. Die diesbezüglich vorgenommene FFH-VP (2004) kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erwarten sind. Die Wirkungen auf das Gebiet führen nicht zu direkten Betroffenheiten von Lebensraumtypen oder im Gebiet vorkommender Anhang II-Arten, die auch durch die A 44 betroffen sein können. Ob tatsächlich indirekte Wirkungen auf die Heidelerche eintreten kann dahin gestellt bleiben, da diese durch die A 44, VKE 20, nicht tangiert wird. Damit ist keine kumulative Wirkung gegeben.

Flurbereinigungsverfahren VKE 20 und VKE 31

Soweit im Rahmen der eingeleiteten Unternehmensflurbereinigungsverfahren schon konkrete Überlegungen zum Wege- und Gewässerplan innerhalb des FFH-Gebietes im Bereich des Eisenberges bestehen, wie Entfall von katastermäßig ausgewiesenem Weg oder Befestigung eines vorhandenen, stark ausgewaschenen Schotterweges mit einer hydraulisch ungebundenen Tragdeckschicht (im Sinne einer ordnungsgemäßen Wiederherstellung der Befahrbarkeit), liegt zwar bislang noch keine Beurteilung in Bezug auf mögliche Wirkungen vor. Doch kann bei der vorgesehenen Wegebefestigung davon ausgegangen werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Halbtrockenrasen am Eisenberg mit den charakteristischen Arten und der Anhang II-Art Skabiosen-Scheckenfalter kaum der Fall sein dürfte. Kumulative Wirkungen sind ausgeschlossen, da das A 44-Vorhaben sich auf den Bereich des Eisenbergs auf keinen Fall auswirkt.

Bauleitplanung der Stadt Hessisch Lichtenau

Das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ grenzt im Süden und Südwesten unmittelbar an vorhandene Siedlungsflächen der Stadt Hessisch Lichtenau an. Die vorhandene Siedlungs- und Verkehrsflächen bzw. die im Flächennutzungsplan zum Zeitpunkt der Gebietsabgrenzung des FFH-Gebietes vorgesehenen Siedlungserweiterungen bilden die Gebietsgrenze. Das heißt innerhalb des Gebietes sind keine Flächeninanspruchnahmen durch Siedlungserweiterungen vorgesehen. Außerhalb des Gebietes ist eine geringfügige Erweiterung der bisherigen Wohnbauflächen sowie eine Erweiterung von Grün-/ Freiflächen (Sportplatz, Kleingärten am Schulbergwesthang) vorgesehen. Im Bereich dieser Erweiterungsflächen befinden sich keine Lebensraumtypen des Anhang I FFH-RL und keine Vorkommen von Anhang II-Arten. Bislang liegen noch keine Untersuchungen über zu erwartende Beeinträchtigungen vor. Allerdings erfolgen die Erweiterungen im Anschluss an bereits ausgewiesene Flächen außerhalb des Gebietes an dessen Rand, so dass der Einfluss auf den Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsanteile kaum relevant sein dürfte. In diesem Sinne ist hier nicht mit kumulativen Wirkungen im Zusammenhang mit der A 44 zu rechnen.

Freileitung der E.ON

Für die von der E.ON geplante 380-kV-Leitungsverbindung von Mecklar nach Göttingen besteht bislang nur ein Grobkonzept, so dass noch keine Aussagen über den genauen Verlauf der Leitung möglich sind. Kumulative Wirkungen sind somit nicht erkennbar.

7.3.7 Erheblichkeitsbewertung

Zusammenfassend lassen sich die prognostizierten und bewerteten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele *der durch das planfestgestellten*

Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen und Lebensraumkomplexe wie folgt zusammenfassen:

*Der **Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen** (Natura 2000-Code: 6210, Subtyp 6212, submediterrane Halbtrockenrasen) wird nicht erheblich durch das Vorhaben betroffen. Dies gilt auch in Bezug auf den **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden** (Natura 2000-Code: 6410) und auf **Kalkreiche Niedermoore** (Natura 2000-Code: 7230.*

*Bei dem **Extensiven Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe** (Magere Flachmähwiesen) (Natura 2000-Code: 6510) kann das nicht von vornherein ausgeschlossen werden, so dass insoweit eine ergänzende Betrachtung erfolgt:*

Durch die beschriebenen Auswirkungen sind von den Lebensraumtypen nur die „Extensive Mähwiese der planaren bis submontanen Stufe" betroffen, wobei *0,82 ha verloren gehen (ursprünglich:* 1,2 ha dauerhaft verloren gehen und 0,3 ha temporär in Anspruch genommen und 1,0 ha betriebsbedingt beeinträchtigt werden *[das waren 2,2% der Gesamtfläche]). Der Begriff der „Erheblichkeit" muss objektiv interpretiert werden. Gleichzeitig sollte die Signifikanz von Auswirkungen in Abhängigkeit von den spezifischen Merkmalen des von dem Plan bzw. Projekt betroffenen Schutzgebiets und den dort herrschenden Umweltbedingungen beurteilt werden, wobei den Erhaltungszielen für das Gebiet besonderes Augenmerk gelten muss (siehe EU-Kommission, Handbuch „NATURA 2000-Gebietsmanagement; Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (2000). An dem dabei genannten Beispiel (Verlust einer 100 m² großen Fläche in einem kleinen Gebiet mit seltenen Orchideen oder in einem großen Steppengebiet) zeigt sich, dass die Beanspruchung von LRT durch Projekte im Rahmen einer FFH-VP nicht absolut gesehen werden darf, sondern immer in Relation zu den Eigenschaften dieses Gebietes zu beurteilen ist. Auch im so genannten Oxford-Leifaden „Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete" (EU-Kommission, 2001) werden Indikatoren zur Bestimmung erheblicher Beeinträchtigungen genannt. So z.B. zum flächenmäßigen Verlust von Lebensräumen als Indikator „Prozentualer Verlust" und zu den Wasserressourcen der Indikator „Relative Veränderung".*

Das Bundesverwaltungsgericht hat in dem Urteil vom 27. Februar 2003 - BVerwG 4 A 59.01 -, unter anderem ausgeführt, dass „… der unmittelbare Flächenverlust von 0,2 ha im Bereich des Trockenrasens der Sommerleite und mit 0,25 ha im Bereich des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes an der Müglitzflanke kam zu Buche schlägt, da nur 3% der Gesamtlebensraumfläche in Anspruch genommen werden."

Im Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 - wurde der Gesamtflächenverlust von 1,2 ha, dies entsprach 2,2% der Gesamtfläche des

LRT, als „erhebliche Beeinträchtigung“ gewertet, wobei darauf hingewiesen wurde, dass die Betroffenheit des LRT gegenüber der Beeinträchtigung des Gesamtraumes (betriebsbedingte Störungen, Zerschneidung) und der Beeinträchtigung von Tierlebensräumen in den Hintergrund tritt bzw. als relativ unbedeutend angesehen werden kann. In der damaligen FFH-VU wurden auch Tierarten berücksichtigt, die nicht unter den Anhang II der FFH-RL fallen noch charakteristische Arten einzelner LRT sind bzw. aktuell im Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden konnten, also im engeren Sinne nicht prüfrelevant sind.

Aus diesen Aussagen ergibt sich somit für die Beurteilung der „Erheblichkeitsschwelle“ an und für sich eine relativ große Bandbreite. Die Beurteilung ist daher hier und wird einzelfallbezogen vorgenommen. Der dauerhafte Flächenverlust von 0,83 ha des LRT „Extensive Mähwiese der planaren bis submontanen Stufe“ und damit von 1,29% ist relativ klein und stellt ***keine „erhebliche Beeinträchtigung“*** *des FFH-Gebietes dar. Dabei ist nicht berücksichtigt worden, dass durch die im Rahmen des VKE 31 (Walburg) bereits umgesetzten Grünlandentwicklungs- und Extensivierungsmaßnahmen ca. 4,0 ha zusätzliche Flächen inzwischen vorhanden sind, die schon als LRT 6510 angesprochen werden können, obwohl üblicherweise längere Wiederherstellungszeiträume (> 25 Jahre) anzusetzen sind. Zudem werden weitere 3,5 ha in der Stedtebachaue und ca. 7,0 ha am Eisenberg seit 2001 als Extensivgrünland, allerdings durch Ansaat auf ehemaligem Ackerflächen, entwickelt werden. Es stehen somit ca. 14,5 ha zusätzlicher LRT im FFH-Gebiet zur Verfügung.*

Etwas anderes ergibt sich auch nicht durch den geringe temporäre Betroffenheit von 0,03 ha (Erhaltungszustand A) am westlichen Schulbergtunnelportal. Diese „temporäre“ Inanspruchnahme kommt prinzipiell einer im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaftung möglichen Nutzung gleich.

Die außerdem erforderliche vorübergehende Inanspruchnahme von ca. 0,03 ha (Erhaltungszustand A) am westlichen Schulbergtunnelportal und von 0,27 ha (Erhaltungszustand C) auf der Kuppenlage zwischen Stedtebach und Losse) sowie die 0,94 ha am Übergang vom Schulbergosthang zur Kuppenlage stellen keine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes dar. Dabei muss – wie zuvor dargelegt – berücksichtigt werden, dass sich auf diesen Flächen in relativ kurzer Zeit wieder ein LRT 6510 entwickeln kann. Außerdem könnte die zuletzt genannte Fläche prinzipiell im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft wieder in seine eigentliche Nutzung als Acker überführt werden. Bezüglich der zeitnahen Wiederherstellung ist von Bedeutung, dass auf dem gesamten Flurstück sich Magere Flachlandmähwiese entwickeln soll, die nunmehr auch erhalten bleibt. Durch den gesicherten Status dieser Fläche wird eine andere, bessere Qualität erreicht, da hier dauerhaft der bedeutsame Grünland-/ LRT-Komplexe am Schulbergosthang funktional geschlossen wird. Dies wirkt sich trotz temporärer und teilweiser

Zerschneidungseffekte durch den Baubetrieb längerfristig auch eher günstig auf die charakteristischen Arten des LRT aus. Unmittelbar werden bekannte Vorkommen durch die Baumaßnahme ohnehin nicht betroffen. Vergleichbares gilt auch für die beiden anderen LRT-Flächen am Ostportal des Tunnels, bei denen es sich um Dauergrünland handelt, dessen Inanspruchnahme durch die Optimierung des Bauauflaufes räumlich und temporär begrenzt und zeitnahen wieder hergestellt wird. Hinzu kommen, dass die Flächen auf der Kuppenlage in das Schadensbegrenzungskonzept einbezogen werden, wodurch diese Flächen dauerhaft entwickelt und gesichert werden. Auch randliche Störungen durch eine Ackernutzung entfallen. Es wird ein breiter Verbundkorridor aus bestehenden und potenziellen LRT 6510 geschaffen.

Den Wirkungen während der Bauphase auf den Wasserhaushalt ist bei der Umplanung besonderer Augenmerk gelegt worden. Durch den ökologisch optimierten Bauablauf und die druckwasserdichte Bauwerksart ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt und somit die Vegetation. Damit ergeben sich auch keine Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten.

Die Überschreitung des NO_X-Vorsorgewertes auf ca. 0,38 ha durch zusätzlichen betriebsbedingten Schadstoffeintrag führt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahem M1, M2 und M6 mit einem Anteil von beeinträchtigter Fläche (ca. 1% der Gesamtfläche), die überwiegend eine C-Fläche darstellt, nicht zu einer vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigung des LRT 6510 und seiner charakteristischen Arten.

*Zu den prioritären **Kalktuffquellen** (Cratoneurion) (Natura 2000-Code: 7220) im FFH-Gebiet ist Folgendes anzumerken:*

Der Erhaltungszustand des prioritären LRT 7220 Kalktuffquellen in einem Graben, der vom Grundwasserleiter des Muschelkalkes von Eisen- und Hasenberg gespeist wird, wird aufgrund der großen Distanz zum Vorhaben A 44 nicht verschlechtert, da vorhabenbedingte Wirkungen nicht zu erwarten sind. Im Übrigen lassen die bereits umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Umfeld der Graben- und Quellbereiche eine positive Auswirkung auf den Erhaltungszustand erwarten.

*Durch das Straßenbauvorhaben kommt es für den **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (**Maculinea nausithous)* *(Natura 2000-Code 1061) nicht zu dauerhaften (essentiellen) Flächenverlusten und somit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im FFH-Gebiet. Die sich durch die Zerschneidung aufgrund der offenen Führung ergebende Reduzierung des nutzbaren Verbundkorridors zwischen den Vorkommen und Feuchtkomplexen kann unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Schaffung von Leitstrukturen und Trittsteinbiotopen) ergebenden Wirkung wird so weit gemindert, dass auch insoweit eine Verschlechterung des Erhaltungs-*

zustandes der Population im Gebiet ausgeschlossen ist. An dieser Bewertung ändert auch die Annahme von Austauchbewegungen außerhalb des FFH-Gebietes nichts. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich durch den Walberg- und Hopfenbergtunnel sowie die Hopfenbachtal- und Wehretalbrücke im Bereich der VKE 31 die Bedingungen für einen Austausch in diesen Bereichen nachhaltig verbessern wurden.

Weiterhin lässt die zeitliche Befristung des Bauablaufs und die vorgesehene Bauweise unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Bereich der Deckelbauweise nach Schließung und Übererdung des Tunnels keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen der Maculinea-*Lebensraumkomplexe erwarten. Durch die zeitnahe Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes wird der LRT dauerhaft gesichert und eine für die Art angepasste Nutzung vorgesehen.*

Betriebsbedingte, vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht zu erwarten, da keine Flächen mit aktuellem Vorkommen der Art durch Schadstoffeinträge betroffen sind.

Der ***Skabiosen-Scheckenfalter*** *(Euphydryas aurinia) (Natura 2000-Code: 1066) wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.*

7.4 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung

Die A 44 im Abschnitt Dortmund - Dresden stellt nicht nur im innerdeutschen, sondern auch im gesamteuropäischen Verkehrssystem ein wichtiges Bindeglied dar. Sie ist – unter Einschluss des Abschnitts zwischen Kassel und Eisenach – Teil des transeuropäischen Straßennetzes, dem ausweislich der zweiten Begründungserwägung der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (ABl. EG L 228 S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 1346/2001/EG (ABl. EG L 185 S. 1), eine große Bedeutung zukommt. Nach der zweiten Erwägung, wird mit Auf- und Ausbau transeuropäischer Verkehrsnetze im gesamten Gebiet der Gemeinschaft insbesondere auch bezweckt, einen auf Dauer tragbaren Personen- und Güterverkehr unter möglichst sozial- und umweltverträglichen sowie sicherheitsorientierten Bedingungen zu gewährleisten und alle Verkehrsträger unter Berücksichtigung ihrer komparativen Vorteile zu integrieren. Die Schaffung von Arbeitsplätzen ist eine der möglichen Auswirkungen des transeuropäischen Netzes. Nach Art. 5 Buchstabe a EGV haben Maßnahmen Vorrang bei der genannten Aktion in Anbetracht der in Art. 2 genannten Ziele, die Schaffung und Ausbau von Haupts- und Zwischenverbindungen, um Engpässe zu beseitigen, Lücken zu schließen und Fernverkehrsverbindungen zu ergänzen. Die A 44 zwischen Kassel und Wommen ist somit als Lückenschluss im europäischen Verkehrsnetz vorgesehen und erforderlich.

Nach der achten Erwägung müssen die Mitgliedstaaten bei der Durchführung der Vorhaben von gemeinschaftlichem Interesse den Umweltschutz berücksichtigen und Umweltverträglichkeitsprüfungen nach der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. 1985 (ABl. Nr. L 175 vom 5. Juli 1985 S. 40) durchführen sowie die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. K 206 vom 22. Juli 1992 S. 7) anwenden.

Ausgehend von diesen europäischen, gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben kann zusammenfassend festgestellt werden, dass *mit dem planfestgestellten Vorhaben im Bereich des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sowie bereits realisierter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen* im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung *nach dem* landschaftspflegerischen Begleitplan zur VKE 20 die Erhaltungsziele *der Lebensraumtypen und die charakteristischen Arten* des FFH-Gebietes "Lichtenauer Hochland" ***nicht erheblich beeinträchtigt*** *werden. Von daher bedarf es keiner Alternativenprüfung und es ist auch keine Ausnahmeprüfung erforderlich.*

Im Übrigen wird Folgendes angemerkt:

Zu der in den landschaftspflegerischen Begleitplänen unter Naturschutzgesichtspunkten optimierten Trasse ROV II 01 (vergleiche Nr. *6.3.2.6* [Gewählte Linienführung]), die Gegenstand der Verträglichkeitsuntersuchung war, gibt es im Blick auf die Erhaltungsziele *des FFH-Gebietes* keine günstigere Alternative."

Darüber hinaus ist anzumerken, dass der von Beteiligten genannte Bereich Südringgau-Salztrottenwald vor allem aufgrund seines großen Abstandes zu dem planfestgestellten Teilabschnitt der VKE 20 durch dieses Projekt nicht beeinflusst wird. Die naturschutzfachliche Betrachtung erfolgt im Rahmen der Planfeststellungsverfahren für die jeweiligen Abschnitte.

7.5 FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau

Selbst wenn in Bezug auf die Extensiven Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Magere Flachmähwiesen) der vorstehenden Bewertung nicht zutreffend sein sollte, weil andere Kriterien für die Beurteilung der „Erheblichkeit“ herangezogen würden, könnte eine andere Linienführung im Bereich Hessisch Lichtenau – wie die nachfolgenden Ausführungen belegen – nicht in Betracht gezogen werden.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in dem Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 - unter ausgeführt:
„Der Beklagte ist den Erfordernissen, die sich aus der Pflicht zur Alternativenprüfung ergeben, nicht in der FFH-rechtlich gebotenen Weise

gerecht geworden. Unzutreffend ist seine Annahme, die von ihm bisher verworfene Südtrasse sei keine Alternative im Sinne von Art. 6 Abs. 4 FFH-RL, sondern ein anderes Projekt, weil sich die mit dem Straßenbauvorhaben verfolgten Ziele mit ihre nicht erreichen ließen. Aber auch die im angefochtenen Planfeststellungsbeschluss vorsorglich angestellte Alternativenbetrachtung hält einer rechtlichen Prüfung nicht Stand. (S. 13) …Gemessen an diesen Kriterien spricht nach dem gegenwärtigen Verfahrensstand manches dafür, dass die Südumfahrung bei einem Vergleich mit der Wahllinie unter FFH-Gesichtspunkten den Vorzug verdienen könnte. (S. 19)"

7.5.1 Allgemeines

Die Trassenalternativen führen durch Gebiete, die bisher nicht in der Kommissionsliste ausgewiesen sind, allerdings als FFH-Gebiete in Betracht kommen. Es stellt sich daher die Frage, welche rechtlichen Anforderungen sich daraus für die Alternativenprüfung ergeben.

Für nicht gemeldete Verdachtsgebiete ist eine Meldepflicht erst dann gegeben, wenn die Meldung sich fachlich geradezu aufdrängt (BVerwG, Urteil vom 31. Januar 2002 - 4 A 15.01, 21.01 24.01, 47.01, 77.01 -, DVBl. 2002, 990 = NVwZ 2002, 1103 – A 20). Dann besteht eine Pflicht zur Stillhaltung (BVerwG, Urteil vom 19. Juli 1998 – 4 A 9.97 –, BVerwGE 107, 1 = DVBl. 1998, 900 – A 20; Halama NVwZ 2001, 506). Denn aus dem Gemeinschaftsrecht folgt die Pflicht eines Mitgliedstaates der EU, vor Ablauf der Umsetzungsfrist einer EU-Richtlinie die Ziele der Richtlinie nicht zu unterlaufen und durch eigenes Verhalten keine gleichsam vollendeten Tatsachen zu schaffen, die später die Erfüllung der aus der Beachtung der Richtlinie gemäß Art. 10, 249 EGV erwachsenen Vertragspflichten nicht mehr möglich machen würde (im Anschluss an EuGH, Urteil vom 18.12.1997 – Rs. C-129/96 – EuZW 1998, 167 Nr. 44 – Inter-Environnement Wallonie).

Eingriffe dürfen nicht zu derartigen Verschlechterungen führen, dass die Aufnahme dieser potenziellen Gebiete unmöglich gemacht oder doch wesentlich erschwert wird. Für an die Kommission gemeldete, aber (noch) nicht in die Kommissionsliste aufgenommene Gebiete zeigt das Dragaggi-Urteil des EuGH (EuGH, Urteil vom 13. Januar 2005 – Rs. C 117/03 - DVBl. 2005, 460 = NVwZ 2005, 311 – Dragaggi; VGH München, Beschluss vom 19. April 2005 - 8 A 02.40040 - Vorabentscheidung) ein gewisses Dilemma auf: Das Schutzsystem des Art. 6 FFH-RL ist einerseits noch nicht unmittelbar anzuwenden. Andererseits sind die Mitgliedstaaten zu einem sich aus ihrer Meldung ergebenden (vorwirkenden) Schutz verpflichtet, den der EuGH wohl etwas verklausuliert wie folgt umschrieben hat: „Die Mitgliedstaaten sind in Bezug auf die Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt werden könnten und die in den der Kommission zugeleiteten nationalen Listen aufgeführt sind, insbesondere solche, die prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten beherbergen, nach der Richtli-

nie verpflichtet, Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die im Hinblick auf das mit der Richtlinie verfolgte Erhaltungsziel geeignet sind, die erhebliche ökologische Bedeutung, die diesen Gebieten auf nationaler Ebene zukommt, zu wahren" (VG Oldenburg, Urteil vom 16. Mai 2001 - 1 A 3558/98 -; OVG Lüneburg, Urteil vom 2. Dezember 2004 - 7 LA 3053/01). Es empfiehlt sich daher, das Prüfsystem des Art. 6 FFH-RL und § 34 BNatSchG als Leitlinie zu nehmen und insoweit vergleichbare Maßstäbe als Orientierung anzuwenden, wie sich im Falle der in die Liste aufgenommenen FFH-Gebiete ergeben würde.

Die Planfeststellungsbehörde hat daher eine ergänzende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau in Auftrag gegeben. Diese ist als Nachtrag unter lfd. Nr. 15.2d.1 bis 15.2d.9 Bestandteil der Unterlagen. Die dabei betrachten Alternativen sind unter vorstehender Nr. 6.3.3 [Varianten südlich Hessisch Lichtenau] beschrieben und unter Nr. 6.3.3.4 [Vergleich der ausgewählten Südlinien] vor dem Hintergrund der dort dargelegten Kombinationsmöglichkeiten und der Ergebnisse der vorstehenden Variantenvergleiche in den betrachteten Abschnitten 1 bis 4 zwei Südlinien, nämlich die

- *Linie „Standortübungsplatz" (Kombination der Varianten 1b + 2b + 3a + 4a)*
- *Modifizierte „BUND-Linie" (Kombination der Varianten 1b + 2f + 4a)*

dargestellt worden (siehe auch Tabelle 2a: Vergleich der Linie „Standortübungsplatz" und modifizierte „BUND-Linie").

7.5.2 FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Südlich von Hessisch Lichtenau werden folgende FFH-Gebiete angetroffen werden:

- *„Glimmerode und Hambach bei Hessisch Lichtenau" einer Größe von 787 ha,*
- *„Reichenbacher Kalkberge" mit 130 ha,*
- *„Weißbachtal bei Reichenbach" mit 27 ha und*
- *„Lossetal bei Fürstenhagen" mit 271 ha.*

Die Zusammenschau der betrachteten Varianten hat ergeben, dass der „modifizierten BUND-Linie" ein eindeutiger Vorrang vor den anderen Varianten zukommt. Diese Trasse stellt eine Kombination die Varianten 1b + 2f und 4a dar. Sie führt durch die FFH-Gebiete „Lossetal bei Fürstenhagen" sowie „Glimmerode und Hambach" und tangiert das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge".

7.5.2.1 Gebietsbeschreibungen

Das FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen" erstreckt sich über das Lossetal zwischen Fürstenhagen und Eschenstruth mit den vorhandenen Klärteichen und in die Bereiche der angrenzenden bewaldeten Hänge, die im Bereich des Kirschenberges Höhen von 390 m üNN auf-

weisen. Dieses Gebiet besitzt – nach dem Standarddatenbogen – eine hohe Bedeutung für die sehr individuenreichen Populationen der beiden FFH-Anhang II-Arten Kammmolch und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie die gut ausgebildeten Lebensräume des Schmetterlings, insbesondere der Mähwiesen mit Sanguisorba officinalis*. Weiterhin findet sich in der Losse ein regional bedeutsames Groppenvorkommen. Hinzu kommen bewaldete Talhänge mit zum Teil alten Hainsimsen-Buchenwald-Beständen, die in Teilen Reststrukturen historischer Nieder- und Mittelwaldwirtschaft erkennen lassen, sowie überwiegend gut ausgebildete Auenwälder entlang der Fließgewässer.*

Das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ erstreckt sich westlich der L 3147 (Hessisch Lichtenau - Günsterode), grenzt dort an das Vogelschutzgebiet „Riedforst bei Melsungen), das die bewaldeten Hänge des „Breiten Berges“ und der „Günsteröder Höhe“ umfasst, die bebauten Bereiche der ehemaligen Zeche Glimmerode an der B 487 (Hessisch Lichtenau - Retterode) einschließlich der „Sandkaute“ sowie die Siedlung Glimmerode ausnehmend, tangiert es den „Hellkopf“ (466 m üNN) im Süden, wo es an das FFH-Gebiet Reichenbacher Kalkberge“ angrenzt, im Norden über den Standortübungsplatz (dort über den „Walberg“ bis an die bestehende B 7) und grenzt im Süden an die Gewerbeflächen von Hopfelde sowie den Siedlungsbereich von Hollstein an, umfasst den Bereich der Wüstung Hambach und endet am „Metzberg“ (422 m üNN) westlich der B 7.

Dieses Gebiet besitzt allein eine hohe Bedeutung aufgrund des Vorkommens elf unterschiedlicher Lebensraumtypen (davon vier prioritär) sowie vier zusätzlicher FFH-Anhang II-Arten. Bei den Lebensraumtypen sind vor allem die Offenland-LRT wie die großflächig ausgebildeten Flachland-Mähwiesen, die Kalkmagerrasen und kalkhaltigen Schutthalden sowie in den feuchten Bereichen die Pfeifengraswiesen, die Kalktuffquellen und das kalkreiche Niedermoor bedeutsam. Hinzu kommen die Wald-Lebensraumtypen Waldmeister-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald, Schlucht- und Hangmischwald und Auenwälder sowie der eutrophe See. In den offenen Grünlandbereichen finden sich gute Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und in den Tümpeln und Panzerspuren lebt eine stabile Kammmolch-Population. Die Wälder dienen als Jagdrevier der Bechsteinfledermaus und des Großen Mausohrs. Floristisch bedeutsam sind zahlreiche zum Teil stark gefährdete Pflanzen- und Moosarten, die in erster Linie in den Vegetationstypen feuchter Standorte vorkommen.

Das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge“ erstreckt sich vom „Hellkopf“ südlich Hopfelde und nördlich Reichenbach bis zum Weißbachtal, das ein weiteres FFH-Gebiet ist, und dann weiter über den „Sommerberg“ (446 m üNN) bis vor Hasselbach, wo das FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ anstößt.

*Das Gebiet besitzt allein eine hohe Bedeutung aufgrund des Vorkommens 11 unterschiedlicher Lebensraumtypen (davon fünf prioritär) sowie vier zusätzlicher FFH-Anhang II-Arten. Von den LRT sind vor allem die großflächig ausgebildeten und reich strukturierten Kalk-Buchenwälder mit Vorkommen des Frauenschuhs und die zum Teil orchideenreichen Halbtrockenrasen von Bedeutung. Hinzu kommen zahlreiche Lebensraumtypen wie der eutrophe See an der Kuhkoppe mit benachbarter Kalktuffquelle, das kalkreiche Niedermoor und Auenwälder sowie die mageren Flachland-Mähwiesen, die kalkhaltigen Schutthalden, der Hainsimsen-Buchenwald und die Schlucht- und Hangmischwälder. Bei den Arten nach Anhang II der Richtlinie sind neben dem Frauenschuh der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und die zwei Fledermausarten (Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr), die die Fläche als Jagdgebiet nutzen, zu nennen. Floristisch bedeutsam sind die Orchideenvorkommen der Magerrasen, Feuchtbereiche und Orchideenbuchenwälder (insgesamt 11 Arten) mit dem landesweit bedeutenden Vorkommen des Blassen Knabenkrautes (*Orchis pallens*) sowie zahlreiche seltene und gefährdete Arten der Davall-Seggenrieder und Feuchtwiesen.*

7.5.2.2 Erhaltungsziele

In die Erhaltungsziele sind als Schutzgegenstand aufgenommen worden:

FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen“

In die Erhaltungsziele sind als Schutzgegenstand aufgenommen worden:

- *Kammmolch (Triturus cristatus)*
- *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)*
- *Hainsimsen-Buchenwald (9110)*
- *Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (91E0*)*
- *Magere Flachland-Mähwiesen (6510)*
- *Groppe (Cottus gobio).*

Für das Gebietsnetz Natura 2000 hat außerdem Bedeutung:

- *Artenreiche montane Borstgrasrasen (6230*)*

FHH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“

In die Erhaltungsziele sind als Schutzgegenstand aufgenommen worden:

- *Magere Flachland-Mähwiesen (6510)*
- *Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (6210)*
- *Pfeifengraswiesen (LRT 6410)*
- *Kalktuffquellen (7220*)*

- *Kalkreiche Niedermoore (7230)*
- *Kalkhaltige Schutthalden (8160*)*
- *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)*
- *Kammmolch (Triturus cristatus)*

Für das Gebietsnetz Natura 2000 hat außerdem Bedeutung:
- *Natürliche eutrophe Seen (3150)*
- *Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- *Eichen-Hainbuchenwald (9160)*
- *Schlucht- und Hangmischwälder (9180*)*
- *Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (91E0*)*
- *Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)*
- *Großes Mausohr (*Myotis myotis*)*

FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge“

In die Erhaltungsziele sind als Schutzgegenstand aufgenommen worden:
- *Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- *Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)*
- *Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (6210), z. T. orchideenreich (6210*)*
- *Kalktuffquellen (7220*)*
- *Kalkreiche Niedermoore(7230)*
- *Magere Flachland-Mähwiesen (6510)*
- *Schlucht- und Hangmischwälder (9180*)*
- *Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)*

Für das Gebietsnetz Natura 2000 hat außerdem Bedeutung:
- *Natürliche eutrophe Seen (3150)*
- *Kalkhaltige Schutthalden (8160*)*
- *Hainsimsen-Buchenwald (9110)*
- *Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (91E0*)*
- *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)*
- *Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)*
- *Großes Mausohr (*Myotis myotis*)*

7.5.2.3 Zusammenfassende Darstellung der in den FFH-Gebieten angetroffenen Vogelarten des Anhangs I der VS-RL

Von folgenden Vogelarten des Anhangs I der VS-RL sind Brutreviere in den FFH-Gebieten angetroffen:

FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen“

In diesem FFH-Gebiet wurden Grauspecht (Anzahl: 2), Neuntöter (2) und Schwarzspecht (2 [Brutverdacht]) erfasst. Da es sich lediglich um 3

Arten handelt und die Artendiversität gering ist, haben die Vögel für dieses Gebiete nur eine geringe Bedeutung (wenige Anhangs-Arten mit niedriger Dichte).

FHH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“

In diesem FFH-Gebiet sind Eisvogel (Anzahl: 1 [Brutverdacht]), Grauspecht (10), die in Hessen seltene Heidelerche (5), Neuntöter (67), Rotmilan (6), Schwarzspecht (3), die in Hessen seltene Sperbegrasmücke (1 [Brutverdacht]), Uhu (1 [Brutverdacht]), der in Hessen seltene Wachtelkönig (7 [Brutverdacht]), Wespenbussard (5) und Raubwürger (5) erfasst worden. Hier handelt es um 10 Arten. Die Artendiversität ist hoch, insbesondere auch die Dichte des Raubwürgers (als letzten Brutvorkommen im Untersuchungsraum Hessisch Lichtenau), so dass dem Gebiet eine hohe bis sehr hohe Bedeutung zukommt (hohe bis sehr hohe Dichten einer Anhangs-Art und/ oder hohe Zahl an Anhangs-Arten).

FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge“

In diesem FFH-Gebiet sind Grauspecht (Anzahl: 4), Neuntöter (10) und Schwarzspecht (5) ermittelt worden. Hier handelt es um 3 Arten handelt, so dass das Gebiet nur eine geringe Bedeutung (wenige Anhangs-Arten mit niedriger Dichte) für die Avifauna beizumessen war.

7.5.2.4 Beschreibung der Alternative „Südlinie“

Die ausgewählte Südlinie (siehe vorstehende Nr. 6.3.3.4 [Vergleich der ausgewählten Südlinien]) verläuft aus dem Tunnel Eschenstruth heraus noch etwa 700 m in einem Tunnel – dessen Gesamtlänge 1.850 m beträgt – durch das FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen“. Die Trasse schwenkt zunächst etwas weiter östlich ab und quert dann die B 7 und unterfährt somit wesentliche Gebietsteile (vor allem den Maculinea-*Kernlebensraum). Dabei wird neben dem Lärmschutz für die Ortschaft Eschenstruth unter anderem der LRT 6510 sowie die* Maculinea- *und Kammmolch-Populationen geschont, bei letzterem vor allem auch die Verbundfunktion. Dieser Tunnel stellt somit eine Schadensbegrenzungsmaßnahme dar. Im weiteren Verlauf folgt die Trasse dem Talzug zwischen „Kirschenberg“ und „Koppe“ und umfährt anschließend den „Kirschenberg“ weiter südwestlich in Einschnittslage. Die L 3228 (Fürstenhagen - Quentel) wird von der ausgewählten Südlinie unterfahren. Im Bereich des „Börnchenbaches“ geht sie wieder in Dammlage über.*

Die Trasse verläuft dann am südlichen Ortsrand von Hessischen Lichtenau in Einschnittslage in südöstlicher Richtung und nähert sich der Ortschaft Retterode bis auf ca. 100 m. Die Führung der Trasse beachtet das Vogelschutzgebiet „Riedforst bei Melsungen“ (Variante 2f). Als Schadensbegrenzungsmaßnahme ist im Bereich des Maculinea-*Vorkommens an der L 3147 (Hessisch Lichtenau - Günsterode) in Verbin-*

dung mit dem Einschnitt eine Grünbrücke vorgesehen. Am nördlichen Ortsrand von Retterode wird die Anschlussstelle an der B 487 angelegt. Zur Minimierung des Flächenbedarfs wird diese in Form einer linksliegenden Trompete südlich von Hessisch Lichtenau ausgebildet. Bis zu dieser Anschlussstelle verläuft die Trasse teilweise außerhalb des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach", um dann in östlicher Richtung nördlich des „Hellkopfsees" wieder in dieses Gebiet bis vor die Ortschaft Hopfelde in Einschnittslage zu durchfahren. Zur Aufrechterhaltung der Verbundfunktion von Anhang II-Arten wird als Schadensbegrenzungsmaßnahme eine weitere Grünbrücke notwendig.

Sowohl Hopfelde als auch Hollstein werden südlich umfahren. Bei letzterer Ortschaft taucht die Trasse wieder in einen Tunnel (Länge ca. 1.276 m), der nordwärts verschwenkt und den „Lochmannsberg" durchfährt. Nach diesem Tunnel verlässt die Südlinie das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach". Anschließend überquert sie das das Wehretal mit einer ca. 160 m langen Brücke und mündet rund 100 m weiter in den Tunnel Küchen mit einer Länge von 1.710 m (Variante 4a), der den nördlichen Ortsrand von Küchen unterfährt und auf der stillgelegten Bahnstrecke Walburg - Eschwege parallel zur bestehenden B 7 entsprechend der Planfeststellungsvariante der VKE 32 verläuft. Östlich von Hasselbach endet das Untersuchungsgebiet.

7.5.2.5 Schutzziele für die FFH-Gebiete

Die Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete „Lossetal bei Fürstenhagen" und „Glimmerode bei Hambach" sind in dem Nachtrag zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung aus den Standarddatenbögen übernommen worden. Als Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten sind dort die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend Ziele benannt.

Schutzziele für das FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen" sind:

Kammmolch:
Erhalt und Entwicklung der gut ausgebildeten, großen Kammmolchpopulation.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:
Erhalt und Entwicklung der gut ausgebildeten und großen Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Hainsimsen-Buchenwald (9110:)
Erhaltung und Entwicklung zusammenhängender, naturnaher und strukturreicher Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen, wobei ein hohes Durchschnittsalter mit lang anhaltender Zweischichtigkeit und 3 bis 10 von der Nutzung ausgenommenen Bäumen/ ha Altbestand (älter 130 Jahre) sowie ihrer standörtlich typischen Variationsbreite einschließlich der Waldränder anzustreben ist.

Auenwälder (91E0):*
Erhalt und Entwicklung der Auenwälder mit ihrer typischen Struktur, Vegetation und Flora.

Magere Flachland-Mähwiesen (6510):
Erhalt und Entwicklung artenreicher, gut strukturierter Bestände des LRT mit typischer Flora und Fauna.

Groppe:
Erhalt und Vergrößerung der Population der Groppe.

Borstgrasrasen (6230):*
Erhaltung und Entwicklung des Borstgrasrasens mit seiner typischen Struktur.

Von der Trassenführung der Südlinie sind hier die Erhaltungsziele Kammmolch und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling direkt betroffen.

Schutzziele für das FFH-Gebiete „Glimmerode und Hambach“ sind:

Magere Flachland-Mähwiesen (6510):
Erhalt und Entwicklung artenreicher, gut strukturierten Bestände des LRT mit typischer Flora und Fauna.

Kalk-Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (6210:)
Erhalt und Entwicklung zusammenhängender kurzrasiger, blüten- und insektenreicher Bestände ohne nennenswerte Streuakkumulation, auf denen kleine Gebüschgruppen höchstens 10% der Fläche bedecken.

Pfeifengraswiesen (6410):
Erhalt und Entwicklung gut strukturierter und artenreicher Bestände des LRT.

Kalktuffquellen (7220):*
Erhalt und Entwicklung der naturnahen niedrigwüchsigen Bestände, die reich an (tuffbildenden) Moosen sind.

Kalkreiche Niedermoore (7230):
Erhalt und Entwicklung niedrigwüchsiger, moos- und sauergrasreicher Bestände.

Kalkhaltige Schutthalden (8160):*
Erhalt und Entwicklung flächig ausgebildeter Bestände.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:
Erhalt und Entwicklung der gut ausgebildeten und mittelgroßen Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Kammmolch:
Erhalt und Entwicklung der Kammmolchpopulation.

Natürliche eutrophe Seen (3150):
Erhalt und Entwicklung eines an Wasserpflanzenarten reichen Gewässers mit Flachufern und guter Wasserqualität, das attraktiv für Wasservögel ist.

Waldmeister-Buchenwald (9130), Eichen-Hainbuchenwald (9160), Schlucht- und Hangmischwälder (9180) und Auenwälder (91E0*):*
Erhaltung und Entwicklung naturnaher und strukturreicher Laubwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen einschließlich der Waldränder.

Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr:
Die zwei Fledermausarten haben Ihre Kernpopulation im Bereich des gemeldeten FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal". Die Jagdgebiete beider Arten strahlen in das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach bei Hess. Lichtenau" hinein. Zur Sicherung des funktionalen Zusammenhanges und des Gesamtlebensraumes für die Arten ist eine Meldung auch in diesem FFH-Gebiet für den Erhalt des Jagdgebietes und zur Sicherung der Baumhöhlen und Überwinterungsquartiere für die Bechsteinfledermaus geboten.

Von der Trassenführung der Südlinie sind die Erhaltungsziele Magere Flachland-Mähwiesen, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und der Kammmolch direkt betroffen.

7.5.2.6 Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Durch die weitgehende Führung der Südlinie in einem Tunnel im Bereich des FFH-Gebietes „Lossetal bei Fürstenhagen" – das südöstliche Portal liegt noch im Gebiet – werden weder Lebensraumtypen noch essentielle Lebensraumkomplexe betroffen. Dies trifft auch für die Lebensraumfunktionen der Erhaltungsziele von Kammmolch und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu. Durch die offene Trassenführung wird der Maculinea-*Lebensraumkomplex randlich zerschnitten. Dabei gehen im Randbereich 1,51 ha (dies sind 3,86% der Gesamtfläche des Komplexes) verloren. Auch wenn es sich um die Kernpopulation der Art im sog. Metapopulationsverbund um Hessisch Lichtenau handelt, der sich südlich Hessisch Lichtenau über das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach" bis in das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" hinein zieht, führt dies zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele dieser Art. Ebenso werden durch den Tunnel die Austauschbeziehungen des Kammmolches aufrechterhalten und somit dessen Erhaltungs- und Entwicklungsziele nicht verletzt. Unter Berücksichtigung der für das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" herangezogenen Kriterien für die „Erheblichkeit" (siehe vorstehende Nr. 7.3.7 [Erheblichkeitsbewertung]),*

werden die hier prognostizierte Beeinträchtigungen als unerheblich bezeichnet.

Magere Flachlandmähwiesen

Die ausgewählte Südlinie durchschneidet das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ im Bereich der Flurbezeichnung „Am Klappersberg“ und dabei mehrfach den LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen. Dadurch ist ein Verlust von 1,01 ha unvermeidlich. Dabei werden zwei LRT-Flächen mit dem Erhaltungszustand B und drei Flächen mit C in Anspruch genommen und zerschnitten. Die Zerschneidung der Flächen sowie des Verbundes des LRT untereinander wird durch die vorgesehene Grünbrücke im Bereich der größeren betroffenen Teilfläche mit der Wertstufe B deutlich gemindert. Durch die gewählte Trassenführung ist es außerdem möglich, keine weiteren Lebensraumtypen mehr zu beanspruchen. Der geringe Verlust des LRT 65120 ist für sich genommen in Relation zum Vorkommen des LRT im Gesamtgebiet mit 0,59% als unerheblich anzusehen.

Im Hinblick auf die betriebsbedingten Wirkungen ist – entsprechend den Ansätzen bei der FFH-VP für das „Lichtenauer Hochland“ – anzumerken, dass durch Luftschadstoffe, insbesondere der Stickstoffoxide, eine eutrophierende Wirkung für die unmittelbar an die Trasse angrenzenden LRT-Flächen eintreten kann. Der LRT 6510 ist gegenüber Stickstoff grundsätzlich besonders empfindlich. Innerhalb eines 25 m-Wirkbandes liegt lediglich eine LRT 6510-Teilfläche mit einer Größe von 1,09 ha. Da dieser LRT keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Stickstoffeinträgen aufweist und eine Relation von 0,63% beeinflusste Fläche des im Gesamtgebiet angetroffenen LRT 6510 hat, wird auch hierdurch keine erhebliche Beeinträchtigung ausgelöst.

Erlen-Eschen-Auwald

Im Bereich der Anschlussstelle an der B 487 befindet sich relativ nahe der prioritäre RLT 91E0 Erlen-Eschen-Auwald. Über die für diesen Standort bedeutsamen hydrogeologischen Auswirkungen der teilweise in Damm- und teilweise in Einschnittslage geführten Südlinie am Rande der Quellmulde Glimmerode können keine abschließenden Aussagen getroffen werden. Von der Erstellung eines Gutachtens konnte Abstand genommen werden, da die Südlinie ohnehin – wenn auch aus anderen Gründen (siehe die Ausführungen zu Nr. 7.4 [Zusammenfassende Darstellung und Bewertung] – nicht in Betracht zu ziehen ist. Allerdings müsste jede Beeinträchtigung dieses prioritären LRT als „erheblich“ bewertet werden.

In Bezug auf die FFH-Anhang II-Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Kammmolch treten in mehrfacher Hinsicht Beeinträchtigungen auf, die auch vor dem Hintergrund der für die Planfeststellungstrasse geführten Argumentation als „erheblich“ anzusehen sind. Dies

gilt auch unter Einbeziehung der konkreten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wie der Grünbrücken, Brücken und Tunnel.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Im Bereich des vorgenannten LRT 6510 wird ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf rund 400 m Länge betroffen. Es kommt zu direkten Flächenverlusten von wesentlichen Habitaten im Lebensraumkomplex der Art im Zusammenhang mit den Verlusten des LRT 6510, der in diesem Bereich Teil der Habitate ist, und zur unmittelbaren Zerschneidung des dortigen Maculinea-Vorkommens und des Lebensraumkomplexes (über 50%). Als Schadensbegrenzungsmaßnahme ist an der L 3147 in Verbindung mit der Einschnittslage der Südlinie eine Grünbrücke mit ca. 100 m Breite vorgesehen. Hierdurch können bei entsprechender Ausstattung und flankierende Maßnahmen – wie dies auch ursprünglich schon für die im Lichtenauer Hochland vorgesehene Grünbrücke der Fall war – die Austauschbeziehungen nördlich und südlich der Trasse für diese Art grundsätzlich gesichert werden. Dadurch kann dort jedoch nicht vermieden werden, dass ein nachgewiesenes Vorkommen des Ameisenbläulings unmittelbar betroffen ist (was ja bekanntlich im Lichtenauer Hochland nicht der Fall ist) und somit würden unmittelbar (offensichtlich gut) geeignete Habitate verloren gehen und getrennt werden (direkte Flächenverluste). Hinzu kommt auch eine Zerschneidung zwischen einzelnen Lebensraumkomplexen der Art im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ (Trennung von den weiter östlich gelegenen Lebensraumkomplexen) und zwischen den Lebensraumkomplexen der übrigen FFH-Gebiete „Lossetal bei Fürstenhagen“ und „Lichtenauer Hochland“. Es besteht somit die Gefahr, dass trotz der Schadensbegrenzungsmaßnahme Grünbrücke, der Lebensraumverbund der Art nachhaltig gestört wird, der sich von der Kernpopulation im Lossetal über den südlichen Ortsrand und den Standortübungsplatz bis in das Lichtenauer Hochland hinein erstreckt. Daher ist die Beeinträchtigung der Art trotz der Grünbrücke als „erheblich“ zu bewerten. Damit werden in diesem Bereich die Lebensraumkomplexe des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Bereich des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach“ dreimal „erheblich beeinträchtigt“.

Im Bereich des Verlaufs der Südlinie südlich des Ortsrandes Hessisch Lichtenau und dann nördlich Retterode befindet sich im Bereich der Auffahrten der Anschlussstelle an der B 487 ein weiterer Lebensraumkomplex des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Auch kommt es zu unmittelbaren Flächenverlusten des Lebensraumkomplexes des dort kartierten Vorkommens. Außerdem wird dieser Komplex zerschnitten. Austauschbeziehungen der Art südlich von Hessisch Lichtenau und südwestlich des „Hellkopfsees“ werden, wenn sie auch durch die nördlich des Sees vorgesehene weitere Grünbrücke vermindert werden, gestört. Diese Aussage gilt im Zusammenhang mit der gesamten Trassenführung südlich von Hessisch Lichtenau für den Lebensraumverbund

der Art innerhalb der sog. Metapopulation insgesamt. Trotz der durch die Grünbrücke und die flankierenden Maßnahmen insgesamt grundsätzlich weiterhin gegebenen funktionalen Bezüge und Austauschmöglichkeiten der Art ist die Beeinträchtigung, insbesondere vor dem Hintergrund der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach", in der Summe als „erhebliche" Beeinträchtigung zu werten. Damit wird der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auch im südlichen Bereich des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach" in dreifacher Hinsicht erheblich beeinträchtigt.

Kammmolch

Etwa 200 m nach der Grünbrücke durchschneidet die Südlinie einen Lebensraumkomplex des Kammmolches. Dort kommt es zudem zu Flächenverlusten im unmittelbaren Umfeld eines nachgewiesenen Laichgewässers. Weiterhin werden auf ca. 400 m Länge die Austauschbeziehungen einer Teilpopulation des Kammmolchs im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach" vermindert, die um den „Hellkopfsee" über den feuchten Übergangsbereich der „Kuhkoppe" bis in das FFH-Gebiet „Reichenbacher Kalkberge" hinein Wanderbeziehungen aufweist. Die Zerschneidungswirkungen können durch die vorgesehene Grünbrücke vermindert, jedoch nicht vollständig vermieden werden. In der Summe der Beeinträchtigungen daher trotz der Grünbrücke aufgrund der Nähe des Vorkommens und der verbleibenden Zerschneidung als eine „erhebliche" Beeinträchtigung des Erhaltungsziels Kammmolch gewertet werden.

Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus

Die erforderlichen funktionalen Bezüge (Flugroute) des Großes Mausohres können durch die Grünbrücke an der L 3147 gewahrt werden, so dass aus der Durchquerung des Raumes mit der Südlinien insoweit eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu prognostizieren ist.

Zur Aufrechterhaltung der Austauschbeziehungen von Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr ist die nördlich des „Hellkopfsees" vorgesehene Grünbrücke als Schadensbegrenzungsmaßnahme geeignet. Es ist somit für beiden Fledermausarten nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Der Standort dieser Grünbrücke resultiert hierbei einerseits aus den technischen Möglichkeiten (Einschnittslage der Südlinie), andererseits bietet die zentrale Lage die Möglichkeit, in Verbindung mit Leitstrukturen und –elementen – die ebenfalls eine Schadensbegrenzungsmaßnahme darstellen – eine positive Wirkung für mehrer Arten zu erzielen.

Aufgrund der langen Tunnelführung bei Hollstein kann der Lebensraumkomplex des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus südlich Hopfelde und Hollstein bis Küchen/ Hasselbach unterfahren und damit geschont werden. Als Querungshilfe für Fledermäuse ist parallel

zur B 7 die Hasselbachquerung mit Grünbrücke sowie die weitere Grünbrücke im Bereich des Bahnhofs Hasselbach geplant. Aufgrund dieser Maßnahmen ist keine erhebliche Beeinträchtigung der beiden Anhang II-Arten und somit eines Erhaltungszieles der umgebenden FFH-Gebiete zu verzeichnen.

Da durch die Tunnelführung bei Küchen die Stilllegung eines Trinkwasserbrunnens nördlich Küchen und damit eine Ersatzbrunnenbeschaffung nordwestlich der Ortslage Reichenbach notwendig wird, womit eine Verlegung einer neuer Wasserleitung zum Brunnen Küchen verbunden ist, ergeben sich sowohl durch den Brunnen als auch durch die Ersatzwasserleitung, allerdings vornehmlich in vorhandenen Wegen und an Straßen, keine Flächeninanspruchnahmen von LRT und Lebensraumkomplexen von Anhang II-Arten.

7.5.3 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der Südlinie im Bereich des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach“ unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zwar die Erhaltungsziele der betroffenen Lebensraumtypen nicht erheblich beeinträchtigt werden, da die betroffenen Flächen und Wirkungen im Verhältnis zu dem Gesamtgebiet relativ klein sind, jedoch werden die charakteristischen Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Kammmolch mehrfach erheblich beeinträchtigt.

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen durch die vollständige Zerschneidung eines Lebensraumkomplexes im Bereich der L 3147 und der Autobahnanschlussstelle an der B 487. Zudem werden zwei kartierte Vorkommen der Art in diesen Bereichen von der Südlinie unmittelbar in Anspruch genommen. Darüber hinaus werden durch die Anschlussstelle Austauschbeziehungen des Ameisenbläulings südlich Hessisch Lichtenau und ebenso südwestlich des „Hellkopfsees“ stark vermindert, was sich auf den sog. Metapopulationsverbund der Art im Raum Hessisch Lichtenau negativ auswirken kann. Hieran können auch die vorgesehenen Grünbrücken aufgrund der langen Durchfahrungsstrecke nur begrenzt etwas ändern. Das heißt, für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ werden an sechs verschiedenen Stellen erhebliche Beeinträchtigungen hervorgerufen.

Der Kammmolch ist durch die als Folge der Südlinie ergebende Trennung zwischen „Hellkopfsee“ und Hopfelde mit einem Vorkommen betroffen, was aufgrund der zu erwartenden Wirkungen als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Ebenso ist eine erhebliche Beeinträchtigung dadurch zu verzeichnen, dass die Austauschbeziehungen deutlich herabgesetzt werden. Dies kann durch die Grünbrücke nicht vermieden werden. Aus diesem Grunde tritt auch für den Kammmolch im FFH-Ge-

biet „Glimmerode und Hambach“ eine weiter erhebliche Beeinträchtigung auf.

Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele PDunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Kammmolch ist die gewählte Südlinie mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach“ nicht verträglich und wäre somit unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Es müsste von daher eine Alternativenprüfung erfolgen; was vorliegend jedoch hinfällig ist, weil die Südlinie selbst eine Alternative darstellt, die im Rahmen einer Alternativenprüfung zur Planfeststellungstrasse im Norden von Hessisch Lichtenau bewertet wurde, die jedenfalls mit geringeren Beeinträchtigungen für ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung verbunden ist.

7.5.4 Abschließende Bewertung

Die Verträglichkeitsprüfung südlich Hessisch Lichtenau hat gezeigt, dass mit der dort allen anderen Varianten vorzuziehenden „modifizierten BUND-Linie“ – mit dieser ergeben sich die geringsten Wirkungen auf die dort befindlichen FFH-Gebiete (siehe die Ausführungen zu Nr. 6.3.3.4 [Vergleich der ausgewählten Südlinien]) – unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen wie Tunnel und Grünbrücken keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten verbunden sind. Allerdings werden Lebensraumkomplexe von zwei Anhang II-Arten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Kammmolch) zerschnitten und essentielle Lebensraumfunktionen geschädigt, wodurch ***erhebliche Beeinträchtigungen*** *der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Glimmerode und Hambach“ zu verzeichnen sind. Die FFH-Gebiete „Lossetal bei Fürstenhagen“, „Reichenbacher Kalkberge“, „Weißbachtal bei Reichenbach“ und „Werra- und Wehretal“ werden durch die Südlinie hingegen nicht erheblich beeinträchtigt. Bei Berücksichtigung der im Raum südlich Hessisch Lichtenau vorkommenden Vogelarten nach Anhang I der VS-RL wird die hohe naturschutzfachliche Bedeutung der FFH-Gebiete südlich Hessisch Lichtenau noch deutlicher.*

Im Übrigen hätte eine Südlinie den zusätzlichen Nachteil, dass der anschließende Bauabschnitt VKE 31, der auf der Grundlage eines rechtskräftigen Planfeststellungsbeschlusses verwirklicht worden ist, ganz oder zumindest teilweise wieder in Frage gestellt werden müsste. Denn bei Wahrung der hierdurch geschaffenen Zwangspunkte käme nur eine Trassenführung nördlich von Hessisch Lichtenau in Betracht. Ob dieser Zwangspunkt im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung überhaupt in Frage gestellt werden kann, braucht hier nicht abschließend geklärt zu werden. Jedenfalls müssten die Nachteile, die sich aus Mehraufwendungen und teilweise nicht mehr nutzbringenden Investitionen ergeben, als Abstriche von der Planung in die Beurteilung eingestellt werden

(BVerwG, Urteil vom 27. Januar 2000 - 4 C 2.99 -, BVerwGE 110, 302 = DVBl. 2000, 814 – Hildesheim).

Damit kann im Süden von Hessisch Lichtenau keine zumutbare Alternative geplant werden, die nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der sich dort befindlichen FFH-Gebiete im Sinne des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL bzw. § 20d Abs. 3 HENatG i.V.m. § 34 Abs. 3 BNatSchG führen würde. Es besteht somit nach erfolgter ergänzender Prüfung und Abwägung keine Wahllinie im Süden von Hessisch Lichtenau, die unter FFH-Gesichtspunkten den Vorzug vor der Planfeststellungstrasse verdienen könnte.

7.6 FFH-Verträglichkeitsprüfung für die Alternativtrassen nördlich Hessisch Lichtenau

Auch im Norden der Ortslage Hessisch Lichtenau sind unter dem Blickwinkel der FFH-Verträglichkeitsprüfung keine Alternativen vorzugswürdig. Wie bereits dargelegt, würde eine solche Prüfung nur erforderlich, wenn die hier planfestgestellte Trasse mit unverträglichen Eingriffen in das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ verbunden wäre. Die Fachgutachten haben jedoch zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde belegt, dass durch die beantragten Änderungen eine Verträglichkeit des Vorhabens gegeben ist. Einer qualifizierten Alternativenprüfung, wie sie bei unverträglichen Eingriffen in ein Habitat von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 6 FFH-RL, § 34 BNatSchG erforderlich ist, bedarf es daher aus den dargelegten Gründen nicht.

Selbst wenn ein solcher Variantenvergleich geboten wäre, würde die planfestgestellte Trasse gegenüber anderen nördlich von Hessisch Lichtenau in Betracht kommenden Varianten auch gemessen an FFH-Gesichtspunkten den Vorzug verdienen.

Eine ergänzende Bilanzierung und Einschätzung der ROV-Variante II 03 im FFH-Gebiet Lichtenauer Hochland hat Folgendes ergeben:

Die Variante II 03 des Raumordnungsverfahrens im Raumordnungsabschnitt II der A 44 verläuft am südlichen Rand des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ am Ortsrand der Ortslage Hess. Lichtenau. Während die Trasse im Bereich des Bahnhofes Hess. Lichtenau in offener Lage (voraussichtlich Trog) verläuft, ist im Bereich des Schulberges auch hier ein Tunnel vorgesehen.

Die im Folgenden vorgenommenen Einschätzung und Bilanzierung beruht auf von den Gutachtern getroffenen sehr einfachen, die Eingriffswirkung eher unterschätzenden Annahmen. Es wird eine pauschale Trassenbreite von 30 m angesetzt, Bauflächen/-streifen werden nicht berücksichtigt, obwohl davon ausgegangen werden muss, dass analog zur Planfeststellungstrasse diese für einen Trog beidseitig sicher erforderlich sind. Ein Schadstoffbelastungsband wird durchgängig mit 25 m

angesetzt, obwohl auch hier davon auszugehen ist, dass im Umfeld der Tunnelportale, ebenfalls analog zu Planfeststellungstrasse, punktuell weitergehende Wirkungen zu erwarten sind. Verzichtet wird auch auf eine Einbeziehung möglicher Störungen des Wasserhaushaltes. Insofern wird hier nur auf anlage- und betriebsbedingte Wirkungen abgestellt, die quasi die minimalst überhaupt zu erwartende Beeinträchtigung darstellen. Der hier gewählte „vereinfachende" Ansatz ist im Hinblick auf die sich ohnehin schon ergebenden nachteiligen Wirkungen für die Beurteilung der Untervariante ausreichend.

Zu berücksichtigen ist bei der Variante II 03 ferner, dass ein Anschluss an die bestehende VKE 31 so nicht möglich ist. Entweder müsste die Variante II 03 weiter nach Norden in das FFH-Gebiet und somit die Pfeifengraswiesen und den Maculinea *Lebensraum verschwenkt werden oder die bestehende Anschlussstelle östlich Hess. Lichtenau müsste umgebaut werden, das heißt, die bestehenden Brückenbauwerke über die Bahn und ggf. die B 7 wären abzureißen und neu zu erstellen.*

Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Arten gemäß FFH-RL

Tabelle 6a gibt zunächst noch einmal einen Überblick über die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und die von ihnen eingenommene Fläche.

Aus der nachstehenden Tabelle wird ersichtlich, dass als Lebensraumtyp der LRT 6410 (Pfeifengraswiese), hierbei allerdings die beiden mit Abstand größten zusammenhängenden Vorkommen und vor allem das bedeutendste Vorkommen (einzige Fläche mit dem Erhaltungszustand A) betroffen sind, sowie geringfügig auch der LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese).

*Tabelle 6a: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Lichtenauer Hochland (BÖF 2004) *)*

Lebensraumtyp	Wert	Fläche		
		[m²]	[ha]	%
Trespen-Schwingel Kalk-Trockenrasen LRT 6210	A	9932	0,99	5 %
	B	109021	10,9	59 %
	C	65023	6,50	35 %
Summe			18,4	100 %
Pfeifengraswiesen LRT 6410	A	11047	1,1	30 %
	B	1700	0,17	5 %
	C	23664	2,37	65 %
Summe			3,6	100 %
Magere Flachland-Mähwiesen LRT 6510	A	141796	14,2	22 %
	B	102357	10,2	16 %
	C	400532	40,1	62 %
Summe			64,5	100 %

*Kalktuff-Quellen LRT *7220*	*A*		*0*	*0 %*
	B	*676*	*0,07*	*100 %*
	C		*0*	*0 %*
Summe		*676*	*0,07*	*100 %*
Kalkreiche Niedermoore LRT 7230	*A*		*0*	*0 %*
	B		*0*	*0 %*
	C	*560*	*0,06*	*100 %*
Summe			*0,06*	*100 %*

**) Anmerkung: Abweichungen der Flächengrößen zum Standard-Datenbogen ergeben sich aus aktuelleren Erkenntnissen.*

Neben der Betroffenheit des LRT 6410 ist – wie auch bei der Planfeststellungstrasse – ein Lebensraumkomplex von Maculinea nausithous *(Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Anhang II-Art der FFH-RL) betroffen.*

Pfeifengraswiese auf kalkreichem Boden und Lehmboden, Natura 2000-Code: 6410

Tabelle 6b zeigt die zu erwartenden Flächenverluste bzw. Beeinträchtigungen allein bezogen auf eng gefasste anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.

Allein aus diesen wird ersichtlich, dass die anlagenbedingte Verluste für diesen Lebensraumtyp rund 11 % der Gesamtfläche des LRT im Gebiet ausmachen, gegenüber 1,29 % bezogen auf den LRT 6510 Magere Flachlandmähwiese bei der Planfeststellungstrasse. Verschärfend kommt dabei hinzu, dass mit 0,17 ha rund 15 % der einzigen A-Fläche dieses LRT im Gebiet betroffen sind, die zudem das größte im Gebiet nachgewiesenen Vorkommen von Maculinea nausithous *als charakteristischer Art für diesen LRT beherbergt. Im Vergleich dazu ist durch die Planfeststellungstrasse lediglich eine Fläche von 0,13 ha des LRT 6510 mit der Wertstufe A betroffen, was nur rund 0,9 % aller Flächen dieses LRT mit der Wertstufe A im FFH-Gebiet ausmacht.*

Unter Berücksichtigung der betriebsbedingten Wirkungen (25 m–Zone) verschlechtert sich dieses Verhältnis noch deutlich. Allein hierdurch sind rund 25 % der A-Fläche des LRT 6410 Pfeifengraswiese betroffen und rund 17 % aller Flächen dieses LRT im FFH-Gebiet.

Eine Minderung der betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch z. B. eine Deckelbauweise anstelle eines offenen Troges ergibt sich für die Variante II 03 im Gegensatz zur Planfeststellungstrasse dabei nicht allein schon aus der technischen Sicht (dort ist der Deckels erforderlich, um ein Aufschwimmen zu verhindern).

Fazit:
Bezogen auf den Flächenumfang des LRT 6410 im FFH-Gebiet kommt es zu einem deutlichen Flächenverlust und einer deutlichen Beeinträchtigung gerade großer zusammenhängender bzw. besonders hochwertiger Flächen (arten- und strukturreiche Flächen mit typischer Flora und Fauna gemäß der Erhaltungsziele). Die zu erwartenden Beeinträchtigungen konzentrieren sich hierbei förmlich auf die einzige A-Fläche dieses LRT mit einer lokalen Kernpopulation der charakteristische Art Maculinea nausithous *(Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Unberücksichtigt blieben hierbei zudem baubedingte Beeinträchtigungen, die sicherlich stark minimiert werden könnten und müssten, aber nicht vollständig zu vermeiden sind, außerdem Wirkungen auf den Wasserhaushalt, die hier an dieser Stelle (hohe GW-Stände) nicht ausgeschlossen werden können, sowie Wirkungen aufgrund der am Tunnelportal weiterreichenden Schadstoffemissionen.*

Selbst ohne diese Wirkungen muss jedoch festgestellt werden, dass für diesen LRT eine wesentlich höhere Beeinträchtigungsintensität vorliegt, als im Zusammenhang mit der Planfeststellungstrasse und dass diese Intensität so hoch liegt, dass im Vergleich mit der alten als auch neuen VP für die Planfeststellungstrasse hier von einer erheblichen Beeinträchtigung diese LRT und der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ gesprochen werden muss. Der Erhaltungszustand wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit verschlechtern.

Magere Flachlandmähwiese, Natura 2000-Code: 6510

Wie aus Tabelle 6b zu entnehmen ist, wird dieser LRT durch die ROV-Variante II 03 wohl nur geringfügig im Zusammenhang mit betriebsbedingten Wirkungen beeinträchtigt (0,01 ha). Bei einer genaueren Analyse der tunnelbedingte Emissionen könnte sich dieser Wert wohl erhöhen, es wird jedoch keinesfalls zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen.

***Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* (Maculinea nausithous)**

Aus der Abbildung 1 wird deutlich, dass der Lebensraumkomplex des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nur am Rand durchfahren und nicht zerschnitten wird (vgl. Tab. 2). Aber gerade die hiermit verbundene Flächeninanspruchnahme ist auch im Vergleich zur Teilzerschneidung des Lebensraumkomplexes durch die Planfeststellungstrasse sehr kritisch zu sehen.

Betroffen ist unmittelbar nämlich vor allem ein bereits über mehrere Jahre nachgewiesenes Vorkommen und Vermehrungshabitat der hier betrachteten Art (Pfeifengraswiese am Bahnhof Hess. Lichtenau). Entsprechend dem betroffen LRT Pfeifengraswiese werden 0,17 ha anlagebedingt beansprucht (dauerhafter Verlust) und 0,28 ha durch Schadstoffeintrag beeinträchtigt (25 m –Zone). In der Summe sind somit ca.

40 % des zentralen Vermehrungshabitates Pfeifengraswiese betroffen, ca. 11 % gehen dauerhaft verloren.

Im Vergleich zu den anderen Nachweisen im FFH-Gebiet (insgesamt max. 11 Individuen) konnten direkt auf dieser Fläche (max. 4 Individuen) und den unmittelbar angrenzenden Flächen (max. 1 Individuum auf je 2 Flächen) die mit Abstand meisten Individuen der Art im FFH-Gebiet erfasst werden. Auch aus früheren Erfassungen ist die hohe Bedeutung dieser Fläche und der dortigen Teilpopulation belegt. Ohne Zweifel kann hier von einer für die Art essentiellen Fläche innerhalb des Lebensraumkomplexes gesprochen werden (Vermehrungshabitat, Nahrungshabitat). Einerseits ist das Vorkommen auf und um die Fläche selbst, andererseits aber auch die lokale Population innerhalb des Lebensraumkomplexes der Art und innerhalb des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ betroffen, bei der es sich um eine vergleichsweise individuenstarke und konstante Teilpopulation handelt. Eine deutliche Schwächung oder ein Ausfall dieser wesentlichen Kernpopulation im Gebiet führt aller Voraussicht nach auch zu einer Schwächung und Destabilisierung der Population im Gebiet, da ein wesentliches Vorkommen aus dem heraus Lebensräume neu oder wiederbesiedelt werden können ausfällt.

Damit wird zwangsläufig auch die Funktion des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ im Netz Natura 2000 gerade im Verbund mit den benachbarten FFH-Gebiete mit Maculinea Vorkommen (Metapopulationsverbund um Hess. Lichtenau) beeinträchtigt.

Bei dieser Einschätzung sind wie bei den Lebensraumtypen baubedingte sowie hydrologische Auswirkung unberücksichtigt geblieben.

Fazit:
Aufgrund der auch hier gegebenen Eingriffsintensität muss auch in diesem Fall von einer erheblichen Beeinträchtigung der Anhang II-Art Maculinea nausithous und somit der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet ausgegangen werden (Schädigung einer essentiellen Lebensraumfunktion). Die zu erwartende zumindest teilweise Zerstörung des nach derzeitigem Kenntnisstand größtem Einzelvorkommen der Art im FFH-Gebiet wird die Population im Gebiet insgesamt schwächen und anfälliger für Störungen machen, ob natürlich bedingt oder nicht. Der Erhaltungszustand wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit verschlechtern.

Im Gegensatz dazu wird durch die Planfeststellungstrasse trotz der größeren Flächeninanspruchnahme im Lebensraumkomplex (1,89 ha) und der zentralen Teilzerschneidung gerade die Inanspruchnahme der aktuell bekannten Vorkommen und insbesondere des Vorkommens und Vermehrungshabitates am Bahnhof Hess. Lichtenau vermieden, sowie der Verbund zwischen den Vorkommen aufrechterhalten.

Tabelle 6b: Bilanzierung der Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet Lichtenauer Hochland durch Variante II 03

FFH-Gebiet Lichtenauer Hochland					
Verlust / Beeinträchtigung von Lebensraumtypen	Stufe Erhaltungszustand	Anlagebedingter Verlust [ha] / %	Baubedingter temp. Verlust [ha] / %	Betriebsbedingte Beeinträchtigung [ha] / %*	Fläche im Gebiet (ha)
Magere Flachlandmähwiese LRT 6510	A B C	- - -	Nicht ermittelt	- - 0,01	64,5
	Summe	-	Nicht ermittelt	0,01/0,02%	
Pfeifengraswiese LRT 6410	A B C	0,17 - 0,21	Nicht ermittelt	0,28 0,33	3,6
	Summe	0,38 / 10,6%	Nicht ermittelt	0,60 / 16,7%	
Verlust / Zerschneidung Lebensraumkomplex Tiere	Verlust Lebensraumkomplex	Durchfahrung / Zerschneidung des Komplex	Zerschneidung von Austauschbeziehungen zwischen Komplexen		Lebensraumkomplexfläche im Gebiet (ha)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	0,7 ha (essentielle Lebensraumfunktion, unmittelbar nachgewiesenes Vorkommen direkt betroffen, bedeutsames Vermehrungshabitat / Kernlebensraum im Bereich der Pfeifengraswiese am Bahnhof Hess. Lichtenau direkt mit 0,17 ha Flächenverlust betroffen), Schadstoffeintrag auf 0,28 ha.	Keine Zerschneidung, randliche Durchfahrung auf ca. 560 m Länge, allerdings im Bereich eines Hauptvorkommens der Art im Lebensraumkomplex und im FFH-Gebiet.	Keine Zerschneidung von Austauschbeziehungen zwischen einzelnen Lebensraumkomplexen im FFH-Gebiet und / oder in benachbarten FFH-Gebieten mit Vorkommen der Art, jedoch wird ein Hauptvorkommen der Art im FFH-Gebiet auf einer Pfeifengraswiese am Bahnhof Hess. Lichtenau beeinträchtigt, wodurch die Teilpopulation im Lichtenauer Hochland destabilisiert werden kann und somit auch die Funktion im Netz Natura 2000 gefährdet sein kann.		68,8

** bezogen auf die 25 m-Zone*

Zusammenfassende Beurteilung

Durch die ROV-Variante II 03 werden zwei Erhaltungsziele des FFH-Gebietes bzw. die hierfür maßgeblichen Bestandteile erheblich beeinträchtigt:

- *Pfeifengraswiese (LRT 6410),*

- *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* (Maculinea nausithous).

Jede dieser Beeinträchtigungen für sich führt zur Unzulässigkeit dieser Variante und dies selbst unter der Annahme vergleichsweise geringer Wirkungen durch das Vorhaben. Verschärfend werden hier sicherlich baubedingte Flächeninanspruchnahmen sowie bau- und anlagebedingte Wirkungen auf den Wasserhaushalt hinzukommen.

7.7 Zusammenfassung der Verträglichkeitsprüfungen

Ausgehend von dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 -, wo ausgeführt ist:
„Bei einem Vergleich der Beeinträchtigungspotenziale ist den Leitgedanken der FFH-RL Rechnung zu tragen. Art 6 FFH-RL enthält Differenzierungsmerkmale, die sich als Gradmesser dafür verwenden lassen, wie schwer die Beeinträchtigung im Einzelfall wiegt. Die Vorschrift gewährleistet keinen allumfassenden Flächenschutz. Sie richtet vielmehr ein schutzgutbezogenes Regime auf. Ein Verbot sieht sie nur für den Fall vor, dass die in den Anhängen I und II aufgeführten schützenswerten Lebensraumtypen und Tierarten erheblich beeinträchtigt werden. Die Beeinträchtigung sonstiger Gebietsteile bewertet sie, für sich genommen, als irrelevant.“
läst sich Folgendes feststellen:

Wie unter vorstehender Nr. 7.4 [Zusammenfassende Darstellung und Bewertung] festgestellt, sind mit dem planfestgestellten Vorhaben im Bereich des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und die charakteristischen Arten des FFH-Gebietes "Lichtenauer Hochland" nicht verbunden.

Darüber hinaus sind mit den Anschlussabschnitten in den Bereichen

- *der VKE 12 (im Bereich des FFH-Gebietes „Lossetal bei Fürstenhagen“ verläuft die A 44 in Verlängerung des Tunnels Eschenstruth in einem durchgehenden Tunnel, der westlich des Steinbachtales endet),*
- *der VKE 31 (hier wird durch die bereits gebaute Maßnahme das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ im Bereich des Walberges, der mit einem Tunnel unterfahren ist, nur randlich und unerheblich beeinflusst) und*
- *der VKE 32 (dieser Abschnitt ragt in das FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ hinein, die Ortslage Küchen wird mit einem Tunnel unterfahren und ferner werden Grünbrücken unter anderem beim Bahnhof Hasselbach – wie auch unter vorstehender Nr. 7.5.2.4 [Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele] behandelt – als Querungshilfe für Fledermäuse errichtet)*

keine erheblichen Beeinträchtigungen der dort befindlichen FFH-Gebiete verbunden.

Als Querungshilfe für Fledermäuse ist parallel zur B 7 die Hasselbachquerung mit Grünbrücke sowie die weitere Grünbrücke im Bereich des Bahnhofs Hasselbach geplant. Aufgrund dieser Maßnahmen ist keine erhebliche Beeinträchtigung der beiden Anhang II-Arten und somit eines Erhaltungszieles der umgebenden FFH-Gebiete zu verzeichnen.

Die zwei Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr haben ihre Kernpopulation im Bereich des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal". Die Jagdgebiete beider Arten strahlen in das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach bei Hess. Lichtenau" hinein. Zur Sicherung des funktionalen Zusammenhanges und des Gesamtlebensraumes für die Arten ist auch der Erhalt des Jagdgebietes und die Sicherung der Baumhöhlen und Überwinterungsquartiere für die Bechsteinfledermaus in diesem gemeldeten FFH-Gebiet gewährleistet. Dafür ist der Erhalt der bestehenden Laubholz- und Laubholzmischwälder, insbesondere der über 100 Jahre alten Bestände mit Baumhöhlen, vorgesehen. Der Flächenanteil des Laubholzes in dem Gebiet insgesamt sollte nach Auffassung des Vorhabenträgers nicht abnehmen. Ferner sollen die vorhandenen Baumhöhlen in den über 100 jährigen Laubholzbeständen gesichert und der Totholzanteil in den über 100-jährigen Waldbeständen erhöht werden.

Alternative Trassenführungen im Süden und Norden von Hessisch Lichtenau führen zu stärkeren Eingriffen in Habitatschutzbelange und sind daher bereits aus dieser Sicht zu verwerfen.

Das Bauvorhaben, Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel – Herleshausen/ Wommen), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West – Hessisch Lichtenau-Ost, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Walburg der Stadt Hessisch Lichtenau, ist somit auch unter Beachtung der europarechtlichen Vorschriften zulassungsfähig.

8. Grundsätzliche Fragen

Hier werden all die grundsätzlichen Punkte behandelt, die von Beteiligten im Anhörungsverfahren vorgetragen wurden und die darüber hinaus für die Gesamtbeurteilung der Maßnahme relevant sind:

8.1 Allgemeines

Die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) plant als zuständiger Träger der Straßenbaulast der Bundesfernstraßen den Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel – Eisenach), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West – Hessisch Lichtenau-Ost, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) [entspricht: Bau-km 22+000 des mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Teilabschnittes der VKE 31] in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Wal-

burg der Stadt Hessisch Lichtenau. Damit kommt sie der gesetzlichen Verpflichtung des § 3 Abs. 1 FStrG nach. Gemäß dieser Vorschrift haben die Träger der Straßenbaulast nach ihrer Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern.

8.1.1 Materielle Ermächtigung

Materielle Ermächtigung für die Planfeststellung für den Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel – Eisenach), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20), ist § 17 Abs. 1 FStrG. Nach dieser Bestimmung dürfen Bundesfernstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Dabei handelt es sich um ein Verbot mit Erlaubnisvorbehalt.

Gleichzeitig mit dem Bau des vorgenannten Teilabschnittes soll eine neue Autobahnanschlussstelle am Bauanfang (AS Hessisch Lichtenau-West) eingerichtet und ein Autobahnzubringer bis zu der vorhandenen B 7 gebaut werden. Diese Maßnahmen sind erforderlich, um die Probleme zu lösen, die für die Funktionsfähigkeit des Straßennetzes durch das geplante Vorhaben entstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 9. März 1979 - BVerwG 4 C 41.75 - BVerwGE 57, 297 = DVBl 1980, 287; Urteil vom 12. März 1988 - BVerwG 4 C 54.88 - DVBl 1988, 843). Mit der bereits festgestellten Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost am Bauanfang des anschließenden Teilabschnittes wird ein Verkehrswert erreicht.

Die Vorschriften des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes, die nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 (VerkPBG) für die Planung des Baues und der Änderung von Fernverkehrswegen in den Ländern Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie nach Nr. 5 für Fernverkehrswege im Sinne von Nummern 1 (Verkehrswege der Eisenbahnen des Bundes) und 2 (Bundesfernstraßen und Bundeswasserstraßen) zwischen diesen Ländern und den nächsten Knotenpunkten des Hauptfernverkehrsnetzes des übrigen Bundesgebietes gelten, finden gemäß § 2 der Fernverkehrswegebestimmungsverordnung vom 3. Juni 1992 (BGBl. I S. 1014), geändert durch Verordnung vom 28. November 2000 (BGBl. I S. 1678), nunmehr für die A 4/A 44 zwischen der Landesgrenze Thüringen und der A 7 bei Kassel (Nr. 22 dieser Verordnung) Anwendung. Diese Regelung ergänzt die Vorschriften des Bundesfernstraßen- und des Verwaltungsverfahrensgesetzes sowie der Verwaltungsgerichtsordnung in Bezug auf eine Beschleunigung der Verwaltungs- und gerichtlichen Verfahren für diese Fernverkehrswege.

8.1.2 Planerische Gestaltungsfreiheit

Zentrales Element der materiellen Ermächtigung ist die Einräumung einer planerischen Gestaltungsfreiheit. Diese erstreckt sich umfassend auf alle Gesichtspunkte, die zur bestmöglichen Verwirklichung der gesetzlich vorgegebenen Planungsaufgabe und zugleich auch zur Bewältigung der von dem Vorhaben in seiner räumlichen Umgebung aufgeworfenen Probleme von Bedeutung sind. Allerdings bedeutet die planerische Gestaltungsfreiheit nicht eine schrankenlose Planungsbefugnis.

Dem Wesen rechtsstaatlicher Planung entspricht es vielmehr, dass jede hoheitliche Planung rechtlichen Bindungen unterworfen ist. Solche rechtlichen Bindungen ergeben sich aus den besonderen Regelungen des jeweils zur Planung ermächtigenden Gesetzes und aus allgemeinen rechtsstaatlichen Grundsätzen, insbesondere aus dem Erfordernis einer auch gegenüber Art. 14 Abs. 3 GG standhaltenden Planungsrechtfertigung, aus den Bindungen an gesetzliche Planungsleitsätze und aus den Anforderungen des Abwägungsgebotes (ständige Rechtsprechung des BVerwG, vgl. Urteile vom 7. Juli 1978 - 4 C 79.76 u.a. -, BVerwGE 56, 110, 116f., und 12. Juli 1985 - 4 C 40.83 -, BVerwGE 72, 15, 20f.).

8.1.3 Grundsätzliches für die Planrechtfertigung

Der Grundsatz der Planrechtfertigung beruht auf der Erkenntnis, dass eine hoheitliche Fachplanung ihre Rechtfertigung nicht bereits in sich selbst trägt, sondern gemessen an den Zielen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes erforderlich sein und - angesichts der enteignungsrechtlichen Vorwirkungen der Planfeststellung (vgl. § 19 FStrG) - vor Art. 14 Abs. 3 GG standhalten muss. Eine straßenrechtliche Planung findet ihre Rechtfertigung darin, dass sie, gemessen an den vom Bundesfernstraßengesetz allgemein verfolgten Zielen, objektiv vernünftigerweise geboten ist. „Vernünftigerweise“ bedeutet dabei nicht, dass die vorgesehene Baumaßnahme unausweichlich ist. Diesen Anforderungen genügt der Plan für den Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel – Eisenach), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau/Ost, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Walburg der Stadt Hessisch Lichtenau, Werra-Meißner-Kreis, einschließlich der damit verbundenen Folge- und Ausgleichsmaßnahmen.

8.1.4 Grundsätzliches für die Abwägung

Bei der Planfeststellung sind nach § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange abzuwägen (Abwägungsgebot). Dieses Gebot umfasst sowohl den Abwägungsvorgang als auch das Abwägungsergebnis (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Februar 1975 - BVerwG IV C 21/74 -, BVerwGE 48, 56; Urteil vom 7. Juli 1978 - BVerwG IV C 79.76 u.a. -, BVerwGE 56, 110).

Dabei beinhalten gesetzliche Regelungen, die ihrem Inhalt nach selbst nicht mehr als eine Zielvorgabe für den Planer enthalten und erkennen lassen, dass diese Zielsetzung bei öffentlichen Planungen im Konflikt mit anderen Zielen zumindest teilweise zurücktreten können, nicht die den vorgenannten Planungsleitsätzen anhaftende Wirkung. Kennzeichnend sind hierfür Regelungen mit einem Optimierungsgebot, das eine möglichst weit gehende Beachtung bestimmter Belange fordert. Beispielsweise enthält § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) einen ausdrücklichen Abwägungsvorbehalt gegenüber sonstigen Anforderungen an Natur und Landschaft (§ 1 Abs. 2 BNatSchG). Auch § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) gibt eine Regelung vor, die nach ihrem Inhalt nur bei der Abwägung des Für und Wider in der konkreten Problembewältigung beachtet werden kann. Vorschriften wie diese verleihen den entsprechenden öffentlichen Belangen ein besonderes Gewicht, dem bei der Abwägung Rechnung zu tragen ist (BVerwG, Urteil vom 22. März 1985, a.a.O.). Sie sind als abwägungserhebliche Belange in die Abwägung einzustellen.

Bei der Abwägung der verschiedenen Belange ist - wie den nachfolgenden Darlegungen entnommen werden kann - in angemessener Weise alles eingestellt worden, was nach Lage der Dinge erkennbar ist, das heißt, was aufgrund der konkreten Planungssituation relevant ist. Dazu gehören auch alle mehr als nur geringfügig betroffenen schutzwürdigen Interessen der Anlieger (vgl. BVerwG, Beschluss vom 14. September 1987 - BVerwG 4 B 179, 180/87 -, NVwZ 1988, 363).

Die Frage der Ausgestaltung und Dimensionierung einer Straße schließt sich an die bereits getroffene Entscheidung an, dass die Planung überhaupt notwendig ist. Die Planung ist dabei unter dem Gesichtspunkt des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und des geringstmöglichen Eingriffs zu überprüfen, dem durch die Beachtung des Abwägungsgebotes Rechnung getragen wird und daher daneben keiner eigenen Prüfung bedarf.

Für die Abwägung der durch die planfestgestellte Baumaßnahme beeinflussten Belange gilt Folgendes:

Auf der einen Seite sind die verkehrlichen Belange und dabei besonders die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf dem neuen Verkehrsweg zu würdigen. Dazu gehört auch, dass die Lebensbedingungen der Einwohner in den an die B 7 angrenzenden Ortslagen, vorliegend in der Kernstadt Hessisch Lichtenau, und die städtebaulichen Entwicklungen berücksichtigt werden.

Auf der anderen Seite sind insbesondere die mit der Trassenführung verbundenen Einwirkungen auf Rechte Dritter - wie Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, Beeinträchtigungen durch Immissionen, Durchschneiden des bestehenden Straßen- und Wegenetzes - und das

Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie die tangierten öffentlichen Belange, wie z. B. Landschaftspflege, Natur- und Gewässerschutz sowie örtliche Interessen in die Abwägung einzubeziehen.

Welche Anforderungen im Einzelnen zu stellen sind, richtet sich hinsichtlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach den einschlägigen naturschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere nach den Eingriffsregelungen der §§ 5 und 6 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG), die die Rahmenvorschriften des § 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ausfüllen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass § 8 Abs. 3 BNatSchG rahmenrechtlich bindend vorschreibt, dass ein unvermeidbarer und nicht ausgleichbarer Eingriff in Natur und Landschaft erst aufgrund einer Abwägung der entgegenstehenden Belange zur Unzulässigkeit führen kann (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. September 1990 - BVerwG 4 C 44.87 -, DÖV 1991, 294). Striktes Recht und damit nicht Gegenstand planerischer Abwägung ist das Gebot, im Falle der Unvermeidbarkeit des Eingriffs mögliche Ausgleichsmaßnahmen zu schaffen (vgl. § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i.V.m. § 6a Abs. 2 HENatG; siehe BVerwG, Beschluss vom 30. Oktober 1992 - BVerwG 4 A 4.92 -, NVwZ 1993, 565 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 13 = NuR 1993, 125 = Das Grundeigentum 1993, 809). Das Vermeidungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i.V.m. § 6a Abs. 1 HENatG zwingt die Planungsbehörde nicht zur Wahl der ökologisch günstigsten Planungsvariante. Ob ein Vorhaben an einem bestimmten Standort zulässig ist, richtet sich auch in naturschutzrechtlicher Hinsicht nach den materiellen Vorgaben des Fachrechts (vgl. BVerwG, Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 -, BVerwGE 104, 236 = DVBl 1997, 838 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 S. 13 = NVwZ 1997, 914 = NuR 1997, 404). Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen (§ 8 Abs. 2 Satz 1, 2. Halbsatz BNatSchG i.V.m. § 6a Abs. 2 HENatG). Ist dies nicht in dem erforderlichen Maße möglich, so ist der Eingriff zu untersagen, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen (§ 8 Abs. 3 BNatSchG). Darüber hinaus ermächtigt § 8 Abs. 9 BNatSchG die Länder zum Erlass weiter gehender Vorschriften. (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 - ,DVBl 1997, 68 = NVwZ 1997, 486 = Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8).

In diesem Zusammenhang wird auf Folgendes hingewiesen:

§ 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *zwang* die Planungsbehörde nicht dazu, unter mehreren möglichen Planungsvarianten die ökologisch günstigste zu wählen. Ein so verstandenes Vermeidungsgebot entspricht weder dem Wortlaut des § 8 Abs. 2 Satz 1, 1. Halbsatz BNatSchG noch dem System der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als Ergänzung des für das jeweilige Vorhaben geltenden fachgesetzlichen Zulassungsrechts (vgl. BVerwG, Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 -, BVerwGE 104, 236 = DVBl 1997, 838 = NVwZ 1997, 914 = Buchholz

406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 S. 13 = NuR 1997, 404). Ob ein Vorhaben zulassungsfähig ist, muss - auch wenn es die Merkmale eines Eingriffs im Sinne des Naturschutzrechts erfüllt - zunächst anhand der materiellen Vorgaben des Fachgesetzes ermittelt werden. Ob es an einem bestimmten Standort ausgeführt werden darf, richtet sich ebenfalls nach den Anforderungen des Fachrechts. Das Fachrecht gibt auch Auskunft darüber, ob bei der Zulässigkeitsprüfung Standortalternativen eine Rolle spielen. Die Eingriffsregelung ergänzt die fachrechtlichen Zulassungstatbestände. Sie enthält zusätzliche Anforderungen, die zu den fachgesetzlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen hinzutreten. Die mit der Eingriffsregelung verbundenen Rechtsfolgen werden überhaupt erst dadurch ausgelöst, dass das Fachrecht den Weg für die Zulassung des Vorhabens, das den Tatbestand des § 8 Abs. 1 BNatSchG auslöst, frei macht. Dies kommt in der Vorschrift des § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zum Ausdruck. In dieser Vorschrift wird die Zulässigkeit des Eingriffs vorausgesetzt. Die darin dem Verursacher auferlegte „Verpflichtung" zielt ausschließlich darauf ab, aus dem Kreis der mit einem Eingriff definitionsgemäß verbundenen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft diejenigen zu unterlassen, die vermeidbar sind. Auch § 8 Abs. 3 BNatSchG bestätigt, dass die Anwendung der Eingriffsregelung die fachgesetzliche Zulässigkeit des Eingriffs voraussetzt. Ziel der Eingriffsregelung ist es, den Vorschriften des Fachrechts ein auf die Bedürfnisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege zugeschnittenes Folgenbewältigungssystem zur Seite zu stellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 19.94 -, BVerwGE 100, 370 = DVBl 1996, 907 = UPR 1996, 339). Sie verhindert als „sekundärrechtliches" Instrument, dass die nachteilige Inanspruchnahme von Natur und Landschaft sanktionslos bleibt. Es steht außer Zweifel, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die der Sicherung der Lebensgrundlagen des Menschen dienen (§ 1 Abs. 1 BNatSchG), im Rahmen der Abwägung eine erhebliche Rolle spielen. Der Gesetzgeber erkennt ihnen im Verhältnis zu anderen Belangen aber keinen absoluten Vorrang zu. Beleg dafür ist § 3 Abs. 1 Satz 2 FStrG, wonach beim Bau von Bundesfernstraßen die „sonstigen öffentlichen Belange einschließlich des Umweltschutzes zu berücksichtigen" sind. Diese Berücksichtigungspflicht bedeutet, dass die betreffenden Belange einer Abwägung unterliegen und in der Konkurrenz mit anderen Belangen nicht unüberwindbar sind. Auch nach § 1 Abs. 2 BNatSchG sind die Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einem Abwägungsvorbehalt unterworfen, ohne dabei einen irgendwie gearteten Gewichtsvorrang zu postulieren. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen unter nachstehender Nr. *9* verwiesen. *Etwas anderes ergibt sich im Ergebnis auch nicht aus §§ 18 ff. BNatSchG.*

Die nach § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG gebotene fachplanerische Abwägung umfasst gegebenenfalls auch eine Variantenuntersuchung. Kommen Alternativlösungen in Betracht, so hat die Planungsbehörde sie als Teil des Abwägungsmaterials in die vergleichende Prüfung der

von den möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange einzubeziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 -, a.a.O.). Genügt die Trassenwahl den Anforderungen des Abwägungsgebots, so ist, was die Standortfrage angeht, auch für die Anwendung des § 8 BNatSchG die Vorentscheidung gefallen. Die Entscheidung, dass das Vorhaben an einem bestimmten Standort zulässig ist, steht, auch unter dem Gesichtspunkt der größtmöglichen Schonung von Umweltbelangen, auf der Prüfstufe des *§ 19 Abs. 2 BNatSchG n.F. (*§ 8 Abs. 2 BNatSchG *a.F.)* nicht mehr zur Disposition. Die Alternativenprüfung ist – *soweit sie nicht unter FFH-Gesichtspunkten abzuarbeiten war (vgl. die Ausführungen zu vorstehender Nr. 6.3.3 [Varianten südlich Hessisch Lichtenau] und Nr. 7.5 [FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau])* – in der fachplanerischen Abwägung, die auch die Naturschutzbelange und den Vergleich der Eingriffsintensität verschiedener Trassenvarianten umfasst, abgearbeitet mit dem Ergebnis, dass das Vorhaben auf der gewählten Trasse zulässig ist. Nur dieses und kein anderes Vorhaben ist im Rahmen des *§ 19 Abs. 2 BNatSchG n.F. (*§ 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *a.F.)* daraufhin zu untersuchen, ob es Beeinträchtigungen verursacht, die vermeidbar sind. Strikt ist die Regelung des *§ 19 Abs. 2 BNatSchG n.F. (*§ 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *a.F.)* lediglich insoweit, als sie an die fachrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens bestimmte Folgepflichten knüpft.

Die Planungsentscheidung nach § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG schließt die Prüfung ein, ob sich das planerische Ziel mit geringerer Eingriffsintensität auf andere Weise erreichen lässt (vgl. BVerwG, Urteile vom 11. Dezember 1978 - BVerwG 4 C 13.78 -, Buchholz 442.40 § 6 LuftVG Nr. 8, und vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C 15.83 - BVerwGE 71, 166 = NJW 1986, 80 = NuR 1986, 170; Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 = NVwZ 1993, 572 = DVBl 1992,1425 = DÖV 1993, 441). Hieraus erfolgt die Verpflichtung, der Frage nach etwaigen umweltschonenderen Alternativen nachzugehen. Natur und Landschaft dürfen nicht stärker beeinträchtigt werden, als dies zur Erreichung des Planungsziels nötig ist. Daher hat die Planungsbehörde der Trassenvariante den Vorzug zu geben, bei der die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die sich gegen eine solche Lösung ins Feld führen lassen, bei der situationsbezogenen Gewichtung im Range nachgehen. Das Abwägungsgebot entbindet nicht von der Verpflichtung, einen Ausgleich herbeizuführen, der den Erfordernissen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gerecht wird. Das auf Schonung von Natur und Landschaft gerichtete Allgemeininteresse lässt sich im Konflikt mit den für eine konkrete Planung sprechenden Gesichtspunkten nur unter der Voraussetzung zurückstellen, dass entsprechend gewichtige Gründe dies rechtfertigen.

Schließlich darf auch die Wirtschaftlichkeit des Gesamtbauvorhabens nicht unberücksichtigt bleiben; hierzu verpflichten die haushaltsrechtlichen Bestimmungen.

8.1.5 Verhältnismäßigkeit der Planung

Bei einer Planung ist das aus Art. 14 GG abgeleitete Prinzip der Verhältnismäßigkeit und des geringst möglichen Eingriffs zu beachten. Danach muss die Planung im richtigen Verhältnis zu dem angestrebten Zweck und Erfolg stehen, das heißt, dass die Inanspruchnahme von Rechten der Betroffenen auf das notwendige Mindestmaß beschränkt bleiben muss und keine weitergehenden Maßnahmen ergriffen werden dürfen, als sie zur Erreichung des zum Wohl der Allgemeinheit geforderten Zwecks erforderlich sind. Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz wird bei der Planung nicht gesondert gewürdigt, weil er Eingang in die verschiedenen Planungsstufen findet.

Zum Wesen der Planung gehört, dass die verschiedenen öffentlichen Belange untereinander und mit den privaten Belangen in der Regel kollidieren. Das Abwägungsgebot wird nicht verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde sich bei der Kollision verschiedener Belange für die Bevorzugung des einen und damit notwendigerweise für die Zurückstellung eines anderen entscheidet. Die darin liegende bewertende Gewichtung der von der Planung betroffenen öffentlichen und privaten Belange ist ein wesentliches und für die Ausführung der Planungsaufgabe unerlässliches Element der planerischen Gestaltungsfreiheit.

8.2 Bedarfsplanung des Bundes

Mit dem Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) hat der Bundesgesetzgeber im Rahmen seiner Kompetenz (Art. 74 Nr. 22 GG) festgelegt, wie das Netz der Bundesfernstraßen nach einem dem Gesetz als Anlage beigefügten Bedarfsplan auszubauen ist. Dabei soll der Ausbau der Bundesfernstraßen nach Stufen, die im Bedarfsplan bezeichnet sind, und nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Mittel erfolgen.

Das Projekt Bundesautobahn 44 (Kassel - Eisenach) *war in den* Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen – *Anlage zu Artikel 1 des Vierten Gesetzes zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes vom 1. November 1993 (BGBl. I S. 1877) und Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Satz 2 des Fernstraßenausbaugesetzes in der Fassung vom 15. November 1993 (BGBl. I S. 1878, 1995 I S. 13)* – in der Stufe „Vordringlicher Bedarf (Projekte „Deutsche Einheit“)“ *aufgenommen worden. Nunmehr ist es im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen – Anlage zu Artikel 1 des Fünften Gesetzes zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes vom 4. Oktober 2004 (BGBl. I S. 2574) und Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Satz 2 des Fernstraßenausbaugesetzes in der Fassung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 202) – in der Stufe „Vordringlicher Bedarf“ als „laufende und fest disponiertes Vorhaben“ enthalten,*

Nach *der im Zeit* § 1 Abs. 2 des Fernstraßenausbaugesetzes (FStrAbG) in der Fassung vom 15. November 1993 (BGBl. I S. 1878, 1995 S. 13) entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG. Die Feststellung des Bedarfs ist für die Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich. Eine derartige gesetzgeberische Entscheidung ist grundsätzlich verfassungsgemäß (BVerwG, Urteil vom 18. Mai 1995/ verkündet: 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C. 4.94 - BVerwGE 98, 339 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 102 = NVwZ 1996, 381 = DVBl 1995, 1012 = VkBl. 1995, 753; Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 29.94 - NVwZ 1997, 908).

8.2.1 Ergänzende Prüfung aufgrund des BVerwG-Urteils

Hierzu hat das Bundesverwaltungsgericht in dem Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 -, BVerwGE 116, 254, ausgeführt:
„Der Beklagte sieht als zwingenden Ausnahmegrund bereits den Umstand an, dass die A 44 im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen als vordringlicher Bedarf dargestellt ist. Außerdem weist er darauf hin, dass ein Verkehrsprojekt „Deutsche Einheit“ verwirklicht, eine Lücke in der europäischen Fernstraßenverbindung Kanalhäfen - Ruhrgebiet - Kassel - Eisenach - Dresden - Görlitz - Polen geschlossen und Kapazitätsengpässe im Zuge der B 7, B 27 und B 400 abgebaut werden sollen. … Die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan rechtfertigt nicht die Schlüsse, die der Beklagte zieht. Ob das öffentliche Interesse, das für ein Projekt ins Feld geführt wird, im Sinne des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL „überwiegt“, kann nur das Ergebnis einer Bewertung mit dem Integritätsinteresse sein, dessen Wahrung die FFH-RL dient. Fehlt eine solche Entscheidung, so kann Art. 6 Abs. 4 FFH-RL schon aus diesem Grunde tatbestandlich nicht erfüllt sein. Es deutet, auch nach dem Vorbringen des Beklagten, nichts darauf hin, dass der Bundesgesetzgeber bei der Aufnahme der A 44 in den Bedarfsplan die Regelungen der FFH-Richtlinie in seine Erwägungen mit einbezogen haben könnte. Überprüfungsbedürftig ist auch, ob das prognostizierte Verkehrsaufkommen im Planungsraum ohne weiteres einen Autobahn rechtfertigt, der den strengen Ausnahmevoraussetzungen des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL gerecht wird. Anstatt mit den für das Jahr 2010 ursprünglich vorausgeschätzten 31.000 bzw. 33.000 Kfz/24h ist für den Prognose-Nullfall 2015 nach den neueren Ermittlungen nur mehr mit einer Verkehrsmenge von 18.800 in Fürstenhagen und von 18.200 in Walburg zu rechnen. Die A 44 weist indes zwei weitere Qualifikationsmerkmale auf, die ihr im Vergleich mit sonstigen wichtigen Verkehrsvorhaben erhöhte Bedeutung verleihen. Sie zählt zu den Verkehrsprojekten „Deutsche Einheit“, die im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung insofern eine besondere Funktion erfüllen, als sie dazu bestimmt sind, im Interesse der Schaffung gleicher Lebensverhältnisse in den alten und neuen Bundesländern den Grundstein für eine gemeinsame Verkehrsinfrastruktur zu legen. Hinzu kommt, dass die A 44 nicht im innerdeutschen, sondern

auch im gesamteuropäischen Verkehrssystem als wichtiges Bindeglied angesehen wird. Sie ist – unter Einschluss des Abschnitts zwischen Kassel und Eisenach – Teil des transeuropäischen Straßennetzes, dem ausweislich der zweiten Begründungserwägung der Entscheidung des Rates vom 29. Oktober 1993 (ABl. EG Nr. L 305/11) „eine fundamentale wirtschaftliche und soziale Rolle im Güter- und Personenverkehr innerhalb der Gemeinschaft und in ihren Beziehungen zu Drittländern" zukommt. Dieser auf europäischer Ebene vorgenommenen Wertung ist als Gewichtsvorgabe bei der nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL gemeinschaftlich gebotenen Interessenabwägung Rechnung zu tragen. Es wäre in sich widersprüchlich, die A 44 als Verkehrsdienstleistung zu charakterisieren, die von deutscher Seite im Gemeinschaftsinteresse erbracht werden soll, sie gleichzeitig aber am FFH-Recht scheitern zu lassen."

Da die Regelungen der FFH-RL vom Gesetzgeber nicht in die Erwägungen einbezogen wurden, besteht ausgehend von der vorgenannten Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts insoweit noch eine Prüfungspflicht im vorliegenden Änderungs- und Ergänzungsbeschluss. Dies ist auch deshalb erforderlich, dass im jetzt geltenden Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen – Anlage zu Artikel 1 des Fünften Gesetzes zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes vom 4. Oktober 2004 (BGBl. I S. 2574) und Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Satz 2 des Fernstraßenausbaugesetzes in der Fassung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 202) – die A 44 zwar im „vordringlichen Bedarf" als „laufende und fest disponiertes Vorhaben" enthalten ist, aber bei der Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplanes dieses Projekt nicht unter Beachtung der FFH-Gesichtspunkten überprüft wurde.

Zunächst wird auf Folgendes hingewiesen:

Mit der Aufnahme von Bau- und Ausbauvorhaben in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen konkretisiert der Bundesgesetzgeber *grundsätzlich* mit bindender Wirkung auch für die Planfeststellungsbehörde die so genannte Planrechtfertigung. Wie die Prüfung *im Ausgangs- und Änderungsverfahren* ergeben hat, sind - entgegen dem Vortrag Beteiligter im Anhörungsverfahren - mit der Aufnahme des zur Planfeststellung anstehenden Vorhabens in den Bedarfsplan die Grenzen des gesetzgeberischen Ermessens nicht überschritten. Denn für das Straßenbauprojekt besteht *im Hinblick auf die mit ihm verfolgten Ziele (siehe die Ausführungen zu Nr. 6.2.1.1 [Ziele der Planung] ein Erfordernis. Danach handelt es sich bei dem Vorhaben insbesondere um ein solches, das von gemeinschaftlichem Interesse ist und was unter Berücksichtigung des Ergebnisses der Umweltverträglichkeitsprüfung (siehe Nr. 6) und der Verträglichkeitsprüfung (Nr. 7) in der vorgesehenen Linienführung notwendig und geeignet ist. Außerdem gehört es zu dem Verkehrsprojekt „Deutsche Einheit", mit dem eine Lücke im nordhessischen Raum geschlossen wird. Ferner besteht sowohl* im Hinblick auf die vorhandene und künftig zu erwartende Verkehrsbelastung *im Zuge der Bundesstraßen B 7, B 27 und B 400* als auch *für* die Erschließung des

zu entwickelnden Raumes ein Erfordernis*, zumal* die von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung nach Öffnung der innerdeutschen Grenze vorgenommenen umfangreichen Untersuchungen die Notwendigkeit des Baues einer vierstreifigen Fernstraßenverbindung zwischen Kassel und Eisenach, wie dies bei der Bedarfsfeststellung im Ausbauplan in Bezug auf den konkreten Bedarf bestätigt wurde (vgl. BVerwG, Urteil vom 8. Juni 1995 - a.a.O. - im Anschluss an Urteil vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C. 15.83 -, BVerwGE 71, 166 = NJW 1986, 80 = NuR 1986, 170), *begründen.*

Ausgehend von dem Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 - ist die erforderliche Dimensionierung geprüft werden:

Dabei ist aber nicht nur der Verkehr auf den vorhandenen Bundesstraßen (Analyseverkehr ohne A 44) von Relevanz, sondern es muss – vor den wesentlichen Zielen der Autobahn – auf die sich aus dem Gesamtnetz ergebende Verkehrsentwicklung unter Berücksichtigung einer neuen Straßenverbindung zwischen Kassel (A 7/ A 44) und Wommen (A 4) abgestellt werden. Die Verkehrsbelastung einer solchen Straßenverbindung übersteigt die Verkehrsmengen, die von einer zwei- und dreistreifigen Straße aufgenommen werden kann.

Nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte (RAS-Q), Ausgabe 1996, sind die maximal zulässigen Verkehrsstärke auf zweistreifigen Landstraßen bei V_e = 50 km/h abhängig von der Steigungsklasse und der Kurvigkeit der Straße. Die maßgebende Geschwindigkeit des Bemessungs-Schwerfahrzeuges – hier angenommen mit 60-70 km/h – ergibt die Steigungsklasse 2. Die Kurvigkeit der Trasse und der Zuschlag aufgrund bestimmter Streckenanteile mit Überholverbote ergibt für 75-150 gon/km den Bereich 2. Dies ergibt bei einem Lkw-Anteil von 20% nach Tabelle A-10 der RAS-Q eine Grenzbelastung von 1.700 Kfz/h (dies entspricht etwa 17.000 Kfz/24h). Ist die Steigungsklasse höher, weil die maßgebende Geschwindigkeit des Bemessungs-Schwerfahrzeuges mit 45-60 km/h niedriger ist (Steigungsklasse 3 nach Tabelle A-7) und die Kurvigkeit größer (150-250 gon/km), dies entspricht dem Bereich 3. Die Grenzbelastung beträgt bei einem Lkw-Anteil von 20% 1.350 Kfz/h (dies entspricht etwa 13.500 Kfz/24h). Das bedeutet, dass ein zweistreifiger Querschnitt (RQ 10,5) für eine neue Straßenverbindung nicht ausreichend ist.

*Der Einsatz eines 2+1-Querschnitts (RQ 15,5) stellt sich unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (*BRANNOLTE, ULRICH *u.a.: Zusammenhänge zwischen Verkehrsstärke und Verkehrsablauf auf neuen Querschnitten nach RAS-Q 96: Untersuchung des Verkehrsablaufs auf dem Straßentyp RQ 15,5, Schriftenreihe Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 899, Bonn, 2004) so dar, dass die Verkehrsstärken bei einer 2+1-Verkehrsführung keine Werte annehmen, die größer als 1.800 Fz/h sind. Von daher kann bei der prognostizierten*

Verkehrsbelastung ein dreistreifige Verkehrsführung nicht ausreichend ist.

Der geplante zweibahnige Ausbau der A 44 ist somit gerechtfertigt.

Dass dabei – worauf das BVerwG in dem Urteil vom 17. Mai 2002 ausdrücklich hingewiesen wurde – die Entlastungswirkung des vorhandenen Straßennetzes geringer sein können, weil beispielsweise bei einer Südumfahrung weniger Verkehr auf die A 44 verlagert wird, ist bei einer Gesamtbilanz unter Beachtung der Planungsziele nicht ausschlaggebend. Zwar wird mit dem Vorhaben auch eine möglichst hohe Entlastung der bebauten Ortslagen im Losse- und Wehretal angestrebt – dies kann sicherlich in der Hierarchie der Ziele vorliegend nur ein nachrangiges Ziel sein, doch kann dies, worauf das BVerwG ebenfalls hinweist, vor dem Hintergrund der Beeinträchtigung von FFH-Gebieten unverhältnismäßig sein. Denn die größtmögliche Verlagerung des Ziel- und Quellverkehrs auf eine Autobahn, die dem weiträumigen Fernverkehr zu dienen bestimmt ist, kann nur ein nachrangiges Ziel sein, das bei der Abwägung der unterschiedlichen öffentlichen Belange, insbesondere bei Beachtung der gemeinschaftsrechtlichen Vorschriften und Richtlinien, zurückgestellt werden kann.

Die Prüfung hat vorliegend unter Berücksichtigung des Ergebnisses der Umweltverträglichkeitsprüfung und der FFH-Verträglichkeitsprüfung ergeben, dass die Planfeststellungstrasse die verträglichste und zweckmäßigste Straßenführung im Raum Hessisch Lichtenau darstellt.

8.2.2 FFH-Gesamtbetrachtung

Dies gilt aber auch – wie die auf Veranlassung der Planfeststellungsbehörde erstellte FFH-Gesamtbetrachtung (lfd. Nr. 15.6d der Unterlagen) zeigt – insbesondere auch in Bezug auf die anschließenden Abschnitte der A 44 zwischen Kassel und Wommen, aber insbesondere bis in den Bereich Eschenstruth (VKE 12) und bis Hasselbach (VKE 32).

Wie unter vorstehender Nr. 8.2.1 ausgeführt, kann die Frage, ob das öffentliche Interesse, das für ein Projekt ins Feld geführt wird, im Sinne des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL „überwiegt“, nur an Hand des Ergebnisses einer Bewertung mit dem Integritätsinteresse, das der Wahrung der FFH-RL dient, vorgenommen werden. Da nach Auffassung des BVerwG die tatbestandlich Voraussetzungen nicht allein durch die Aufnahme der A 44 in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen erfüllt sind, wenn der Bundesgesetzgeber – wie bei der A 44 – die Regelungen der FFH-Richtlinie nicht in seine Erwägungen mit einbezogen hat. Daraufhin hat die Planfeststellungsbehörde die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung gebeten, eine Überprüfung der gesamten A 44 im Hinblick auf ihre Verträglichkeit mit den betroffenen FFH-Gebieten vorzunehmen. Der zentrale Prüfschritt der FFH-Gesamtbetrachtung bestand darin, festzustellen, ob die Planfeststellungstrasse in den jeweiligen sowie

aneinander gereihten Abschnitten (Verkehrskosteneinheiten) keine oder nur unerhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete aufweist oder ob gegebenenfalls nach erfolgter Alternativenprüfung die strengen Ausnahmevoraussetzungen des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL vorliegen. Dabei sind die bekannten verfahrensrelevanten Natura 2000-Gebiete identifiziert und die bislang erstellten FFH-Verträglichkeitsprüfungen ausgewertet worden.

Die FFH-Gesamtbetrachtung zielt darauf ab, die FFH-Verträglichkeit der gesamten Trasse der A 44 von Kassel bis Herleshausen/ Wommen nachzuweisen. Dies ist gewährleistet, wenn bei allen Planungsabschnitten (VKEs) jeweils der Anschluss an den ankommenden und nachfolgenden Abschnitt funktioniert – entweder dadurch, dass im nächsten Abschnitt keine erheblichen Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten zu erwarten sind oder wenn stattdessen eine alternative Linienführung möglich ist, die keine oder geringere Beeinträchtigungen eines Schutzgebiets nach sich zieht. Vor diesem Hintergrund bestanden die zentralen „Prüfschritte“ der FFH-Gesamtbetrachtung in Folgendem:

1. *Falls die Planfeststellungstrasse in den jeweiligen sowie aneinandergrenzenden Verkehrskosteneinheiten keine oder nur unerhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eines FFH-Gebiets aufweist, sind der Anschluss an die nächste VKE und die Verträglichkeit hinsichtlich der betroffenen Schutzgebiete gesichert.*
2. *Falls in einer Verkehrskosteneinheit (VKE) erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind, muss weiterhin gewährleistet sein, dass stattdessen eine alternative Trasse möglich ist – entweder dadurch, dass bei der alternativen Trasse keine erheblichen Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten gegeben sind oder dadurch, dass die dortigen Beeinträchtigungen in einem Alternativenvergleich gegenüber der Vorzugstrasse als geringer und als zumutbar beurteilt werden. Die möglichen Alternativen werden mit Bezug zu den verkehrlichen und raumordnerischen Zielen der A 44, insbesondere in den Abschnitten des Raumordnungs-, Linienbestimmungsverfahrens (ROV Abschnitt), geprüft.*

Zunächst sind alle für die A 44 verfahrensrelevanten „Natura 2000“-Gebiete identifiziert worden. Unter dem Begriff „Natura 2000“-Gebiet werden sowohl die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, die FFH-Gebiete, als auch die Vogelschutzgebiete zusammengefasst. Da aufgrund des Verlaufs der Planfeststellungstrasse allerdings für kein Vogelschutzgebiet eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden musste, wird im Folgenden der Begriff FFH-Gebiete verwendet. Im Rahmen der Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau wurde das Vogelschutzgebiet „Riedforst bei Melsungen“, das von einer in den weiteren Schritten später ausgeschiedenen Variante (durch eine Unterfahrung) betroffen ist, keiner eigenen Verträglichkeitsprüfung unterzogen.

Da die Beeinträchtigungen nicht nur von der A 44 ausgehen können, sind und

Die Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen von FFH-Gebieten können nicht nur von der A 44 ausgehen, sondern auch von anderen Plänen oder Projekten (siehe Tabelle 2 der FFH-Gesamtbetrachtung: Zu prüfende kumulative Pläne und Projekte). Dementsprechend wurde eine kumulative Bewertung vorgenommen. Daher sind auch die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von „Natura 2000"-Gebieten für im Planungsraum vorgesehene, zusammenwirkende Pläne und Projekte ermittelt worden (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. § 10 BNatSchG). Dazu wurden die Planungsträger im Umfeld der A 44 angeschrieben und um Auskunft über mögliche kumulative Pläne oder Projekte gebeten. Projekte oder Pläne, bei denen aufgrund ihrer Beeinträchtigungen von „Natura 2000"-Gebiete nicht ausgeschlossen werden konnten, werden den FFH-Vorprüfungen oder FFH-Verträglichkeitsprüfungen zugeordnet, die für die entsprechenden Gebiete durchgeführt wurden.

Von den Ergebnissen der FFH-Verträglichkeitsprüfungen hängt ab, ob die Planfeststellungstrasse gemäß dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, aber auch den Festlegungen des Raumordnungsverfahrens und der Linienbestimmung realisiert werden kann. Im Fall, dass keine erheblichen Beeinträchtigung zu erwarten sind, ist die A 44 und in der weiteren Planung die Vorschlagstrasse in der jeweiligen Verkehrskosteneinheit bzw. dem ROV-Abschnitt zulässig. Andernfalls muss nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL bzw. § 20d Abs. 3 HENatG das Ausnahmeverfahren mit Alternativenvergleich durchgeführt werden. Falls die alternative Trassenführung mit geringeren und zumutbaren Beeinträchtigungen verbunden ist, muss diese Trasse gewählt werden. Falls dies nicht der Fall ist und die weiteren Ausnahmentatbestände gemäß § 20d Abs. 3 bis 5 HENatG vorliegen (unter anderem zwingende Gründe, Kohärenzsicherungsmaßnahmen), kann die Vorschlagstrasse weiterhin realisiert werden.

Die FFH-Gesamtbetrachtung liefert somit einen Überblick über die Ergebnisse aller Verträglichkeitsprüfungen und gegebenenfalls Alternativenvergleiche über den gesamten Verlauf der Planfeststellungstrasse der A 44.

Grundlage für die Prüfung alternativer Trassenführungen ist die Ableitung der entsprechenden alternativen Abschnitte. Hierfür werden die Abschnitte des Raumordnungsverfahrens (ROV) verwendet (siehe Nachtrag zur Übersichtskarte mit Darstellung der Planungsabschnitte, der Raumordnungsverfahrenabschnitte und der Verkehrskosteneinheiten [VKE] [lfd. Nr. 1.2c der Unterlagen]). Die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens unterteilten Abschnitte ROV I bis ROV V und VI bilden das übergeordnete Gesamtkonzept, das auch die Anforderungen des FFH-Regimes im Hinblick auf die Abschnittsbildung zu erfüllen hat

(siehe auch Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung: ROV- und Linienbestimmungsunterlagen 1996).

In den Abschnitten liegen Korridore, die basierend auf den Erkenntnissen der UVS Stufe I, der verkehrswirtschaftlichen Untersuchung und den Zielen der Raumordnung ausgewiesen wurden; innerhalb der meisten Korridore wurden im Rahmen der UVS Stufe II alternative Linien entwickelt. Überall dort, wo die Korridore – etwa zwischen der A 7 und Fürstenhagen sowie zwischen Oetmannshausen/ Reichensachsen und der A 4 - zusammenstoßen, ergeben sich Gelenkpunkte, wo alle Linien miteinander verknüpft werden können. Daher besteht grundsätzlich die Möglichkeit, innerhalb eines ROV-Abschnitts die Trasse in einem alternativen Korridor bzw. mit einer alternativen Linie zu realisieren.

Innerhalb der ROV-Abschnitte liegen jeweils FFH-Gebiete, für die Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt wurden. Die ROV-Abschnitte lassen sich weitgehend den Verkehrskosteneinheiten zuordnen.

Dies allgemein vorausgeschickt, ist festzustellen, dass der FFH-Gesamtbetrachtung, die für alle Abschnitte der A 44 in dem Bereich zwischen Kassel und Herleshausen von einem Büro (Bosch & Partner, FFH-Gesamtbetrachtung BAB A 44 Kassel-Herleshausen vom 28.07.2005) erstellt worden ist und als Nachtrag zur FFH-Gesamtbetrachtung unter lfd. Nr. 15.3e in die festgestellten Unterlagen einbezogen wurde, folgende FFH- und Vogelschutzgebiete zugrunde gelegt wurden:

Tabelle 6c: Übersicht über FFH- und Vogelschutzgebiete

FFH-Gebiete	***EU-Code***	***Grunddaten-erfassung***	***Meldung an EU***	***Liste der Kommission (09.12.2004)***
Lossewiesen bei Niederkaufungen	*DE- 4723-304*	*bisher nicht*	*4. Tranche im Nov. 2004*	*Nein*
Lossetal bei Fürstenhagen	*DE-4724-306*	*2003*	*4. Tranche in Nov. 2004*	*Ja*
Lichtenauer Hochland bei Hessisch Lichtenau	*DE4724304*	*2001 Coenos; 2005 von Neckermann aktualisiert*	*3. Tranche im Juni 2001; Erweiterung Nachmeldung 3. Tranche im April 2003*	*Ja*
Reichenbacher Kalkberge	*DE4824301*	*2003*	*1.Tranche im April 1999; Erweiterung Nachmeldung 3. Tranche im April 2003*	*Ja*
Glimmerode und Hambach bei Hessisch Lichtenau	*DE 4824-308*	*teilweise 2003*	*3. Tranche im April 2003; Erweiterung 4. Tranche*	*Nein*

Riedforst bei Melsungen	*DE4823301*	*bisher nicht*	*4. Tranche im Nov. 2004*	*Ja*
Weißbachtal bei Reichenbach	*DE 4824-302*	*2003*	*1. Tranche im April 1999*	*Ja*
Werra- und Wehretal	*DE4925302*	*teilweise 2002, 2003 und 2004*	*3. Tranche Juni 2001; Erweiterung 4. Tranche*	*Ja*
Trimberg bei Reichensachsen	*DE4825301*	*2003*	*2. Tranche im Juni 2000*	*Ja*
Boyneburg und Schickeberg bei Breitau	*DE4926301*	*2004*	*1. Tranche im April 1999*	*Ja*
Kalkmagerrasen zwischen Morschen und Sontra	*DE 5025-350*	*tw. 2001*	*2. Tranche im Juni 2000*	*Nein*
Wälder südöstlich Netra	*DE 4926-304*	*2003*	*4. Tranche im Nov. 2004*	*Nein*
Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung	*DE 4926-305*	*tw. 2003*	*4. Tranche im Nov. 2004*	*teilweise (Iberg; Kielforst)*
Vogelschutzgebiete	*Vorschlag Kenn-Nr. Natura 2000*	*Meldung Gebietsstammblatt*	*Meldung an EU-Kommission*	*Meldung an EU-Kommission*
Riedforst bei Melsungen	*V 29* *4823-401*	*Sept. 2004*	*4. Tranche im Nov. 2004*	*nicht relevant*
Meißner	*V 23* *4725-401*	*Sept. 2004*	*4. Tranche im Nov. 2004*	*nicht relevant*
Rendaer Höhe	*V 27* *4926-402*	*Sept. 2004; (GDE tw. 2001)*	*2. Tranche im Juni 2001; Erweiterung 4. Tranche*	*nicht relevant*

Anmerkungen:
1. Tranche: Die Meldung ging im April 1999 an die EU-Kommission;
2. Tranche: Die Meldung ging im Juni 2000 an die EU-Kommission; 3. Tranche: Die Meldung ging im Juni 2001 an die EU-Kommission;
4. Tranche: Die Meldung ging im November 2004 an die EU-Kommission.

Die geplante A 44 erstreckt sich über insgesamt 64,3 km zwischen der jetzigen Anschlussstelle Kassel-Ost an der A 7 im Westen und der bisherigen Anschlussstelle Wommen an der A 4.

Mit dem Neubau der A 44 soll die aus dem Ruhrgebiet (Beginn an der Westgrenze Deutschlands bei Aachen) kommende und heute am Kasseler Kreuz endende Bundesautobahn in Richtung Eisenach bis zur A 4 weitergeführt werden. Die A 44 wird damit den Lückenschluss zwischen dem Ballungsraum Rhein-Ruhr und der Städteachse Eisenach - Erfurt - Dresden herstellen. Auf der Grundlage der Abschnitte im Raumordnungsverfahren wurden 10 Verkehrskosteneinheiten (VKE) gebildet, die eigenständige Verkehrsfunktionen erfüllen und eigenständig festgestellt werden. Von der VKE 11 bis zur VKE 33 ist das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel zuständig, von der VKE 40.1 bis 60 das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Eschwege.

Das Gutachten zur FFH-Gesamtbetrachtung (sog. Dach-FFH) kommt zu dem Ergebnis, dass – wie die Zusammenstellung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen im Bereich der A 44 zeigt – in keinem Fall eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen eines FFH-Gebietes zu erwarten ist (siehe nachfolgende Tabelle 6d, in der die Ergebnisse der bislang vorliegenden FFH-Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfungen zusammen gefasst sind).

Tabelle 6d: Übersicht der Gebiete mit FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen

VKE	***FFH-Gebiet***	***Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung***	***Bearbeiter / Stand***	***Verträglichkeit***
VKE 11	*Lossewiesen bei Niederkaufungen (DE 4723-304)*	*FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Lossewiesen bei Niederkaufungen“*	*Bosch & Partner (11/2004)*	*ja*
VKE 12	*Lossetal bei Fürstenhagen (DE 4724-306)*	*Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Lossetal bei Fürstenhagen“*	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (Stand 07/2005)*	*ja*
VKE 20	*Lichtenauer Hochland (DE4724304)*	*FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „Lichtenauer Hochland“ nach § 19 c BNatSchG zur Planung der A 44 Kassel – Herleshausen – VKE 20 (AS Hessisch Lichtenau/West (m) bis AS Hessisch Lichtenau/Ost)*	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (1999)*	*ja*
		Ergänzung zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „Lichtenauer Hochland“	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (2001)*	
		Deckblatt zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „Lichtenauer Hochland“ nach § 19 c BNatSchG (alt)(nunmehr FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG) zur Planung der A 44 Kassel – Herleshausen– VKE 20 (AS Hessisch Lichtenau/West (m) bis AS Hessisch Lichtenau/Ost).	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (Oktober 2004)*	
VKE 31	*Glimmerode und Hambach bei Hess. Lichtenau (DE 4824-308)*	*FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „Glimmerode und Hambach bei Hessisch Lichtenau“ nach § 19c BNatSchG zur Planung der A 44 Kassel – Herleshausen VKE 31 (AS Hessisch Lichtenau/Ost bis AS Walburg/Ost)*	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (2002)*	*ja*
VKE 32	*Glimmerode und Hambach bei Hess. Lichtenau (DE 4824-30)*	*FFH-Vorprüfung DE 4824 – 308 „Glimmerode und Hambach bei Hessisch Lichtenau“, Neubau der A 44 Kassel – Herleshausen, VKE 32 einschließlich Ersatzwasserleitung Brunnen Küchen*	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (03/2005)*	*ja*

VKE 32	*FFH Gebiet Reichenbacher Kalkberge (DE 4824-301)*	*FFH-Verträglichkeitsbeurteilung nach § 19c BNatSchG –Ersatzwasserbeschaffung Brunnen Küchen;* *FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE 4824 - 301 „Reichenbacher Kalkberge“, gemäß § 34 Abs. 1und 2 BNatSchG – Ersatzwasserbeschaffung Brunnen Küchen 2005*	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (2000)* *Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (05/2005)*	*ja*
VKE 32, 33	*Werra- und Wehretal (DE4825302)*	*FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet “Werra- und Wehretal“ (DE 4825 – 302) für die Verkehrskosteneinheiten 32 und 33*	*Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (5/2005)*	*ja*
VKE 40.1 bis 50	*Werra- und Wehretal (DE4825302)*	*FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet “Werra- und Wehretal“ (DE 4825 – 302) für die Verkehrskosteneinheiten 40.1 bis 50*	*FÖA Landschaftsplanung/ Bosch & Partner (05/2005)*	*ja*
VKE 32 bis 50	*Werra- und Wehretal (DE4825302)*	*Abschnittsübergreifende Inhalte der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 20d Abs. 1, 2 HENatG für das FFH-Gebiet Werra- und Wehretal; Modul C, VKE 32 bis 50*	*Bosch & Partner/ FÖA / Planungsgruppe Ökologie +Umwelt (07/2005)*	*ja*
VKE 40.1	*Trimberg bei Reichensachsen (DE 4825-301)*	*FFH-Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet “Trimberg bei Reichensachsen”*	*Bosch & Partner (Stand Juli 2005)*	*ja*
VKE 40.2	*Trimberg bei Reichensachsen (DE4825301); Werra- und Wehretal (DE4825302)*	*FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Verbindung mit § 10 HENatG für das gemeldete FFH-Gebiet „Trimberg bei Reichensachsen“ und das gemeldete FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ als Bestandteil der Planungsunterlagen zu dem Vorhaben Ausbau B 27 Verflechtungsstrecke*	*BÖF (2004)*	*ja*
VKE 40.2	*Trimberg bei Reichensachsen (DE4825301); Werra- und Wehretal (DE4825302)*	*FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Verbindung mit § 10 HENatG für das gemeldete FFH-Gebiet „Trimberg bei Reichensachsen“ und das gemeldete FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ als Bestandteil der Planungsunterlagen zu dem Vorhaben B 452 OU Reichensachsen*	*BÖF (2004)*	*ja*
VKE 50, 60	*Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung (DE 4926-302)*	*FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung“ (DE 4926-302)*	*FÖA Landschaftsplanung / Bosch & Partner (07/2005)*	*ja*

Die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen bedeuten nach der Darstellung des Gutachtens, dass die Vorschlags- bzw. die Entwurfstrasse der A 44 mit den Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. § 20d HENatG vereinbar ist. Aus der FFH-Gesamtbetrachtung ergibt sich nicht

die Notwendigkeit, in den VKEs der A 44 eine Alternativenprüfung durchzuführen.

In jedem Fall ist die Anschlussfähigkeit der Trasse der A 44 an den Gelenkpunkten der ROV-Abschnitte auch unter den Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. § 20d HENatG gegeben. Damit werden die Ergebnisse der Raumordnungsverfahrens bzw. der Bestimmung der Linienführung bestätigt.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Bewertung an. Für die hier zu treffende Entscheidung kommt es (nur) darauf an, ob der Fortführung des Vorhabens in den Folgeabschnitten erhebliche bzw. unüberwindbare Hindernisse entgegen stehen. Die FFH-Gesamtbetrachtung (sog. Dach-VP) hat belegt, dass die Fortführung des Vorhabens in den Folgeabschnitten nicht auf unüberwindbare Hindernisse trifft, sondern unter angemessener Wahrung der Habitat- und Vogelschutzbelange verwirklicht werden kann. Gewisse Mehraufwendungen oder Abstriche von der Planung müssen dabei hingenommen werden (BVerwG, Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 -, BVerwGE 116, 254 – Hessisch Lichtenau; Urteil vom 19.05.1998 – BVerwG 4 A 9.97 -, BVerwGE 107, 1 – A 20).

Abschließend ist hier darauf hinzuweisen, dass dem jeweiligen Ergebnis der erforderlichen Verträglichkeitsprüfungen in den anderen Planungsabschnitten hier nicht vorgegriffen wird. In den jeweils durchzuführenden Planfeststellungsverfahren für die einzelnen Abschnitte, die zu gegebener Zeit mit einem Planfeststellungsbeschluss abgeschlossen werden, ist eine entsprechende Prüfung der jeweils betroffenen FFH-Gebiete vorzunehmen. Das grundsätzliche Ergebnis zeigt aber, dass keine unüberwindbaren Schwierigkeiten für die Abschnitte der A 44 bestehen, die nicht durch eine entsprechende Planung unter Einbeziehung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu bewältigen wären.

8.2.3 Weitere Anmerkungen

Des Weiteren ist Folgendes zur Bedarfsplanung anzumerken:

Die gesetzliche Bedarfsplanung enthält aber keine gesetzgeberische Aussage über die Zulässigkeit einer konkreten Straße und der durch sie bedingten Enteignung. Erst in der Planfeststellung wird nach Abwägung der von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange (§ 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG) die Zulässigkeit der konkreten Straße ausgesprochen und die Grundlage für die Enteignung gelegt (§ 19 FStrG) (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 26.94 -, BVerwGE 100, 388 = NVwZ 1997, 169). Denn durch den Bedarfsplan wird die abschließende Zulassungsentscheidung in keiner Weise grundstücksbezogen vorgeprägt oder gar vorweggenommen. Seine Wirkung erschöpft sich darin, dass der Gemeinwohlbezug in der Form

einer politischen Leitentscheidung auf einer ersten Stufe konkretisiert wird (vgl. BVerfG, Beschluss vom 8. Juni 1999 - 1 BvR 830/98 -, NVwZ 1998, 1060; BVerwG, Urteil vom 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C 4.94 - a.a.O.). Vorliegend findet die Vorschrift des § 9 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes keine Anwendung, da eine landesrechtliche Regelung besteht (vgl. die Ausführungen unter nachstehender Nr. *11.5.1* [Eigentumsgarantie]).

Ziel der Bewertung, die im Bedarfsplan ihren Niederschlag findet, ist es, die Bauwürdigkeit und die Dringlichkeit näher untersuchter Projekte aus gesamtwirtschaftlicher und verkehrlicher Sicht darzustellen. Die Bedarfsplanung eignet sich jedoch nicht zur verbindlichen Vorklärung, ob eine bestimmte Baumaßnahme unter Berücksichtigung aller von ihr berührten Belange, also auch unter ökologischen Gesichtspunkten, unbedenklich ist oder aus Gründen des Umweltschutzes oder sonstigen Gründen letztlich verworfen werden muss. Mit der Bedarfsfeststellung ist nur über eine der tatbestandlichen Zulassungsvoraussetzungen entschieden. Die Aufnahme in den Bedarfsplan als einer für den Straßenbau sprechenden Gesichtspunkte entbindet die Planungsbehörde nicht von der Verpflichtung, sich mit der Frage auseinander zu setzen, ob in der Abwägung unüberwindliche gegenläufige Belange dazu nötigen, von der Planung Abstand zu nehmen. Ein dem Bedarf entsprechendes Vorhaben kann an entgegenstehenden Belangen scheitern (vgl. BVerwG, Urteile vom 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C 4.94 -, a.a.O., und 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 -, DVBl 1997, 1115).

Der Bedarfsplan bindet mit der Feststellung der Zielkonformität und des Bedarfs (§ 1 Abs. 2 Sätze 1 und 2 FStrAbG) auch, soweit er Einzelheiten bestimmt. Dieser Plan ist als globales und grobmaschiges Konzept nicht detailgenau und lässt - entsprechend dieser Unbestimmtheit - für die Ausgestaltung im Einzelnen den nachfolgenden Verfahren der Linienbestimmung und der Planfeststellung noch weite planerische Spielräume. Das bedeutet aber nicht, dass der Gesetzgeber es sogar als möglich hinnimmt, eine von ihm vorgesehene Trasse werde sich im Planfeststellungsverfahren nicht als abwägungsgerecht durchsetzen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 19.94 -, BVerwGE 100, 370 = DVBl 1996, 907, Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 29.94 - a.a.O. -; Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 1.95 -, NVwZ 1997, 493 = DVBl 1995, 915 = UPR 1996, 343 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 115; Urteil vom 20. Mai 1999 - 4 A 12.98 -).

Soweit der Bedarf jedoch bestimmt ist, kann diese Bestimmtheit nicht durch Mutmaßungen über Motive des Gesetzgebers in Frage gestellt werden. Der aufgrund von Prognosen über Verkehrsströme festgestellte Bedarfsplan stellt überdies nicht nur fest, dass ein bestimmter Verkehrsbedarf überhaupt besteht, sondern er konkretisiert, wie auch § 1 Abs. 1 Satz 2 und Abs. 2 Satz 1 FStrAbG hervorheben, zugleich die Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrAbG, indem er ein bestimmtes grobmaschiges „zusammenhängendes Verkehrsnetz“ für „einen weiträumi-

gen Verkehr“ darstellt, das dem prognostizierten Bedarf gerecht wird. Das schließt aus, Teile der im Bedarfsplan festgestellten Netzverknüpfung als nicht bindend anzusehen. Der Bedarfsplan legt das zusammenhängende Verkehrsnetz nicht nur linienmäßig fest, sondern auch in Bezug auf die Kapazität der Straße, wie den vier- oder sechsstreifigen Ausbau. *Etwas anderes ergibt sich vorliegend auch nicht in Bezug auf die erfolgte ergänzende Würdigung des Gesamtvorhabens unter FFH-Gesichtspunkten.*

Die zeichnerische Darstellung, die einem Bedarfsplan eines verkehrlichen Bedarfsgesetzes beigefügt ist, legt somit eine bestimmte Bedarfsstruktur fest, etwa hinsichtlich des Verkehrsbedarfs und hinsichtlich der Netzverknüpfungen. Doch nimmt die zeichnerisch dargestellte Trassenwahl selbst - auch wenn sie detailgetreu ermittelbar ist - an der Bindung des Bedarfsgesetzes nicht teil. Die in der zeichnerischen Darstellung, die einem Bedarfsplan eines verkehrlichen Bedarfsgesetzes beigefügt ist, erkennbare Bedarfsstruktur ist als gesetzgeberische Wertung in der planerischen Abwägung der Trassenwahl zu berücksichtigen (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1996 – BVerwG 4 C 29.94 -, BVerwGE 102, 331 = NVwZ 1997, 90). In der Rechtsprechung ist es im Hinblick auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung jeder fachplanerischen Entscheidung als bedenklich angesehen worden, dass der Gesetzgeber selbst eine fachplanerische Entscheidung zugunsten einer bestimmten Trasse getroffen hat (vgl. BVerfG, Beschluss vom 17. Juli 1996 - 2 BvF 2/93 -, DVBl 1997, 42 - Südumfahrung Stendal -; Beschluss vom 19. Juli 1995 – 2 BvR 2397/94 - NVwZ 1996, 261 - Bundesschienenwegeausbaugesetz). Dabei ist zu berücksichtigen, dass es für die Beurteilung der Netzfunktion nicht auf die genaue Trassierung ankommt. Das bedeutet aber umgekehrt, dass die vom Träger der Straßenbaulast favorisierte Trassierung der A 44 nicht an der gesetzgeberischen Bindung des § 1 Abs. 2 FStrAbG teilnimmt.

Demgemäß lässt der vom Gesetzgeber festgestellte Bedarf für den Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel - Eisenach) jedoch keinen Bau von Ortsumgehungen im Zuge der Bundesstraße 7 oder deren - teilweisen - vierstreifigen Ausbau zu, zumal hierfür eine entsprechende Ausweisung im Bedarfsplan nicht enthalten ist. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil vom 11. April 1986 - BVerwG 4 C 53.82 -, NVwZ 1986, 834, ausgeführt hat, dass im Falle einer Änderung der Fernstraßenbedarfsplanung (anstelle einer Autobahn soll eine Bundesstraße gebaut werden) insbesondere im Hinblick auf die Anbauverbote oder Anbaubeschränkungen der Anlieger ein neues Planfeststellungsverfahren durchzuführen ist. Daraus ergibt sich, dass die Planfeststellungsbehörde als einen für die planfestgestellte Lösung sprechenden gewichtigen Belang den Gesichtspunkt in die Abwägung eingestellt hat, dass die Planung dem Bedarfsplan entspricht. Eine Planfeststellung abweichend von dem Bedarfsplan ist möglich, wenn ein Vorhaben trotzdem den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG entspricht, aber dann eben nicht in der nach dem

Willen des Gesetzgebers vorrangig in Betracht zu ziehenden und nur aufgrund entgegenstehender Belange zu überwindenden Weise; also Durchführung der Planung ohne die Verbindlichkeit des Bedarfsplanes (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 19.94 -, DVBl 1996, 907; Urteil vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 -, BVerwGE 100, 238 = NVwZ 1996, 788 = DVBl 1996, 677 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 107 = VkBl 1996, 303). Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Gesetzgeber der geplanten Bundesautobahn eine Vernetzungs-, Erschließungs- und Entlastungsfunktion im Sinne des § 1 Abs. 1 FStrG zuweist. Außerdem ist die Prognose, die der Beurteilung des Bedarfs zugrunde liegt, hinlänglich genau, so dass der Gesetzgeber mit der Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan die Grenzen des ihm eingeräumten Ermessens nicht überschritten hat. Somit beruht die Bedarfsfeststellung auf einer haltbaren Einschätzung der zukünftigen Verkehrsentwicklung, so dass sie dem Wohl der Allgemeinheit entspricht (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - a.a.O.). Von daher besteht kein Anhaltspunkt für eine Fehlerhaftigkeit der der Bedarfsplanung zugrunde liegenden Verkehrsprognose. *Müsste die Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage der vorliegenden Verkehrsuntersuchungen und unter Beachtung von FFH-Gesichtspunkten zu einer anderen Einschätzung als der Gesetzgeber kommen, könnte (zunächst) der Planfeststellungsbeschluss nicht erlassen werden, zumal die Landes- (Behörde) die gesetzgeberische Entscheidung, die mit dem Fernstraßenausbaugesetz getroffen wurde, nicht durch eine eigene (dem Gesetzgeber entgegen stehende) Entscheidung außer Kraft setzen kann. Zwar führen die Länder die Bundesgesetze als eigene Angelegenheit aus, doch übt die Bundesregierung die Aufsicht darüber aus, dass die Länder die Bundesgesetzes dem geltenden Recht gemäß ausführen (Art. 84 GG). Etwas anderes ergibt sich auch für die Bundesfernstraßen und –autobahnen, die die Länder im Auftrage des Bundes verwalten (Art. 90 Abs. 2 GG). Allerdings hat der Staat auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsgemäßen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung zu schützen (Art. 20a GG). Im Ergebnis ist hier festzuhalten, dass die (Landes-) Planfeststellungsbehörde keine Gesichtspunkte erkennen kann, dass das geltende (Bundes-) Fernstraßenausbaugesetz gegen diese Verfassungsnorm verstößt.* Die Planrechtfertigung kann somit - dies gilt auch bei der Prüfung der Abwägung des Verkehrsbedarfs - nicht in Zweifel gezogen werden. Die mit der Aufnahme in den Bedarfsplan vorliegende tatbestandliche Zulassungsvoraussetzung ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens somit gebührend zu berücksichtigen. *Etwas anderes ergibt sich auch nicht daraus, dass sich d*ie Bedarfsplanung nicht zur verbindlichen Vorabklärung *eignet*, ob eine bestimmte Straßenbaumaßnahme, für die aus gesamtwirtschaftlicher und verkehrlicher Sicht ein Bedarf besteht, in jeglicher Hinsicht den Anforderungen des Abwägungsgebotes genügt (vgl. BVerwG, Urteile vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 - BVerwGE 100, 238 = DVBl 1996, 677 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr.

107 = NVwZ 1996, 788 -; vom 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 - BVerwGE 104, 236 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 130 = DVBl 1997,1115 = NuR 11997, 441 = NVwZ 1998, 508 -, und vom 27. Oktober 2000 - BVerwG 4 18.99).

Die Bedarfsfeststellung beruht - wie die Prüfung ergeben hat (vgl. die Ausführungen unter Nr. *8.5.2.2* [Verkehrsentwicklung] in Verbindung mit Tabelle 10: Dimensionierungs-Prognoseverkehrsaufkommen im Jahr 2015 – nicht auf einer unhaltbaren Einschätzung der zukünftigen Verkehrsentwicklung, *sondern gerade auch auf der gemeinschaftsrechtlichen Zielsetzung, durch den Bau der A 44 die diesbezügliche Lücke im Zuge des transeuropäischen Verkehrsnetzes zu schließen.*

Wie die Prüfung ergeben hat, liegen tatsächlich keine Gesichtspunkte vor, die zu einer anderen Beurteilung führen könnten. Daran ändern auch die im Anhörungsverfahren von Beteiligten geäußerten Darstellungen und Auffassungen nichts. Der Verkehrsbedarf - der bei einer Straßenplanung nur ein unter vielen zu berücksichtigender Belang ist - setzt sich vorliegend entsprechend seinem Gewicht im Rahmen der Gesamtabwägung durch. Die gegen das Vorhaben sprechenden Belange, wie *europäisches Habitatrecht,* Naturschutz und Landschaftspflege sowie Landwirtschaft, können somit gegen das geplante Vorhaben nicht durchschlagen.

Über Einzelheiten der Trassenführung und mögliche Varianten wird ebenso wie über die konkrete Anbindung des regionalen Straßennetzes erst im Verfahren der Planfeststellung und aufgrund einer Abwägung aller von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange entschieden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 14. April 1997 - BVerwG 4 B 30.97 - NVwZ 1997, 992 = DÖV 1997, 828).

Die gewählte Trassenvariante genügt in dem planfestgestellten Streckenabschnitt - wie die Prüfung gezeigt hat - den rechtlichen Anforderungen (vgl. *insbesondere* die Ausführungen zu vorstehender Nr. *6.3* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] und *Nr. 7.6 [Zusammenfassung der Verträglichkeitsprüfungen]* zu nachfolgender Nr. *8.3* [Allgemeines zur Wertung von Planungsvarianten]). Die Planfeststellungsbehörde konnte aufgrund des vorliegenden Sachverhaltes zu Recht die verkehrlichen Belange den übrigen - auch solchen von Gewicht wie dem *europäischen Habitatrecht, dem* Naturschutz und der Landschaftspflege sowie der Landwirtschaft - vorziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 – BVerwG 4 C 105.66 - BVerwGE 34, 301 <309>; Urteil vom 5. Juli 1975 - BVerwG 4 C 50.72 - BVerwGE 45, 309 <314 ff.>; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 - BVerwGE 75, 214 <232>). Dem steht auch nicht entgegen, wenn die Planfeststellungsbehörde bei der vorliegenden planerischen Entscheidung bewusst bestimmte einzelne Nachteile der gewählten Trasse in Kauf genommen *hat, wie die – allerdings nicht erheblichen – Wirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“.*

Auch in Bezug auf die Belange des Natur- und des allgemeinen Umweltschutzes und der Landschaftspflege ergibt sich nichts anderes (vgl. BVerwG, Beschluss vom 17. Februar 1997 - BVerwG 4 VR 17.96 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 127 = LKV 1997, 328).

Bei einem in mehrere Streckenabschnitte „aufgeteilten“ Vorhaben ist gesamtvorhabenbezogen zu prüfen, ob die Gründe, die für die Planung sprechen, so gewichtig sind, dass sie die Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege rechtfertigen (vgl. BVerwG, Urteil vom 19. Mai 1998 - BVerwG 4 C 11.96 - im Anschluss an Urteil vom 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 -, BVerwGE 104, 236 = DVBl 1997, 838 = NVwZ 1997, 914 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 S. 13 = NuR 1997, 404). Wie die vorgenommenen diesbezüglichen Prüfungen ergeben haben, ist dies vorliegend der Fall. Hierzu wird auf die Ausführungen unter Nr. *9.3* [Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege] verwiesen.

Im Übrigen ist eine Bestimmung der Linienführung für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau durch das frühere Bundesministerium für Verkehr am 19.12.1997 erfolgt, obwohl diese nicht zu den Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen der Planfeststellung, wie sie in § 17 FStrG geregelt ist, gehört. Vielmehr muss die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde aus sich selbst heraus den rechtlichen Anforderungen genügen (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 22. Juni 1993 - BVerwG 4 B 45.93 -, VkBl 1995, 210, vom 15. Mai 1995 - BVerwG 11 VR 3.96 -, DVBl 1996, 925 und vom 14. Oktober 1996 - BVerwG 4 VR 14.96 (4 A 35.96) -). Eine erfolgte Linienbestimmung grenzt zwar die planerische Gestaltungsfreiheit der Planfeststellungsbehörde ein, begründet aber eine allein behördeninterne Planbindung. Aus § 16 FStrG kann daher ein planbetroffener Dritter nicht mit Erfolg Einwendungen gegen den festgestellten Plan herleiten (vgl. auch BVerwG, Urteile vom 14. Februar 1975 - BVerwG IV C 21.74 -, BVerwGE 48, 56 <59f.> und vom 12. Juli 1985, BVerwGE 72, 15 <17f.>).

Die Linienbestimmung ist im Übrigen ein behördeninterner Vorgang, in der die Linienführung nur in ihrem grundsätzlichen Verlauf zwischen den vorgesehenen Anfangs- und Endpunkten und daher auch nur in ihrer ungefähren Lage zu berührten und benachbarten Ortschaften und Grundstücken bestimmt wird (vgl. Urteil BVerwG vom 26. Juni 1981 - BVerwG 4 C 5.78 - BVerwGE 62,342 = Buchholz 407.4 § 16 FStrG Nr. 1). Die Linienbestimmung ist eine vorbereitende Grundsatzentscheidung (vgl. BVerwG, Beschluss vom 22. Juni 1993- BVerwG 4 B 45.93 -, VkBl. 1995, 210). Die bestimmte Linie ist für die weitere Entwurfsbearbeitung der Straßenbaubehörde verbindlich. Dennoch sind Abweichungen, die sich bei der konkreten Planung als notwendig oder zweckmäßig erweisen, zulässig, sofern die generelle Planung nach § 16 FStrG im Wesentlichen beibehalten wird. Der Planfeststellungsbehörde bleibt daher noch ein weiter Spielraum für die Trassenführung und die Festlegung der Ausbaumerkmale (vgl. BVerwG, Urteil vom 28. Februar 1996 -

BVerwG 4 A 27.95 -, UPR 1996, 270 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 110 = NVwZ 1996, 1011).

Etwas anderes ergibt sich auch nicht vor dem Hintergrund der auf Veranlassung der Planfeststellungsbehörde erstellten FFH-Gesamtbetrachtung der A 44, wie die vorstehenden diesbezüglichen Ausführungen belegen.

8.3 Allgemeines zur Wertung von Planungsvarianten

Die Frage der Einbeziehung von Planungsvarianten ist im Rahmen des Abwägungsgebotes zu berücksichtigen. Nach derzeitiger Rechtsauffassung ist davon auszugehen, dass ein Abwägungsfehler dann vorliegt, wenn die Planfeststellungsbehörde eine von der Sache her nahe liegende andere Trassenführung verworfen hat, durch die die mit der Planung angestrebten Ziele unter geringeren Opfern an entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belangen hätten verwirklicht werden können (BVerwG, Urteil vom 22. Mai 1985 - BVerwG 4 C 15.83 -, BVerwGE 71, 166 <172> = NJW 1986, 80 = NuR 1986, 170).

Maßstab für die Beantwortung der Frage, inwieweit eine Planungsvariante zu berücksichtigen ist, ist das verkehrspolitische Konzept der Behörde. Die Behörde ist nicht verpflichtet, jede denkbare Variante umfangreich im Rahmen der Abwägung zu prüfen. Nur sich anbietende nahe liegende Lösungen sind, gemessen an dem von der Behörde der Planung zugrunde gelegten verkehrspolitischen Konzept, eingehender zu berücksichtigen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist die Planfeststellungsbehörde nicht gehalten, die „Null-Variante“ in die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung einzubeziehen, wenn sie bei der ihr möglichen Grobanalyse eine solche Lösung ausschließen konnte. Dazu bot die gesetzgeberische Bedarfsentscheidung hinreichend Anlass. Denn die in § 1 Abs. 2 des 4. FStrAbÄndG enthaltene Bindungswirkung erfasst auch die planerische Abwägung (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - BVerwG 4 C 5.95 -, NVwZ 1996, 788). Zu einer Grobanalyse etwaiger Trassenvarianten war die Planfeststellungsbehörde ohnehin befugt (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 = DVBl 1992, 1435 = NVwZ 1993, 572; Beschluss vom 15. August 1995 - BVerwG 4 B 92.95 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr.104 = VkBl. 1995, 630). Zu diesem Zweck kann die Planfeststellungsbehörde auch auf eine andere Variantenuntersuchung eines anderen Verfahrens zurückgreifen, wenn diese Untersuchung hinreichend aussagefähig ist (BVerwG, Beschluss vom 15. September 1995 - BVerwG 11 VR 16.95 -, Buchholz 442.09 § 18 AEG = NVwZ 1996, 396; vgl. Beschluss vom 17.02.1997 - BVerwG 4 17.96 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 127 S. 172 = LKV 1997, 328 = NuR 1998, 305). Aufgrund des Ergebnisses der Abwägung kann festgehalten werden, dass weder mit der „Null-Variante“ das Planungsziel,

insbesondere die Umsetzung des Verkehrsprojektes „Deutsche Einheit“ und die Durchführung des Vorhabens von gemeinsamen Interesse als wichtiges Bindeglied im transeuropäischen Verkehrsnetz (TEN, erreicht werden kann noch dem geplanten Vorhaben unüberwindliche Belange entgegen stehen, die zur Aufgabe des Straßenbauvorhabens führen können oder hätten führen müssen (vgl. BVerwG, Urteil vom 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 130, S. 194 -, Urteil vom 26. März 1998 - BVerwG 4 A 7.97 -, LKV 199, 26-, Urteil vom 20. Mai 1999 – BVerwG 4 A 12.98 -).

Zwar ist von der früheren Hessischen Straßenbauverwaltung im Hinblick auf einen zunächst angedachten Ausbau der B 7 im Rahmen der untersuchten Variantenlösungen auch eine „Null-Varianten“-Prüfung erfolgt, doch muss im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss eine solche Wertung nicht vorgenommen werden, denn mit einer solchen Variante könnte das sich aus dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ergebende Ziel auf keinen Fall erreicht werden.

Hinsichtlich des Variantenvergleichs wird auf die diesbezüglichen Ausführungen im Erläuterungsbericht und zu Nr. *6.3* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] hingewiesen. Dort ist dargestellt, weshalb im Bereich Hessisch Lichtenau die Nordumfahrung in der vorgesehenen Form als Trasse gewählt wurde.

Ein Verstoß gegen das Abwägungsgebot liegt nicht vor, denn bei den von der Planungsbehörde verworfenen Variantenlösungen wurde keine von der Sache her nahe liegende Lösung verworfen, durch die die mit der Planung angestrebten Ziele unter geringeren Opfern bei Erreichung der gleichen Zielpunkte hätten verwirklicht werden können (vgl. BVerwG, Urteil vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C 15.83 -, NJW 1986, 80 <81> = BVerwGE 71, 166).

In diesem Zusammenhang stellt sich wie bei jeder neuen Planungsmaßnahme die Frage, ob das angestrebte Ziel der Planung zum Beispiel auch durch großräumige Verkehrsverlagerungen erreicht werden kann, so dass auf das Bauvorhaben verzichtet werden könnte.

Zunächst ist hier anzumerken, dass die Grundsatzplanungen des Bundes den Bedarf für die A 44 nachgewiesen haben. Darüber hinaus haben die auf das Gesamtvorhaben abgestellten verkehrswirtschaftlichen und Verkehrsuntersuchungen diesen Bedarf bestätigt. Aufgrund der verkehrlichen Gegebenheiten aber auch der örtlichen Verhältnisse im Untersuchungsraum Kassel - Eisenach ist festzuhalten, dass der wesentliche Anteil des Fernverkehrs heute über die B 7 und B 400 von der A 7 bei Kassel zur A 4 bei Wommen fährt und nicht über die A 7 (Kassel - Kirchheim) und die A 4 (Kirchheim - Wommen). Aufgrund dieses Sachverhaltes, der sich auch im Rahmen des angeordneten Nachtfahrverbots für Lastkraftwagen *und der vorübergehenden Sperrung wegen des verdrängten Maut-Verkehrs* bestätigt hat, ist seitens des Trägers

der Straßenbaulast und der für ihn handelnden Auftragsverwaltung frühzeitig eine solche Lösung verworfen worden. Darüber hinaus haben die Untersuchungen gezeigt, dass eine wirksame Verbesserung der Straßen- und Verkehrsverhältnisse im Untersuchungsraum allein durch eine neue Fernverkehrstrasse zwischen Kassel und Wommen erreichbar ist. Eine weiträumige andere Lösung - wie die Verlagerung des Verkehrs auf andere Bundesfernstraßen - drängt sich somit jedenfalls für die A 44 zwischen Kassel und Wommen nicht auf. Deshalb bedarf es auch keiner Erstellung von Studien zu großräumigen Verlagerungen.

Im Übrigen wird der Schwerverkehr durch den Bau der A 44 von anderen Bundesfernstraßen - insbesondere wegen des bestehenden Nachtfahrverbotes - auf diese neue Fernstraßenverbindung verlagert.

8.4 Abschnittsbildung

Die Abschnittsbildung für den Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel - Eisenach), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau/Ost, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) [entspricht: Bau-km 22+000 des mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Teilabschnittes VKE 31] in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Walburg der Stadt Hessisch Lichtenau ist rechtlich einwandfrei und als solche zulässig. Ausgehend von den Maßstäben der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (vgl. z.B. Urteil vom 26. Juni 1981 - BVerwG 4 C 5.78 -, BVerwGE 62, 342 <353 f.> = NJW 1981, 2592 = DVBl 1981, 936 = DÖV 1981, 92 = VkBl 1981, 400; Beschlüsse vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, NVwZ 1993, 572 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 = DVBl 1992,1425 = DÖV 1993, 441, und 2. November 1992 – BVerwG 4 205.92 - NVwZ 1993, 887 = NJW 1993,3343 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 92; Urteil vom 28. Februar 1996 - BVerwG 4 A 27.95 -, UPR 1996, 270 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 110 = NVwZ 1996, 1011) ist hier Folgendes festzustellen:

Eine Abschnittsbildung ist als ein Mittel sachgerechter und überschaubarer Gliederung planerischer Problembewältigung zulässig, unterliegt aber der Prüfung, ob sie sich innerhalb der planerischen Gestaltungsfreiheit insbesondere der durch das Abwägungsgebot gesetzten Grenzen hält. Sie darf nicht sachwidrigen Erwägungen bestimmt werden. Der Abschnitt muss eine eigenständige Verkehrsfunktion - wenn auch nicht die der Gesamtplanung - für den Fall haben, dass sich die Gesamtplanung im Nachhinein als nicht realisierbar erweist (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 19.94 -, DVBl 1996, 907; Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 26.94 -, BVerwGE 100, 388 = NVwZ 1997, 169).

Der Planfeststellungsbehörde steht planerisches Ermessen auch bei der Abschnittsbildung zu, und sie kann in das Ermessen Gesichtspunkte einer zweckmäßigen Verfahrensgestaltung einbeziehen. Eine einheitliche Planfeststellung zwischen Anfangs- und Endpunkt (also zwischen

der A 7 bei Kassel und der A 4 bei Herleshausen/Wommen) hätte unter gewissen Umständen zwar ohne Abschnittsbildung durchgeführt werden können; das bedeutet aber nicht, dass dies auch geschehen muss.

Die gewählte Abschnittsbildung der Baumaßnahme ist unter Beachtung der Anforderungen des Abwägungsgebots erfolgt. Einschlägig ist insoweit § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG. Denn auch die Anforderungen an die Abschnittsbildung werden über das Abwägungsgebot gesteuert. Danach ist eine Aufspaltung des Vorhabens in Teilabschnitte grundsätzlich zulässig. Die Teilplanung darf sich freilich nicht soweit verselbständigen, dass Probleme, die durch die Gesamtplanung ausgelöst werden, unbewältigt bleiben. Deren Folgen für die weitere Planung dürfen nicht gänzlich ausgeblendet werden. Das läuft aber nicht darauf hinaus, bereits im Rahmen der Planfeststellung für einen einzelnen Abschnitt mit derselben Prüfungsintensität der Frage nach den Auswirkungen auf nachfolgende Planungsabschnitte oder gar auf das Gesamtvorhaben nachzugehen. Andernfalls würden die Vorteile, die eine Abschnittsbildung im Interesse nicht nur einer praktikablen und effektiv handhabbaren, sondern auch einer leichter überschaubaren Planung rechtfertigen, wieder zunichte gemacht. Die abschnittsweise Planfeststellung erfüllt als eine Erscheinungsform der horizontalen Verfahrensstufung eine ähnliche Funktion wie die Teilgenehmigung oder entsprechende Teilzulassungsentscheidungen im vertikalen Anlagenzulassungsrecht.

Im Hinblick auf die getroffene Abschnittsbildung ist unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen und verkehrsmäßigen Gegebenheiten Folgendes festzustellen:

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss mit den dazugehörigen Planunterlagen wird - wie die nachfolgenden Ausführungen belegen - auch unter dem Gesichtspunkt der *fachplanerischen* Abschnittsbildung den Anforderungen gerecht, die sich aus dem Abwägungsgebot ergeben.

Es liegt in der Natur der Sache, dass der Plan zum Bau einer Straße - jedenfalls soweit mit dem einzelnen Projekt bereits für sich genommen ein Verkehrswert zu erzielen ist - nur abschnittsweise umgesetzt werden kann. Die Straßen- und Verkehrsverwaltung ist daher aus Rechtsgründen nicht daran gehindert, eine umfassende Planungsmaßnahme durch abschnittsweise Planfeststellung zu verwirklichen sowie ihrer Natur nach abtrennbare Planungsentscheidungen einer ergänzenden Planfeststellung vorzubehalten (siehe BVerwG, Beschluss vom 22. März 1973 - BVerwG IV B 158.72 -; DÖV 1973, 785 = Gemeindetag 1974, 83). Die planaufstellende Behörde kann im Rahmen ihres Planungsermessens darüber befinden, ob sie bei einem räumlich umfangreichen und/oder aus unterschiedlichen Gründen schwierigen Straßenbauvorhaben, wie dies der Neubau einer Autobahn zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen zweifellos darstellt, das Planziel in Teilabschnitten verwirklicht.

Dieser Tatbestand ist bei dem vorliegenden Plan gegeben, als sowohl für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) - der Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses ist - als auch für die übrigen einzelnen Teilabschnitte zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen zwar die Raumordnungsverfahren zwischenzeitlich abgeschlossen sind und die Linienbestimmung nach § 16 FStrG durch das Bundesministerium für Verkehr erfolgt ist, hingegen die Planfeststellungsentwürfe für die Anschluss- und Folgeabschnitte sich noch in der Erarbeitung befinden und im Zeitpunkt der Einleitung des hier festgestellten Abschnittes noch nicht erarbeitet waren. Eine Vorausschau auf die nachfolgenden Abschnitte nach Art eines „vorläufigen positiven Gesamturteils“, wie dies die Umweltverträglichkeitsprüfung durch eine Verknüpfung der Abschnitte zu einem Gesamtprojekt gewährleistet, ist vorliegend erfolgt (vgl. die Ausführungen unter Nr. 5 [Umweltauswirkungen]). Die dort gemachten Angaben sind hinreichend detailliert und konkretisiert, um eine Beurteilung der Umweltauswirkungen bei der Fortführung der Straße zu ermöglichen, zumal die Abschnittsbildung nichts daran ändert, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung für die ganze Straße mit allen Abschnitten durchgeführt werden muss und dass ein nachfolgender Abschnitt an entgegen stehenden, in der Abwägung nicht zu überwindenden Umweltbelangen scheitern kann (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. Mai 1995/verkündet: 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C 4.94 - BVerwGE 98, 339 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 102 = NVwZ 1996, 381 = DVBl 1995, 1012 = VkBl. 1995, 753). Bei der Planung ist damit dem Erfordernis einer (materiellen) Umweltverträglichkeitsprüfung für das Gesamtprojekt Rechnung getragen worden.

Die Bildung eines eigenen Abschnitts für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) ist im Hinblick darauf, dass für den Bereich Hessisch Lichtenau eine erhebliche Verkehrsentlastung und somit eine spürbare Reduzierung der Umweltbelastungen erreicht werden kann, auch zweckmäßig. Diese Erwägung ist auch vor dem Hintergrund der Praktikabilität des Planungsablaufes, der Finanzierung und der Abschichtung der spezifischen Teilprobleme des Gesamtvorhabens sinnvoll (vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 2. Februar 1996 - BVerwG 4 A 42.95 -, NVwZ 1996, 905).

Bei der Bildung eines eigenen Abschnitts für den Teilabschnitt Walburg von Bau-km 22+000 bis 26+368 (VKE 31) - für diesen Abschnitt wurde der Planfeststellungsbeschluss am 21. Februar 2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837) erlassen *und er ist weitgehend gebaut* - ist zum einen dem Umstand, dass mit diesem Teilabschnitt für den Bereich Walburg bereits eine erhebliche Verkehrsentlastung und somit eine spürbare Reduzierung der Umweltbelastungen erreicht werden kann, Rechnung getragen worden. Zum anderen ist jedoch ein Teilbereich von Bau-km 22+000 bis 22+450 einschließlich der Brückenbauwerke Nr. 1 (Errichtung einer Brücke über die Eisenbahnstrecke Kassel - Walburg in Bau-km 22+451) und Nr. 2 (Errichtung einer Brücke über die Eisenbahn-

strecke Kassel - Walburg in Bau-km 0+120 der Verbindungsrampe Kassel - Walburg der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost) einbezogen worden. Mit dem Bau dieses Abschnittes kann kein eigener Verkehrswert erreicht werden, so dass in einer Erklärung gegenüber dem Hessischen Verwaltungsgerichtshof vom 09.05.2000 in einem Verwaltungsstreitverfahren (Gz.: 2 Q 1161/00) ausgeführt wurde:

> „Mit dem Bau des Abschnittes von Bau-km 22+000 bis Bau-km 22+450 einschließlich der Brückenbauwerke Nr. 1 und 2 wird erst begonnen, wenn der Planfeststellungsbeschluss für den Anschlussabschnitt VKE 20 (Hessisch Lichtenau) ebenfalls vollzogen werden kann."

Diese Brückenbauwerke, die Gegenstand des bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses für die VKE 31 sind, wurden vom Vorhabenträger zwischenzeitlich gebaut.

Im Übrigen ist die Seitenentnahme im Bereich Föhren („Einschnitt Föhren") aus dem Planungsabschnitt II (VKE 20) in den Fluren 24 und 25 der Gemarkung Hess. Lichtenau („Am Eselswege", „Vor der Talhecke") im Hinblick darauf, dass nur so der Erdmassenbedarf im Bereich der VKE 31 gedeckt werden kann, erfolgt. Dabei ist die Seitenentnahme an einer Stelle vorgesehen, wo die Trasse für den Abschnitt der VKE 20 nach dem damaligen Stand der Planung verlaufen wird. Dazu ist im Beschluss ausgeführt, dass die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Planfeststellung des Abschnittes der VKE 20 zu prüfen hat, ob diese Maßnahme gerechtfertigt ist oder ob gegebenenfalls insoweit der Planfeststellungsbeschluss gemäß § 77 HVwVfG aufzuheben und dabei festzusetzen ist, das durch geeignete Maßnahmen der frühere Zustand wieder hergestellt wird.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Trassenführung mit der vorliegend festgestellten Planung für den Abschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) identisch ist. Daher ist der in dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 zum Ausdruck gebrachte Vorbehalt, wonach bei einer wider Erwarten erforderlichen Verlegung der Trassenführung im Anschlussabschnitt die durch die begonnene Seitenentnahme entstandenen Geländevertiefungen hätten wieder verfüllt werden müssen, hinfällig.

Die vorgenommene Abschnittsbildung trägt dem Ziel, die Ortsdurchfahrten im Zuge der B 7 vom Verkehr und damit die Anwohner von den Auswirkungen des Verkehrs zu entlasten, Rechnung. Dazu gehören vor allem die Ortsdurchfahrten Walburg und Hessisch Lichtenau. Eine Aufteilung in zwei Teilabschnitte ist auch im Hinblick auf die jeweils mehrjährige Gesamtbauzeit (für die VKE 31 sind dreieinhalb Jahre und für die VKE 20 sind etwa zweieinhalb Jahre vorgesehen) gerechtfertigt.

Ferner ist Folgendes festzuhalten:

Bei der abschnittsweisen Planfeststellung einer Fernstraße ist die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung nur für den jeweiligen Abschnitt durchzuführen. Für die nachfolgenden Abschnitte bedarf es keiner vorgezogenen förmlichen Umweltverträglichkeitsprüfung; ausreichend ist vielmehr die Prognose, dass der Verwirklichung der Fernstraße in den nachfolgenden Abschnitten keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen stehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 28. Februar 1996 - BVerwG 4 A 27.905 -, UPR 1996, 270 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 110 = NVwZ 1996, 1011).

Bei einem in mehrere Streckenabschnitte „aufgeteilten“ Vorhaben ist auf das Gesamtvorhaben bezogen zu prüfen, ob die Gründe, die für die Planung sprechen, so gewichtig sind, dass sie die Beeinträchtigung der entgegen stehenden Belange unter Einschluss der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege rechtfertigen (vgl. BVerwG, Urteil vom 19. Mai 1998 - BVerwG 4 C 11.96 -). Bei der vorliegenden Planung für die A 44 ist bezogen auf das Gesamtprojekt geprüft worden, ob andere Belange, insbesondere der Naturschutz und die Landschaftspflege, die Durchführung dieses Projektes rechtfertigen (vgl. die Ausführungen unter Nr. 5.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] und 7.3 [Naturschutz und Landschaftspflege] sowie 8 [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft]. Dies gilt auch im Hinblick auf die in den Anschlussabschnitten möglicherweise tangierten Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete.

Die erfolgte abschnittsweise Planung der Bundesfernstraße ist nicht nur sachgerecht, sondern vielmehr unter den vorstehend genannten Gesichtspunkten auch unerlässlich.

Hinzu kommt, dass die Eigentümlichkeit der Abschnittsbildung gerade darin besteht, dass jeder Abschnitt rechtlich selbständig, aber zugleich darauf angelegt ist, mit den weiteren Abschnitten ein übergreifendes Planungskonzept zu vervollständigen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 2. November 1992 - BVerwG 4 B 205.92 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 92 -; Beschluss vom 6. März 1995 – BVerwG 4 B 31.95 -). Dies bedeutet nicht, dass auch die übrigen Abschnitte bereits Gegenstand eines konkreten Planverfahrens sein müssen, und schon gar nicht, dass diese Verfahren einen bestimmten Stand erreicht haben müssen. Der Zweck der Abschnittsbildung ist es, ein Gesamtvorhaben in Teile zu zerlegen, die nicht zuletzt im Interesse der Planbetroffenen eine praktikable und effektiv handhabbare sowie leichter überschaubare Planung ermöglichen. Durch die abschnittsweise Planung sollen im Gegenteil die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass ein Teil des Problemstoffs, der im Rahmen der Gesamtplanung zu bewältigen ist, der Sache angemessen abgeschichtet werden kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 14. Oktober 1996 - BVerwG 4 VR 14.96 -). Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt ist Gegenstand einer planerischen Gesamtkonzeption, wie sich diese aus dem Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) ergibt. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen,

dass die Planfeststellung für einen Planungsabschnitt die letzte Stufe eines mehrstufigen Planungsprozesses ist. Die großräumigen Vorentscheidungen im Sinne eines Gesamtkonzepts fallen bei der Bedarfsplanung, in dem Raumordnungsverfahren und in der Linienbestimmung. Die Ergebnisse dieser vorgelagerten Planungsstufen haben - mit Ausnahme der Entscheidung über den Bedarf (§ 1 Abs. 2 Satz 2 FStrAbG) - nur behördeninterne Bedeutung. Das Gesamtkonzept wird von der abschnittsweisen Planfeststellung übernommen (vgl. BVerwG, Urteil vom 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 - BVerwGE 104, 236 = DVBl 1997,1115 = NuR 11997, 441= Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 130 = NVwZ 1998, 508 = NuR 1997, 44).

Die Begrenzung des Planfeststellungsabschnittes der A 44 auf den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Walburg der Stadt Hessisch Lichtenau ist somit sachgerecht und nicht zu beanstanden. Der Abschnitt ist so gebildet worden, dass eine qualifizierte Abwägung entsprechend der vorgegebenen Linienführung - auch im Blick auf einen „vorbeugenden“ Rechtsschutz wegen der Anschlussabschnitte - möglich war. Durch die gewählte Abschnittsbildung ist nicht von vornherein die Abwägung in dem nachfolgenden Abschnitt zu Lasten der dort Betroffenen ohne den geringsten Gestaltungsspielraum vorgezeichnet worden (vgl. Willi Blümel, Teilbarkeit von Planungsentscheidungen, Speyerer Forschungsberichte Nr. 42). Der geplante Streckenabschnitt besitzt für sich allein genommen eine Verkehrsfunktion, denn er schließt am Anfangs- und Endpunkt über Anschlussstellen an die (bestehende) B 7 an (vgl. BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996 - 4 C 5.95 - a.a.O. -; Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 - NVwZ 1997, 914 = DVBl 1997, 838 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 S. 13 = NuR 1997, 404).

Der mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss festgestellte Plan schließt auch an die Linienführung der A 44 im zwischenzeitlich mit Beschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Anschlussabschnitt Hessisch Lichtenau-Ost - Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) an. Die Trasse des Abschnittes, die von Bau-km 22+000 bis 22+450 mit der Linienführung am Bauende in Bau-km 21+930 (entspricht Bau-km 22+000 des Teilabschnittes VKE 31) identisch ist, wird im Rahmen der Baumaßnahme für den Teilabschnitt der VKE 20 realisiert. Der Einschnitt im Bereich der Lichtenauer Hochfläche muss aus Richtung Osten vorangetrieben und der Schulbergtunnel ebenfalls aus diesem Einschnitt heraus ausgebrochen werden, damit die baubedingten Beeinträchtigungen im vorgenannten Bereich außerhalb der Trasse vermieden werden. Der sich insoweit gesetzte Zwangspunkt für die folgende Planung führt, da die Linienführung bestätigt und insoweit die Durchführung der Baumaßnahme zurückgestellt wurde, zu keiner unzulässigen Verletzung von Rechten der Betroffenen. Durch die Abschnittsbildung für die Teilabschnitte VKE 20 und VKE 31 ist nicht eine Bildung zu kurzer Abschnitte erfolgt, wodurch ein bei gerechter Abwä-

gung gebotener Interessenausgleich für einen größeren Bereich verhindert wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Juni 1981 - BVerwG 4 C 5/78 -, a.a.O.). Im Übrigen ist die besondere Problematik des potentiellen FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ in der diesbezüglichen Verträglichkeitsuntersuchung gewürdigt worden (vgl. die Ausführungen unter Nr. *7* [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten]).

Der Hessische Verwaltungsgerichtshof hat die gegen den Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 erhobene Klage mit Urteil vom 25. Februar 2003 - 2 A 1158/00 - abgewiesen. Dabei hat er unter anderem ausgeführt
„Aber nicht nur die Prüfung von Trassenalternativen, sondern auch die abschnittsweise Planung eines gesamten Straßenbauprojektes erfolgt ausschließlich im Rahmen fachplanerischer Abwägung. Daher ist auch die Frage, ob bei einer abschnittsweisen Planung eines Gesamtprojekts mit einem oder mehreren Planungsabschnitten Zwangspunkte für die weitere Streckenführung gebildet werden, allein unter fachplanerischen Gesichtspunkten zu beurteilen. Die Auffassung des Klägers, mit der Bestandskraft des hier angefochtenen PFB vom 21. Februar 2000 für den Streckenabschnitt Hessisch Lichtenau-Walburg würden ihm naturschutzrechtliche Einwendungen für die Anschlussplanungen abgeschnitten, nach denen – seiner Beurteilung nach – die favorisierte Südtrasse gegenüber der durch die Planfeststellung vorgezeichneten nördlichen Trassenführung die – bezogen auf das Gesamtprojekt A 44 – schonendere und bessere Alternative sei, beruht auf einem offensichtlichen Fehlverständnis der Anforderungen, die sich bzgl. die Prüfung von Trassenalternativen auch bei einer abschnittsweisen Planung eines Gesamtprojekts aus dem Abwägungsgebot ergeben. Auch bei einer schrittweisen Planung verengt sich die Prüfung von Trassenalternativen nämlich nicht darauf, welche Variationsspielräume durch geschaffene Zwangspunkte noch verbleiben. Denn eine Planung, die sich selbst in einem vorgerückten Stadium der Planverwirklichung nach Abwägung der einzustellenden öffentlichen und privaten Interessen als verfehlt erweist, darf nicht allein deshalb fortgesetzt werden, weil sie aus den in vorangegangenen Teilabschnitten geschaffenen Zwangspunkten fortentwickelt worden ist. Derartige Zwangspunkte erzeugen keine strikten Bindungen in dem Sinne, dass sie in die weitere Planung als feste Determinante einzustellen sind. Sie sind lediglich mit dem ihnen zukommenden Gewicht im Rahmen der fachplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Zeigt sich danach in einem nachfolgenden Planungsabschnitt, dass mit der ausgewählten Planungskonzeption das verfolgte Ziel der Gesamtproblembewältigung verfehlt wird, so steht der Aufhebung des konkret verfolgten Planfeststellungsbeschlusses nicht die Bestandskraft der für vorangegangene Abschnitte erlassenen Planfeststellungsentscheidungen entgegen. Dabei ist jeweils nur der streitgegenständliche Planfeststellungsbeschluss zu prüfen. Genügt dieser nicht den rechtlichen Anforderungen, so bleibt es der zuständigen Behörde vorbehalten, hieraus die gebotenen Fol-

gerungen zu ziehen. Die vom Kläger angeführte Gefahr, dass dabei ein Planungstorso entsteht, der ohne die Folgeabschnitte keine Funktionsfähigkeit besitzt, tritt dabei nicht ein. Denn jeder geplante Streckenabschnitt bedarf, wenn auch vor dem Hintergrund der beabsichtigten Gesamtplanung, einer eigenen Planrechtfertigung. Er muss, um Gegenstand einer eigenständigen Planung zu sein, für sich genommen eine Verkehrsfunktion besitzen. Mit dieser rechtlichen Bindung wird gewährleistet, dass die Bildung von Teilabschnitten auch dann noch planerisch sinnvoll bleibt, wenn das Gesamtplanungskonzept – aus welchen Gründen auch immer – nicht realisierbar ist (vgl. hierzu ausführlich: BVerwG, Beschluss vom 2. November 1992 - BVerwG 4 B 205.92 -, NVwZ 1993, 887 = NUR 1994, 183 = UPR 1993, 65, m.w.N.; Urteil vom 19. September 2002 - BVerwG 4 CN 1.02 -, BauR 2003, 209).“ (Urteils-Umdruck S. 22 f.).

Die Änderung und ergänzende Prüfung hat ergeben, dass der hier festgestellte Planungsabschnitt VKE 20 Hessisch Lichtenau diesen Anforderungen gerecht wird.

Darüber hinaus ist der Abschnitt von Bau-km 19+700 bis 20+050 in den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West und Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) einbezogen worden, da die Trasse in diesem Bereich bei allen Varianten des Anschlussabschnittes VKE 12 (Helsa-Ost bis Hessisch Lichtenau-West) identisch ist und überdies die Steinbachtalbrücke im Interesse der erforderlichen Eingriffsminimierung im Talbereich für den Bau des Tunnels Fürstenhagen im Rahmen der VKE 12 erforderlich ist. Zum einen wird mit dem Bau der Steinbachtalbrücke kein Präjudiz für eine bestimmte Variante im Abschnitt VKE 12 geschaffen, denn jede der im Raumordnungsverfahren I (A 7 - Fürstenhagen) untersuchten Varianten 01, 02, 08, 09, 17 bzw. 17.1 oder 15, 16 bzw. 03, 04, 05, 06, 07 (alle im Lossekorridor) oder 12, 13, 14 (Söhre-Korridor) oder 10 und 11 (im Zwischenkorridor) ist denkbar. Diese beginnen alle ca. 0,7 km westlich des Steinbachtales und weisen im hier festgestellten Abschnitt dieselbe Linienführung auf.

Auf jeden Fall ist es sinnvoll, den Tunnel im Bereich Fürstenhagen von Osten nach Westen aufzufahren; denn nur so können die Ausbruchmassen auf kurzem Wege über die fertig gestellte Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West zu den örtlich gelegenen, in der Planfeststellung für den Teilabschnitt VKE 12 festzusetzenden Deponieflächen transportiert werden. Von daher kann auf die zusätzliche Anlage einer Baustraße durch das ökologisch hochwertige Steinbachtal verzichtet werden.

Damit wird mit dem festgestellten Teilabschnitt der A 44 im Bereich Hessisch Lichtenau-West bis Hessisch Lichtenau-Ost die Linienführung der Autobahn 44 in westlicher Richtung nicht präjudiziert. Dies gilt auch im Hinblick auf den unterschiedlichen Planungsstand beider Abschnitte. Eine Einbeziehung insbesondere des anschließenden

Teilabschnittes VKE 12 (Helsa-Ost bis Hessisch Lichtenau-West) ist sowohl unter Berücksichtigung verfahrensmäßiger als auch planerischer Gesichtspunkte weder geboten noch sinnvoll. Über die Linienführung für den Abschnitt Helsa-Ost bis Hessisch Lichtenau-West (VKE 12) wird in dem für dieses Bauvorhaben zu gegebener Zeit zu erlassenden Planfeststellungsbeschluss entschieden.

Bei der vorgenommenen Begrenzung des Abschnittes sind insbesondere die Gebote der Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit sowie der Grundsatz des notwendigen Sachzusammenhangs beachtet worden. Auch ist der Planfeststellungsabschnitt so bemessen, dass sich aus ihm die maßgeblichen Beziehungen beurteilen lassen. Durch den festgestellten Teilabschnitt der A 44 lässt sich ein selbständiger Verkehrswert erreichen, und zwar wird am Anfangspunkt eine Autobahnanschlussstelle angelegt. Darüber hinaus sind in dem Planfeststellungsbeschluss für den an den Endpunkt anschließenden Teilabschnitt VKE 31 ebenfalls Anschlussstellen (Hessisch Lichtenau-Ost und Hessisch Lichtenau/Walburg) enthalten.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der Vorhabenträger anstrebt, die Anschlussabschnitte kontinuierlich durchzuführen. Er erwartet daher, dass die Auftragsverwaltung den in westlicher Richtung anschließenden Abschnitt alsbald zur Planfeststellung bringt.

Nach der Rechtsprechung genügt für die nachfolgenden Abschnitte auch unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit die ausreichende Prognose, dass der Verwirklichung keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen, denn eine straßenrechtliche Planung, die sich im nachfolgenden Streckenabschnitt objektiv vor nicht überwindbaren Hindernissen sieht, verfehlt ihren gestaltenden Auftrag. Die damit aufgeworfene Frage der Realisierungsfähigkeit ist somit nicht aus der subjektiven Sicht der Planfeststellungsbehörde, sondern anhand objektiver Gegebenheiten zu beantworten (vgl. BVerwG, Urteil vom 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 -, DVBl 1997, 1115; Urteil vom 19. Mai 1997 - BVerwG 4 A. 9.97 -). Das ist - wie die Wertung der Planungsvarianten ergeben hat - vorliegend der Fall.

Die von Beteiligten erhobenen Rügen und Bedenken in Bezug auf die Aussagen zur Abschnittsbildung, hinsichtlich der Verkehrsfunktion des festgestellten Abschnittes und der verkehrlichen Lösung im Bereich dieses Abschnittes greifen nicht. Durch die Abschnittsbildung wird gewährleistet, dass die Teilplanung auch dann noch sinnvoll ist, wenn sich das Gesamtplanungskonzept im Nachhinein als nicht realisierungsfähig erweist. Die Gefahr der Entstehung eines Planungstorsos, dem bei jeder abschnittsweisen Planung vorgebeugt werden muss, besteht somit nicht.

Die Planung für die A 44 im Abschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) einschließlich der Folge- und Ausgleichs- sowie Ersatzmaßnahmen

orientiert sich an den im Bundesfernstraßengesetz und in den anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätzen, die bei der öffentlichen Planung strikte Beachtung verlangen und deswegen nicht durch planerische Abwägungen überwunden werden können (vgl. BVerwG, Urteil vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C 73/82 -, BVerwGE 71, 163 = NJW 1986, 82 <83>).

Bei der Planung sind die Vorschriften des § 1 Abs. 1 (Zweckbestimmung der Straßen), des § 3 Abs. 1 (Umfang der Straßenbaulast) und des § 4 FStrG (Sicherheitsvorschriften) beachtet worden. Diese Bestimmungen umschreiben nicht nur das der straßenrechtlichen Planung gesetzlich vorgeschriebene Planungsziel, sondern enthalten daneben auch bestimmte, der Zielverwirklichung dienende konkrete Planungsleitlinien.

Als externe Planungsleitsätze sind bei dem vorliegenden Plan von besonderer Bedeutung:

- das Verbot von vermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft und
- der Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Gravierende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft konnten durch die Festlegung der Linienführung der neuen A 44 weitgehend vermieden werden. Ein ausreichender Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist ebenfalls vorgesehen.

8.5 Verkehrliche Belange

8.5.1 Funktionale Bedeutung der A 44

Mit der geplanten A 44 soll eine Verbindung zwischen der A 7/A 44 bei Kassel und der A 4 bei Eisenach geschaffen und damit die Lücke im Fernstraßennetz auf der Achse Kanalhäfen - Ruhrgebiet - Kassel - Eisenach - Dresden - Görlitz - Polen geschlossen und die Anbindung der südlichen neuen Bundesländer zum Abbau des wirtschaftlichen Gefälles zwischen Ost und West und damit ein Zusammenwachsen der beiden Teile Deutschlands erreicht werden. Darüber hinaus sollen die Kapazitätsengpässe im Zuge der B 7, B 27 und B 400 abgebaut und eine Minderung der Unfallgefahr auf diesen Straßen erreicht werden. Damit einher gehend wird eine Entlastung dieser Bundesstraßen, insbesondere der vorhandenen Ortsdurchfahrten und damit der Anwohner, vor allem im Zuge der Bundesstraße 7, erreicht indem die regionalen und großräumigen Durchgangsverkehre auf einer leistungsfähigen Bundesfernstraße gebündelt zusammengefasst werden. Außerdem soll die strukturschwache nordhessische Region erschlossen und an das überregionale Straßennetz günstiger angebunden werden. In diesem Zu-

sammenhang wird auf die Ausführungen unter Nr. *6.2.1.1* [Ziele der Planung] verwiesen.

Im Planungsraum verläuft die A 44 nördlich der Ortslage der Kernstadt Hessisch Lichtenau sowie südlich der Siedlung Föhren und wird am Anfangpunkt mit der vorhandenen B 7 über eine neue Autobahnanschlussstelle und einen Autobahnzubringer verknüpft. Darüber hinaus wird die Autobahn in Richtung Walburg über eine Anschlussstelle an die Bundesstraße angebunden.

8.5.2 Verkehrsuntersuchung

Zunächst ist anzumerken, dass von einem Ingenieurbüro eine verkehrswirtschaftliche Untersuchung für den Verkehrskorridor Kassel - Eisenach, September 1993 und Juli 1994, durchgeführt wurde. Die dabei erstellten Verkehrsprognosen beruhen auf den aktuellen Prognosen des Bundesverkehrsministeriums zum Bundesverkehrswegeplan (Stand 1994) und auf einer Reihe von regionalen Verkehrserhebungen, die dieses Büro im Jahre 1991 durchgeführt hatte.

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse sind dann mögliche Trassen der A 44 einer anfänglichen groben Bewertung unterzogen worden. Für die weitere Beurteilung, insbesondere im Hinblick auf die Wahl der Anschlussstellen bzw. Verknüpfungen mit dem untergeordneten Straßennetz, war das Datengerüst allerdings nicht ausreichend, da vor allem der zwischenörtliche sowie der regionale Verkehr innerhalb des Untersuchungsgebietes nur unzureichend erfasst worden war. Zur Beurteilung dieser Fragen sind von der früheren Hessischen Straßenbauverwaltung daher ergänzende Verkehrsuntersuchungen durchgeführt worden. In der „Verkehrsuntersuchung A 44 Kassel - Eisenach/ 1. Stufe“ wurden der gesamte Trassenkorridor zwischen Kassel und Eisenach mit der Betrachtungsschärfe der Großgemeinden (zum Teil etwas feiner) behandelt, während in der „Verkehrsuntersuchung A 44 Kassel - Eisenach/ 2. Stufe“, August 1995, zur Überprüfung der konkreten Auswirkungen einzelner Trassenalternativen der A 44 und der Prüfung der Auswirkungen verschiedener Anschlussstellenalternativen ergänzende, vertiefende Untersuchungen der Betrachtungsschärfe für kleinere Verkehrsräume und Ortsteile vorgenommen wurden.

Diese Untersuchung wurde nochmals vertieft und ist als „Verkehrsuntersuchung A 44 Kassel - Eisenach/ 2.1 Stufe“, März 1996, dem betreffenden Raumordnungsverfahren und der ausgelegten Planung für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) zugrunde gelegt worden. Das dabei gewählte Untersuchungsgebiet umfasst ein engeres Untersuchungsgebiet (alle Gemeinden, die von einer der möglichen Varianten berührt werden) sowie ein zusätzlich erweitertes Untersuchungsgebiet (alle an das engere Untersuchungsgebiet angrenzenden, regional bedeutsamen Gemeinden, wie Kassel und Eschwege, dabei wurden auch fünf Verkehrszellen des geplanten „Güterverkehrszentrums und

Industriegebietes Kassel“ [GVZ] berücksichtigt) sowie ein Außenbereich (dabei wurden die Matrizes des Durchgangsverkehrs aus der Bundesverkehrswegeplanung verwendet). Neben ergänzenden Verkehrserhebungen in Form von Kennzeichenerfassungszählungen sowie Knotenstromzählungen im Jahr 1994 wurden hier auch die Ergebnisse der Dauerzählstellen B 7 (Oberkaufungen - Helsa), B 7 (Hessisch Lichtenau - Waldkappel) und B 27 (Oetmannshausen - Hoheneiche) sowie die Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen herangezogen. Die Prognoseverkehrsdaten zielen sich auf das Jahr 2010.

Diese Verkehrsuntersuchung baut auf der zum Zeitpunkt der Bearbeitung bekannten Matrix des Bundesverkehrswegeplanes [BVWP-Matrix] (Personen- und Güterverkehr) auf, wobei die Quell-, Ziel- und Binnenverkehrsbeziehungen des engeren Untersuchungsgebietes aus zeitnahen Verkehrserhebungen (Juni/Juli 1994) abgeleitet worden sind. Die Zelleinteilung ist dahingehend verfeinert worden, dass auch das Stadtgebiet von Kassel einschließlich von Teilen des Gebietes des Zweckverbandes Raum Kassel einbezogen wurde. Dadurch wurde eine realistische Anbindungssituation von Kassel abgebildet, weil das tatsächliche Ziel einer Fahrt im Stadtgebiet bzw. im Gebiet des Zweckverbandes entscheidend für die Routenwahl ist (es bestehen aus Richtung Osten/Süden mindestens 12 mögliche Einfahrrouten in die Stadt Kassel). Die vorliegenden Planungen für das Güterverkehrszentrum Kassel wurden gleichfalls in die Untersuchung einbezogen. Beim Straßennetz-Modell wurden die realen Streckenlängen aus der Straßendatenbank verwendet und eine detaillierte Typisierung des Streckennetzes nach Straßenklassifizierung, Querschnitt und Topographie sowie eine Unterscheidung freie Strecke/Ortsdurchfahrt (damit insgesamt 72 Streckentypen) vorgenommen. Es wurden insgesamt 17 Planungsfälle (7 Grund-Planungsfälle sowie 10 hiervon abgeleitete Planungsfälle) untersucht, die sich in der Netzstruktur und damit auch in der Belastung von einzelnen Streckenabschnitten zum Teil erheblich unterscheiden. Für diese Planungsfälle wurden die zu erwartenden Streckenbelastungen für das Jahr 2010 dargestellt. Weiterhin wurde auch die zu erwartende Belastung durch den Güterverkehr für die Grund-Planungsfälle näher untersucht und in gleicher Weise wie beim Gesamtverkehr dargestellt.

In diese Untersuchung sind somit die aktuellen Verkehrszahlen aus dem Jahr 1995 ebenso eingegangen wie die angestrebte gleichzeitige Verwirklichung der A 38 (sog. Südharzautobahn), die Realisierung des Güterverkehrszentrums Kassel und der Bau der Straßenbahnlinie Kassel - Hessisch Lichtenau. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass der Effekt einer Verkehrserzeugung durch den Bau einer Straße sich nicht exakt beziffern lässt, er ist aber in aller Regel im Vergleich zum vorhandenen Verkehr und dessen Entwicklung gering.

Darüber hinaus wurde vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel im Vorfeld des Planfeststellungsbeschlusses eine ergänzende Di-

mensionierungsprognose unter Heranziehung neuer Verkehrs- und Strukturdaten für das Jahr 2015 erstellt.

8.5.2.1 Analyse des Straßennetzes

Die B 7 genügt im Planungsraum nicht mehr den an sie zu stellenden Anforderungen. Dies ergibt sich zum einen aus der Verkehrssituation im bestehenden Straßennetz und zum anderen aus den vorhandenen Straßen- und Verkehrsverhältnissen. Die Verkehrssituation lässt sich wie folgt beschreiben:

Wie die Verkehrsuntersuchungen zeigen ist das Gesamtverkehrsaufkommen in den letzten Jahren, insbesondere nach Öffnung der innerdeutschen Grenze drastisch angestiegen. Die Verkehrsbelastungen im Bereich Kaufungen - Helsa haben im Zeitraum von 1985 bis 1990 auf den Bundesstraßen um 65% (Schwerverkehr + 106%) und im Zeitraum von 1990 bis 1993 um 8% (Schwerverkehr + 44%) zugenommen. Im Bereich Hessisch Lichtenau beträgt die Verkehrszunahme im Zeitraum von 1985 bis 1990 auf den Bundesstraßen 58% (Schwerverkehr + 74%), während im Zeitraum von 1990 bis 1993 der Gesamtverkehr um 5% ab- und der Schwerverkehr um 50% zugenommen hat. Im Bereich Sontra/Ringgau beträgt die Zunahme des Gesamtverkehrs im Zeitraum von 1985 bis 1990 auf den Bundesstraßen 112% (Schwerverkehr + 58%), während im Zeitraum von 1990 bis 1993 der Gesamtverkehr um 9% ab- und der Schwerverkehr um 44% zugenommen hat.

Der Gesamtverkehr hat auf allen überörtlichen Straßen (Bundes-; Landes- und Kreisstraßen) in den vorgenannten Bereichen im Zeitraum von 1985 bis 1990 um 32%, 45% bzw. 87% und der Schwerverkehr um 55%, 59% bzw. 36% zugenommen. Im Bereich Hessisch Lichtenau hat im Zeitraum von 1990 bis 1993 der Gesamtverkehr auf diesen Straßen um 6% und der Schwerverkehr um 66% zugenommen, während im Bereich Sontra/Ringgau indessen der Gesamtverkehr um 13% ab- und der Schwerverkehr um 17% zugenommen hat.

Das Analyse-Verkehrsaufkommen bezogen auf die durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung DTV_W (DTV aller Werktage Montag bis Samstag außerhalb der Urlaubszeit) und des Güterverkehrs (Lastkraftwagen bis 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht, Lastkraftwagen > 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht ohne oder mit Anhängern sowie Sattelfahrzeuge [Lastzüge]) im Planungsraum ist für das Jahr 1994 in der nachfolgenden Tabelle 7 in den Spalten 2 und 3 dargestellt. In Spalte 4 und 5 sind die Belastungswerte des DTV_W und das zugehörige LKW-Aufkommen sowie in Spalte 6 die des DTV aus der Allgemeinen Straßenverkehrszählung 1995 angegeben. Dabei sind die Ergebnisse der Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen bei Helsa und Hoheneiche (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Verkehrstechnik, V 61: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 1997, V 73:

Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 1998) ergänzend angegeben.

Tabelle 7: Analyse-Verkehrsaufkommen 1994/1995, angegeben in DTV_W (Durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung) und DTV (Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung) in Kfz/24h

Straße	DTV_W	LKW_W	DTV_W	LKW_W	DTV
B 7					
Kassel – Kaufungen	31.400	4.020	30.278	4.152	27.565
Kaufungen – Helsa	21.100	3.840	19.822 20.421[1)] 20.285[2)]	3.527 3.663[1)] 3.855[2)]	18.048 19.010[1)] 18.943[2)]
Helsa – Eschenstruth	21.100	3.870	16.436	3.225	15.743
Fürstenhagen – Hess. Lichtenau	18.600	3.840	19.008	4.173	17.458
Hess. Lichtenau – L 3238	16.500	3.740	18.655	4.368	16.995
L 3238 – Waldkappel	11.900	3.500	12.443	3.802	11.943
Waldkappel – Oetmannshausen	13.100	3.540	13.045	3.624	12.150
B 27 – Ringgau	6.800	500	8.241	723	8.198
Ringgau – Creuzburg	3.600	360	5.161	519	4.899
B 27					
Cornberg – Sontra	9.300	2.640	6.544	2.172	6.902
Sontra – B 400	9.800	2.520	9.722	2.347	9.753
B 400 – B 7 (Wichmannshausen)	15.600	5.400	15.891	5.433	14.423
B 7 (Wichmannshausen) – B 452	19.000	5.880	21.190	5.944	20.046
B 452 – B 7 (Oetmannshausen)	15.900	5.880	15.240 16.128[3)] 16.765[4)]	4.030 4.839[3)] 5.177[4)]	14.944 15.596[3)] 16.165[4)]
B 7 (Oetmannshausen) – Niddawitzhausen	9.800	3.380	10.215	3.298	9.915
B 400					
B 27 (Wichmannshausen) – Ulfen	6.200	2.940	6.179	2.882	5.872
Ulfen – AS Wommen (A 4)	5.600	3.000	6.292	3.029	5.951
B 451					
Helsa – Wickenrode	8.500	460	6.145	555	5.644
Wickenrode – Großalmerode	5.100	400	o.Z.	o.Z.	o.Z.
Großalmerode – L 3238	6.400	320	5.243	480	5.306
Trubenhausen – Witzenhausen	6.000	420	7.116	670	6.785
B 452					
B 27 – Reichensachsen	10.300	860	10.563	842	9.371
Reichensachsen – Eschwege	14.500	580	12.806	828	11.469
B 487					
Hess. Lichtenau – Spangenberg	2.900	200	o.A.	o.A.	4.241
L 3238					
B 7 (Walburg) – Velmeden	5.300	360	5.235	374	4.951
Velmeden – B 451 (Trubenhausen)	3.300	280	o.A.	o.A.	o.A.

K 7					
Kaufungen – Helsa	5.300	200	4.795	166	3.900
K 10					
Kaufungen – Lohfelden	2.800	200	3.477	255	3.830
A 7					
Kasseler Kreuz – Kassel-Mitte			66.674	11.990	66.681
Kassel-Mitte – Kassel-Ost (B 7)			78.814	16.943	78.124
Kassel-Ost (B 7) – Kassel-Nord			73.333	13.694	72.205

Anmerkungen:
1) Jahresauswertung 1997 der Dauerzählstelle 4723/6651 bei Helsa
2) Jahresauswertung 1998 der Dauerzählstelle 4723/6651 bei Helsa
3) Jahresauswertung 1997 der Dauerzählstelle 4825/6105 bei Hoheneiche
4) Jahresauswertung 1998 der Dauerzählstelle 4825/6105 bei Hoheneiche
o.A. = ohne Angabe; o.Z. = ohne Zählung

Die vorstehend aufgeführten Verkehrsbelastungszahlen der Allgemeinen Straßenverkehrszählung 1995 belegen, dass auf fast allen Straßen, insbesondere im Zuge der Ost-West-Verbindung B 7, B 27 und B 400, der Werktagsverkehr DTV_W (in vorstehender Tabelle in Spalte 4 angegeben) stärker ist als der durchschnittliche tägliche Verkehr über alle Tage (DTV) (in vorstehender Tabelle in Spalte 6 angegeben). Des Weiteren zeigt die Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen bei Helsa und Hoheneiche, dass die Belastung mit Lastkraftwagen seit 1995 weiter zugenommen hat (so im Jahr 1998 gegenüber dem Jahr 1997 um + 5,4% bei Helsa und + 6,8% bei Hoheneiche), während die Gesamtbelastung im Jahr 1998 bei Helsa gegenüber 1997 um 0,4% leicht zurückgegangen und bei Hoheneiche um 3,7% zugenommen hat.

In diesem Zusammenhang ist außerdem anzumerken, dass eine Verlagerung des Schwerverkehrs auf andere Straßen oder Verkehrsmittel - wie von Beteiligten - alternativ gefordert, nicht in Betracht kommen kann. Dies setzt eine (Teil-)Einziehung der betroffenen Bundesstraßen 7, 27 und 400 durch die oberste Landesstraßenbaubehörde voraus (vgl. § 2 Abs. 6 FStrG). Grundsätzlich ist es möglich, den Gemeingebrauch einer öffentlichen Straße durch Teileinziehung nachträglich zu beschränken. Die Einschränkung der Widmung kann sich dabei auf Benutzungsarten, Benutzungszwecke, Benutzerkreise und Benutzungszeiten beziehen. Eine auf Dauer beabsichtigte Nutzungsbeschränkung kann nur durch Teileinziehung erfolgen. Das Straßenverkehrsrecht lässt lediglich situationsbedingte Anordnungen für die Dauer der Gefahrensituation oder der Missstände zu.

Die Grenzen für eine - auf Dauer verfügte - Widmungsbeschränkung liegen jedoch dort, wo sie nicht mehr im Einklang stehen mit der in der Einstufung begründeten Verkehrsfunktion der Straße (KODAL, KRÄMER: Straßenrecht, 5. Auflage S. 278 Rn. 21.2). Die Widmungsbeschränkungen finden auch ihre rechtlichen Grenzen dort, wo die Zugehörigkeit zu

der bisherigen Straßenklasse in Frage gestellt wird, weil durch die Widmungsbeschränkungen letztendlich eine andere Straßenklasse geschaffen würde. Nachträgliche Widmungsbeschränkungen, die die Funktion als Straße für den überörtlichen Verkehr in Frage stellen, scheiden grundsätzlich aus (vgl. STEINER: Sperrung von Innenstädten für den motorisierten Individualverkehr, Schlussbericht S. 59).

Zur Funktion von Bundesstraßen des Fernverkehrs gehört, dass sie ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind (§ 1 Abs. 1 Satz 1 FStrG). Werden Teile des Fernverkehrs umgelenkt, indem diesem verboten wird, die Straße zu benutzen, könnte die Straße ihre Funktion als Bundesfernstraße nicht mehr im vollem Umfang erfüllen; sie hätte damit ihre Funktion als Bundesstraße verloren. Verliert eine Bundesstraße ihre Verkehrsbedeutung, müsste sie in die sich aus dem Landesrecht (§ 6 HStrG) ergebende Straßenklasse abgestuft werden. Vor einer Teileinziehung müsste zunächst das Nutzungskonzept, das im Rahmen der Widmung der Straße als Bundesstraße festgesetzt wurde, geändert werden, das heißt, der Straße müsste die Funktion als „Bundesfernstraße“ entzogen werden. Dem Träger der Straßenbaulast ist es verwehrt, eine Straße in seine Baulast zu nehmen, die „seinem“ Verkehr auf Dauer nicht uneingeschränkt zur Verfügung steht“.

Zwar richtet sich die Verkehrsbedeutung überörtlicher Straßen in erster Linie nach ihrer Zweckbestimmung durch den Träger der Straßenbaulast, mit der er erklärt, dass er die Straße „seinem“ Verkehr zur Verfügung stellen will (§ 1 Abs. 1 Satz 1 FStrG, § 3 Abs. 1 HStrG: „... zu dienen bestimmt ...“). Diese Entscheidung liegt im Ermessen des Trägers der Straßenbaulast (KODAL, KRÄMER, a.a.O., S. 209 Rn. 18.2). Das grundsätzliche freie Ermessen findet dort seine Grenzen, wo die Straße nicht (mehr) in der Lage ist, die mit der Einstufung als unselbständiger Bestandteil der Widmungsverfügung verbundene Zweckbestimmung zu erfüllen.

Zuständig für die Widmung und damit auch für die Einstufung ist der jeweilige Träger der Straßenbaulast. Die Widmung kann somit wirksam erst verfügt werden, wenn feststeht, wer Baulastträger ist. Dies hängt wiederum ab von der Einstufung der Straße. Die „Behörde“ kann, wenn sie der falsche Träger der Straßenbaulast ist, ihre Entscheidung nicht berichtigen, da sie nicht anstelle eines anderen, nämlich des richtigen Straßenbaulastträgers tätig werden darf. Die Einstufung ist stets unselbständiger Teil der Widmungsverfügung als Verwaltungsakt (so für den Fall der Umstufung, BVerwG, Urteil vom 22. August 1979 - BVerwG 4 C 34.76 -, DÖV 1979, 907).

Zusammenfassend kann in Bezug auf die bestehende Widmung der B 7, B 27 und B 400 als Bundesstraßen festgestellt werden, dass die Nutzung dieser Bundesfernstraßen, die Teilen des weiträumigen Verkehrs, wie dem weiträumigen Lkw-Fernverkehr, dienen, durch nachträg-

liche Widmungsbeschränkung im Wege einer - den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss vorgreifenden - Teileinziehung nicht verboten werden kann. Vielmehr ist der festgestellte Plan darauf ausgerichtet, die mit dem weiträumigen und dem regionalen Verkehr bestehenden Straßen- und Verkehrsengpässe im Abschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) einer Lösung zuzuführen.

8.5.2.2 Verkehrsentwicklung

Für den vorliegenden Straßenplan ist von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung im Rahmen der im Jahr 1996 erstellten Verkehrsuntersuchung Stufe 2.1 eine Verkehrsprognose für das Jahr 2010 zugrunde gelegt worden. Diese Untersuchung erfüllt die an eine qualifizierte Verkehrsprognose zu stellenden Anforderungen und liefert für die vorliegende Straßenplanung plausible Ergebnisse.

Das Verkehrsaufkommen für das Prognosejahr 2010 im Planungsraum ist in der nachfolgenden Tabelle 8 dargestellt.

Tabelle 8: Prognoseverkehrsaufkommen der bestehenden Straßen bezogen auf das Jahr 2010, angegeben in DTV_W (Durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung) in Kfz/24h

Straße	DTV_W	LKW
B 7		
Kassel – Kaufungen	35.700	3.010
Kaufungen – Helsa	28.460	3.110
Helsa – Eschenstruth	23.210	3.080
Fürstenhagen – Hess. Lichtenau	23.180	3.080
Hess. Lichtenau – L 3238	25.080	3.040
L 3238 – Waldkappel	19.910	2.770
Waldkappel – Oetmannshausen	19.990	2.720
B 27 – Ringgau	9.880	500
Ringgau – Creuzburg	5.650	320
B 27		
Cornberg – Sontra	11.470	3.480
Sontra – B 400	13.190	3.440
B 400 – B 7 (Wichmannshausen)	26.600	4.780
B 7 (Wichmannshausen) – B 452	31.310	5.140
B 452 – B 7 (Oetmannshausen)	o.A.	4.730
B 7 (Oetmannshausen) – Niddawitzhausen	20.270	2.810
B 400		
B 27 (Wichmannshausen) – Ulfen	13.820	1.340
Ulfen – AS Wommen (A 4)	10.760	1.200
B 451		
Helsa – Wickenrode	9.940	410
Wickenrode – Großalmerode	8.570	320
Großalmerode – L 3238	10.150	200

Trubenhausen – Witzenhausen	6.890	200
B 452		
B 27 – Reichensachsen	10.720	320
Reichensachsen – Eschwege	16.540	250
B 487		
Hess. Lichtenau – Spangenberg	3.110	280
L 3238		
B 7 (Walburg) – Velmeden	6.610	340
Velmeden – B 451 (Trubenhausen)	6.800	230
L 3460		
westlich Eschenstruth	2.960	190
K 7		
Kaufungen – Helsa	7.680	310
K 10		
Kaufungen – Lohfelden	7.620	o.A.
A 7		
Kasseler Kreuz – Kassel-Mitte	89.330	o.A.
Kassel-Mitte – Kassel-Ost (B 7)	113.060	20.240
Kassel-Ost (B 7) – Kassel-Nord	108.320	o.A.

Für die Planungsfälle 1/1, 1/2, 2/1, 3/1, 3/2 und 4/1 sind die Prognosebelastungen ermittelt worden.

Der Planungsfall 1/1 beinhaltet die Führung der A 44 zwischen Kassel und Wehretal durch das Losse- und Wehretal und ab Wehretal durch den Ringgau mit Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/Wommen und sieht 10 unterschiedliche Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz vor (Varianten 1/1A bis 1/1D).

Der Planungsfall 1/2 beinhaltet die Führung der A 44 zwischen Kassel und Wehretal durch das Losse- und Wehretal und ab Wehretal nordöstlich von Sontra mit Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/Wommen und sieht 13 unterschiedliche Verknüpfungen (zum Teil als Halbanschlüsse) mit dem nachgeordneten Netz vor (Varianten 1/1A bis 1/1D).

Der **Planungsfall 1/2D** entspricht hinsichtlich der Trassenführung und der Lage der Anschlussstellen der Vorzugslinie der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung.

Der Planungsfall 2/1 beinhaltet die Führung der A 44 zwischen dem Kasseler Kreuz und Kaufungen/Helsa durch die Söhre, von Kaufungen/Helsa bis Wehretal durch das Losse- und Wehretal und ab Wehretal nordöstlich von Sontra mit Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/Wommen und sieht 9 unterschiedliche Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz vor (Varianten 2/1A).

Der Planungsfall 3/1 beinhaltet die Führung der A 44 zwischen dem Kasseler Kreuz und Helsa/Eschenstruth durch die Söhre, von Helsa/Eschenstruth bis Wehretal durch das Losse- und Wehretal und ab Wehretal nordöstlich von Sontra mit Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/Wommen und sieht 6 unterschiedliche Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz vor (Varianten 3/1B).

Der Planungsfall 3/2 beinhaltet die Führung der A 44 zwischen dem Kasseler Kreuz und Helsa/Eschenstruth durch die Söhre, von Helsa/Eschenstruth bis Wehretal durch das Losse- und Wehretal und ab Wehretal nordöstlich von Sontra mit Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/Wommen und sieht 9 unterschiedliche Verknüpfungen (zum Teil als Halbanschlüsse) mit dem nachgeordneten Netz vor.

Der Planungsfall 4/1 beinhaltet die Führung der A 44 zwischen dem Kasseler Kreuz durch die Söhre, südlich an Hessisch Lichtenau vorbei, von Waldkappel bis Wehretal durch das Wehretal und ab Wehretal nordöstlich von Sontra mit Anschluss an die A 4 bei Herleshausen/Wommen und sieht 4 unterschiedliche Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz vor. Dieser Planungsfall, der dem im aktuellen Bundesverkehrswegeplan enthaltenen Planungsfall weitgehend entspricht, ist bei der Verkehrsuntersuchung als „Eichfall“ betrachtet und bei dem Vergleich Vorschlagslinie - Südlinie (vgl. die Ausführungen unter Nr. 5.3.1) bedacht worden.

Bei dem Planungsfall 1/2D – dieser liegt dem planfestgestellten Teilabschnitt Walburg zugrunde - ergeben sich folgende Verkehrsbelastungen auf der A 44:

Tabelle 9: Prognoseverkehrsaufkommen der A 44 im Jahr 2010, angegeben in DTV_W (Durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung) in Kfz/24h

Straße	DTV_W	LKW
A 44		
Kassel – Kaufungen	48.770	5.100
Kaufungen – Helsa	45.070	4.980
Helsa	40.560	5.140
Helsa – Hess. Lichtenau	42.760	5.050
Hess. Lichtenau /West – Ost	38.220	4.580
Hess. Lichtenau /Ost – Walburg	46.010	4.900
Walburg – Waldkappel	40.200	4.960
Waldkappel – Wehretal	41.600	4.800
Wehretal – Datterode	46.160	7.310
Datterode – Wichmannshausen	41.600	6.740
Wichmannshausen – Ulfen	34.880	3.310
Ulfen – Wommen (A 4)	28.160	3.120

A 7		
Kasseler Kreuz – Kassel-Mitte	91.780[1)] 85.420[2)]	o.A.
Kassel-Mitte – Kassel-Ost (B 7)	119.230[1)] 108.780[2)]	20.990
Kassel-Ost (B 7) – Kassel-Nord	111.200[1)] 102.240[2)]	o.A.

Anmerkung:
1) mit Güterverkehrszentrum Kassel
2) ohne Güterverkehrszentrum Kassel

Bei einem aus dem Planungsfall 1/2D abgeleiteten Ausbau der A 7 auf jeweils 4 Fahrstreifen je Richtungsfahrbahn bzw. 3 Fahrstreifen auf der Westseite und 4 Fahrstreifen auf der Ostseite ergeben sich Veränderungen auf der A 7 bzw. A 44, und zwar im Abschnitt Kassel-Mitte - Kassel-Ost auf 125.980 Kfz/24h bzw. 122.900 Kfz/24h und im Bereich zwischen Kassel und Kaufungen auf 52.310 Kfz/24h bzw. 51.070 Kfz/24h.

Von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung ist für die weiteren Planungsschritte eine grundlegende Neubearbeitung der vorhandenen Verkehrsdatenbasis vorgenommen worden. Dazu sind zur Ist-Situation neue Verkehrsbefragungen (1998) erfolgt und es wurde unter Einsatz eines intermodalen Verkehrsmodells die Verkehrsprognose 2015 neu berechnet. Hierbei sind die Strukturdatenprognose 2015 der PROGNOS AG, 1996, - diese beinhaltet neue Prognosegrundlagen für Entwicklungen auf europäischer und nationaler Ebene - und die Strukturdatenprognose für den Regionalplan Nordhessen, 1998, herangezogen worden. Außerdem sind die Angebotsveränderungen im Straßennetz und das öffentliche Verkehrsangebot wesentliche Elemente des integrierten Verkehrsmodells. Auch der Schwerverkehr (SV) ist ein integraler Bestandteil dieses Modells, damit eine maßnahmensensitive und differenzierte Auswertung der SV-Anteile erfolgen kann. Die Dimensionierungsprognose stellt somit die aktualisierte und fortgeschriebene Prognose des Verkehrsaufkommens der A 44 zwischen Kassel und Herleshausen dar und soll konkret für die Berechnung der Anschlussstellen verwendet werden. Der Prognose-Null-Fall 2015 ist als Vergleichsbasis zu den Planfällen ermittelt worden; er berücksichtigt alle Maßnahmen im Planungsraum mit Ausnahme der A 44. Das Ergebnis der neuen Verkehrsuntersuchung ist als Dimensionierungsprognose 2015, Endbericht, Februar 2000, zusammengefasst worden.

In der nachfolgenden Tabelle 10 ist das Verkehrsaufkommen der Wirkungsanalyse Planfall 1 - Vorschlagslinie A 44 dargestellt.

Tabelle 10: Dimensionierungs-Prognoseverkehrsaufkommen der A 44 im Jahr 2015, angegeben in DTV_W (Durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung) in Kfz/24h

Abschnitt der A 44	DTV_W	LKW
AD Kassel /Ost – AS Niederkaufungen	58.900	8.770
AS Niederkaufungen – HS Helsa / West	51.600	8.430
HS Helsa / West - HS Helsa / Ost	41.200	7.900
HS Helsa / Ost – AS Hess. Lichtenau / West	43.900	8.300
AS Hess. Lichtenau / West – AS Hess. Lichtenau / Ost	38.200	8.120
AS Hess. Lichtenau / Ost – AS Walburg / Ost	39.200	8.820
AS Walburg / Ost – AS Waldkappel / Ost	34.000	8.230
AS Waldkappel / Ost – AS Oetmannshausen	35.800	8.070
AS Oetmannshausen – AS Wichmannshausen / Nord	43.000	10.420
AS Wichmannshausen / Nord - AS Sontra / Nord	43.500	10.340
AS Sontra / Nord – AS Ulfen	31.000	8.360
AS Ulfen – AD Wommen (A 4)	31.300	8.230

Abkürzungen:
AD = Autobahndreieck, AS = Autobahnanschlussstelle, HS = halbe Anschlussstelle.
AS Hess. Lichtenau / Ost wurde inzwischen als AS Hess. Lichtenau-Mitte und die AS Walburg / Ost als AS Hess. Lichtenau-Ost gewidmet.

Der Prognose-Null-Fall 2015 ist als Vergleichsbasis zu den Planfällen ermittelt worden; er berücksichtigt alle Maßnahmen im Planungsraum mit Ausnahme der A 44. Das Ergebnis der neuen Verkehrsuntersuchung ist als Dimensionierungsprognose 2015, Endbericht, Februar 2000, zusammengefasst worden.

8.5.2.3 Entlastung des vorhandenen Straßennetzes

Ein wichtiges – *wenn auch nicht das wichtigste* – planerisches Ziel ist, wie schon dargelegt, die bestmögliche Entlastung des vorhandenen Straßennetzes, insbesondere der betroffenen Ortsdurchfahrten sowohl vom verlagerungsfähigen Fern- als auch vom Regionalverkehr. Die Entlastungswirkung ist umso höher, je verkehrsgünstiger die neue Autobahn im Losse-/ Wehrekorridor, also in relativer Nähe zu der Bebauung in diesem Raum, und je mehr Anschlüsse des übrigen, insbesondere des untergeordneten Straßennetzes an die neue Autobahn hergestellt werden. Außerdem muss die Autobahn ausreichend leistungsfähig sein.

Ein Vergleich der Netzfälle Planungsfall 1/2D - dieser liegt der planfestgestellten Lösung zugrunde - mit dem Planungsnullfall zeigt im Prognosejahr 2010 folgende Entlastungen auf den bisherigen Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie von Straßen im Stadtgebiet Kassel:

Tabelle 11: Entlastung des vorhandenen Straßennetzes im Jahr 2010

Straße	DTV_W	LKW	DTV_W-Änderung	LKW-Änderung
B 7				
Kassel – Kaufungen	6.720	500	- 81%	- 83%
Kaufungen – Helsa	4.840	160	- 83%	- 95%
Helsa – Eschenstruth	3.760	130	- 84%	- 96%
Fürstenhagen – Hess. Lichtenau	7.400	500	- 68%	- 84%
Hess. Lichtenau – L 3238	3.760/ 1.940	470/ 230	- 85%/ - 93%	- 85%/ - 92%
L 3238 – Waldkappel	2.360	440	- 88%	- 84%
Waldkappel – Oetmannshausen	2.350/ 950	o.A.	-88% - 95%	o.A.
B 27 – Ringgau	2.360	480	- 76%	- 4%
Ringgau – Creuzburg	2.710	240	- 53%	- 25%
B 27				
Cornberg – Sontra	10.070	3.550	- 13%	+ 2%
Sontra – B 400	12.420	3.500	- 6%	+ 2%
B 400 – B 7 (Wichmannshausen)	6.160	290	- 77%	- 93%
B 7 (Wichmannshausen) – B 452	3.620	o.A.	- 88%	o.A.
B 452 – B 7 (Oetmannshausen	o.A.	o.A.	o.A.	p.A.
B 7 (Oetmannshausen) – Niddawitzhausen	27.890[1)]	5.320	+ 38%	+ 89%
B 400				
B 27 (Wichmannshausen) – Ulfen	790/ 2.720	180/ 310	- 94%/ - 80%	- 94%/ - 77%
Ulfen – AS Wommen (A 4)	680	220	- 93%	- 92%
B 451				
Helsa – Wickenrode	7.450	400	- 25%	- 3%
Wickenrode – Großalmerode	5.580	300	- 35%	- 6%
Großalmerode – L 3238	5.940	200	- 42%	0%
Trubenhausen – Witzenhausen	7.880	240	+ 13%	+ 20%
B 452				
B 27 – Reichensachsen	4.790[1)]	0	- 55%	- 100%
Reichensachsen – Eschwege	19.140	2.050	+ 16%	+ 720%
B 487				
Hess. Lichtenau – Spangenberg	4.280	350	+ 38%	+ 25%
L 3238				
B 7 (Walburg) – Velmeden	9.720	340	+ 47%	0%
Velmeden – B 451 (Trubenhausen)	6.920	200	+ 2%	- 13%
L 3460				
westlich Eschenstruth	1.180	230	- 60%	+ 21%
K 7				
Kaufungen – Helsa	4.640	300	- 40%	- 3%
K 10				
Kaufungen – Lohfelden	6.600	o.A.	- 13%	o.A.
Stadtgebiet Kassel				

B 7				
Leipziger Straße (Stadtgrenze)	6.720	o.A.	- 54%	o.A.
Leipziger Straße (in Bettenhausen)	17.480	o.A.	- 24%	o.A.
L 3237 (Dresdner Straße)				
AS Kassel-Ost – K 27	43.580	o.A.	+ 22%	o.A.
K 27 - L 562	38.320	o.A.	+ 19%	o.A.

Anmerkung: o.A. = ohne Angabe
1) hier ist die Wirkung der Ortsumgehung Wehretal/Reichensachsen berücksichtigt

Aufgrund der vorgenannten Werte ist davon auszugehen, dass nach Fertigstellung der A 44 Verkehrsabnahmen auf der B 7 zwischen Kassel und Oetmannshausen in einer Größenordnung von 81 bis 95% (bezogen auf den DTV_{2010}), auf der B 27 zwischen Oetmannshausen und Wichmannshausen von 77 bis 88% und auf der B 400 zwischen Wichmannshausen und Wommen von 80 bis 94% eintreten werden. Außerdem wird die Verkehrsbelastung auf der K 7 und K 10 - die beide im Planungskorridor parallel der A 44 verlaufen - um 40% bzw. 13% abnehmen.

Des Weiteren ergeben sich im Bereich der Stadt Kassel neben der in der Tabelle erwähnten B 7 in Bettenhausen - hier beträgt die Abnahme 24 bis 54% - auch auf der B 83 (Großer Kreisel - Lilienthalstraße, Lilienthalstraße - Waldau), der L 3203 (Bergshäuser Straße) und der Lilienthalstraße und dem Forstbachweg (K 29) Verlagerungen von Verkehr mit der Folge, dass die Belastung dieser Straßen entsprechend abnehmen wird.

Mit der Verwirklichung des Planungsabschnittes VKE 20 wird im Bereich der Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau die angestrebte Entlastungswirkung bereits erreicht, da sowohl am Anfangspunkt des Abschnittes als auch an dem Endpunkt (im Kreuzungsbereich mit der B 7) die Autobahnanschlussstellen Hessisch Lichtenau-West und Hessisch Lichtenau-Ost gebaut werden.

Die Querschnittsbelastung auf den vorhandenen Straßen und die Änderung dieser Belastung im Vergleich zum Verkehrsaufkommen des Prognose-Nullfalles 2015 stellt sich unter Heranziehung der Dimensionierungsprognose 2015, Endbericht, im Planfall 1 wie folgt dar:

Tabelle 12: Querschnittsbelastung des bestehenden Straßennetzes im Jahr 2015 und Änderung Planfall 1 zum Prognose-Nullfall

Straße		DTV	LKW	DTV-Änderung	LKW-Änderung
B 7	Kassel – Niederkaufungen	9.300	1.030	- 77%	- 80%
B 7	Kaufungen – Helsa-West	900	70	- 97%	- 98%
B 7	Helsa-Ost – Hess. Lichtenau	5.900	680	- 72%	- 82%
B 7	Hess. Lichtenau – Waldkappel	2.800	620	- 81%	- 86%
B 27/7	bei Hoheneiche	2.400	160	-90%	- 97%
B 7	westlich Netra	4.000	190	- 39%	- 51%
B 400	nördlich Breitau	1.100	140	- 89%	- 95%
B 27	nördlich Bebra	15.400	1.950	+ 1%	- 13%
B 452	Reichensachsen - Eschwege	17.600	1.900	+ 15 %	+ 26%
B 249	Eschwege - Schwebda	16.700	1.770	+ 11%	- 3%
B 27	südlich Bad Sooden-Allendorf	16.200	3.690	- 1%	+ 26%
B 451	Helsa - Großalmerode	6.100	360	- 6%	- 8%
B 83	Rotenburg - Morschen	8.100	1.080	- 23%	- 47%
B 487	Melsungen - Spangenberg	7.900	700	- 21%	- 33%
A 7	Kasseler Kreuz - AD Kassel-Mitte	99.500	21.030	+ 6%	+ 15%
A 7	AD Kassel-Mitte - AD Kassel-Ost	110.100	22.990	+ 2%	+ 11%
A 7	AD Kassel-Ost - AS Kassel-Nord	99.000	17.480	+ 7%	- 11%
A 7	nördlich AS Kassel-Nord	78.300	15.630	- 3%	- 1%
A 4	östlich AD Wommen	68.200	17.560	+ 13%	+ 16%
A 4	Friedewald - Hönebach	39.800	9.810	- 17%	- 11%
A 44	westlich Südkreuz Kassel	60.900	12.180	+ 2%	+ 7%

Im direkten Nebennetz zur A 44 ergeben sich Entlastungen zwischen 80% und fast 100%, da lediglich der ortsgebundene Verkehr auf dem Nebennetz der heutigen B 7 und B 400 verbleibt. Die stärksten Zunahmen ergeben sich im so genannten Nebenkorridor der B 249 nördlich von Eschwege. Aufgrund der verbesserten Erreichbarkeit durch die A 44 wird sich in diesem Korridor eine Zunahme um etwa 2.000 Kfz/24h einstellen, welches einer relativen Zunahme gegenüber dem Prognose-Nullfall um 20% bis 30% entspricht. Im Schwerverkehr treten dagegen Entlastungen auf.

Im Fernverkehr wird sich aufgrund der A 44 ebenfalls eine geringfügige Verlagerung von Durchgangsströmen ergeben. Zu beobachten ist eine Entlastung der A 4 im südlichen Untersuchungsgebiet um etwa 8.300 bis 11.800 Kfz/24h (- 17% bis - 23%). Auch die A 7 erfährt eine deutliche Entlastung zusätzlich zum Effekt der neuen A 49. Die Belastung wird um ca. 10.000 Kfz/24h (- 12%) reduziert. Dieser Trend wird beim Schwerverkehr in abgeschwächter Form (- 1.000 bis 2.000 Kfz/24h, das sind - 8 % bis - 16%) ebenfalls eintreten.

Aufgrund der Differenzbelastungen lässt sich erkennen, dass der Durchgangsverkehr im Planungsgebiet nicht in der Höhe zunimmt, wie einzelne Belastungswerte ansteigen, da insbesondere die Zunahmen auf der A 44 westlich Kassel nur gering ansteigen. Daraus wird ersichtlich, dass die A 44 im Wesentlichen regionale Effekte hat und den Verkehr im Planungsgebiet bündelt, so treten beispielsweise auch auf der B 83 zwischen Rotenburg a. d. Fulda und Melsungen Entlastungen auf. Der Bündelungseffekt gilt insbesondere für alle Beziehungen mit Bezug auf Kassel.

Es zeigt sich im Fernverkehr vielmehr, dass die Zunahme auf der A 4 bei Eisenach auf eine Verbesserung der Ost-West-Beziehungen über die A 4 und A 5 (Kirchheimer Dreieck) sowie eine Verlagerung von Fahrten von der nördlicher gelegenen A 38 auf die A 4 zurückzuführen sind.

8.5.2.4 Entlastung der Ortslage von Umweltbelastungen

Die vorhandene Bundesstraße 7 und somit die Ortsdurchfahrten Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau, Walburg, Bischhausen und Oetmannshausen sowie Randbereiche der Ortschaften mit einer Ortsumgehung und zwar Niederkaufungen, Oberkaufungen, Helsa, Eschenstruth, Küchen, Hasselbach, Harmuthsachsen, Waldkappel ist nach Öffnung der innerdeutschen Grenze stark mit Verkehr, vor allem Schwerverkehr, belastet. Dies gilt auch für Wichmannshausen, Krauthausen, Breitau und Ulfen im Zuge der B 27 und B 400. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens ergeben sich Beeinträchtigungen durch den Straßenverkehrslärm vor allem in Helsa, Eschenstruth, Waldhof, Fürstenhagen, Hessisch Lichtenau, Walburg, Küchen, Hasselbach, Harmuthsachsen, Bischhausen, Oetmannshausen und Wichmannshausen. So betragen die Beurteilungspegel beispielsweise in der Ortslage Hessisch Lichtenau an dem Wohngebäude Mühlweg 84 unter Zugrundelegung des Prognoseverkehrsaufkommens 62 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht; die Anwohner sind damit unzuträglich beeinträchtigt.

Durch den Bau der Bundesautobahn 44 werden zukünftig infolge der eintretenden Verkehrsentlastung auf der alten B 7, B 27 und B 400 spürbare Verminderungen der Immissionspegel eintreten. So wird aufgrund der Verkehrsentlastung der B 7 im Abschnitt Fürstenhagen - Hessisch Lichtenau mit einer Reduzierung der Beurteilungspegel um 5 dB(A) und im Abschnitt Hessisch Lichtenau - Walburg mit einer Reduzierung um 8 dB(A) gerechnet. Dies bedeutet für die vom Verkehrslärm der B 7 betroffenen Bewohner eine deutlich spürbare Lärmpegelreduzierung. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass bereits eine Pegelminderung um 3 dB(A) - wie Untersuchungen ergeben haben - vom menschlichen Ohr wahrnehmbar ist. Die Reduzierung der Lärmpegel um 10 dB(A) empfindet der Mensch als „Halbierung“ der Lautstärke. Damit wird eine erhebliche Verbesserung der Situation in den Ortslagen und im Bereich der Ortsrandlagen für die dort Betroffenen erreicht. Im

Hinblick auf die vorstehend dargestellte unzuträgliche Belastung der Anwohner der Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau ist es auch gerechtfertigt, dass dieser Planungsabschnitt der A 44 als zweiter Abschnitt planfestgestellt wird und verwirklicht werden soll.

Darüber hinaus ergeben sich durch die eintretenden Verkehrsentlastungen auf den vorgenannten Straßen Reduzierungen bei den Schadstoffen Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoff (HC), Stickoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO_2), Blei (Pb) und Rußpartikel. Diese Verminderungen sind umso größer, je stärker die Verkehrsabnahme durch eine entsprechende Trassenwahl - wie dies bei der Vorschlagslinie der Fall ist - erreicht wird.

Durch diese Entlastungen der Bewohner von Umweltbelastungen wird die Qualität des Wohnumfeldes entscheidend verbessert.

Bei der Prüfung ist die Aussage des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 - herangezogen worden, wonach nicht jede Verbesserung der Immissionsverhältnisse es indes rechtfertigt, das Verbotsregime des Art. 6 FFH-RL beiseite zu schieben. Insbesondere kann von unzumutbaren Opfern keine Rede sein, wenn die Verkehrsimmissionen verursachten Belastungen in gemindertem Umfang in den Grenzen fortbestehen, die nach den Wertung des innerstaatlichen Rechts grundsätzlich hinzunehmen sind (Urteils-Umdruck S. 23). Da – wie die Verträglichkeitsprüfung ergeben hat – mit der Nordtrasse bei Hessisch Lichtenau eine erhebliche Beeinträchtigung von FFH-Gebieten nicht verbunden ist, und überdies mit einer Südlinie auch unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen eintreten würden, ist die Planfeststellungstrasse auch unter FFH-Gesichtspunkten zu Recht gewählt worden mit der Folge, dass die Ortslagen Walburg, Hessisch Lichtenau und Fürstenhagen (insgesamt) optimal entlastet werden kann.

9. Belange des Umweltschutzes

9.1 Allgemeines

Zu den abwägungserheblichen, die Umwelt - diese wird als „eine Gesamtheit vielfältiger räumlich-struktureller und funktioneller Gesichtspunkte“ aufgefasst - betreffenden Belangen gehören insbesondere die Unterschutzstellung der Landschaft (vgl. vorstehende Nr. *5.1 und 5.2*), der Immissionsschutz (Nr. *9.2*), der Naturschutz und die Landschaftspflege (Nr. *9.3*), der Bodenschutz (Nr. *9.4*), die klimatischen Verhältnisse (Nr. *9.5*), der Gewässer- und Grundwasserschutz (Nr. *9.6*), der Artenschutz (Nr. *9.7*), der Erholungszweck (Nr. *9.8*) und der Schutz der örtlichen Bebauung (Nr. *9.9*).

Soweit die gesetzlichen Bestimmungen Regelungen mit Optimierungsgeboten beinhalten, die eine möglichst weit gehende Beachtung be-

stimmter Belange fordern und ihrem Inhalt nach selbst nicht mehr als eine Zielvorgabe für die Planung enthalten, können diese im Konflikt mit anderen Zielen zumindest teilweise zurücktreten. Hierzu zählen § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und § 2 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG). Diese Vorschriften enthalten für einzelne umweltrelevante Sachbereiche Regelungen, die - im Sinne eines Optimierungsgebotes - im Rahmen der planerischen Abwägung eine möglichst weit gehende Beachtung bestimmter Belange fordern. *Im könnte nach § 2 Abs. 2 HENatG von den Vorschlägen der Naturschutzbehörde dann abgewichen werden, wenn andere überwiegende Gründe des Gemeinwohls dies erfordern.*

Um den gestiegenen Anforderungen an eine umweltgerechte Straßenplanung zu genügen, hatte das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel bereits bei der Aufstellung des Planfeststellungsentwurfes materiell-inhaltlich die für eine ganzheitliche Beurteilung der Straßenbauvorhaben aus umweltfachlicher Sicht erforderlichen Feststellungsunterlagen erarbeitet und die Ergebnisse im Anhörungsverfahren zur Planfeststellung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. *Ferner wurde im Änderungs- und Ergänzungsverfahren eine überarbeitete FFH-Verträglichkeitsprüfung für das „Lichtenauer Hochland“ und eine ergänzende für eine Südlinie offen gelegt und damit der Öffentlichkeit zur Kenntnis gebracht* (siehe vorstehende Nr. 1 *und 2*).

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Bewertung der Umweltauswirkungen nach den §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 2 und 4 UVPG, dies ist die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltanforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt (Nummer 0.6.1.1 UVPVwV), im vorliegenden Planfeststellungsverfahren erfolgt ist.

Eine fehlerhafte Abwägung der ganzheitlichen Beurteilung des Straßenbauvorhabens aus umweltfachlicher Sicht ist - wie die Darlegungen zu Ziffer Nr. *6* sowie die nachstehenden Ausführungen belegen - nicht zu erkennen.

9.2 Immissionsschutz

Zu den privaten eigenen Belangen eines Anwohners, die bei einem Straßenbauvorhaben berücksichtigt werden müssen, gehören auch Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm und andere Emissionen, die unterhalb der Zumutbarkeitsschwelle - wie sie für den Verkehrslärm in der Verkehrslärmschutzverordnung normativ geregelt ist - liegen; insbesondere im Hinblick auf die Trassierung stellen sie einen abwägungserheblichen Belang dar (vgl. BVerwG, Beschluss vom 14. September 1987, UPR 88,71, und Urteil vom 4. Mai 1988 - BVerwG 4 C 2/85 -, NVwZ 1989, 151).

Nach § 50 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 881), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2000 (BGBl. S. 632), *im Zeitpunkt des Ausgangsverfahrens und in der Fassung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3831), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1865),* sollen Straßen bereits so trassiert werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, soweit wie möglich, vermieden werden. Der Immissionsschutz macht für die straßenrechtliche Planung zwar einen gewichtigen abwägungserheblichen Belang aus, bestimmt aber nicht als Leitsatz das Ziel der Straßenplanung und verleiht den Bewohnern der geschützten Gebiete keine subjektiven öffentlichen Rechte (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Februar 1975 - IV C 21 /74 -, NJW 1975, 1373). So gibt § 50 BImSchG eine Regelung vor, die nach ihrem Inhalt („soweit wie möglich“) nur bei der Abwägung des Für und Wider der konkreten Problembewältigung beachtet werden kann (vgl. BVerwG, Urteil vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C 73.82 -, VkBl. 1985, 639). In diesem Zusammenhang wird auch auf das unter Nr. *8.1.4* [Grundsätzliches für die Abwägung] Gesagte verwiesen.

Im vorliegenden Fall ist die vorgesehene Linienführung der neu zu bauenden A 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost aus den unter vorstehender Nr. *6.2, 6.3 und 7.2 bis 7.6* genannten Gründen gewählt worden. Es war daher zu prüfen, ob bei der geplanten Straßenführung ausreichender Immissionsschutz sichergestellt ist und, wenn nicht, wie dieser im Einzelnen hergestellt werden kann. Wie die nachfolgenden Darlegungen zeigen, sind von dem Straßenbauvorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen und damit keine unzumutbaren Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete zu erwarten.

9.2.1 Lärmschutz

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG ist bei dem Bau und bei der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Bei den hier vom Gesetzgeber verwendeten Begriffen „Bau und wesentliche Änderung öffentlicher Straßen“ und „schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche“ handelt es sich um unbestimmte Rechtsbegriffe. Diese Begriffe sind in der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) einer normativen Regelung zugeführt worden. Sowohl die in dieser Verordnung geregelten Immissionsgrenzwerte als auch das darin enthaltene Berechnungsverfahren sind der Wertung der von der neuen

Autobahn ausgehenden Verkehrsgeräusche zugrunde zu legen. Andere Verfahren, etwa nach der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, finden daher keine Anwendung.

Die Beurteilung, ob ein Gebiet oder eine Anlage unter Verkehrslärmschutzgesichtspunkten schutzbedürftig ist, richtet sich also danach, ob Verkehrslärm die Art der Nutzung beeinträchtigen kann. Dabei ist auch die Erholungsfunktion einer Anlage oder eines Gebietes zu berücksichtigen.

Die Ermächtigungsgrundlage in dem § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG stellt auf den Schutz der Nachbarschaft ab. Im Gegensatz zur Allgemeinheit (vgl. auch § 3 Abs. 1 BImSchG) ist die „Nachbarschaft“ im Sinne des BImSchG ein konkretisierbarer Personenkreis, der mit einer gewissen Regelmäßigkeit bestimmten Immissionen ausgesetzt ist oder - bezogen auf den Verkehrslärm - sich im Einwirkungsbereich von Straßen und Schienenwegen aufhält. Schutzbedürftig gegen Verkehrslärm sind insbesondere Gebiete mit Wohnbebauung (siehe § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV). Bei einer Wohnbebauung ist der Schutz gegen Verkehrslärm aber nicht auf den Schutz des Innenwohnbereiches beschränkt; auch der sog. Außenwohnbereich ist grundsätzlich - wenn auch nicht in gleichem Maße wie der Innenwohnbereich - schutzbedürftig (vgl. hierzu BVerwG, Urteil vom 29. Januar 1991 - BVerwG 4 C 51.89 -, BVerwGE 87, 332 = DVBl 1991, 1142 = NVwZ-RR 1991, 602). Der Umstand, dass der Außenwohnbereich in erster Linie der Erholung dient, steht dem nicht entgegen; denn auch die Erholung gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen und ist somit ein Faktor bei der Beurteilung der Schutzbedürftigkeit eines Gebietes. Zum Außenwohnbereich gehören zum Beispiel Balkone und mit dem Wohnhaus verbundene Terrassen sowie zum Wohnen im Freien geeignete und bestimmte Flächen des Grundstücks (wie Gartenlauben, Grillplätze). Ob Flächen tatsächlich zum „Wohnen im Freien“ geeignet sind, ist jeweils im Einzelfall festzustellen. Nach der Rechtsprechung des BVerwG (Urteil vom 11. November 1988 - BVerwG 4 C 11/87 -, NVwZ 1989, 255 = DVBl 1989, 358 = Buchholz 316 § 74 VwVfG Nr. 6, S. 10) sind Freiflächen gegenüber dem Verkehrslärm nicht allein deshalb schutzwürdig, weil die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte überschritten sind. Vielmehr müssen sie darüber zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sein. Ein Außenwohnbereich liegt insbesondere nicht vor bei Vorgärten, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen, Flächen, die nicht zum „Wohnen im Freien“ benutzt werden dürfen, oder Balkone, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen.

Des Weiteren ist ein Kleingartengebiet im Gegensatz zum Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) - dieser ist als solcher grundsätzlich kein schutzbedürftiges Gebiet im Sinne des 16. BImSchV - einem bestimmten Personenkreis, der in seiner Gesamtheit den Begriff der „Nachbarschaft“ erfüllt, zuzuordnen. In einem Bebauungsplan ausgewiesene Kleingartengebiete, die nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 des Bun-

deskleingartengesetzes (BKleingG) auch der Erholung dienen, und in einer rechtlich zulässigen Kleingartenanlage mit Gartenhäusern, die nicht dauernd zum Wohnen genutzt werden dürfen (vgl. § 3 Abs. 2 BKleingG), ist ausschließlich der Tagwert maßgebend. Denn die Bewertung der Schutzbedürftigkeit eines Kleingartengebietes erfolgt entsprechend der Zuordnungssystematik des § 2 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV für ein „sonstiges“ Gebiet, für das keine Festsetzungen in einem Bebauungsplan bestehen. Kleingärten ist insoweit Lärmschutz nur dann zu gewähren, wenn der Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) am Tage für Dorfgebiete überschritten wird.

Nicht zur „Nachbarschaft“ gehören Parkanlagen, Erholungswald, Sport- und Grünflächen, Friedhöfe oder ähnliche Flächen, da sie nur zum vorübergehenden Aufenthalt bestimmt sind. In einem solchen Bereich vorhandene schutzbedürftige Nutzungen, z.B. Wohnungen, zählen hingegen zur Nachbarschaft und wären nach Schutzkategorie 3 gemäß Tabelle 13 zu schützen.

Soweit es um Lärmschutz geht, ist die besondere Vorschrift des § 41 Abs. 2 BImSchG heranzuziehen; denn § 41 Abs. 1 BImSchG schließt grundsätzlich die gleichzeitige Anwendung des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG aus (vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Februar 1995 - BVerwG 4 C 26/93 -, BVerwGE 97, 367 = NVwZ 1995, 907). Neben dem durch §§ 41 ff. BImSchG normierten Lärmschutzsystem kommt ein Rückgriff auf die allgemeine Regelung des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG inhaltlich (materiell) nur nach Maßgabe des § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG in Betracht. § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG ist lediglich in verfahrensrechtlicher Hinsicht zu beachten. § 41 Abs. 1 BImSchG bezieht sich ausschließlich auf den aktiven Lärmschutz. Nur soweit die Kosten aktiver Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden, ist die Planfeststellungsbehörde gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG nicht an das Gebot des Abs. 1 gebunden. In diesem Fall hat sie über die Zubilligung passiven Lärmschutzes nach Maßgabe des § 42 BImSchG zu befinden.

Bei der festgestellten Baumaßnahme - Neubau einer Bundesautobahn - handelt es sich um den Bau einer Straße im Sinne des § 41 BImSchG in Verbindung mit der vorgenannten Verkehrslärmschutzverordnung (§ 1 der 16. BImSchV).

Der in der Verkehrslärmschutzverordnung als „wesentliche Änderung einer Straße“ definierte Begriff in Bezug auf die bauliche Erweiterung um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr (§ 1 Abs. 2 Nr.1 der 16. BImSchV) oder in Bezug auf die Erhöhung der Beurteilungspegel durch den erheblichen baulichen Eingriff des zu ändernden Verkehrswegs (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2, Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV) ist hier nicht relevant.

Bei der Planung für den Neubau der Bundesautobahn 44, Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) ist die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung zutreffend von den in der Tabelle 13 genannten Immissionsgrenzwerten ausgegangen.

Für die Beurteilung des Lärmschutzes konnte im vorliegenden Falle auf die Einholung eines Sachverständigengutachtens verzichtet werden, da die vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel durchgeführte schalltechnische Untersuchung unter Beachtung der geltenden Vorschriften und Richtlinien vorgenommen wurden und somit eine ausreichende Entscheidungsgrundlage bilden.

Die Lärmpegel, die der Planfeststellung zugrunde gelegt werden, sind nach dem Berechnungsverfahren der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990 (RLS-90), unter Heranziehung des Prognoseverkehrsaufkommens ermittelt worden. Dabei ist bei der Bewertung zutreffend darauf abgestellt worden, dass die Straßenoberfläche mit einem Asphaltbeton oder Splitt-Mastix-Asphalt befestigt wird; die Angaben im Regelquerschnitt (lfd. Nr. 4.1 der Unterlagen) sind entsprechend geändert worden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass für lärmmindernde Straßenoberflächen, bei denen aufgrund neuer bautechnischer Entwicklungen eine dauerhafte Lärmminderung nachgewiesen ist, ein entsprechender Korrekturfaktor bei der Berechnung berücksichtigt werden kann. Dieser Nachweis konnte bisher für Deckschichten aus nicht abgesplittetem Asphaltbeton oder Splitt-Mastix-Asphalt und für Deckschichten aus offenporigem Asphalt erbracht werden; für Deckschichten aus Gussasphalt fehlt dieser Nachweise (vgl. "Hinweise für die Herstellung von Gussasphaltdeckschichten mit lärmtechnisch verbesserten Eigenschaften" [Ausgabe 2000], Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln).

Entsprechend dem Stand der Technik konnte somit ein Korrekturfaktor D_{StrO} = - 2,0 dB(A) in Ansatz gebracht werden, da die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der neuen A 44 > 60 km/h beträgt (siehe Erlass des damaligen Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 27.05.1991 <StAnz. S. 1747>, neu gefasst durch Rundschreiben des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung vom 03.04.2000 <StAnz. S. 1235>). Dabei handelt es sich um eine ordnungsgemäße Annahme, da dieser Wert auf langjährigen Ermittlungen der Bundesanstalt für Straßen und Verkehrswesen (BAST) beruht. Weiterhin ist bei der schalltechnischen Berechnung die zulässige Höchstgeschwindigkeit mit 120 km/h für PKW und 80 km/h für LKW - sie beträgt bei zweibahnigen Straßen grundsätzlich 130 km/h - in Ansatz gebracht worden. Diese Geschwindigkeit ist nicht mit der Entwurfsgeschwindigkeit gleichzusetzen. Außerdem wurde berücksichtigt, dass die größte Längsneigung < 5% beträgt, so dass insoweit keine Zuschläge in Ansatz zu bringen waren. Die Berechnung wurde für die einzelnen Punkte vorgenommen. *Während früher entsprechend dem Prognoseverkehrsaufkommen 2010 auf der A 44 mit*

einem Lkw-Anteil tags von p_t = 11% und nachts von p_n = 19% gerechnet wurde, ist bei dem Deckblatt unter Zugrundelegung der Prognose für das Jahr 2015 von einem Lkw-Anteil tags von p_t = 18%/20% und nachts von p_n = 20%/34% [der zuerst genannte Prozentwert bezieht sich auf den Bereich westlich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau West und der zweite Wert auf den Abschnitt östlich der Anschlussstelle] ausgegangen worden.

Die in den Ergebnissen schalltechnischer Untersuchungen *und den zugehörigen Deckblätter* (lfd. Nr. 8, *8d,* 8.1 *und 8.1d* der Unterlagen) enthaltenen Beurteilungspegel sind für die Beurteilung des Lärmschutzes bei der Planfeststellung relevant. Das bedeutet, dass die auf dieser Grundlage berechneten Beurteilungspegel heranzuziehen sind und nicht andere, auch nicht nach einem anderen Berechnungsverfahren ermittelte Werte.

Dass bei der Berechnung von Beurteilungspegeln und nicht von Spitzenpegeln ausgegangen wird, ist nicht zu beanstanden, denn dies entspricht der normativen Vorschrift der 16. BImSchV.

Den Maßstab dafür, welche durch den Straßenverkehrslärm hervorgerufene Beeinträchtigung erheblich belästigende, billigerweise unzumutbare Wirkung hat, setzt, wie bereits zuvor dargelegt, § 41 BImSchG und die hierzu in Kraft gesetzte Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Die Straßen- und Verkehrsverwaltung hat folgende Immissionsgrenzwerte gemäß § 2 der 16. BImSchV der Beurteilung des Lärmschutzes bei der Planung zugrunde gelegt:

Tabelle 13: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV

Art der Anlage oder des Gebietes	Tag	Nacht
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 Dezibel (A)	47 Dezibel (A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 Dezibel (A)	49 Dezibel (A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 Dezibel (A)	54 Dezibel (A)
4. in Gewerbegebieten	69 Dezibel (A)	59 Dezibel (A)

Die Art des Gebietes ergibt sich grundsätzlich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend ihrer sich aus der Eigenart des Gebietes oder der Fläche ergebenden Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Baulichen Anlagen im Außenbereich - vorliegend ein Aussiedlerhof - wird gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV eine höhere Belastung

zugemutet. So werden für die im Außenbereich angetroffenen baulichen Anlagen die unter Nr. 3 der Tabelle genannten Werte herangezogen. Für die Orthopädische Klinik sind die in Nr. 1 für Sondergebiete genannten Immissionsgrenzwerte maßgebend.

Im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes liegt die Orthopädische Klinik, südlich der Leipziger Straße ein Gewerbegebiet und nördlich die Siedlung Föhren, ein allgemeines Wohngebiet. Der Schulberg besteht im Wesentlichen aus einem allgemeinen Wohngebiet und in seinem Zentrum aus einem Sondergebiet (Turnhalle, Schule, Hallenbad), westlich an die L 3225 und südlich der Leipziger Straße grenzt ein Mischgebiet an. Im Bereich des Mühlweges (südlich der vorhandenen B 7) befindet sich ein allgemeines Wohngebiet. Nördlich der Leipziger Straße unterhalb der Bergstraße befindet sich ein Mischgebiet.

Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte für Wohn- und Mischgebiete sowie Sondergebiete werden an keiner baulichen Anlage überschritten, so dass zum Schutz dieser Anlagen weder aktive noch passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen sind.

Dies grundsätzlich vorausgeschickt, ist zu den einzelnen betroffenen Objekten unter Heranziehung der Ergebnisse schalltechnischer Untersuchungen, der Kurzerläuterungen und der Gebäudenkarten *und der zugehörigen Deckblätter* (lfd. Nr. 8, *8.d,* 8.1, *8.1d*, und 9.1 bis 9.4 und der Unterlagen) Folgendes festzustellen:

Tabelle 14: Beurteilungspegel an ausgewählten Immissionsorten

Ort (Nr.)	Wohnhaus)	Geschoss	Beurteilungspegel in dB(A) am Tage	in der Nacht
10[1)]	Am Mühlenberg 15 / 22	EG	51	46
		OG	52	46
13[1)]	Am Mühlenberg 3 (Küche)	EG	49	44
		OG	51	45
16[1)]	Leipziger Straße 10	EG	52	47
		OG	52	48
17	*Mühlweg*[2)] 84	EG	47 *(47)*[3)]	41 *(42)*[3)]
		OG	47 *(47)*	42 *(42)*
23	Aussiedlerhof *(Lindenhof)*	EG	51 *(51)*	44 *(45)*
		OG	52 *(53)*	46 *(47)*
24[1)]	Kiefernweg 1 / 3	EG	52	47
		OG	53	47
33[1)]	Kiefernweg 16	EG	51	46
		OG	51	46
36	Im Tal 7	EG	48 *(49)*	43 *(44)*
		OG	49 *(50)*	43 *(44)*

45	Siegershäuser Straße 21	EG	49 *(49)*	44 *(44)*
		OG	49 *(50)*	44 *(45)*
56	Bergstraße 61	EG	47 *(47)*	42 *(42)*
		OG	47 *(43)*	42 *(42)*

Anmerkung:

1) Die Beurteilungspegel für die Immissionsorte 10, 13,16 (alle im Bereich der Orthopädischen Klinik und Reha-Zentrum), 24 und 33 (diese beiden Anwesen liegen im Bereich Föhren) sind in dem Deckblatt nicht angegeben.

2) Beim Immissionsort handelt es sich um die bauliche Anlage „Mühlweg 84“, nicht um „Leipziger Straße 84“. Dies wurde in vorstehender Tabelle korrigiert.

3) In Klammern sind die Beurteilungspegel gemäß dem Deckblatt zu den Ergebnissen schalltechnischer Berechnungen (lfd. Nr. 8.1d der Unterlagen) angegeben.

Daraus ergibt sich, dass mit der geplanten Linienführung in Grund- und Aufriss die an den ausgewählten Immissionsorten 10 und 13 maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 57 dB(A) am Tage und 47 dB(A) in der Nacht, die an den ausgewählten Immissionsorten 17, 24, 33, 36, 45 und 56 maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht, die an dem Immissionsort 23 maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) am Tage und 54 dB(A) in der Nacht sowie die an dem ausgewählten Immissionsort 16 maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) am Tage und 59 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

Der Plan trägt damit den Lärmschutzbelangen der Betroffenen in angemessener Weise im Bereich der neuen Autobahn 44 Rechnung.

9.2.2 Luftverunreinigungen

Verunreinigungen der Luft und des Bodens durch die wesentlichsten Schadstoffkomponenten der Automobilabgase (Kohlenmonoxid, Stickoxid, Kohlenwasserstoffe, Blei, Ruß und Schwefeldioxid) sowie durch Staub und Abfall (durch Verschleiß, Abrieb, Streumittel und Abfälle) werden durch den Neubau der Autobahn zu verzeichnen sein. Diese führen aber nicht zu unzumutbaren Auswirkungen auf Menschen und auch nicht zu unvertretbaren Belastungen des Bodens und der Tiere.

Bezüglich der rechtlich relevanten Maßstäbe für straßenverkehrsbedingte Luftverunreinigungen, die als schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1, 3 und 4 BImSchG zu werten sind, sind zunächst verschiedene Erläuterungen voranzustellen, bevor eine Bewertung vorgenommen wird, zumal diese Vorschriften die fachplanerische Abwägungsklausel ergänzen (vgl. auch Hess. VGH, Urteil vom 6. Dezember 1988 - 2 UE 427/85 -).

Zur Erläuterung wird auf Folgendes hingewiesen:

Im Zeitpunkt der Einleitung und Planfeststellung des Ausgangsverfahrens gab es noch keine rechtlich relevanten Maßstäbe dafür, wann straßenverkehrsbedingte Luftverunreinigungen als schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1, 3 und 4 BImSchG zu werten sind. Diese Vorschriften ergänzen die fachplanerischen Abwägungsklauseln (vgl. Hess. VGH, Urteil vom 6. Dezember 1988 - 2 UE 427/85 -). Immissionsgrenzwerte für Schadstoffimmissionen, die bei der Straßenplanung einzuhalten sind, liegen ebenfalls nicht vor. Daher müssen hilfsweise Bezugsgrößen aus bestehenden Regelwerken und Vorschriften als Beurteilungskriterien herangezogen werden. Die Anwendung solcher Bezugsgrößen kann jedoch nur orientierenden Charakter haben, zumal die in der TA Luft (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - vom 27.02.1986, GMBl. S. 93, 202) und VDI 2310 (VDI-Handbuch „Reinhaltung der Luft“, Band 1, Richtlinie 2310 „Maximale Immissions-Werte-MIK“, VDI-Verlag, Düsseldorf) festgelegten Werte auf alle Emittenten bezogen sind, so dass ein Vergleich mit den an Straßen vorkommenden Luftverunreinigungen letztlich äußerst fraglich ist. Hinzu kommen die unterschiedlichen Berechnungs- und Messvorschriften, die einen Vergleich der nach dem Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung“ - Ausgabe 1992 - (MLuS-92) zu ermittelnden Schadstoffkonzentrationen mit den Immissionsstandards der geltenden Richtlinien nur bedingt zulassen. Dennoch können die in den Richtlinien enthaltenen Immissionswerte als „Orientierungswerte“ im Rahmen der planerischen Abwägung zur Beurteilung der Luftqualität herangezogen werden (vgl. Erlass des früheren Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 20.01.1993, StAnz. S. 433).

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass es zulässig und geboten ist, die von einem Straßenbauvorhaben ausgehende Zunahme der Abgas- und Schadstoffbelastungen und die damit möglicherweise verbundenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Ermangelung normierter Werte prognostisch zu beurteilen. Normativ festgesetzte Grenz- oder Orientierungswerte für Benzol und Ruß (Dieselruß), die für den Straßenbau gelten, bestehen nicht, weil derzeit keine wissenschaftlich vertretbare Schwellendosis angegeben werden kann, bei deren Unterschreiten Gesundheitsrisiken ausgeschlossen sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Februar 1999 - BVerwG 4 A 47.96 -, NVwZ 2000, 560).

Die Immissionswerte der „Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft“ (TA Luft) - gelten für industrielle Genehmigungsverfahren. Diese Werte sind statistische Mittelwerte (Langzeitwerte IW 1) und 98-Perzentile (Kurzzeitwerte IW 2) von Halbstundenwerten über einen Beurteilungszeitraum von einem Jahr. Sie gelten für Beurteilungsflächen von 1 qkm.

Die Maximalen Immissions-Konzentrationen (MIK) nach der VDI-Richtlinie 2310 „Maximale Immissions-Werte“ nennen Luftqualitätskriterien für Menschen, Nutztiere und Pflanzen. Sie gelten für einzelne Aufpunkte und sind je nach Stoff maximale Halbstunden-, maximale 24 Stunden- und maximale Jahresmittelwerte sowie Mittelwerte für die Vegetationsperiode (7 Monate). Nach der Präambel der VDI 2310 sind die MIK-Werte rein wirkungsbezogene, wissenschaftlich begründete und aus praktischen Erfahrungen abgeleitete Werte mit medizinischer oder naturwissenschaftlicher Indikation. Sie stellen Idealwerte dar, weil sie nicht die technische Realisierbarkeit berücksichtigen.

Die Richtlinien des Rates der Europäischen Gemeinschaften hinsichtlich Schwefeldioxid und Schwebestaub, Blei und Stickstoffdioxid (EG-Richtlinie 80/779/EWG vom 15.07.1980, geändert am 21.06.1989 <89/427/EWG>, über Grenzwerte und Leitwerte der Luftqualität für Schwefeldioxid und Schwebestaub; EG-Richtlinie 82/884/EG vom 03.12.1982 betreffend einen Grenzwert für den Bleigehalt in der Luft; EG-Richtlinie 85/203/EWG vom 07.03.1985 über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid) enthalten Grenz- und Leitwerte zum Schutz insbesondere der menschlichen Gesundheit und der Umwelt. Bei diesen Werten handelt es sich um Jahresmittel von Halbstunden-, Stunden- oder Tagesmittelwerten. Sie gelten, ebenso wie die MIK-Werte, für einzelne Aufpunkte. Die Leit- und Grenzwerte sollen „den Schutz der menschlichen Gesundheit verbessern und zum langfristigen Schutz der Umwelt beitragen“.

Mit der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte - 22. BImSchV) vom 26. Oktober 1993 (BGBl. I S. 1819) sind die im Anhang IV, Tabelle A der vorgenannten Richtlinie 80/779/EWG genannten Grenzwerte für Konzentrationen von Schwefeldioxid in der Luft, die in Anhang IV, Tabelle B der Richtlinie 80/779/EWG genannten Grenzwerte für die Konzentrationen von Schwebestaub in der Luft, der in Artikel 2 Abs. 2 der Richtlinie 82/884/EWG genannte Grenzwert für die Bleikonzentrationen in der Luft und der in Anhang I der Richtlinie 85/203/EWG genannte Grenzwert für Stickstoffdioxid in der Atmosphäre als **Immissionswerte** festgesetzt worden. Mit der Verordnung zur Änderung der Verordnung über Immissionswerte vom 27. Mai 1994 (BGBl. I S. 1095) sind Schwellenwerte für die Ozonkonzentrationen in der Luft entsprechend dem Anhang der Richtlinie 92/72/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften über die Luftverschmutzung durch Ozon vom 21. September 1992 (Abl. EG Nr. L 297 S. 1) festgesetzt worden. Diesen Werten kommt somit als öffentlicher Belang besondere Bedeutung zu. Die mit der 22. BImSchV als Immissionswerte festgelegten Grenzwerte stellen fachplanerische Zumutbarkeitsgrenzen im Sinne von § 74 Abs. 2 HVwVfG dar, die somit bei der Planung einzuhalten sind. Die Zielsetzung der Verordnung schließt es jedoch nicht generell aus, die Konzentrationswerte für Ruß und Benzol, die auf einer nach Ge-

sichtspunkten der Verhältnismäßigkeit getroffenen Risikoeinschätzung des Verordnungsgebers beruhen, als erste (grobe) Orientierungswerte für die Einschätzung des Risikopotentials eines Straßenbauvorhabens mit heranzuziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Februar 1999 - BVerwG 4 A 47.96). Diese Werte werden jedoch deutlich unterschritten.

Zwischenzeitlich ist die Richtlinie 1999/40/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (Abl. EG Nr. L 163/41 vom 29. Juni 1999) am 19. Juli 1999 in Kraft getreten. Außerdem ist die Richtlinie 2000/69/EG des Rates vom 16. November 2000 über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft (Abl. EG Nr. L 313/12 vom 13. Dezember 2000) am 14. Dezember 2000 in Kraft getreten. Diese Richtlinien müssen von den Mitgliedstaaten bis Mitte 2001 bzw. Ende 2002 in nationales Recht umgesetzt werden und lösen die bisher geltenden EU-Richtlinien zur Luftqualität schrittweise ab. Sollten sich aufgrund dieser Umsetzung nachträgliche Auswirkungen auf das geplante Vorhaben ergeben, so wäre hierüber eventuell ergänzend zu entscheiden, ob und gegebenenfalls welche Maßnahmen zur Einhaltung der neuen Grenzwerte ergriffen werden müssen.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die mit der Dreiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten - 23. BImSchV) vom 16. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1962) für Stickstoffdioxid, Ruß und Benzol festgelegten Konzentrationswerte Prüfwerte sind, die die Straßenverkehrsbehörde bei der Prüfung der verkehrlichen Maßnahmen und deren Abwägung mit den Verkehrsbedürfnissen und den städtebaulichen Belangen heranzuziehen hat (siehe Allgemeine Verwaltungsvorschrift über straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen bei Überschreiten von Konzentrationswerten nach der 23. BImSchV (VwV-StV-ImSch) vom 16. Dezember 1996 (Bundesanzeiger Nr. 243 vom 31.12.1996, 13393). Dabei ist noch darauf hinzuweisen, dass das Überschreiten der Konzentrationswerte nach der 23. BImSchV für sich allein genommen noch keine Anordnung verkehrsbeschränkender oder -verbietender Maßnahmen rechtfertigt, sondern das dies lediglich auslösendes Moment für eine umfassende Prüfung und Abwägung durch die Straßenverkehrsbehörde ist. Die Konzentrationswerte sind keine Grenzwerte, also auch nicht für Maßnahmen der Straßenbaubehörden (Nr. 2.3.1 der VwV-StV-ImSch).

Für den Verkehr relevante kanzerogene Stoffe sind Benzol, Dieselrußpartikel sowie polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (Leitsubstanz für PAH: Benzo-a-pyren). Bei kanzerogenen Stoffen ist es nicht möglich, eine Wirkungsschwelle anzugeben, unterhalb derer ein Stoff als unbedenklich angesehen werden kann. Bereits geringe Belastungen können zu Erkrankungen führen. Deshalb werden die Immissionen von Kanzerogenen üblicherweise hinsichtlich ihres Risikos bewertet. Als Beurteilungsmaßstab wurde von verschiedenen Organisationen

ein akzeptiertes oder zumutbares Gesamtrisiko (Anzahl zusätzlicher Krebserkrankungen pro 100.000 Einwohner) festgelegt (vgl. FAT 1995, Forschungsvereinigung Automobiltechnik EV: Lungenkrebs durch Dieselabgase in der Atemluft. FAT Schriftenreihe Nr. 121. Frankfurt, Mai 1995; LAI 1993, Länderausschuss für Immissionsschutz: Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen - Entwicklung von „Beurteilungsmaßstäben für kanzerogene Luftverunreinigungen"; Materialienband Band II, im Auftrag der Umweltministerkonferenz, Düsseldorf, 1993; LAI 1992: Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen - Entwicklung von Beurteilungsmaßstäben für kanzerogene Luftverunreinigungen im Auftrag der Umweltministerkonferenz. Herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (LV 172). Düsseldorf; ITA 1997: ITA/IFEU u.a.: „Durchführung eines Risikovergleichs zwischen Dieselmotoremissionen und Ottomotoremissionen hinsichtlich ihrer kanzerogenen und nicht-kanzerogenen Wirkungen, im Auftrag des Umweltbundesamtes, noch in Bearbeitung). Bei der Quantifizierung des Krebsrisikos kann nicht von einem deterministischen Zusammenhang zwischen Inhalation des Kanzerogens und Wirkung (Krebs) ausgegangen werden, da es sich um „stochastische Prozesse" handelt. Somit können nur Wahrscheinlichkeiten ermittelt werden. Im „konservativen" Ansatz, der Unsicherheiten zugunsten des zu Schützenden auslegt, wird quasi die Obergrenze des Risikos für bestimmte Konzentrationen eines Kanzerogens ermittelt. So hat sich zur Abschätzung des Risikos für das Eintreten eines krebsbedingten Todesfalles unter bestimmten Expositionsbedingungen das unit-risk durchgesetzt. Dieses gibt das abgeschätzte Krebsrisiko an für das lebenslange Einatmen (70 Jahre) von 1 $\mu g/m^3$ krebserzeugendem Schadstoff in der Atemluft. Aus der Summation der Einzelbelastungen ergibt sich dann die Gesamtbelastung. Schätzungen für unit-risk-Faktoren sind, trotz der teilweisen hohen Unsicherheiten in ihrer Größe, die Basis zur Berechnung der krebsbedingten Todesfälle in Deutschland. Die vorgenannten Abschätzungen des LAI ergeben ein Lebenszeit-Krebsrisiko von 81 Krebsfällen je 100.000 Einwohner in Ballungsgebieten, 33 Krebsfällen je 100.000 Einwohner in kleinstädtisch geprägten Gebieten und 15 Krebsfällen je 100.000 Einwohner in ländlichen Gebieten durch luftgetragene Verunreinigungen. Der Anteil der einzelnen Schadstoffe am Krebsrisiko ist aufgrund der Immissionsdaten Anfang der 90er Jahre ermittelt und in nachfolgender Tabelle 15 dargestellt worden:

Tabelle 15: Krebsrisiko durch Luftschadstoffe in Westdeutschland

	Risiko (* 10^{-5})		Anteil am Krebsrisiko durch Luftschadstoffe	
Schadstoff	Ballungsgebiet	Ländliches Gebiet	Ballungsgebiet	ländliches Gebiet
Dieselrußpartikel	50,0	6,3	63,1%	42,4%
PAH	13,0	5,0	15,8%	33,8%
Benzol	6,5	0,6	8,1%	4,3%
Arsen	4,3	1,1	5,3%	7,2%
Cadmium	3,9	1,1	4,9%	7,3%
Asbest	2,1	0,8	2,7%	5,1%
2,3,7,8-TCDD	0,0	0,0	0,0%	0,0%
Gesamt:	80,0	15,0	100,0%	100,0%

Daraus ergibt sich, dass die hauptsächlich durch den Verkehr emittierten Schadstoffe Dieselruß-Partikel, PAH und Benzol einen hohen Anteil am Krebsrisiko tragen. Durch die Beschlüsse des Rates der Europäischen Union ist der Benzol-Gehalt im Otto-Kraftstoff wiederholt gesenkt worden, zuletzt ab dem Jahr 1999 auf 1,4% und ab dem Jahr 2000 auf 0,9%.

Im Übrigen kann jedoch der Tatbestand, dass für die Schadstoffe Benzol und Ruß keine wirkungsseitig begründbaren Grenzkonzentrationen in der Atemluft angegeben werden können, nicht zu der Schlussfolgerung führen, dass jegliche Erhöhung der Belastung durch neue Eingriffe abzulehnen ist. Wenngleich mit der vorgenannten Verordnung Konzentrationswerte festgelegt wurden, die für die Straßenplanung nicht unmittelbar gelten, so kann doch festgehalten werden, dass davon ausgegangen werden kann, dass diese Werte im Raum Hessisch Lichtenau nicht überschritten und darüber hinaus für die Ortsdurchfahrt eine nachhaltige Verbesserung durch die angestrebte und erreichbare Verkehrsentlastung erreicht werden. Die Zielsetzung des § 40 Abs. 2 Satz 1 BImSchG schließt es jedoch nicht generell aus, die Konzentrationswerte für Ruß und Benzol, die auf einer nach Gesichtspunkten der Verhältnismäßigkeit getroffenen Risikoabschätzung des Verordnungsgebers beruhen, als erste (grobe) Orientierungswerte für die Einschätzung des Risikopotentials eines Straßenbauvorhabens heranzuziehen. Die Konzentrationswerte werden jedoch - wie die Erfahrungen an anderer Stelle gezeigt haben - deutlich unterschritten.

Nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vom 5. April 2001 für den Abschnitt der VKE 20 der A 44 sind zwischenzeitlich Grenz- und Leitwerte zum Schutz insbesondere der menschlichen Gesundheit und der Umwelt in Kraft gesetzt worden, und zwar mit der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte - 22. BImSchV) vom 11. September 2002 (BGBl. I S. 3626). Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Rates 80/779/EWG vom 15. Juli

1980 über Grenzwerte und Leitwerte der Luftqualität für Schwefeldioxid und Schwebstaub (ABl. EG Nr. L 229 S. 30), geändert durch Richtlinien des Rates 89/427/EWG vom 21. Juni 1989 (ABl. EG Nr. L 201 S. 53), 82/884/EWG vom 3. Dezember 1982 betreffend einen Grenzwert für den Bleigehalt der Luft (ABl. EG Nr. L 378 S. 15) und 85/203/EWG vom 7. März 1985 über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid (ABl. EG Nr. L 87 S. 1) in der Fassung der Änderung durch die Richtlinie 1999/30/EG (ABl. EG Nr. L 163 S. 41) sowie der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität (ABl. EG Nr. L 296 S. 55), der Richtlinie 1999/30/EG vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (ABl. EG Nr. L 163 S. 41), der Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. November 2000 über Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft (ABl. EG Nr. L 313 S.12, ABl. EG Nr. L 111 S. 31) und der Richtlinie 92/72/EWG des Rates vom 21. September 1992 über die Luftverschmutzung durch Ozon (ABl. EG Nr. L 297 S. 1) in deutsches Recht. Mit der Verordnung zur Umsetzung EG-rechtlicher Vorschriften, zur Novellierung der Zweiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) und zur Aufhebung der Dreiundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Festlegung von Konzentrationswerten) vom 13. Juli 2004 (BGBl. I S. 1612) sind die Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates 2002/3/EG vom 12. Februar 2002 über den Ozongehalt in der Luft (ABl. EG Nr. L 67 S. 14) und 2001/81/EG vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. EG Nr. L 309 S. 22) in deutsches Recht umgesetzt worden.

Mit der Inkraftsetzung der Verordnung über Immissionswerte (22. BImSchV) sind die bisherigen Orientierungswerte schrittweise abgelöst worden. Die neuen Werte haben den Charakter von verbindlichen Grenzwerten (siehe nachfolgende Tabelle 19b). Während die bisherigen Leit- und Schwellenwerte kein rechtliches Gebot dergestalt begründen, dass diese Werte selbst bei trassennahen Standorten einzuhalten sind, verhält sich dies bei den (neuen) Grenzwerten im Ergebnis anders. Sie normieren auch für die Straßenplanung eine verbindliche Schwelle, bei deren Überschreiten Schutzmaßnahmen zu ergreifen sind (vgl. hierzu BVerwG, Beschluss vom 16. Oktober 2001 - BVerwG 4 VR 20.01 <4 A 42.01> -, a.a.O.).

Mit der 22. BImSchV sind Immissionsgrenzwerte und Toleranzmargen für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid (NO_2), Stickstoffoxide (NO_x), Schwebstaub und Partikel (PM_{10}), Blei, Benzol und Kohlenmonoxid festgelegt worden. Diese Werte sind entsprechend den nachfolgenden Ausführungen bei der Straßenplanung zu berücksichtigen. Dabei sind die festgelegten Grenzwerte als fachplanerische Zumutbarkeitsgrenzen im Sinne von § 74 Abs. 2 HVwVfG von Bedeutung.

Der 22. BImSchV ebenso wie der vorgenannten Richtlinie 96/62/EG vom 27. September 1996 und der Richtlinie 1999/30/EG vom 22. April 1999 (im Folgenden: Luftqualitätsrichtlinien), deren Umsetzung die 22. BImSchV dient, liegt eine gebiets- bzw. ballungsraumbezogene Betrachtung zugrunde. Dies schließt nicht von vornherein die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte an einzelnen Stellen des maßgeblichen Gebiets bei Vorhaben aus (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Mai 2004 - BVerwG 9 A 6.03 -, NVwZ 2003, 1237; Urteil vom 18. November 2004 - BVerwG 4 CN 4.03 -, DVBl. 2005, 386 = NVwZ 2004, 1237 – Diez). Eine solche Sichtweise könnte dem Anliegen der genannten Vorschriften, dem Schutz der menschlichen Gesundheit zu dienen, nicht hinreichend Rechnung tragen. Denn die konkrete Schadstoffsituation, welcher Menschen an bestimmten Stellen in Gebieten ausgesetzt sind, wird nicht dadurch besser, dass die Grenzwerte im Gesamtgebiet nicht flächendeckend oder im Durchschnitt nicht überschritten werden. Hinzu kommt, dass die geringe Zahl vorgeschriebener Messstellen (vgl. Anlage 3 der 22. BImSchV) einer wirklich flächendeckenden Beurteilung entgegensteht und rechtliche Vorgaben für Durchschnittsbildungen nicht existieren. Darüber hinaus wäre das Ergebnis einer gebietsbezogenen Betrachtung vom gewählten Zuschnitt des jeweiligen Gebiets abhängig, für den sich jedoch ebenfalls keine konkreten Vorgaben in den genannten Rechtsvorschriften finden. Auch die darin enthaltenen Standortkriterien für die vorgeschriebenen Messstellen, die auf die Ermittlung der höchsten Konzentration in einem Gebiet zielen (vgl. Abschnitt I, a, i der Anlage 2 der 22. BImSchV), schließen eine „gebietsbezogene“ Betrachtung aus.

„Grundstücksbezogen“ kann die demgegenüber gebotene Betrachtungsweise allerdings nur mit folgenden Maßgaben genannt werden: Entsprechend der Schutzrichtung der 22. BImSchV und der mit ihr umgesetzten Luftqualitätsrichtlinien kommt es für die Einhaltung der Grenzwerte nur auf solche Grundstücke an, auf denen Menschen über einen längeren Zeitraum Schadstoffen ausgesetzt sind. Darüber hinaus müssen bei der Ermittlung von Grenzwertüberschreitungen die für die Probenahmestellen bestehenden Vorgaben eingehalten werden, wodurch aussagefähige und repräsentative Ergebnisse erreicht werden. So spielen Grenzwertüberschreitungen nur bei Einhaltung bestimmter Mindestabstände von Kreuzungen bzw. Fahrbahnen eine Rolle und sind für begrenzte und kleinräumige Umweltsituationen ohne Bedeutung (vgl. Abschnitte I. und II. der Anlage 2 der 22. BImSchV).

Aus der im dargelegten Sinne grundstücksbezogenen Betrachtungsweise der 22. BImSchV ergibt sich jedoch keine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde, die Einhaltung der Grenzwerte dieser Rechtsverordnung vorhabenbezogen sicherzustellen. Diese Grenzwerte stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit dem System der Luftreinhalteplanung (vgl. § 47 BImSchG, § 11 der 22. BImSchV). Mit ihm hat der deutsche Gesetz- und Verordnungsgeber in Umsetzung der gemein-

schaftsrechtlichen Vorgaben einen abgestuften Regelungsmechanismus vorgesehen, der Grenzwertüberschreitungen immissionsquellenunabhängig begegnen soll. Zwar werden hierdurch wie die Formulierung des § 45 Abs. 1 Satz 2 BImSchG zeigt auf Einhaltung der Grenzwerte gerichtete Maßnahmen außerhalb der Luftreinhalteplanung nicht ausgeschlossen. Die durch das Gemeinschaftsrecht gewährte Freiheit der Wahl zwischen den zur Einhaltung der Grenzwerte geeigneten Mitteln, die auch durch die Regelungen des BImSchG und der 22. BImSchV nicht beschränkt wird, gilt jedoch auch insoweit und schließt eine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde, die Einhaltung der Grenzwerte vorhabenbezogen zu garantieren, aus. Eine solche Verpflichtung folgt auch nicht aus einem Umkehrschluss aus § 50 Satz 2 BImSchG. Denn die dortige Regelung will die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gebotene Abwägungsentscheidung auf den wegen Art. 9 Satz 2 der Richtlinie 96/62/EG zu beachtenden Belang der Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität ausweiten (vgl. Begründung des Regierungsentwurfs eines Gesetzes zur Änderung des BImSchG, BRDrucks 1073/01, S. 28), nicht jedoch Aussagen über die Grenzen des Abwägungsspielraums treffen. Im Übrigen lassen weder die gemeinschaftsrechtlichen noch die deutschen immissionsschutzrechtlichen Vorgaben erkennen, dass angesichts der anerkannt ehrgeizigen Grenzwerte insbesondere für PM_{10} – deren Einhaltung europaweit Probleme verursacht – Straßenbauvorhaben in Gebieten, in denen Grenzwerte bereits überschritten sind, von vornherein ausgeschlossen sein sollen, selbst wenn sie einen Beitrag zur Verbesserung der Luftschadstoffsituation in einem Gebiet bewirken, zumal gerade in diesen Fällen mit vorhabenunabhängigen kompensatorischen Maßnahmen (vgl. §§ 38, 40 BImSchG) die Einhaltung der Grenzwerte erreicht werden könnte.

Einen Anspruch auf Vorkehrungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG zum Schutz gegen Luftschadstoffe können die Betroffenen auch nicht aus dem Grundsatz der Problembewältigung herleiten. Hierzu führt das Bundesverwaltungsgericht in dem Urteil vom 26. Mai 2004 - BVerwG 9 A 6.03 –, a.a.O., aus:

Aus dem planungsrechtlichen Abwägungsgebot folgt, dass der Planungsträger grundsätzlich die durch die Planungsentscheidung geschaffenen oder ihr sonst zurechenbaren Konflikte zu bewältigen hat und diese gegebenenfalls in Form von Vorkehrungen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 6. März 2002 - BVerwG 9 A 6.01 -, juris) einer Lösung zuführen muss (vgl. bereits BVerwG, Urteil vom 23. Januar 1981 - BVerwG 4 C 68.78 -, BVerwGE 61, 307, sowie Beschluss vom 14. Juli 1994 - BVerwG 4 NB 25.94 -, Buchholz 406.11 § 1 BauGB Nr. 75 m.w.N.). Die Problembewältigung kann allerdings auch darin bestehen, dass die Planfeststellungsbehörde die endgültige Problemlösung auf ein nachfolgendes Verwaltungsverfahren verlagert, wenn hierdurch die Durchführung der erforderlichen Problemlösungsmaßnahmen sichergestellt ist (vgl. etwa BVerwG, Urteil

vom 22. November 2000 - BVerwG 11 C 2.00 -, BVerwGE 112, 221). Gleiches muss gelten, wenn für die Problemlösung außerhalb von Planfeststellungsverfahren ein spezialisiertes und verbindliches, auf gesetzlichen Regelungen beruhendes Verfahren existiert, dem die endgültige Problemlösung vorbehalten bleiben kann.

Dass die Einhaltung der Grenzwerte der 22. BImSchV – wie dargelegt – keine Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für die Planfeststellung eines Straßenbauvorhabens darstellt, schließt das Erfordernis einer Bewältigung der durch das Vorhaben bewirkten Luftschadstoffprobleme nicht von vornherein aus. Auch der Umstand, dass die 22. BImSchV eine eigenständige Luftreinhalteplanung vorsieht, mit der vorhabenunabhängig die Einhaltung der Grenzwerte sichergestellt werden soll, rechtfertigt es nicht ohne weiteres, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Luftqualität im Planfeststellungsverfahren unberücksichtigt zu lassen. Denn aus den Regelungen der 22. BImSchV können sich mittelbare Auswirkungen auf luftschadstoffrelevante Straßenbauvorhaben ergeben. So ist schon im Tatsächlichen zu beachten, dass etwa bei Neubautrassen die Einhaltung von Grenzwerten in wirksamerer Weise durch vorhabenbezogene planerische Entscheidungen etwa hinsichtlich der Trassenwahl als durch eine nachträgliche Luftreinhalteplanung zu erreichen sein wird (vgl. auch Begründung des Regierungsentwurfs eines Gesetzes zur Änderung des BImSchG, BRDrucks 1073/01, S. 19). Dass die vorhabenbezogene Planfeststellung und die quellenunabhägige Luftreinhalteplanung auch rechtlich nicht isoliert nebeneinander stehen, folgt zudem aus § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG, wonach die Luftreinhaltepläne planungsrechtliche Festlegungen enthalten können, die von den Planungsträgern bei ihren Planungen zu berücksichtigen sind. Konkrete rechtliche Auswirkungen können sich im Einzelfall auch dadurch ergeben, dass im Rahmen der Luftreinhalteplanung die Einhaltung der Luftschadstoffgrenzwerte nach Inbetriebnahme eines Straßenbauvorhabens nur durch einschneidende verkehrsbeschränkende Maßnahmen möglich ist, die die wesentliche Funktion des Vorhabens und mithin seine Planrechtfertigung in Frage stellen können. Zu bedenken ist auch, dass mit der 22. BImSchV gemeinschaftsrechtliche Richtlinien umgesetzt wurden. Deswegen ist zu verhindern, dass durch ein Planvorhaben vollendete Tatsachen geschaffen werden, die durch das Instrumentarium der Luftreinhaltung nicht wieder zu beseitigen sind und es deswegen ausschließen, dass die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden können. Denn die Anwendung nationalen Rechts darf nicht zu einem Verstoß gegen Gemeinschaftsrecht führen, und zwar unabhängig davon, ob das Gemeinschaftsrecht unmittelbar anwendbar ist oder nicht (EuGH, Slg. 1999, 2517 Rz. 30).

Auch in Anbetracht der aufgezeigten mittelbaren tatsächlichen und rechtlichen Auswirkungen der Regelungen der 22. BImSchV auf die straßenrechtliche Planfeststellung trägt die Planfeststellungsbehörde dem Gebot der Problembewältigung in der Regel dadurch hinreichend Rechnung, dass sie die Einhaltung der Grenzwerte dem Verfahren der

Luftreinhalteplanung und mithin der hierfür zuständigen Behörde überlässt. Das liegt gerade in Fällen des Ausbaus von Bestandstrassen oder von Straßenplanungen in bereits stark mit Luftschadstoffen belasteten Gebieten schon deswegen nahe, weil für die Luftreinhalteplanung ein breites Spektrum vorhabenunabhängiger Maßnahmen zur Verfügung steht (z.B. allgemeine Verkehrsbeschränkungen; Auflagen für emittierende Anlagen; Planungsvorgaben), mit deren Hilfe Schadstoffbelastungen nicht nur reduziert, sondern auch kompensiert werden können. Solche Möglichkeiten stehen der Planfeststellungsbehörde auch unter Einbeziehung ihrer Befugnis zur Anordnung notwendiger Folgemaßnahmen (§ 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG; zur eher engen Auslegung dieser Befugnis vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Februar 1988 - BVerwG 4 C 54.84 -, Buchholz 316 § 75 VwVfG Nr. 3; Urteil vom 26. Mai 1994 - BVerwG 7 A 21.93 -, Buchholz 316 § 74 VwVfG Nr. 30) nicht zu Gebote. Dabei sind Luftreinhaltepläne ein wesentliches, aber nicht das einzige Instrument, um die Einhaltung der in der 22. BImSchV festgesetzten Immissionsgrenzwerte sicher zu stellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. November 2004 - BVerwG 4 CN 11.03 - Diez, im Anschluss an das BVerwG, Urteil vom 26. Mai 2004 - BVerwG 9 A 6.03 -, NVwZ 2004, 1237).

Maßnahmen nach § 47 BImSchG richten sich entsprechend dem Verursacherprinzip an alle Emittenten, die zum Überschreiten der Werte beitragen. In Luftreinhalte- und Aktionsplänen enthaltene planungsrechtliche Festlegungen haben die zuständigen Planungsträger zu berücksichtigen. Die Einhaltung des Jahresgrenzwertes für Stickstoffoxid am 01.01.2010 ist eine (drittschützende) Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für die Zulassung des Straßenbauvorhabens. Dieser Grenzwert ist auf jedem betroffenen Grundstück einzuhalten (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. Juni 2003 - BVerwG 4 A 70.01 - und Beschluss vom 09.07.2003 - BVerwG 9 VR 1.03). Der Gesetzgeber geht davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte in aller Regel mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung erreichen lässt. Dieses Instrument versagt allerdings dort, wo durch Grenzwertüberschreitungen vollendete Tatsachen geschaffen werden, die sich nicht wieder beseitigen lassen. Die Luftreinhalteplanung verspricht nur dann Erfolg, wenn die Immissionsschutzbehörde zwischen mehreren zur Einhaltung der Grenzwerte geeigneten Mitteln wählen kann. Überschreiten die Immissionen, die von einer einzelnen Quelle – etwa einer Straße – herrühren, bereits für sich genommen die Grenzwerte, so lässt sich dieses Ergebnis nicht dadurch aus der Welt schaffen, dass mit Hilfe von Luftreinhaltemaßnahmen der Hebel bei anderen Schadstoffquellen in der Nachbarschaft angesetzt wird. Abzustellen ist in einem solchen Fall auf die Frage, ob sich die durch die Straße verursachte Luftverunreinigung gegebenenfalls so weit verringern lässt, dass der EG-rechtlich vorgegebene Qualitätsstandard erreicht wird. Erfolg versprechen in dieser Richtung nur Maßnahmen, die unmittelbar darauf abzielen, die Emissionsquelle Straße zu entschärfen. Erscheint es ausgeschlossen, durch nachträgliche Schutzvorkehrungen (Wälle, Schutzpflanzungen o.ä.) Verkehrsbeschränkungen oder verkehrslen-

kende Maßnahmen die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen, so scheidet die Luftreinhalteplanung als Abhilfemöglichkeit aus. Der Gesetzgeber stellt indes klar, dass Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität nicht ausschließlich im Rahmen des § 47 BImSchG zulässig sind. § 45 Abs. 1 Satz 2 BImSchG belegt, dass Luftreinhaltepläne nur eines der Instrumente sind, die in Betracht kommen, um die Einhaltung der in der 22. BImSchV festgesetzten Immissionsgrenzwerte sicherzustellen (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 18. November 2004 - BVerwG 4 CN 11.03).

Ausgehend von dieser Sach- und Rechtslage war die Planfeststellungsbehörde gehalten, die lufthygienischen Verhältnisse, die durch die neue Straßenbaumaßnahme aufgeworfen werden, zu prüfen. Dies ist vorliegend unter Heranziehung der von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung erstellten Unterlagen – dem Erläuterungsbericht, der Abschätzung der Immissionskonzentrationen und der Abschätzung der Immissionskonzentrationen ausgewählter Immissionsorte sowie den zugehörigen Deckblättern (lfd. Nr. 12, 12b, 12.1, 12.1b und 12.2 der Unterlagen) für den Abschnitt 2.3 und dem Erläuterungsbericht, der Immissionsberechnung und den zugehörigen Deckblättern sowie der Neubeurteilung der Immissionen und Luftschadstoffe und der Tunnellüftung (lfd. Nr. 48, 48a, 48.1, 48.1a, 49, 49.1 bis 49.4 der Unterlagen) für den Abschnitt 2.2 – erfolgt.

Nach den Ausführungen des Bundesverwaltungsgerichts in den Urteilen vom 26. Mai 2004 - BVerwG 9 A 6.03 -, NVwZ 2004, 1237, und BVerwG 9 A 5.03, wird die Planfeststellungsbehörde ihrer Pflicht, die von einem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange abzuwägen und dabei die durch die Planung geschaffenen Probleme zu bewältigen, jedoch dann nicht mehr gerecht, wenn sie das Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Für eine solche Annahme müssen jedoch besondere Umstände vorliegen. Denn die 22. BImSchV geht ebenso wie die von ihr umgesetzten gemeinschaftsrechtlichen Luftqualitätsrichtlinien davon aus, dass mit Hilfe der Luftreinhalteplanung ein Regelungssystem zur Verfügung steht, mit dem die Einhaltung der Grenzwerte sichergestellt werden kann. Solche besonderen Umstände können sich vor allem aus ungewöhnlichen örtlichen Gegebenheiten (zentrale Verkehrsknotenpunkte, starke Schadstoffvorbelastung durch eine Vielzahl von Emittenten) ergeben, die sich der Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage des Anhörungsverfahrens, insbesondere der Beteiligung der zuständigen Fachbehörden, erschließen.

Besondere Umstände, die die Annahme begründen müssten, die Einhaltung der Grenzwerte sei mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung nicht in einer die Funktion des Vorhabens wahrenden Weise zu sichern, sind im vorliegenden Fall nicht erkennbar. Die Realisierung des plan-

festgestellten Vorhabens bewirkt im Hinblick auf Lage, Ausbaustandard und Verkehrsbelastung keine atypische Schadstoffsituation. Geplant ist der Neubau einer vierstreifigen Autobahn mit einer nicht außergewöhnlichen hohen Verkehrsbelastung. Die prognostizierte Verkehrsstärke für das Jahr 2015 beträgt 38.200 Kfz/24h. Die Neubaustrecke weist keine geschlossene, "schluchtartige" Randbebauung auf. Grenzwertüberschreitungen sind, wie die vorgenommene Berechnung der Jahresmittelwerte ergeben hat, nicht zu erwarten (siehe Tabellen 18b: Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in $\mu g/m^3$ für Aussiedlerhof und 19b: Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in $\mu g/m^3$ für Bereich Schulbergtunnel).

Die Aufgabe, die Einhaltung der vorgenannten Grenzwerte für Luftschadstoffe sicherzustellen, ist durch das Gesetz nicht vorhabenbezogen der Planfeststellungsbehörde, sondern gebietsbezogen den Luftreinhaltebehörden zugewiesen. Diesen Behörden stehen als Mittel zur Erfüllung ihrer Aufgabe vor allem Luftreinhaltepläne zu Gebote. Darin können vielfältige Maßnahmen zur Schadstoffminderung im Gebiet (z.B. Verkehrsbeschränkungen, Auflagen für emittierende Anlagen, Planungsvorgaben) getroffen werden, die gegen die einzelnen Emittenten entsprechend ihrem Verursacheranteil zu richten sind. Demgemäß fällt es nicht in den Verantwortungsbereich der Planfeststellungsbehörde, bei ihrer Entscheidung über ein einzelnes Straßenbauvorhaben die Wahrung der erst künftig geltenden Grenzwerte im Vorgriff auf eine noch ausstehende Luftreinhalteplanung zu gewährleisten.

Die Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde hat Folgendes ergeben:

Durch die planfestgestellte Baumaßnahme ergeben sich gegenüber der vorhandenen Grundbelastung Zunahmen der Belastungen. Dabei stellt sich die Frage, ob Grenzwertüberschreitungen eintreten werden, weil sie nicht durch Minderungsmaßnahmen zur Reduktion der Schadstoffbelastung für die Anwohner vermieden werden können. Dabei kommt der Reduktion des Schwerlastverkehrsanteils eine entscheidende Bedeutung zu, auch wenn dies auf Autobahnen – wie die Prognosen im Zusammenhang mit der Osterweiterung der Europäischen Union zeigen – derzeit nicht erwartbar sein wird.

Allerdings wird eine solche Möglichkeit im Rahmen der Luftreinhalteplanung durch § 40 Abs. 1 i.V.m. § 47 Absätze 1 und 2 BImSchG eröffnet. Ihre Realisierung beeinträchtigt auch nicht die Planrechtfertigung für das planfestgestellte Neubauvorhaben. Denn es handelt sich um eine punktuell und flexibel einsetzbare Maßnahme, die die Funktion der neuen A 66, die zu annähernd 70-80 % anderem als dem Schwerlastverkehr dient, nicht grundsätzlich in Frage stellt.

Die Abschätzung der Luftschadstoffkonzentrationen (Zusatzbelastung) ist anhand des nunmehr geltenden "Merkblattes über Luftverunreini-

gungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung" (MLuS 02), Ausgabe 2002, und des hierzu vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen eingeführten PC-Berechnungsverfahrens vorgenommen worden. Die dort genannten Randbedingungen treffen zu. Im Übrigen hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2002 vom 16.09.2002 empfohlen, bei Immissionsabschätzungen das neue Merkblatt anzuwenden, doch schließt das nicht die Anwendung anderer Berechnungsverfahren aus, zumal in Ziff. 3.3 das Berechnungsmodell für Tunnelportale integriert wurde.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat eine Aschätzung der Schadstoffbelastung am 29.10.2004 vorgenommen Bei der neuen Untersuchung sind die mittleren spezifischen Emissionen der Fahrzeuge einer Fahrzeugkategorie (Pkw, leichte Nutzfahrzeuge, Busse etc.) mit Hilfe des „Handbuchs für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs HBEFA Version 1.2“ (im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und des Umweltbundesamtes, Berlin, herausgegeben) bestimmt worden. Zum anderen wurden die aktualisierten Prognosen für den durchschnittlichen täglichen Verkehr im Jahr 2015 verwendet. Dabei wurde die Linienführung der geplanten Autobahnzubringer im Süden und Norden von Neuhof berücksichtigt. Von einer Fortschreibung der Abschätzung an Hand des neu gefassten MLuS 02, Ausgabe 2005, und des neuen PC-Berechnungsverfahren unter Heranziehung der Neuauflage des Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFa) (Version 2.1) konnte die Planfeststellungsbehörde Abstand nehmen, da – wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen – die PM_{10}-Konzentrationen nach dem vorgenommenen Berechnung bereits jetzt nicht überschritten sind und auch für die NO_2-Werte noch ausreichend unterhalb der Grenz- und Toleranzmargen liegen.

Die Emissionen der Feinstaubpartikel (PM_{10}), die im Abgas, aber auch im aufgewirbelten Straßenstaub und im Straßen-, Reifen-, Bremsen- und Kupplungsabrieb vorkommen, werden nach dem derzeitigen Kenntnisstand entsprechend dem vom Länderausschuss Immissionsschutz (LAI) empfohlenen Verfahren berechnet (LOHMEYER (2001): Validierung von PM_{10}-Immisionsberechnungen im Nahbereich von Straßen und Quantifizierung der Feinstaubbildung von Straßen). Unter Einbeziehung der Auftretenshäufigkeit aller möglichen Fälle der meteorologischen Verhältnisse (lokale Wind- und Ausbreitungsklassenstatistik), der berechneten Emissionen des Verkehrs auf den innerhalb des Untersuchungsgebietes liegenden Straßen und des Wochengangs der Emissionen sind die im Untersuchungsgebiet auftretenden Immissionen berechnet worden. Aus der Häufigkeitsverteilung der berechneten verkehrsbedingten Schadstoffkonzentrationen (Zusatzbelastung) werden die statistischen Immissionskenngrößen Jahresmittel- bzw. 98-Perzentilwert des untersuchten Luftschadstoffs ermittelt. Mit dieser Zusatzbelastung, verursacht vom Verkehr innerhalb des Untersuchungsgebietes, wird die großräumig vorhandene Hintergrundbelastung überlagert. Die

Hintergrundbelastung, die im Untersuchungsgebiet ohne die Emissionen auf den berücksichtigten Straßen vorläge, wird auf der Grundlage von Messwerten an nahe gelegenen Standorten abgeschätzt.

Die Emissionsdaten, die auf dem "Handbuch" (Version 1.2) des Umweltbundesamtes fußen, berücksichtigen

- *den Prognosehorizont für das Jahr 2020; es werden Pkw bis zur Emissionsstufe Euro 4 und Lkw bis zur Stufe Euro 5 berücksichtigt,*
- *die Änderungen der Kraftstoffzusammensetzung,*
- *die Einführung zusätzlicher Fahrzeugschichten und*
- *Daten aus Feldüberwachungen, mittels derer die Emissionsmodellierungen älterer Fahrzeuge verbessert werden.*

Die novellierte 22. BImSchV definiert neue Werte der Kurzzeitbelastung für NO_2 von 200 µg/m³, der in nicht mehr als 18 Stunden pro Jahr überschritten werden darf (dies entspricht ca. einem 99,8 Perzentilwert von µg/m³). Entsprechend einem einfachen praktikablen Ansatz basierend auf Auswertungen von Messdaten kann abgeschätzt werden, dass der neue Grenzwert dann eingehalten ist, wenn der 98-Perzentilwert 115 µg/m³ bis 170 µg/m³ nicht überschreitet. Die genannte Spannbreite aufgrund von Messdaten verschiedener Messstellen ist groß; die Interpretationen der Messdaten deuten nach Darlegung des Gutachters darauf hin, dass bei einer Unterschreitung des 98-Perzentilwertes von 130 µg/m³ der neue EG-Grenzwert für die maximalen Stundenwerte eingehalten wird (= Äquivalentwert EG-RL).

*In der 22. BImSchV ist neben dem Jahresmittelwert von PM_{10} auch ein 24-Stunden-Grenzwert (Kurzzeitwert) von 50 µg/m³ definiert, der nicht öfter als 35-mal im Jahr (vom Gutachter als 90-Perzentilwert definiert) überschritten werden dar. Da das vorgeschlagene Berechnungsverfahren für PM10-Emissionen keine verlässlichen Tages- oder Stundenmittelwerte liefert – dies wäre nur bei einem unverhältnismäßig hohen Aufwand leistbar –, ist vom Gutachter eine alternative Vorgehensweise gewählt worden, die sich an die vorgenannte Betrachtung der NO_2-Kurzzeit-Immissionswerte sowie an des Vorgehen von MOORCROFT u.a. (1999): Assistance with the review and assessment of PM10 concentrations in relation to the proposed EU Stage 1 Limit Values, anlehnt. Danach ist eine lineare Abhängigkeit gegeben, die im relevanten Konzentrationsbereich von der Funktion PM_{10} (90-Perzentil) = 1,9 * PM_{10} (Jahresmittel) erfüllt wird. Eine Betrachtungsweise stellt darauf ab, dass weniger als 35 Überschreitungen von 50 µg/m³ im Tagesmittel pro Jahr auftreten werden, wenn der PM_{10}-Jahresmittelwert 25 µg/m³ nicht überschreitet. Die Abschätzung des Verhältnisses zwischen 90-Perzentil- und Jahresmittelwert ergibt einen entsprechenden Schwellenwert von 28 µg/m³ als Jahresmittelwert (= Äquivalentwert EG-RL).*

Im Übrigen kann nach dem MLuS 02 grundsätzlich gesagt werden, dass bei Verkehrsbelastungen unter 10.000 Kfz/24h mit üblichen Lkw-

Anteilen und normalen Wetterlagen auch im straßennahen Bereich keine kritischen Kfz-bedingten Schadstoffbelastungen zu erwarten sind.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass es zulässig und geboten ist, die von einem Straßenbauvorhaben ausgehende Zunahme der Abgas- und Schadstoffbelastungen und die damit möglicherweise verbundenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Ermangelung normierter Werte prognostisch zu beurteilen. Normativ festgesetzte Grenz- oder Orientierungswerte für Benzol und Ruß (Dieselruß), die für den Straßenbau gelten, bestehen nicht, weil derzeit keine wissenschaftlich vertretbare Schwellendosis angegeben werden kann, bei deren Unterschreiten Gesundheitsrisiken ausgeschlossen sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Februar 1999 – BVerwG 4 A 47.96 -, NVwZ 2000, 560 = NuR 2000, 627 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 148; Beschluss vom 16. Oktober 2001 - BVerwG 4 VR 20.01 <4 A 42.01> -, UPR 2002, 111).

Für die Bewertung der Immissionskonzentrationen nach der vorgenannten 22. BImSchV und den Luftqualitätsreichlinien sind folgende Grenzwerte und Toleranzmargen bis 2010 heranzuziehen. Diese sind in nachfolgender Tabelle 16a angegeben.

Tabelle 16a: Grenzwerte in µg/m³ inklusive Toleranzmargen bis 2010

Jahr	SO_2 (1h-Wert)	NO_2 (1h-Wert)	NO_2 (JMW)	PM_{10} (24h-Wert)	PM_{10} (JMW)	Benzol (JMW)	CO (8h-Wert)
2000	500	300	60	75	48	10	16
2001	470	290	58	70	46,4	10	16
2002	440	280	56	65	44,8	10	16
2003	410	270	54	60	43,2	10	14
2004	380	260	52	55	41,6	10	12
2005	350	250	50	50	40	10	10
2006	350	240	48	1)	1)	9	10
2007	350	230	46			8	10
2008	350	220	44			7	10
2009	350	210	42			6	10
2010	350	200	40			5	10

1) *Eine Revision der Grenzwerte PM_{10} durch die EU-Kommission ist vorgesehen.*

Die für den Straßenverkehr relevanten Grenzwerte sind in der nachfolgenden Tabelle 16b aufgeführt. Dabei sind die im Vergleich zu den bisherigen Beurteilungswerten zum Teil unterschiedlichen Definitionen, anderen zeitlichen Bezugssysteme und anderen Schadstoffe zu beachten. Insgesamt stellt dies eine wesentliche Verschärfung der Grenzwerte, insbesondere bei den Partikeln, aber auch bei NO_2, dar. Für SO_2 und NO_x sind auch Grenzwerte zum Schutz der Vegetation von Ökosystemen definiert. Bei diesen Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit handelt es sich um rechtlich vorgeschriebene Beurtei-

lungswerte. Die einzelnen Immissionswerte stehen untereinander in folgender Beziehung: IW 1 sowie EG-Werte für das Kalenderjahr sind als (arithmetisches) Jahresmittel von Halbstunden-, Stunden- oder Tagesmittelwerten zu betrachten und als solche entweder gleich oder annähernd gleich. Da die statistische Verteilung von Immissionsmesswerten nicht symmetrisch ist, sind Jahresmittelwert und Medianwert [Wert der Summenhäufigkeit] (50-Perzentil) verschieden. Je nach Komponente und Messstelle liegt der Mittelwert mehr oder weniger über dem 50-Perzentil der Halbstundenmittelwerte, das heißt, der Mittelwert wird meist in deutlich mehr als 50% der Zeit unterschritten.

Tabelle 16b: Immissionsgrenzwerte nach 22. BImSchV (vereinfachte Darstellung)

Schadstoff/ Schutzobjekt	Mitteilungs-zeitraum	Grenzwert	Erlaubte Über-schreitungen pro Jahr	Toleranz[1)]	Grenzwert gültig ab (Monat-Jahr)
SO_2 Gesundheit	1 Stunde	350 µg/m³	24	34%	01-2005
SO2 Gesundheit	24 Stunden	125 µg/m3	3	keine	01-2005
SO2 Ökosystem	Kalenderjahr/ Winter	20 µg/m3	keine	keine	07-2001
NO2 Gesundheit	1 Stunde	200 µg/m3	18	45%	01-2010
NO2 Gesundheit	Kalenderjahr	40 µg/m3	keine	45%	01-2010
NOx Vegetation	Kalenderjahr	30 µg/m3	keine	keine	07-2001
Partikel (PM10) Gesundheit	24 Stunden	50 µg/m3 (Stufe 1)	35	40%	01-2005
Partikel (PM10) Gesundheit	Kalenderjahr	40 µg/m3 (Stufe 2)	Keine	16%	01-2005
Blei Gesundheit	Kalenderjahr	0,5 µg/m3	Keine	80%	01-2005
Benzol Gesundheit	Kalenderjahr	5 µg/m3	Keine	100%	01-2010
CO Gesundheit	8 Stunden gleitend	10 µg/m3	Keine	60%	01-2005

Die bislang in der 23. BImSchV für Ruß geltenden Werte sind gegenstandslos, da diese Verordnung inzwischen mit der 33. BImSchV aufgehoben wurde.

Allgemein ist zu den für den Verkehr relevanten kanzerogenen Stoffen – dies sind Benzol, Dieselrußpartikel sowie polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (Leitsubstanz für PAH: Benzo-a-pyren) – Folgendes anzumerken:

Bei kanzerogenen Stoffen ist es nicht möglich, eine Wirkungsschwelle anzugeben, unterhalb derer ein Stoff als unbedenklich angesehen werden kann. Bereits geringe Belastungen können zu Erkrankungen führen. Deshalb werden die Immissionen von Kanzerogenen üblicherweise hinsichtlich ihres Risikos bewertet. Als Beurteilungsmaßstab wurde von verschiedenen Organisationen ein akzeptiertes oder zumutbares Gesamtrisiko (Anzahl zusätzlicher Krebserkrankungen pro 100.000 Einwohner) festgelegt (vgl. FAT 1995, Forschungsvereinigung Automobiltechnik EV: Lungenkrebs durch Dieselabgase in der Atemluft. FAT Schriftenreihe Nr. 121. Frankfurt, Mai 1995; LAI 1993, Länderausschuss für Immissionsschutz: Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen - Entwicklung von „Beurteilungsmaßstäben für kanzerogene Luftverunreinigungen"; Materialienband Band II, im Auftrag der Umweltministerkonferenz, Düsseldorf, 1993; LAI 1992: Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen – Entwicklung von Beurteilungsmaßstäben für kanzerogene Luftverunreinigungen im Auftrag der Umweltministerkonferenz. Herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (LV 172). Düsseldorf; ITA 1997: ITA/IFEU u.a.: „Durchführung eines Risikovergleichs zwischen Dieselmotoremissionen und Ottomotoremissionen hinsichtlich ihrer kanzerogenen und nicht-kanzerogenen Wirkungen, im Auftrag des Umweltbundesamtes, noch in Bearbeitung). Bei der Quantifizierung des Krebsrisikos kann nicht von einem deterministischen Zusammenhang zwischen Inhalation des Kanzerogens und Wirkung (Krebs) ausgegangen werden, da es sich um „stochastische Prozesse" handelt. Somit können nur Wahrscheinlichkeiten ermittelt werden. Im „konservativen" Ansatz, der Unsicherheiten zugunsten des zu Schützenden auslegt, wird quasi die Obergrenze des Risikos für bestimmte Konzentrationen eines Kanzerogens ermittelt. So hat sich zur Abschätzung des Risikos für das Eintreten eines krebsbedingten Todesfalles unter bestimmten Expositionsbedingungen das unit-risk durchgesetzt. Dieses gibt das abgeschätzte Krebsrisiko an für das lebenslange Einatmen (70 Jahre) von 1 $\mu g/m^3$ krebserzeugendem Schadstoff in der Atemluft. Aus der Summation der Einzelbelastungen ergibt sich dann die Gesamtbelastung. Schätzungen für unit-risk-Faktoren sind, trotz der teilweisen hohen Unsicherheiten in ihrer Größe, die Basis zur Berechnung der krebsbedingten Todesfälle in Deutschland. Die vorgenannten Abschätzungen des LAI ergeben ein Lebenszeit-Krebsrisiko von 81 Krebsfällen je 100.000 Einwohner in Ballungsgebieten, 33 Krebsfällen je 100.000 Einwohner in kleinstädtisch geprägten Gebieten und 15 Krebsfällen je 100.000 Einwohner in ländlichen Gebieten durch luftgetragene Verunreinigungen. Der Anteil der einzelnen Schadstoffe am Krebsrisiko ist aufgrund der Immissionsdaten Anfang der 90er Jahre ermittelt worden.

Aus dieser Untersuchung ergibt sich, dass die hauptsächlich durch den Verkehr emittierten Schadstoffe Dieselruß-Partikel, PAH und Benzol einen hohen Anteil am Krebsrisiko tragen. Durch die Beschlüsse des Rates der Europäischen Union ist der Benzol-Gehalt im Otto-Kraftstoff

wiederholt gesenkt worden, zuletzt ab dem Jahr 1999 auf 1,4% und ab dem Jahr 2000 auf 0,9%.

Im Übrigen kann jedoch der Tatbestand, dass mit den Schadstoffen Benzol und Ruß Gesundheitsrisiken verbunden sind, nicht dazu führen, dass jegliche Erhöhung der Belastung durch neue Eingriffe wie den Neubau einer Autobahn abzulehnen ist. Dabei ist vorliegend zu berücksichtigen, dass mit der neuen Straße Verbesserungen im Raum von Hessisch Lichtenau verbunden sind, da mit den Baumaßnahmen für die Ortsdurchfahrten eine nachhaltige Verkehrsentlastung erzielt wird, mit der eine Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse erreicht wird. Die Zielsetzung des § 40 Abs. 2 Satz 1 BImSchG ist es, die Immissionsgrenzwerte, die auf einer nach Gesichtspunkten der Verhältnismäßigkeit getroffenen Risikoabschätzung des Verordnungsgebers unter Beachtung des europäischen Gemeinschaftsrechts beruhen, für die Einschätzung des Risikopotentials eines Straßenbauvorhabens heranzuziehen.

Auf der neuen A 44 herrscht der Fahrmodus „fließender Verkehr“. Dieser wirkt sich bei den Schadstoffen Schwefeldioxid (SO_2), Kohlenmonoxid (CO) und Kohlenwasserstoff (CH) aufgrund der örtlichen Situation gegenüber der beispielsweise in der Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau im Zuge der B 7 gegebenen Fahrweise (Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 km/h) mindernd aus; die Stickstoffoxidbelastung (NO_X) ist dabei jedoch - wegen der Wirkung auf die einzelnen Schadstoffe - geringfügig höher.

Bezogen auf die neue Teilstrecke der Autobahn 44 lässt sich anhand der bisher gewonnenen grundsätzlichen Erkenntnisse hierzu Folgendes ausführen:

Die Sachgüter sind durch die am Schutz des Menschen orientierten Immissionswerte ausreichend geschützt. Diese Untersuchungen stellen Bestandsaufnahmen dar, die zwar eine Risikobewertung ermöglichen, aus denen sich jedoch hinreichend sichere prognostische Erkenntnisse nicht ableiten lassen (vgl. Hess. VGH, Urteil vom 31. Januar 1994 - 2 A 148/92 -, S. 20 des Umdrucks).

Im Allgemeinen kann die Schadstoffausbreitung durch die Lage der Straße und gezielte Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern entlang der Straße beeinflusst werden. Diese planerischen Möglichkeiten werden bei dem festgestellten Plan umgesetzt. So wird die neue Straße weitestgehend entweder in Hochlage oder im Einschnitt geführt. Die Hochlage bewirkt in der Regel eine schnelle Verdünnung der Schadstoffe infolge günstiger Ausbreitungsverhältnisse. Im Einschnitt - aber auch im Bereich von beidseitigen Lärmschutzanlagen - tritt in einem gewissen Geschwindigkeitsbereich (0,50-4,00 m/sec) der Effekt auf, dass sich der Wind, selbst wenn er ursprünglich quer zur Trassenrich-

tung anströmte, im Einschnitt nunmehr dessen Richtung anpasst. Dies bewirkt eine hohe Schadstoffanreicherung im Einschnitt.

Überdies sind bei der Planung die positiven Wirkungen der Straßenbegleitpflanzung - außerhalb der Tunnel- und Brückenstrecken - in Ansatz gebracht worden. Diese Bepflanzung - die nach *früheren* MLuS-92 (Ziff. 5.3.2) angelegt wird - fördert die Ablagerung von Staub und anderen partikelförmigen Schadstoffen sowie die Verdünnung der Schadstoffkonzentration und stellt insoweit eine Schutzmaßnahme im Sinne des § 74 Abs. 2 HVwVfG dar. Die Verdünnung, Ausfilterung und Sedimentation von verkehrsbedingten Luftschadstoffen durch die Vegetation kann durch gezielte landschaftsbauliche Abschirmungsmaßnahmen in Form spezieller Schutzpflanzungen unter Ausnutzung der Filter- und Sedimentationswirkung von Boden und Pflanzen erzielt werden. Eine gute Filterwirkung wird dadurch erzielt, dass die Pflanzung durchblasbar (gleich siebwirksam) ausgebildet (hohe Pflanzung ohne zu dichtes Unterholz) wird (vgl. RÜMLER, Planerische Möglichkeiten zur Minderung der Schadstoffbelastung an Straßen, und Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen - MLuS-92). *Der in diesem* Merkblatt *dargestellte* gibt – *obwohl eine entsprechende Formulierung nicht in das MLuS 02, Ausgabe 2005, aufgenommen wurde* – den Stand der Technik wieder, der für alle Straßenbaumaßnahmen einschließlich der Nebeneinrichtungen maßgeblich ist (*siehe auch* Hess. VGH, a.a.O., S. 19 des Umdrucks).

Im Hinblick auf die Breite der bepflanzten Flächen - bereits eine Breite von 10 m führt grundsätzlich zu einer Reduzierung der Immissionen um etwa 60 % - ist festzuhalten, dass vor den Gehölzen im Bereich der Fahrbahn eine erhöhte Immissionskonzentration eintritt. Durch die geplanten umfangreichen Gestaltungsmaßnahmen - diese werden unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten mit dem Ziel einer guten Filterwirkung in Form einer siebwirksamen Pflanzung entlang der neuen A 44 vor allem auf den Böschungen durchgeführt - wird die Schadstoffausbreitung in den angrenzenden Bereichen, insbesondere den landwirtschaftlichen Nutzflächen, aber auch den biotisch hochwertigen Böden und den an die neue Straße angrenzenden hochwertigen Biotopflächen, gezielt beeinflusst. Dabei dient im Übrigen diese straßenbegleitende Bepflanzung auch der Einbindung der neuen Bundesautobahn in das Landschaftsbild. *Diese Schutzpflanzungen stellen auch eine Schadensbegrenzungsmaßnahme M1 dar (vgl. die Ausführungen unter vorstehender Nr. 7.3.5.6). Dazu zählt insbesondere die Maßnahmen G/S2.*

Die Ausbreitung der Schadstoffe wird wesentlich durch die Windgeschwindigkeit und die Windrichtung beeinflusst. Dabei bestimmt die Windrichtung den Transportweg und die Windgeschwindigkeit, wie rasch die Luftverunreinigungen verlagert werden. Der Wind kann im Streckenverlauf aufgrund der Geländeform und durch Hindernisse unterschiedlich sein, so dass inhomogene Windfelder in dem topographisch gegliederten Gelände im Umfeld der geplanten Straßenbaumaßnahme den Regelfall darstellen.

Die Luftbewegungen, vor allem die Anteile der Windrichtungen und der Windstillen, beeinflussen die Ausbreitung der Spurenstoffe in der Atmosphäre, die Niederschlagsverteilung, ihre Eintrags- und Austragsbedingungen. Die Ermittlung der Schadstoffimmissionen ist ausgehend von der Ausbreitungsklassenstatistik erfolgt. Diese Statistik enthält auch Informationen über die Verdünnungsfähigkeit der Atmosphäre. Dieser Parameter berücksichtigt, dass für eine gegebene Windrichtung und -geschwindigkeit die Verdünnung der Abgase auch noch vom Sonnenstand (also der Tageszeit) und der Bewölkung abhängt.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat *im Ausgangsverfahren* eine Abschätzung der Luftschadstoffbelastung (Zusatzbelastung) gemäß dem Merkblatt für Luftverunreinigungen an Straßen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, (MLuS-92) vorgenommen (lfd. Nr. 10 und 10.1 der Unterlagen). Dabei wurden die prognostizierte Verkehrsbelastung im Jahr 2010 und eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h für PKW und von 80 km/h für LKW zugrunde gelegt und der Jahresmittelwert der Windgeschwindigkeit mit 3,3 m/s (entsprechend den Ergebnissen der Messstation Hessisch Lichtenau der ehemaligen Hessischen Landesanstalt für Umwelt) in Ansatz gebracht. In diesem Zusammenhang wird auf die Veröffentlichung des Arbeitskreises „Luftverunreinigungen an Straßen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in der Zeitschrift „Straße + Autobahn“, 47 (1996), Heft 7), verwiesen, in der neue Reduktionsfaktoren angegeben sind, die auf den vom Umweltbundesamt ermittelten neuen Emissionsfaktoren für PKW sowie leicht und schwere Nutzfahrzeuge für das Bezugsjahr 1990 beruhen.

Des Weiteren hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel im Änderungs- und Ergänzungsverfahren eine Abschätzung der Luftschadstoffbelastung (Zusatzbelastung) gemäß dem Merkblatt für Luftverunreinigungen an Straßen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, (MLuS-02) vorgenommen (lfd. Nr. 10d und 10.1d der Unterlagen) erstellt. Dabei wurden die prognostizierte Verkehrsbelastung im Jahr 2015 und eine mittlere Geschwindigkeit von 103,4 km/h zugrunde gelegt und der Jahresmittelwert der Windgeschwindigkeit mit 3,3 m/s.

In der Gesamtbelastung sind neben den Zusatzbelastungen auch die Vorbelastungen durch andere Schadstoffquellen wie Kraftwerke, Industrie, Hausbrand/Kleingewerbe enthalten (siehe nachfolgende Tabelle *17a*).

Tabelle *17a*: Vorbelastungskonzentrationen in µg/m³

	Jahresmittelwert[1)]	98-Perzentile[1)]	Jahresmittelwert[2)]	98-Perzentile[2)]
CO	-	-	300	1200
HC	-	-	30	150
NO_2	15	50	12	35
SO_2	14	112	8	30
C_6H_6	-	-	2	3
Ruß*partikel*	-	-	2	5

Anmerkungen:
1) Messstation Witzenhausen/Bielstein (Lufthygienischer Monatsbericht), 1996,
2) PC-Berechnungsverfahren MLuS-02; mittlere Vorbelastung im Freiland

Die Vorbelastung wurde an Hand der Messergebnisse des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie für die Messstation Witzenhausen/ Bielstein (Jahresbericht 2003) übernommen. Soweit keine Messergebnisse vorliegen, wurden die Vorbelastungen aus dem PC-Programm herangezogen (siehe Tabelle 17b).

Tabelle 17b: Vorbelastungskonzentrationen in µg/m³ ohne Reduktionsfaktoren

	Jahresmittelwert[1)]	*98-Perzentile[1)]*	*Jahresmittelwert[2)]*	*98-Perzentile[2)]*
CO	-	-	*300*	*1200*
HC	-	-	*30*	*150*
Blei	-	-	*0,04*	*0,12*
SO_2	*3*	*9*	*8*	*30*
SO_2	*14*	*112*	*8*	*30*
Ruß (EC)	-	-	*2*	*5*
C_6H_6	-	-	*2*	*3*
NO	*3*	*4*	*3*	*10*
NO_2	*10*	*34*	*12*	*35*
PM_{10}	-	-	*20*	*50*

Die Zusatzbelastungen - außerhalb der Tunnelstrecken - sind für die Zustände Jahresmittelwert und das 98-Perzentil (Konzentrationswert, der in 98 % der Zeit des Jahres unterschritten wird) unter Zugrundelegung des Prognoseverkehrsaufkommens für das Jahr 2010 abstandsbezogen (siehe nachfolgende Tabellen *18a und 19a nach MLuS-92* und *Tabellen 18b und 19b nach MLuS-02*) bei einem Prognoseaufkommen von 38.220 Kfz/24h und einem LKW-Anteil von 12% (LKW > 2,8t) *bzw. einem Prognoseaufkommen von 38.200 Kfz/24h und einem LKW-Anteil von 21,3% (LKW > 3,5t)* ermittelt worden. Die Gesamtbelastung ergibt sich bei den Jahresmittelwerten aus der Addition der Vor- und Zusatz-

belastung und bei der 98-Perzentile entsprechend den Nomogrammen der TA-Luft, Anhang D. Die Abschätzung wurde für ausgewählte Immissionsorte vorgenommen. Der Aussiedlerhof Sauer bei Bau-km 20+300 liegt etwa 200 m vom Fahrbahnrand. Außerdem wurden die Immissionswerte für einen Abstand von ca. 200 m vom Schulbergtunnelportal entfernt gesondert ermittelt.

Tabelle *18a:* Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in $\mu g/m^3$ für Aussiedlerhof

	Mittelwert		98-Perz.		Mittelwert		98-Perz.		Mittelwert		98-Perz.	
	10 m				50 m				200 m			
	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Ge-samt	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Gesamt
CO	113,4	413	385,4	1319	65,4	365	222,4	1263	22,5	323	76,6	1220
HC	6,7	36,7	22,9	156	3,9	33,9	13,2	154	1,3	31,3	4,6	151
SO_2	3,3	17	11,3	115	1,9	17	6,5	114	0,7	15	2,1	113
Ruß	1,4	3,4	4,9	7,4	0,8	2,8	2,8	6	0,3	2,3	1,0	5,3
C_6H_6	0,28	2,28	0,95	3,29	0,16	2,16	0,55	3,16	0,06	2,06	0,19	3,05
NO_2	21,7	37	40,7	68	17,4	32	31,2	62	11,4	26	18,5	56

Tabelle 18b: Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in $\mu g/m^3$ für Aussiedlerhof

	Mittelwert		*98-Perz.*		*Mittelwert*		*98-Perz.*		*Mittelwert*		*98-Perz.*	
	10 m				*50 m*				*200 m*			
	Zusatz	*Gesamt*	*Zusatz*	*Gesamt*	*Zusatz*	*Ge-samt*	*Zusatz*	*Gesamt*	*Zusatz*	*Gesamt*	*Zusatz*	*Gesamt*
CO	*105,9*	*361*	*359,9*	*1136*	*61,1*	*317*	*207,7*	*1082*	*21,0*	*277*	*71,5*	*1042*
*HC**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SO_2	*0,5*	*2,9*	*1,6*	*7,6*	*0,3*	*2,7*	*0,9*	*7,4*	*0,1*	*2,5*	*0,3*	*7,3*
Ruß EC	*0,5*	*2,2*	*1,8*	*4,7*	*0,3*	*1,9*	*1,0*	*4,4*	*0,1*	*1,7*	*0,4*	*4,1*
C_6H_6	*0,23*	*1,84*	*0,77*	*2,66*	*0,13*	*1,75*	*0,44*	*2,55*	*0,05*	*1,66*	*0,15*	*2,47*
NO_2	*15,0*	*24,1*	*32,1*	*37,0*	*12,1*	*21,1*	*25,8*	*42,4*	*7,1*	*16,2*	*16,9*	*37,0*
NO	*13,5*	*16,2*	*58,4*	*59,3*	*5,6*	*8,2*	*28,9*	*29,9*	*0,0*	*2,6*	*4,7*	*6,2*
PM_{10}	*26,16*	*44,31*	*88,95*	*105,03*	*15,10*	*33.24*	*51,32*	*72,22*	*5,20*	*23,34*	*17,68*	*51,08*

Anmerkung: Das PC-Berechnungsprogramm liefert für HC keine Werte mehr.

Tabelle *19a:* Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in µg/m³ für Bereich Schulbergtunnel

	Mittelwert		98-Perz.		Mittelwert		98-Perz.		Mittelwert		98-Perz.	
	10 m				50 m				200 m			
	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Ge-samt	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Gesamt	Zusatz	Gesamt
CO	109,9 726,1	1136	373,5 2178,3	2964	59,9 98,6	458	203,5 295,8	1365	21,2 86,9	408	72,1 260,6	1300
HC	6,5 12,1	48,7	22,2 36,4	169	3,6 1,6	35,2	12,1 4,9	155	1,3 1,5	32,7	4,3 4,4	152
SO_2	3,2 6,0	23	11,0 17,9	121	1,8 0,8	17	6,0 2,4	114	0,6 0,7	15	2,1 2,1	113
Ruß	1,4 2,5	5,9	4,7 7,6	14	0,8 0,3	3,1	2,6 1,0	6,5	0,3 0,3	2,6	0,9 0,9	5,6
C_6H_6	0,27 0,51	2,78	0,18 0,18	3,10	0,15 0,07	2,22	0,50 0,21	3,21	0,05 0,06	2,11	0,18 0,18	3,10
NO_2	21,4 23,6	60	40,1 71,7	129	16,8 6,9	39	29,9 21,9	76	11,2 6,2	32	17,9 20,0	66

Anmerkung:
Zusatzbelastung aus Strecke (1. Zeile) und Tunnel (2. Zeile)

Tabelle 19b: Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in µg/m³ für Bereich Schulbergtunnel

	Mittelwert		*98-Perz.*		*Mittelwert*		*98-Perz.*		*Mittelwert*		*98-Perz.*	
	10 m				*50 m*				*200 m*			
	Zusatz	*Gesamt*	*Zusatz*	*Gesamt*	*Zusatz*	*Ge-samt*	*Zusatz*	*Gesamt*	*Zusatz*	*Gesamt*	*Zusatz*	*Gesamt*
CO	*105,9* *291,0*	*652*	*-* *872,9*	*1689*	*61,1* *39,5*	*472*	*-* *118,5*	*1123*	*21,0* *34,8*	*311*	*-* *104,4*	*1072*
*HC**	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
SO_2	*0,5* *1,3*	*4,1*	*-** *3,8*	*9,4*	*0,3* *0,2*	*2,8*	*-* *´0,5*	*7,6*	*0,1* *0,2*	*2,6*	*-* *0,5*	*7,4*
Ruß *EC*	*0,5* *1,4*	*3,6*	*-7* *4,3*	*7,7*	*0,3* *0,2*	*2,1*	*-* *0,6*	*4, 6*	*0,1* *0,2*	*1,9*	*-* *0,5*	*4,3*
C_6H_6	*0,23* *0,41*	*2,25*	*-* *1,22*	*3,30*	*0,13* *0,06*	*1,80*	*-* *0,17*	*2,61*	*0,04* *0,05*	*1,71*	*-* *0,15*	*2,51*
NO_2	*15,0* *18,8*	*42,8*	*-* *55,1*	*96,9*	*12,1* *4,8*	*25,9*	*-* *15,9*	*54,6*	*7,1* *4,3*	*20,5*	*-* *14,4*	*46,3*
NO	*13,5* *46,4*	*62,6*	*-* *140,0*	*199,2*	*5,6* *4,8*	*13,1*	*-* *13,5*	*43,4*	*0,0* *4,2*	*6,8*	*-* *11,7*	*17,4*
PM10	*26,16* *27,75*	*62,05*	*-* *83,24*	*185,63*	*15,10* *3,77*	*37.01*	*-* *11,30*	*81,49*	*5,20* *3,32*	*26,66*	*-* *9,96*	*55,93*

Anmerkung: Das PC-Berechnungsprogramm liefert für HC keine Werte und für SO_2, für EC, C_6H_6, NO_2, NO und PM_{10} bei Tunneln für 98-Perzentil nur eine Zusatzbelastung mit Straßen- und Tunnelbeitrag, aber keine ohne Tunnelbeitrag.

Tabelle *20a*: Anteil der Gesamtbelastung bezogen auf den Grenzwert für Aussiedlerhof und Schulbergtunnel (in Klammern Anteil der Zusatzbelastung bezogen auf die Gesamtbelastung)

	Mittelwert	98-Perz.	Mittelwert	98-Perz.
	Aussiedlerhof Sauer		Schulbergtunnel	
CO	3,23% (6,99%)	4,07% (6,28%)	4,08% (26,49%)	4,33% (25,50%)
HC	- (4,27%)	- (3,01%9	- (8,29%)	- (5,67%)
SO_2	10,47% (4,52%)	28,15% (2,00%)	10,96% (8,72%)	28,28% (3,77%)
Ruß	28,56% (12,46%)	- (18,36%)	32,5% (22,23%)	- (32,66%)
C_6H_6	20,56% (2,71%)	- (6,22%)	21,13% (5,34%)	- (11,61%)
NO_2	33,3% (43,24%)	34,94% (33,09%)	40,49% (53,70%)	41,37% (57,41%)

Tabelle 20b: Anteil der Gesamtbelastung bezogen auf den Grenzwert für Aussiedlerhof und Schulbergtunnel (in Klammern Anteil der Zusatzbelastung bezogen auf die Gesamtbelastung)

	Mittelwert	*98-Perz.*	*Mittelwert*	*98-Perz.*
	Aussiedlerhof Sauer		*Schulbergtunnel*	
CO	*2,77% (7,61%)*	*3,47% (6,87%)*	*3,11% (17,93%)*	*3,57% (16,42%)*
HC	*- (-)*	*- (-)*	*- (-)*	*- (-)*
SO_2	*12,42% (3,67%)*	*- (4,27%)*	*13,18% (9,19%)*	*- (10,33%)*
Ruß EC	*21,54% (6,08%)*	*- (8,60%)*	*23,67% (14,53%)*	*- (20,19%)*
C_6H_6	*33,27% (2,69%)*	*- (6,17%)*	*34,24% (5,45%)*	*- (11,87%)*
NO_2	*40,45 (43,93%)*	*23,13% (45,65%)*	*51,20% (55,70%)*	*28,96% (67,55%)*
NO	*- (-)*	*0,00% (76,28%)*	*- (-)*	*61,55% (94,20%)*
PM_{10}	*56,36% (-)*	*22,28% (34,61%)*	*66,66% (-)*	*31,95% (49,42%)*

*In einer Entfernung von **230 m** (am Aussiedlerhof) werden der 1h-Mittelwert für NO_2 von 200 µg/m³ 4 mal [zulässig sind 18 mal] und der 24h-Mittelwert für PM_{10} von 50 µg/m³ 21 mal überschritten [zulässig sind 35 mal].*

*In einer Entfernung von **60 m** (im Bereich des Tunnel-Ostportals) werden der 1h-Mittelwert für NO_2 von 200 µg/m³ 6 mal [zulässig sind 18 mal] und der 24h-Mittelwert für PM_{10} von 50 µg/m³ 63 mal überschritten [zulässig sind 35 mal]. Bei etwa 120 m beträgt die Überschreitung des PM_{10}-Wertes noch 36-mal, bei 130 m noch 33-mal. Hierzu ist anzumerken, dass sich im Freiland in diesem Bereich Menschen regelmäßig nicht länger aufhalten, so dass der für die Gesundheit des Menschen maßgebliche Grenzwert nicht relevant ist.*

Die für das Bezugsjahr 2015 ermittelten Immissionen unterschreiten die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte.

Bezogen auf den Streckenabschnitt der neuen A 44 lässt sich anhand der vorgenannten Ergebnisse und unter Heranziehung der bisher grundsätzlich gewonnenen Erkenntnisse feststellen, dass die Sachgüter im Hinblick auf die am Schutz des Menschen orientierten Immissionswerte ausreichend geschützt sind.

Die vorgenommene Abschätzung der Schadstoffe nach dem MLuS-02 ist im Hinblick auf die Auswirkungen der Straßenplanung auf die Immissionsbelastungen an den kritischen Straßenabschnitten sachgerecht.

Auch wenn sich am Fahrbahnrand eine erhöhte Gesamtbelastung einstellen wird, ergeben sich dennoch dadurch keine nachteiligen Veränderungen der Luftqualität. Der Vergleich der Immissionskonzentrationen mit den Grenz- und Leitwerten zeigt, dass diese Werte unterschritten sind. Selbst in geringen Abständen vom Fahrbahnrand werden bei dem „Leitgas“ Stickstoffdioxid (NO_2) und bei Kohlenmonoxid (CO) unter Berücksichtigung der Vorbelastungen die Werte der TA-Luft unter Zugrundelegung des prognostizierten Verkehrsaufkommens weit unterschritten.

Im Übrigen waschen die Niederschläge und das Spritzwasser die Spurenstoffe von der Fahrbahn ab und tragen diese in die begleitenden Böden und die straßenbegleitenden Pflanzungen ein. Im überwiegend humiden Regionalklima (Niederschlag ist größer als Verdunstung) ist die Tendenz der Auswaschung/Verdriftung von Schadstoffen vom Grundsatz her größer als in Bereichen geringerer Niederschlagsraten. Die Konzentration von Schadstoff-Ablagerungen in straßenbegleitenden Bereichen wird sehr stark von den Witterungsabläufen bestimmt. So dürfte sie dann am höchsten sein, wenn lange winterliche Trockenperioden mit Eisglätte etc. auftreten (zum Beispiel Winter 1995/96). Tritt dann kurzzeitiger Regen auf, erfolgt eine Verdriftung extrem konzentrierter Stäube und Schadstoffe in die Abscheideanlagen, Fließgewässer oder tiefer gelegene Bodenhorizonte.

Am Rande ist anzumerken, dass durch die verschärfte Abgasgesetzgebung der Blei- und Rußgehalt der Abgase sowie aschehaltige Abriebsflächen von Kupplungs- und Bremsbelägen weiterhin noch erheblich abnehmen wird. Außerdem wird der zunehmende Einsatz des Katalysators eine wesentliche Minderung der Stickoxide (NO_x) und Kohlenmonoxide (CO) sowie Kohlenwasserstoffe (HC) – wie dies auch bei den neuen PC-Programmversionen jeweils berücksichtigt wird – zur Folge haben, auch wenn durch die allgemeine Zunahme der Fahr- und Transportleistungen insgesamt Steigerungen der Emissionen durch den Straßenverkehr eintreten. Durch die technischen Verbesserungsmaßnahmen lässt sich der Kohlendioxid (CO_2)-Anstieg nicht wesentlich beeinflussen. Eine spürbare Verminderung des CO_2-Ausstoßes – etwa 15 % entfallen in der Bundes-

republik Deutschland auf den Verkehr – ist allein durch Energieeinsparen, also geringeren Kraftstoffverbrauch, möglich. *Die Emissionsdaten fußen auf dem „Handbuch“ (Version 1.2) des Umweltbundesamtes und berücksichtigen*

- *den Prognosehorizont für das Jahr 2020; es werden Pkw bis zur Emissionsstufe Euro 4 und Lkw bis zur Stufe Euro 5 einbezogen,*
- *die Änderungen der Kraftstoffzusammensetzung,*
- *die Einführung zusätzlicher Fahrzeugschichten und*
- *Daten aus Feldüberwachungen, mittels derer die Emissionsmodellierungen älterer Fahrzeuge verbessert werden.*

Die Fortschreibung auf die Version 2.1 des Handbuches konnte aus den vorstehenden Gründen unterbleiben.

Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung für die angrenzenden Grundstücke und die auf diesen angetroffenen Pflanzen- und wild lebenden Tierarten dürfte wohl kaum feststellbar sein.

Ein aus allgemeiner lufthygienischer Sicht anzustrebender ausreichender Abstand einer neuen Straße zu den vorhandenen und geplanten Wohngebäuden wird durch die Trassenführung der A 44 erreicht.

Auch wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der neuen Autobahn gegenüber der in der Ortslage zulässigen Geschwindigkeit zu einem Anstieg von NO_2-Immissionen führt, so hat die Einzelfallrechnung unter Zugrundelegung ungünstiger Ausbreitungsbedingungen (das heißt, für schwachen Wind, stabile Schichtung und hohes Verkehrsaufkommen) ergeben, dass im Bereich der Wohnbebauung unter Zugrundelegung der Verkehrsbelastungen im Planfall die für straßenverkehrsrechtliche Anordnungen maßgebliche Immissionskonzentration von 320 g/m^3 (Kurzzeitwert nach der *früheren, inzwischen durch Verordnung vom 13. Juli 2004 [BGBl. I S. 1612] aufgehobenen* 23. BImSchV) nicht überschritten wird.

Im Übrigen wird die Luftqualität im Bereich der viel befahrenen Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau der bisherigen B 7 wegen der dort auftretenden Schadstoffimmissionen, die Vorbelastungen im Raum darstellen, verbessert.

In diesem Zusammenhang wird auf die geplanten Immissionsschutzpflanzungen hingewiesen. Mit der festgelegten Breite dieser Pflanzungen wird bereits eine optimale, auf etwa 40 % reduzierte Schadstoffkonzentration erreicht (vgl. Bild 9, MLuS-92). Im Hinblick darauf, dass in der Regel eine Tiefe von $>$ 10 m für solche Gehölzpflanzungen aus Laub- und Nadelgehölzen zweckmäßig ist, sieht der festgestellte Plan für Gehölzpflanzungen, soweit dies unter Beachtung des Übermaßverbots möglich ist, eine Mindesttiefe von 10 m vor. Hier ist zu erwähnen, dass durch die Pflanzung von Nadelgehölzen zwar keine Erhöhung gasförmiger Immissionen im Winter eintritt, dass jedoch von der An-

pflanzung solcher Arten Abstand genommen wird, da es sich dabei nicht um sog. standortgerechte Arten handelt. Damit dienen die vorgesehenen Pflanzungen dem Schutz des an die neue Autobahn angrenzenden Acker- und Grünlandes sowie Waldes und der Biotope gegen verkehrliche Schadstoffe.

Abschließend ist festzuhalten, dass nach der vorgenommenen Abschätzung die Gesamtbelastung durch Schadstoffe im Bereich der neuen Autobahn und der geplanten Autobahnanschlussstellen die nach den maßgebenden Richtlinien vorgegebenen Orientierungswerte nicht überschreitet. Der festgestellte Plan erfüllt somit die an die Luftqualität zu stellenden Anforderungen.

Im Hinblick auf die schutzbedürftige Nutzung „Landwirtschaft/Gartenbau“ ist grundsätzlich auf Folgendes zu achten:

Aus Gründen der Vorsorge ist künftig allgemein geboten, die Anhäufung von Schadstoffen in der Nahrungskette über Immissionen im straßennahen Bereich weitestgehend zu vermeiden. Dies ist dadurch möglich, dass ein ausreichender Abstand zwischen landwirtschaftlicher und gärtnerischer Produktion von zum Verzehr oder für Tierfutter bestimmter Pflanzen und der Straße eingehalten wird. Da die Aufnahme und Ablagerung der Art und Menge von Schadstoffen im Blatt-, Stiel- und Wurzelbereich der einzelnen Nutzpflanzen sowie die spätere Zweckbestimmung der Pflanzenteile sehr unterschiedlich sind, sollte später im konkreten Einzelfall geprüft werden, welcher Abstand zum Fahrbahnrand für die einzelne Nutzpflanze erforderlich ist.

Da die Straßentrasse für die A 44 zum Teil durch landwirtschaftliche Flächen verläuft, soll bei der jeweiligen späteren landwirtschaftlichen Nutzung des Bodens nach vorgenannten Kriterien auf ausreichende Abstände vom Fahrbahnrand geachtet werden. Grundsätzlich sind hier, wie schon dargelegt, umfangreiche Schutzpflanzungen und ausreichende Zwischenräume vorgesehen. Sofern sich im Einzelfall der zwischen Straße und Nutzfläche ergebende Abstand nach Inbetriebnahme der Trasse der neuen Bundesautobahn trotzdem als unzureichend erweisen sollte, müsste jeweils geprüft werden, ob mit ergänzenden Vorkehrungen eine Verminderung der durch den Straßenbetrieb eintretenden verkehrsbedingten Emissionsraten und damit eine Reduzierung der Kontaminationswerte möglich ist. Dies wäre insbesondere dann erforderlich, wenn sich eine Beeinflussung der Gesundheit durch die auf verschiedenen Wegen in die Nahrungskette des Menschen gelangenden Pflanzen ergäbe. Sofern im Rahmen einer späteren Einzelfallprüfung für einen betroffenen Grundstückseigentümer ein Nachteil festgestellt würde, wäre dieser in den jeweiligen Fällen dann - da weitere wirksame Ausgleichsmaßnahmen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht in Betracht kommen können - durch eine angemessene Entschädigung im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG auszugleichen.

Andererseits bleibt festzuhalten, dass eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung für die angrenzenden Grundstücke und die auf diesen angetroffenen Pflanzen- und wild lebenden Tierarten wohl kaum feststellbar sein dürfte. Bisher durchgeführte Untersuchungen haben bei unterschiedlichen Nutzpflanzenarten erheblich voneinander abweichende Bodengehalte ergeben. Dies erklärt sich vor allem aus dem unterschiedlichen Akkumulationsverhalten der Pflanzen (dies ist beispielsweise bei Porree und Selerie hoch, bei Erbsen, Bohnen, Kohlgemüse gering). Die ermittelten Konzentrationen lassen darauf schließen, dass die immissionsbedingte Belastung von Kulturpflanzen - für die keine verkehrsemissionsbezogenen Höchstmengen vorgeschrieben sind - in einem tolerierbaren Rahmen liegen wird. Diese Schlussfolgerung wird vor allem dadurch gestützt, dass die neue Straße in den Bereichen mit ackerbaulicher Nutzung in Einschnittslage verläuft. Stickoxide werden durch Pflanzen aufgenommen und als willkommener Nährstoff genutzt. Bei extrem hohen NO_x-Konzentrationen (vor allem NO_2) können allerdings Schädigungen an Pflanzen (Verfärbungen, Wachstumseinbußen) auftreten. Das NO_x-Schädigungspotential verstärkt sich noch dadurch, dass NO_x zur Ozonbildung in der bodennahen Luftschicht (Fotosmog) beiträgt. Dabei können Konzentrationen auftreten, die weit oberhalb der zulässigen Grenzwerte liegen und erhebliche Schäden in naturnahen Ökosystemen sowie in der Land- und Forstwirtschaft führen.

Der Emissionsvergleich zeigt, dass sich im Raum Hessisch Lichtenau bei der gewählten Linie der A 44 gegenüber dem Status quo-Fall eine leichte Erhöhung der Stickoxidwerte (NO_x) sowie eine Abnahme der Kohlenmonoxidwerte (CO) ergibt. Diese Erhöhung resultiert aus den größeren Fahrgeschwindigkeiten bei gleichzeitig günstigerem Fahrmodus, wobei die von den Verkehrsteilnehmern zurückzulegende Wegstrecke über die A 44 letztlich nicht länger als über die B 7 wird; lediglich im Zwischenzustand wegen der Inbetriebnahme des Teilabschnittes VKE 20 vor der Fertigstellung des Teilabschnittes VKE 12 ergeben sich durch die Umfahrten über den Autobahnzubringer vorübergehend Mehrlängen.

Im Übrigen können von vornherein nicht alle Fremdstoffe als nachteilig für den Organismus oder komplexere Biosysteme angesehen werden. Wenn die Beeinträchtigungen für trassennahe Bereiche schon gering sind, so trifft dies durch die entfernungsabhängige Schadstoffreduzierung für die weiter von der Fahrbahn entfernt liegenden Grundstücke in noch stärkerem Maße zu. *In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu Nr. 7.3.5.2 [Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile] zu den betriebsbedingten Wirkungen innerhalb des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“,*

Als Hauptverursacher für die Ozonbildung gilt der Kraftfahrzeugverkehr. Ozon (O_3) entsteht durch komplexe chemische Prozesse aus den Vorläufersubstanzen Stickoxid (NO_x) und flüchtige Kohlenwasserstoffe

(VOC). Auch wenn der Anteil des allgemeinen Straßenverkehrs an der Stickoxid- und der VOC-Emission über die Jahre gleich geblieben ist, so ist jedoch ein deutlicher Rückgang des Quotienten Emissionen/Fahrzeugleistung eingetreten (vgl. D. DETERMANN, W. KRUX,: Auswirkungen des Kraftfahrzeugverkehrs auf Ozon, 1997). So betrug die fahrzeugbezogene Abnahme der VOC-Emissionen im Zeitraum 1976 - 1990 über 40% und bei den Stickoxidemissionen ungefähr 20%. Dies beruht im Wesentlichen auf dem sinkenden Kraftstoffverbrauch, modernen Motorentechnologien und Abgasreinigungsmethoden. Da die mittleren Verweilzeiten der Spurengase NO_x, VOC, SO_2 und CO im Allgemeinen sehr kurz sind (Stunden bis zu einigen Tagen, bei CO bis zu wenigen Monaten), ist das von ihnen ausgehende umweltrelevante Gefährdungspotential im Wesentlichen regional begrenzt.

Die Planfeststellungsbehörde ist ihrer Pflicht, die von einem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange abzuwägen und dabei die durch die Planung geschaffenen Probleme zu bewältigen, damit auch im Hinblick auf die Belange der Luftschadstoffe und somit des Gesundheitsschutzes gerecht geworden und konnte das Vorhaben auch vor dem vorstehend dargestellten Hintergrund zulassen, zumal absehbar ist, dass bei Verwirklichung des Vorhabens die Grenzwerte auch ohne Luftreinhalteplanung eingehalten werden kann (vgl. auch BVerwG, Urteile vom 26. Mai 2004 - BVerwG 9 A 6.03 -, a.a.O.).

9.2.3 Erschütterungen

Erschütterungs-Immissionen sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG, wenn sie nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Weder durch die vorzunehmenden Bauarbeiten noch durch den Betrieb der neuen A 44 und des Autobahnzubringers ergeben sich Erschütterungseinwirkungen auf Nachbargrundstücke, die deren Benutzung über das ortsübliche Maß hinaus beeinflussen. Denn zum einen sind die Bauarbeiten, auch die Sprengarbeiten im Bereich des Tunnels, unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Baukunst auszuführen und zum anderen befinden sich keine erschütterungsempfindlichen Anlagen und Gebäude in der Nähe der neuen Straßen; jedenfalls ist in dem abgeschlossenen Anhörungsverfahren nicht auf das Vorhandensein derartiger Anlagen hingewiesen worden. Für den Erschütterungsimmissionsschutz werden nachfolgende Regelwerke herangezogen:

Für Baustellen sind in dem Regelwerk DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, Teil 2 "Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden" und Teil 3 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ Kriterien für die Bewertung der Zumutbarkeit und die Zulässigkeit von Wahrnehmungen aus Erschütterungen gegenüber Menschen in Gebäuden bzw. auf bauliche Anlagen, auch erdverlegte Rohrleitungen, enthalten. Zur Messung der Erschütte-

rungswirkungen enthält die DIN 45669 "Messung von Schwingungsimmissionen", Teil 1 "Anforderungen an Schwingungsmesser" und Teil 2 "Messverfahren" sachverständige Angaben. Diesen Werken wird vorliegend Rechnung beachtet werden. Das gilt auch in Bezug auf die vorgesehenen Sprengungen in dem Schulbergtunnel, wobei die Vorschriften des BImSchG Rechnung getragen wird. Von einer Beweissicherung von Altschäden an Gebäuden vor Beginn der Sprengarbeiten wird vorliegend im Hinblick auf den Abstand der baulichen Anlagen von der Tunnelstrecke Abstand genommen.

Bei diesen DIN-Vorschriften handelt es sich um eine auf freiwillige Anwendung ausgerichtete Empfehlung des Deutschen Instituts für Normung, die allerdings den Stand der Technik der für die betroffenen Kreise geltenden Regeln der Technik widerspiegeln und damit zur Bestimmung der nach der Verkehrsauffassung zur Sicherheit Gebotenen in besonderer Weise geeignet sind (vgl. BGH in NJW 87, 2222 und 88, 2667, NJW 68, 2238 sowie NJW 1990, 2465). Dort stellte der BGH fest, dass derartige Hinweise als sog. antizipiertes Sachverständigengutachten grundsätzlich dazu dienen könnten, wesentliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 906 Abs. 1 BGB zu bestimmen. Die DIN enthält Richtwerte, die geeignet sind, dass sie der Beurteilung von Erschütterungen zugrunde gelegt werden können (vgl. OLG Düsseldorf, Urteil vom 13. Juni 1997 - VRS 1999, 113). Soweit die Richtwerte eingehalten werden, handelt es sich um unwesentliche Beeinträchtigungen. Der Teil 2 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ befasst sich nur mit erheblichen Belästigungen und führt nicht zu enteignungsrechtlichen Ansprüchen.

Bei Einhaltung oder Unterschreitung der in der DIN 4150 Teil 3 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ enthaltenen Anhaltswerte – dann handelt es sich nicht um schädliche Umwelteinwirkungen – sind Schäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes von Gebäuden nicht zu erwarten, das heißt, es können Schäden, deren Ursache auf Erschütterungen zurückführbar wären, nicht auftreten. Diese empirisch ermittelten „Anhaltswerte“ – durch diesen Begriff wird klargestellt, dass es sich bei diesen Werten nicht um Grenzwerte handelt – sind mit Sicherheitszuschlägen ausgestattet, so dass auch bei einer Überschreitung dieser Werte nicht zwangsläufig mit Schäden an den Gebäuden zu rechnen ist. Zunehmende Schwinggeschwindigkeiten führen allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem Schadeneintritt. Die Anhaltswerte sind für verschiedene Gebäudearten unterschiedlich. Ferner sind für höhere Frequenzen höhere Anhaltswerte zugelassen, da die Gefährlichkeit von Schwingungen hinsichtlich ihrer Schadenwirkung mit abnehmender Frequenz größer wird. Nach in der Vergangenheit gesammelten Erfahrungen können Überschreitungen der Anhaltswerte um bis zu 50% ohne ein erhöhtes Schadensrisiko (= Entstehung von Feinrissen an dynamischen Schwachstellen von Gebäuden) als hinnehmbar angesehen werden.

Tabelle 20c: Anhaltswerte für Schwinggeschwindigkeit v_i zur Beurteilung der Wirkung von Kurz-Erschütterungen

Zeile	Gebäudeart	Anhaltswerte für Schwinggeschwindigkeit v_i im mm/s			
		Fundament Frequenzen			Oberste Deckenebene**, horizontal
		1 bis 10 Hz	10 bis 50 Hz	50 bis 100* Hz	alle Frequenzen
1	Gewerblich genutzte Bauten, Industrie- und ähnlich strukturierte Bauten	20	20 bis 40	40 bis 50	40
2	Wohngebäude und in ihrer Konstruktion und / oder Nutzung gleichartige Bauten	5	5 bis 15	15 bis 20	15
3	Bauten, die wegen besonderer Erschütterungsempfindlichkeit nicht denen nach Zeile 1 und 2 entsprechen **und** besonders erhaltenswert sind (z.B. unter Denkmalschutz stehend)	3	3 bis 8	8 bis 10	8

*Anmerkung: * Bei Frequenzen über 100 Hz dürfen mindestens die Anhaltswerte für 100 Hz angesetzt werden.*
*** in Deckenebenen oberster Vollgeschosse bei mehr als zweigeschossigen Gebäuden nur anzuwenden, wenn die zulässigen Fundamente-Anhaltswerte um mehr als das 0,7fache überschritten werden.*

Die in den Frequenzgruppen 10 bis 50 Hz und 50 bis 100 HZ genannten von-/ bis-Werte der zulässigen Einzelgeschwindigkeit v_i müssen interpoliert werden, wenn es darum geht, für bestimmte Schwingfrequenzen die zugehörigen zulässigen Einzelschwinggeschwindigkeiten zu finden.

Schäden im Sinne dieser Bestimmung liegen vor, wenn der Gebrauchswert von Gebäuden vermindert wird. Dies kann danach der Fall sein, wenn die Standsicherheit von Gebäuden oder Bauteilen oder die Verminderung der Tragfähigkeit von Decken in Rede steht. Bei Wohngebäuden darüber hinaus auch, wenn Risse im Putz von Wänden auftreten, bereits vorhandene Risse vergrößert werden oder Trenn- und Zwischenwände von tragenden Wänden oder Decken abreißen. Letztere werden auch als leichte Schäden bezeichnet. Liegen derartige schwere oder, wie dargelegt, auch leichte Schäden vor, kann die Enteignungsschwelle überschritten sein. Denn ein Schadenseintritt ist

mehr als eine, wenn auch wesentliche, Belästigung. Dann gelten die Grundsätze des enteignenden Eingriffs.

Nach der Vorschrift wird ausschließlich der größte auftretende Scheitelwert der Einzelschwingungsgeschwindigkeit für die Beurteilung der dynamischen Belastbarkeit von Bauteilen herangezogen.

Bei Wohngebäuden und in ihrer Konstruktion und/ oder ihrer Nutzung gleichartigen Bauten sowie bei besonders erhaltenswerten (z.B. unter Denkmalschutz stehenden) Bauten sind darüber hinaus Erschütterungseinwirkungen als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen, wenn sie (a) Risse im Putz von Decken und/ oder Wänden, (b) Vergrößerungen von bereits vorhandenen Rissen in Gebäuden oder (c) Abreißen von Trenn- und Zwischenwänden von tragenden Wänden oder Decken verursachen.

Darüber hinaus hat der Länderausschuss für Immissionsschutz die Erschütterungs-Richtlinie „Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungs-Immissionen“ (September 1994) herausgegeben. Ziel dieser Richtlinie ist es, die Vorgehensweisen der Immissionsschutzbehörden bundesweit einheitlich zu regeln, wenn nach den Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Schäden, Gefahren, Nachteile und Belästigungen auf die Umgebung einwirken und diese bewertet werden müssen. Diese neue Richtlinie gilt für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen einschließlich Baustellen.

Werden die Norm-Anhaltswerte eingehalten oder unterschritten, dann ist davon auszugehen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen vorliegen.

Vorliegend ergeben sich weder aufgrund der vorzunehmenden Bauarbeiten noch durch den Betrieb der neuen A 44 Erschütterungseinwirkungen auf Nachbargrundstücke, die deren Benutzung über das ortsübliche Maß hinaus beeinflussen. Denn zum einen sind die Bauarbeiten unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Baukunst auszuführen und zum anderen befinden sich keine erschütterungsempfindlichen Anlagen und Gebäude in der Nähe der auszubauenden Straße; jedenfalls ist in dem abgeschlossenen Anhörungsverfahren nicht auf das Vorhandensein derartiger Anlagen hingewiesen worden. Für den Erschütterungsimmissionsschutz werden nachfolgende Regelwerke herangezogen.

Sollten sich von Erschütterungen dennoch Belästigungen im Sinne dauernder Nachteile unterhalb der vorgenannten Grenze ergeben, müsste ein solcher Schaden entschädigt werden. Die Höhe einer Entschädigung ist in Abhängigkeit von der Tiefe des Eindringens in die Schutzzone und der Beurteilung der an der Grundstücksgrenze hinzu-

nehmenden Beeinträchtigung durch Vergleich der beiden zuzuordnenden Verkehrswerte zu ermitteln.

Darüber hinaus tritt eine wesentliche Verbesserung im Bereich der bebauten Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau im Zuge der B 7 dadurch ein, dass der Durchgangsverkehr, insbesondere der Schwerverkehr, aus der Ortslage herausgenommen und auf die neue Autobahn verlagert wird.

Ebenso kommt dem Erschütterungsschutz in der Eisenbahnplanung Bedeutung zu. Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungen kommt es dabei nicht nur auf die Höhe der maximal zu erwartenden Erschütterungen an (vgl. hierzu DIN 4150-2: Schwingstärke KBF_{max}), sondern auch auf die Häufigkeit der Erschütterungsereignisse (vgl. hierzu DIN 4150-2: Beurteilungs-Schwingstärke KBF_{Tr}) (vgl. BVerwG, Urteil vom 31. Januar 2001 - BVerwG 11 A 6.00 -, UPR 201, 352). Vorliegend sind konkrete Einwendungen in Bezug auf die Häufigkeit der bisher und künftig zu erwartenden Erschütterungen nicht vorgetragen worden, so dass die Planfeststellungsbehörde nicht gehalten war, ergänzende Erschütterungsgutachten heranzuziehen. Die allgemein geltenden Regeln der Technik finden vorliegend sowohl bei der Baudurchführung als auch beim späteren Bahnbetrieb auf den ausgebauten Strecken Anwendung, so dass die Planfeststellungsbehörde davon ausgehen kann, dass für die Anwohner keine unzumutbaren Auswirkungen durch Erschütterungen eintreten.

9.2.4 Baulärm

Bei der Durchführung der Baumaßnahme sind konfliktverursachende Wirkungen durch Baulärm teilweise gegeben. Dieserhalb besteht für den Vorhabenträger, vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Fulda, die Verpflichtung, die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 1. September 1970) und die 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S 3478), bei der Bauausführung nach dem Stand der Technik zu beachten und die technischen Regelwerke entsprechend einzuhalten.

Hierfür ist § 22 Abs. 1 BImSchG einschlägig, da weder § 41 BImSchG, der vor verkehrstypischen Immissionen schützen will, noch § 4 BImSchG, in dem der Betrieb von Baustellen nicht als genehmigungsbedürftige Anlagen aufgeführt ist, entsprechende Regelungen enthalten. Als Anforderungen an Errichtung und Betrieb der nicht genehmigungsbedürftigen Anlage „Baustelle“ sind maßgeblich:

Nach § 22 Abs. 1 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen und damit auch Baustellen so auszurichten und zu betreiben, dass

- *nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden und*
- *nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.*

Unter den Begriff „schädliche Umwelteinwirkungen“ fallen gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG solche Einwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Unter „Gefahr“ ist ein Sachverhalt zu verstehen, der in absehbarer Zeit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem Schaden führen kann. Zu „Nachteilen“ werden vor allem Vermögensschäden oder Einschränkungen des persönlichen Lebensraumes gezählt. Unter „Belästigungen“ werden Einwirkungen auf das körperliche und seelische Wohlbefinden verstanden, die noch nicht die Schwelle des Gesundheitsschadens überschreiten. Belästigungen und Nachteile können allerdings nur dann Ansprüche auslösen, wenn sie „erheblich“ sind. Bei Bestimmung des Kriteriums der Erheblichkeit wird vom Grad der Betroffenheit eines „verständigen Durchschnittsmenschen“ ausgegangen. Andere Kriterien mögen für Unternehmen gelten. Wirken sich doch Immissionen aus, die für das eine Unternehmen nicht ins Gewicht fallen, für ein anderes als eine empfindliche Belastung anzusetzen sind. Ein Beispiel dafür sind Staubeinwirkungen auf „sensible“ Geräte, wie sie sich unter anderem in Arztpraxen befinden, oder Erschütterungen, die den Ablauf von Maschinen beeinträchtigen.

Bei Baulärm wird der Planungsträger insbesondere sein Augenmerk auf die Intensität, die Dauer und die zeitliche Lage der Arbeiten richten (Nachtzeit, Wochenende). Hier kann die Planungsbehörde über die Anordnung zeitlicher Beschränkungen die Verminderung schädlicher Einwirkungen erreichen. Eine wesentliche Rolle spielen auch die Vorbelastung und die bauordnungsrechtliche Qualifizierung des Gebietes, in dem sich die Baustelle befindet.

Auch wenn nicht allein durch die Einhaltung der in der 32. BImSchV vorgegebenen Regelungen nicht automatisch der Schutz der Betroffenen vor schädlichen Umwelteinwirkungen gesichert wird, so wird doch durch den Einsatz lärmarmer Baugeräte und –maschinen eine bessere Einhaltung der Zumutbarkeitsgrenze (Nicht-Überschreiten der Erheblichkeit) bewirkt. Im Übrigen gilt § 7 Abs. 1 Satz 1 der 32. BImSchV, wonach Geräte oder Maschinen in bestimmten Gebieten während festgelegter Zeiten nicht betrieben werden dürfen, nicht für Bundesfernstraßen, die durch die dort genannten Gebiete führen (§ 7 Abs. 1 Satz 2 der 32. BImSchV).

Gemäß § 48 BImSchG können Verwaltungsvorschriften zur Durchführung dieses Gesetzes ergehen. Sie enthalten – wie die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19. August 1970, die noch weiter gilt – Richtwerte für Emissio-

nen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind sowie Maß- und Beurteilungsverfahren. Ihre fehlende „Drittwirkung“ wird dadurch kompensiert, dass dem Vorhabenträger auferlegt wird, ihre Einhaltung zu gewährleisten.

Im konkreten Fall ist somit von der Praxis, die Bauausführung aus der Planfeststellung vollständig auszuklammern, Abstand genommen worden. Die übliche Vorgehensweise ist regelmäßig rechtlich dann nicht zu beanstanden, wenn der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt und die Beachtung der entsprechenden technischen Regelwerke sichergestellt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 5. März 1997 - BVerwG 11 A 5.96 -, Buchholz § 74 VwVfG Nr. 44)

Im Übrigen besteht eine Entschädigungsverpflichtung nur für den Fall, dass schädliche Einwirkungen von der Baustelle ausgehen. Ein Entschädigungsanspruch Betroffener wird ausgelöst, wenn konkrete Vorkehrungen gegen Baustellenimmissionen untunlich oder mit dem Bauablauf unvereinbar sind. Voraussetzung ist also, dass die Grenze des Zumutbaren überschritten und im Fall der Überschreitung technisch-reale Maßnahmen nachweislich nicht in Frage kommen. Plangegebene Vorbelastungen sind als schutzmindernd nur dann zu berücksichtigen, wenn die Auswirkungen des Plans innerhalb des Zeitraums spürbar werden, in dem abzuwehrende Störungen (Gefahren oder Nachteile im Sinne des § 74 Abs. 2 HVwVfG) auftreten (vgl. VGH Mannheim, Urteil vom 7. Juni 1989 - 5 S 3040/87 -, NVwZ-RR 1990, 227).

Für den Bauablauf hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse in dem FFH-Gebiet eine ökologische Bauweise als Schadensbegrenzungsmaßnahme vorgesehen (vgl. die Ausführungen zu Nr. 7.3.5.6 [Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung]). Dabei wird der Vorhabenträger die Einhaltung der Baulärm-Vorschriften beachten. Sofern während der Baudurchführung erhebliche Lärmimmissionen auftreten sollten, steht den Betroffenen ein Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld zu. Die Festlegung dem Grunde nach ergibt sich aus § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG.

9.2.5 Sicherheitsstandard des Schulbergtunnels

Im Rahmen der Planung für den Schulbergtunnel Neuhof richten sich die vorgesehenen Maßnahmen des Sicherheitsstandards nach der vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen zwischenzeitlich mit Schreiben vom 26.01.2001 betreffend Ausstattung und Betrieb von Straßentunneln an die obersten Straßenbaubehörden der Länder weitergeleiteten erstem Entwurf der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. Darüber hinaus wurden vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen mit Schreiben vom 04.04.2002 die „Richtlinien für die Ausstattung und Betrieb von Stra-

ßentunneln“ (RABT), Ausgabe 2002, Entwurf 1. März 2002, eingeführt und das vorgenannte Schreiben vom 26.01.2001 aufgehoben. Ergänzend dazu wird die „Richtlinie 2004/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Mindestanforderungen an die Sicherheit von Tunneln im transeuropäischen Straßennetz (ABl. L 167 S. 39) berücksichtigt.

Bezüglich der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen hat der Träger der Straßenbaulast dafür einzustehen, dass seine Bauten allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen (§ 4 FStrG). Bei dem Anforderungsniveau hinsichtlich der Sicherheit für den Verkehrsteilnehmer gilt die Priorität der Selbstrettung, das heißt, innerhalb von maximal 10 Minuten muss jeder Verkehrsteilnehmer einen Gefahrenbereich sicher verlassen können.

Der Träger der Straßenbaulast führt den Schulbergtunnel (Bauwerk Nr. 5) in bergmännischer bzw. in offener Bauweise aus (siehe die Regelquerschnitt der bergmännischen Bauweise und der Deckelbauweise [lfd. Nr. 7.3d.4 und 7.3d.6 der festgestellten Unterlagen]). Dabei wird der Bauzeitenplan (lfd. Nr. 7.3d.8 der festgestellten Unterlagen) beachtet. Auf die Ausführungen zu Nr. 7.3.5.6 [Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung] in Bezug auf den ökologische optimierter Bauablauf (Schadensbegrenzungsmaßnahme M5) wird verwiesen.

Die betriebstechnische Ausstattung des Tunnels richtet sich nach den Grundsätzen der RABT. Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung hat einen Nachtrag zum Gesamtsicherheitskonzept für den Schulbergtunnel erstellt, der als lfd. Nr. 7.6e in die festgestellten Unterlagen einbezogen wurde.

Die Aussagen im Gesamtsicherheitskonzept zur Baumaßnahme und Infrastruktur (im 1. Abschnitt, Kap. 1 bis 3.1) sind entsprechend der RABT Bestandteil der Planfeststellung, während die Aussagen zur Selbst- und Fremdrettung (in zwei weiteren Abschnitten) lediglich nachrichtlichen Charakter haben, weil die betriebstechnischen Maßnahmen (Kap. 3.2 bis 6) gemäß § 4 FStrG dem Träger der Straßenbaulast und die Rettungsmaßnahmen (Kap. 7 bis 9) der Feuerwehr, den Rettungsdiensten und der Polizei gemäß dem HBK obliegen. Damit sin d Aussagen in Bezug auf die Bautechnik der Pannenbuchten, der Notausgänge, Flucht- und Rettungswege, der Notgehwege, die Ausbildung der Wände, die Entwässerung, die Löschwasserversorgung und das Betriebsgebäude getroffen worden. Hinsichtlich der Zufahrten zu den Tunnelportalen ist unter Berücksichtigung das angetroffene Gelände, insbesondere das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“, zutreffend dargelegt, dass die Zufahrt über die Anschlussstellen Hessisch Lichtenau-West und Mitte zu erfolgen hat. Eine Anfahrt über das Gelände oder die Anlage von Aufstellflächen im Gelände kommt angesichts der besonderen Gegebenheiten nicht in Betracht. Das Betriebsgebäude am Westportal ist direkt über die L 3225 gegeben. Außerdem kann das Gebäude auch

über die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau West angefahren werden. Von der Autobahn kann das Gebäude aber nur über eine Treppe erreicht werden. Das Gesamtsicherheitskonzept wurde vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Eschwege, KC Tunnelbetrieb & Betrieb, mit dem Polizeipräsidium Nordhessen, 34117 Kassel, der Polizeidirektion Werra-Meißner, 37269 Eschwege, und dem Regierungspräsidium Kassel, Dez. 15.2, abgestimmt. Die dabei zu den betriebstechnischen Vorkehrungen, wie Tunnelfunk, und zum Brandschutz und zur Allgemeinen Hilfe in Bezug auf den Einsatz der Rettungsorganisationen gegebenen Hinweise betreffen keine baulich relevanten Maßnahmen. Im Übrigen sollen Letztere in den späteren Alarm- und Gefahrenabwehrplan (AGAP) aufgenommen werden.

Ende des 1. Teils des Planfeststellungsbeschlusses (Seiten 1 bis 379)
2. Teil des Planfeststellungsbeschlusses umfasst die Seiten 380 bis 752

Die Übereinstimmung der Abschrift des Änderungs- und Ergänzungsbeschlusses vom 22. Dezember 2005 - V2-A-61-k-04 # (1.8959a) mit dem Original (1. Teil: Seiten 1 bis 379) wird hiermit beglaubigt.

Wiesbaden, den . Januar 2006

Baudirektor

9.3 Naturschutz und Landschaftspflege

9.3.1 Allgemeines

Durch die geplante Baumaßnahme wird in Natur und Landschaft eingegriffen. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Eingriffsregelung ein eigenständiges rahmenrechtlich vorgegebenes Entscheidungsprogramm enthält, das der fachgesetzlichen Zulassung nachgeschaltet ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 -, Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 = BVerwGE 104, 236 = DVBl 1997, 838 = NVwZ 1997, 914 = NuR 1997, 404). Die Feststellung, dass das Vorhaben die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt, *womit* das Ende der fachgesetzlich gesteuerten materiellen Prüfung markiert *ist*, bildet nach Maßgabe *der §§ 18 f. BNatSchG n.F. (die mit dem BNatSchNeuregG an die Stelle des früheren § 8 Abs. 1 BNatSchG getreten sind)* den Einstieg in das naturschutzrechtliche Prüfprogramm. Auf die diesbezüglichen Ausführungen unter nachstehender Nr. *10 [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft]* wird verwiesen. *Die Eingriffsregelung setzt nach erfolgter fachplanerischer Abwägung ein.* Ob und in welchem Umfang Eingriffe in Natur und Landschaft zulässig sind, richtet sich nicht nach § 8 BNatSchG, sondern nach dem Fachgesetz.

Dies vorausgeschickt ist bezogen auf die geplante Baumaßnahme Folgendes festzustellen:

Im Zusammenhang mit den von der geplanten Straßenbaumaßnahme verfolgten fachplanerischen Zielen (siehe Nr. *6.2.1.1*) ist zu prüfen, ob jenen unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Abwägungsklausel und den in den Naturschutzgesetzen enthaltenen Grundsätzen (*(§ 2 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 1 und*. § 6 a Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 HENatG) Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einzuräumen ist. Dabei ist das naturschutzrechtliche Abwägungsgebot *(siehe § 19 Abs. 3 BNatSchG)* enger als das entsprechende generell zu beachtende Abwägungsgebot im Fachplanungsrecht (§ 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG).

Das Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG (siehe die Ausführungen zu Nr. *6*), ist - wie im Einzelnen das nachfolgend Ausgeführte zeigt - entsprechend auch bei der Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt worden. *Ferner sind die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung (siehe Nr. 7) einbezogen worden.*

9.3.2 Bewertung der Eingriffs- und Konfliktpotentiale

Eine Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen führt zu einer Beeinträchtigung des Naturhaushaltes,

- wenn die belebten Faktoren des Naturhaushaltes und deren Wirkungsgefüge (z.B. als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, für Klima, den Wasserhaushalt und Boden sowie die Erholung) in dem betroffenen Landschaftsraum gestört werden,

und zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,

- wenn sinnlich wahrnehmbare, die Landschaft prägende, gliedernde und belebende Bestandteile (z.B. Geländegestalt, Wald, Wiesen, Gewässer, Einzelgehölz) gestört werden.

Bei der Beurteilung, ob die Beeinträchtigung erheblich oder nachhaltig ist, kommt es jeweils auf den Einzelfall an; dabei ist auf die Bedeutung der Flächen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, auf das Landschaftsbild sowie auf die Dauer der Auswirkungen abzustellen. *Maßstab für eine Beeinträchtigung ist also im Wesentlichen die Funktion der jeweiligen Fläche, die Größe, Dauer und Schwere der Einwirkungen, die Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter, die Funktion der Fläche in der Vernetzung mit anderen Flächen unter Berücksichtigung der Nutzungsart und der Intensität der Nutzung benachbarter Flächen. Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung liegt jedenfalls vor, wenn die Leistungsfähigkeit des örtlichen Naturhaushaltes für eine nicht unbedeutende Zeitspanne erkennbar vermindert wird, indem wesentliche Funktionen oder Teilfunktionen ausfallen oder stark eingeschränkt werden.*

In diesem Zusammenhang ist hervorzuheben, dass die Naturschutzgesetze (*§ 19 Abs. 2* BNatSchG, § 6 HENatG) in erster Linie auf die Vermeidung von Eingriffen zielen und erst in zweiter Linie den Ausgleich fordern; Ersatzmaßnahmen als letzte Stufe einer Kompensation hat der Bundesgesetzgeber einer Regelung durch Landesrecht vorbehalten (*§ 19 Abs. 4* BNatSchG), die vom Landesgesetzgeber durch die Regelung des § 6b Abs. 4 HENatG ausgefüllt wurde (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 29.94 -). Daraus folgt, dass Eingriffsvermeidung, Ausgleich und Ersatz nicht gleichwertig sind, so dass die Eingriffsfolgen entsprechend abzuschichten sind. Dies ist bei der Planung, wie dem Erläuterungsbericht und den zugehörigen Anlagen *sowie den Deckblättern* (lfd. Nr. 11*, 11d,* 11.1 bis 11.5 *und 11.1d bis 11.5d* der Unterlagen) sowie den nachfolgenden Ausführungen zu entnehmen ist, erfolgt. Die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung anzustellenden Ermittlungen sind in dem Umfang durchzuführen, dass eine sachgerechte Planungsentscheidung möglich ist. Eine vollständige Erfassung der betroffenen Tier- und Pflanzenarten ist regelmäßig nicht erforderlich. Es kann vielmehr ausreichen, wenn für den Untersuchungsraum besonders bedeutsame Repräsentanten an Tier- und Pflanzengruppen festgestellt werden und wenn für die Bewertung des Eingriffs auf bestimmte Indikationsgruppen abgestellt wird (vgl. BVerwG, Beschluss vom 21. Februar 1997 – BVerwG 4 B 177.96 -,

Leitsatz DVBl 1997, 729). Bei der Bemessung und Situierung von naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besteht zudem für die Planfeststellungsbehörde ein erheblicher Spielraum (vgl. BVerwG, Beschluss vom 21. Mai 1996 - BVerwG 4 A 17.96 -). Auf die diesbezüglichen Ausführungen unter nachstehender Nr. *10* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft] wird verwiesen.

Im Rahmen der Bewertung der Eingriffs- und Konfliktpotentiale sind die von der Baumaßnahme im Bereich des Untersuchungsraumes besonders betroffenen Strukturen, wie Wald (mit sehr spärlicher Krautschicht), Fichtenforst, wertvolle Extensivweiden, strukturreiche Ufergehölze, Relikte von Bachauenwald, Feuchtgrünlandsäume, Heckenzüge, Ruderalfluren, Obstwiesen / Streuobstbestände, naturnahe Quellregion, Kalkquellsümpfe, Feuchtwiesen, Feuchtbrache, Seggenried, Glatthaferwiesen, Feuchtwald, Grünlandbrache und Intensivacker, erfasst und bewertet sowie auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen in die Bewertung einbezogen worden. Dazu sind Bestandserfassungen von Fauna und Vegetation entsprechend den an solche Erhebungen zu stellenden Anforderungen vorgenommen worden.

Bezüglich des Ackerlandes ist grundsätzlich festzustellen, dass sich der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff im Bereich der Äcker vor allem aus dem erforderlichen Flächenverbrauch für die Baumaßnahme selbst und für die notwendigen Folge- und Ausgleichsmaßnahmen ergibt. Hier wird eine Beeinträchtigung der im Ackerbereich charakteristischen typischen Tiergesellschaften eintreten, die wegen des Flächenverlustes selbst nicht ausgleichbar ist. Im Hinblick auf das verbleibende Ackerland ist dies jedoch vertretbar, zumal die Fauna vorrangig von der Bewirtschaftung abhängt. Ob und inwieweit durch die Inanspruchnahme eine weitere Intensivierung der Produktionsmethoden verbunden ist, kann hier jedoch dahingestellt bleiben. Allerdings ergeben sich für die Vögel, die hier nur als Nahrungsgäste auftreten, durch den Flächenverbrauch und die durch die Autobahn mittelbar beeinflussten Randbereiche weitere nachteilige Auswirkungen.

9.3.2.1 Biotopkomplexe

Der Untersuchungsraum ist in Biotopkomplexe gegliedert und diesbezüglich ist eine Erfassung und Bewertung der Biotoptypen vorgenommen worden. Die unter Nr. 5.2.4 in Tabelle 2 aufgelisteten Biotopkomplexe sind wie folgt zu beschreiben:

Der **Biotopkomplex 1** (Forst am Mühlenberg und angrenzende Waldgebiete) wird von überwiegend ca. 100-jährigen Hainsimsen-Buchenwäldern und großflächigen, bis ca. 100-jährigen Fichtenforsten gebildet. Der Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum Meusel 27*) weist einen typischen Charakter mit spärlicher Krautschicht auf, aus dem durch regelmäßige Durchforstungen ein strukturarmer Hallenwald ohne

Strauchschicht, Verjüngungshorste und höhendifferenzierte Baumschicht entstanden ist.

Der überwiegende Teil der Wälder des Mühlberges besteht jedoch aus standortfremden, arten- und strukturarmen Fichtenforsten. Die älteren Bestände weisen wegen der besseren Durchlichtung eine spärliche Strauchschicht auf. Die Habitatarmut wird zum Teil durch umgefallene Bäume mit herausgerissenen Wurzeltellern, Abgrabungen, Bombentrichter sowie kleinflächige sickernasse Stellen bereichert.

Ein strukturreicherer Buchenwald befindet sich westlich der L 3225 zwischen Hessisch Lichtenau und Friedrichsbrück, in dem mehrkronige Hutebuchen das Waldbild gestalten. Auf feuchtem, ausreichend durchlichtetem Waldboden bereichern Farnhorste (*Dryopteris dilatata, Dryoptris filix-mas* und *Pteridium aquilinum*) sowie das Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) die Krautschicht. Es handelt sich hier um einen wertvollen Lebensraum, insbesondere bedingt durch die langen Entwicklungszeiten.

Nördlich von Föhren kommen Kiefern und Fichtenbestände ähnlicher Struktur wie am Mühlenberg westlich des Steinbachtals vor. Junge und an übrigen Pflanzarten extrem verarmte Fichtenbestände, die sich südlich und nördlich der Bahnlinie Hirschhagen - Walburg befinden, schließen den großflächigen Nadelwaldgürtel im Nordwesten des Untersuchungsgebietes ab.

Bei dem **Biotopkomplex 2** (Steinbachtal) handelt es sich um ein Kerbtal mit wertvollen Extensivweiden, alten und strukturreichen Ufergehölzen und Relikten von stark gefährdeten Bachauenwäldern. Am südlichen Talausgang im Bereich künstlicher Aufschüttungen ist die Aue ungenutzt und befindet sich in lebhafter Sukzession. Feuchtbrachen und Feuchtgehölze sind hier die beherrschenden Biotoptypen. Der Steinbach selbst weist stellenweise sehr hohe Gewässerstrukturen auf und ist im Verbund mit Extensivgrünland und Bachauenwäldern von hohem landschaftsästhetischem Wert.

Im nördlichen und südlichen Bereich des Steinbachtales befindet sich bachbegleitend ein flächig entwickelter, strukturreicher Auenwaldbestand. In der Baumschicht herrscht die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) vor. Der Bestand ist durch die Dynamik des Steinbaches geprägt; unterspülte Baumwurzeln und umgestürzte Bäume bereichern die Strukturausstattung. Das Vorkommen am Oberlauf befindet sich innerhalb des ausgewiesenen Naturschutzgebietes „Steinbachtal und Hirschhagener Teiche“ (Verordnung vom 29. Februar 1997, StAnz. S. 842). Zweck dieser Unterschutzstellung ist es, das an seltenen Tier- und Pflanzenarten reiche Waldwiesenbachtal des Steinbaches, die Hirschhagener Teiche und die angrenzenden Waldbereiche zu erhalten, zu schützen und durch geeignete Pflegemaßnahmen weiterzuentwickeln.

Im Übrigen ist dieser nördliche Talabschnitt durch naturraumuntypische Fichtenforste gekennzeichnet.

Unterhalb des nördlichen Waldrandes, unmittelbar am Steinbach gelegen, befindet sich ein schmaler artenreicher Feuchtgrünlandsaum, der neben den Arten der Sumpfdotterblumen-Wiesen (*Calthion aplustirs*) noch zahlreiche Pflanzenarten des umgebenden Rotschwingelrasens enthält.

Das Intensivgrünland des Steinbaches besitzt aufgrund der intensiven Beweidung lediglich einen mittleren Artenreichtum. Bei den eher extensiv beweideten Abschnitten handelt es sich um beweidete Rotschwingelrasen (*Festuca rubra-Agrostis capillaris-Gesellschaft*), der in typischer oder in einer wechselfeuchten Form ausgebildet ist.

In der Agrarlandschaft des **Biotopkomplexes 3** (Agrarlandschaft südlich Föhren) überwiegen große Ackerparzellen und intensiv genutztes Grünland. Wegen der zu 100% intensiv genutzten Äcker weisen diese Flächen nur selten Wildkräuter und allenfalls Arten auf, die ihren Lebenszyklus der Herbizidanwendung angepasst haben. Auch die vorhandenen Ackerbrachen sind durch vorhergehende intensive Nutzung vor allem durch Nährstoffzeiger gekennzeichnet.

Die Ackerflächen werden nur durch wenige Heckenzüge aufgelockert. Dieser Strukturtyp wird vor allem von älteren, strukturreichen Gebüschen, die sich aus Weißdorn, Schlehe, Rosen (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra* und *racemosa*) und vereinzelt auch Hartriegel (*Cornus sanguinea*) zusammensetzen, gebildet. Die Hecken werden örtlich von Überhältern wie Eiche (*Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Ahorn (*Acer pseudoplatanus, Acer campestre*) überragt. Darüber hinaus setzen sie sich aus strukturreichen, alten und flächig entwickelten hohen Feldgehölzen und Baumhecken zusammen. Neben den bereits erwähnten Arten treten noch Kirsche (*Prunus avium*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Birke (*Betula pendula*) hinzu. Diese alten Feldgehölze bilden beiderseitig des Wirtschaftsweges zwischen dem Steinbachtal und der Regionalbahn im Süden mit Ruderalfluren warmtrockener bis feuchter Standorte eine sehr wertvolle Saumstruktur. Hervorzuheben sind hier drei Eichen als besonders markante Einzelbäume innerhalb dieser Heckenzüge.

Großflächige Vorkommen ausdauernder Ruderalfluren befinden sich auf der Bauschutt-Deponie südwestlich Föhren. Dieser blumenbunte und strukturreiche Biotoptyp bildet hier mit Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte, Grünlandbrachen und Gehölzen ein heterogenes Vegetationsmosaik. Die flächig entwickelten thermophilen Ruderalfluren können pflanzensoziologisch der Steinklee-Flur (*Echio-Melilotetum Tx 47*) zugeordnet werden. Sie sind als Bestandteil eines lang gezogenen Gehölz-Saum-Komplexes entlang des zuvor angesprochenen Wirt-

schaftsweges zwischen dem Steinbachtal und der Regionalbahn eine Bereicherung der Kulturlandschaft.

Eingestreut in die Ackerflächen liegen gedüngte, mehrschürige Fettwiesen und Ackerbrachen mit nachrangiger Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Weiterhin sind extensiv genutzte Obstbäume als Bestandteil von Gärten und an der Landesstraße vorhanden. Während es sich in den Gärten um mittelalte bis alte Bestände handelt, sind die straßenbegleitenden Streuobstreihen noch sehr jung und von Glatthaferwiesensäumen umgeben. Die älteren Streuobstreihen in den Gärten haben wegen ihrer langen Entwicklungsdauer und den vielfältigen tierökologischen Funktionen als Brut-, Nahrungs- und Rückzugsraum in diesem Biotopkomplex einen hohen Wert.

Der **Biotopkomplex 4** (Lichtenauer Hochfläche mit oberem Stedtebachtal) ist wegen der vielfältigen und stark gefährdeten Grünlandgesellschaften und der naturnahen Quellregion des Stedtebaches mit außerordentlich hoher Anzahl an stark gefährdeten Pflanzenarten von landes- und bundesweiter Bedeutung. Hervorzuheben sind die Pfeifengraswiesen, die am nordöstlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau in einer traditionell bewirtschafteten, typischen und artenreichen Ausbildung anzutreffen sind. Ausgedehnte Quellsümpfe mit einem hochgradig wertvollen Inventar an national gefährdeten Arten unterstreichen die Wertigkeit dieses Gebietes. Weiterhin sind großflächige Extensivwiesen, flächige und linienhafte Feuchtgebüsche im Verbund mit Kalkquellsümpfen, Feuchtwiesen und Seggenrieden von Bedeutung.

Am Westrand der Lichtenauer Hochfläche auf der Plateaulage und am steilen Westhang im Bereich des Schulberges befinden sich großflächige Streuobstbestände. Diese Bestände setzen sich aus ungepflegten, alten, habitat- und strukturreichen Pflaumen- und Apfelbäumen, vereinzelt auch Kirsch-, Birnen- und Mirabellenbäumen, zusammen. Die Flächen sind seit längerer Zeit ausschließlich mit Rindern beweidet. Die mangelnde Weidepflege hat typische Weidegehölze wie Weißdorn und Schlehe begünstigt, die mit dem Streuobst einen strukturreichen Gehölzkomplex aufbauen. Der Unterwuchs besteht aus gedüngtem Intensivgrünland auf dem Plateau sowie arten- und blütenreichen Extensivgrünland am weniger bewirtschafteten steilen Westabfall. Dieses Land ist durch verbreitete Magerkeitszeiger und Arten der Kalkmagerrasen gekennzeichnet. Die extensiv bewirtschafteten Glatthaferwiesen zeichnen sich durch einen hohen Blüten- und Strukturreichtum aus. Besonders die in Hessen gefährdete Kugel-Rapunzel oder Kugelige Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*) hat hier sehr individuenreiche Vorkommen.

Entlang des künstlichen Dammes der L 3225 und dem Sportplatz liegt ein großflächiges Vorkommen von blütenreichen, bunten, zum Teil artenreichen Ruderalfluren nährstoffarmer, besonnter und trocken-

warmer Standorte. Das Biotop besteht aus Arten der Kalkmagerrasen und trockenwarmen Ruderalfluren und ist grenzlinienreich mit Rosen- und Weißdorngehölzen vernetzt.

Am südwestlichen Abfall des Eisenberges zum Stedtebachtal befinden sich strukturell besonders deutlich entwickelte Heckenzüge. Dort wird das ausgedehnte Weidegrünland durch parallel verlaufende, dichte und hohe Hecken mit alten Eichenbäumen gegliedert. Eine bemerkenswerte Art ist hier der Holz-Apfel (*Malus sylvestris*), eine heute seltene und lokal gefährdete Wildform des Apfelbaums.

Großflächige Vorkommen von Feuchtbrachen sowie Säume feuchter Standorte an Gräben und Gewässern sind in der Quellregion des Stedtebaches zu finden. Dominierende Art ist das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), dem weitere Nassstauden wie *Geranium palustre, Lythrum salicaria, Stachys palustris, Epilobium hirsutum* u.a. beigestellt sind. Eine markante und in Hessen gefährdete Art, die hier in den Hochstaudenfluren punktuell vorkommt, ist die Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*).

Im zentralen Quellsumpf des Stedtebaches haben große, flächig entwickelte Feuchtgebüsche auf nicht mehr genutzten Feucht- und Nassstandorten ihren Verbreitungsschwerpunkt. Aufgrund ihres hohen Natürlichkeitsgrades, ihrer speziellen Standortvoraussetzungen und einer langen Entwicklungszeit sind sie von sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Weiterhin sind Großseggenriede, die fast ausschließlich von der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) aufgebaut werden, flächenbestimmend. Zusammen mit den Mädesüß-Hochstaudenfluren bilden sie eine charakteristische Vegetationsabfolge.

Im Zentrum des Stedtebach-Sumpfes hat sich in einer quellnassen Geländemulde ein basiphiler Kleinseggensumpf - dieser kann als Davallseggen-Sumpf (*Caricetum davalliane*) angesprochen werden - mit acht landesweit gefährdeten Pflanzenarten entwickelt.

Ferner sind die gemähten Feuchtgrünländereien vom Typ der Kohldistelwiese *(Valeriano-Cirsietum-oleracei)* und feuchte Ausbildungen der Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris cirsietosum*) anzuführen. Als gefährdete Arten sind Trollblume (*Trollius europaeus*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Hain-Segge (*Carex otrubae*) zu nennen. Hauptvorkommen der Kohldistelwiese ist die Quellregion des Stedtebaches am Zusammenfluss der beiden Seitenarme.

Im Gebiet der Pfeifengraswiesen - dies sind die nährstoffarmen, wechselfeuchten Standorte am Ortsrand - kommen 16 gefährdete Pflanzenarten vor. Dabei handelt es sich um eine collin-submontane Ausbildung, in der die Tieflandarten der Pfeifengraswiesen fehlen, da viele wärmebedingte Charakterarten im Hessischen Bergland an ihre klimatische Grenze stoßen. Das einzige Vorkommen einer typischen Wiese liegt östlich der Deponiefläche am Hundesportplatz, diese traditionell im

Herbst gemähte Pfeifengras-Streuwiese weist die höchsten Artenzahlen und den vollständigen Satz der Molinion-Arten auf; diese Fläche ist daher das wertvollste Pfeifengraswiesen-Vorkommen im Untersuchungsgebiet. Weiter zu nennen sind Wiesen im Stedtebachtal, im Feuchtwiesenkomplex östlich der Deponie sowie die brachliegenden Pfeifengraswiesen im zentralen Quellsumpf des Stedtebaches. Diese besitzen allerdings eine reduzierte Artenzahl, denn es fehlen hier wichtige Charakterarten wie Kümmel-Silge, Teufels-Abbiss, Pfeifengras und Sibirische Schwertlilie. Länger brachliegende Pfeifengraswiesen, wie im zentralen Quellsumpf des Stedtebaches, weisen gefährdete Arten wie Floh-Segge *(Carex pulicaris*), Natternzunge *(Ophioglosssum vulgatlum)* und Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) auf.

Weiterhin wertbestimmend für den Biotopkomplex Lichtenauer Hochfläche sind eine Gruppe sehr alter Feldahorne (*Acer campestre*) in dem Tälchen des Stedtebaches. Neben den vielfältigen tierökologischen Funktionen (Brut-, Nahrungs-, Rückzugsraum etc.) ist ihr besonderer landschaftsästhetischer Wert hervorzuheben. Außerdem sind temporäre Kleingewässer vorhanden auf der Deponiefläche am Bahnhof von Hessisch Lichtenau, oberhalb der Pfeifengraswiese sowie in unmittelbarer Nähe des Stedtebaches.

Der **Biotopkomplex 5** (Unteres Stedtebachtal) ist gekennzeichnet durch Bachauenwald und Acker-Grünlandkomplexe.

Der Bachauenwald am Unterlauf des Stedtebaches ist als Sternmieren-Erlenwald *(Stellario-Alnetum)* zu bezeichnen, der mit einem strukturreichen Feuchtwald im Zentrum bestehend aus alten Erlen, die von Strauchweiden *(Salix cinerea)* gesäumt sind, umgeben ist.

Die Oberhänge des Stedtebachtals werden nach Norden von Acker-Grünlandkomplexen mit hohem Extensivgrünlandanteil bedeckt. Am Nordrand des Tales sind artenreiche und sehr wertvolle Extensivwiesen, wo die Kugelige Teufelskralle *(Phyteuma orbiclulare)* individuenarm vorkommt.

Im Süden bis an die B 7 angrenzend befinden sich ausgedehnte Ackerflächen und Ackerbrachen.

Im **Biotopkomplex 6** (Westliches Vorland des Walberges) dominieren großflächiges Extensivgrünland, Grünlandbrache und Intensivacker. Im Bereich des Standortübungsplatzes am südöstlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau sind extensiv genutzte Grünlandflächen mit teilweise großflächigen Gehölzflächen anzutreffen. Der Oberlauf der Losse weist einen begradigten oder nur leicht geschwungenen Verlauf auf, der auf Teilstrecken von Laubholzbeständen, überwiegend jedoch von Fichten oder Hochstauden gesäumt wird. Das Gewässer befindet sich in einem relativ naturfernen Zustand. Insgesamt ist dieser zum Untersu-

chungsgebiet Hessisch Lichtenau gehörende Teilraum des Walberg-Bereiches von einer mittleren Wertigkeit.

Der Biotopkomplexe 4 sowie die umgebenden Randbereiche der Biotopkomplexe 1, 3 und 5 sind im Vorfeld des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens neu kartiert bzw. die Kartierung den neuen Erkenntnissen angepasst worden. Beispielswiese erfolgte eine zusätzliche Differenzierung von Biotoptypen, wie die Unterscheidung von extensiv und intensiv genutztem Grünland nach Nutzung als Weide oder Wiese. Auch wurden die Änderungen berücksichtigt, die auf zwischenzeitlich erfolgte Nutzungsänderungen zurückzuführen sind. Die Biotopstruktur und die Wertigkeit der Biotoptypen im Lichtenauer Hochland sind insgesamt vergleichbar mit den Ergebnissen der früheren Erfassung. Auffälligster Unterschied ist die Entwicklung einer Ackerbrach am Schulbergosthang. Die Fläche wird jährlich stillgelegt und hat sich dadurch inzwischen in eine wiesenartige Brache entwickelt, die nunmehr als Extensivland anzusprechen ist, als dieses jedoch nur temporärer Bestand hat.

Alte strukturreiche und landschaftsprägende Hecken und Feldgehölze (Biotopkomplexe 3 und 4), großflächige Streuobstbestände (Biotopkomplex 4), Feuchtbrachen (Biotopkomplex 4) und seggenreiche Kohldistelwiesen - diese als Nasswiesen - (Biotopkomplex 4) sind nach *früher* § 23 HENatG*, jetzt nach §15d HENatG* geschützte Lebensräume. Dies gilt auch für den Bachauenwald (Biotopkomplexe 2 und 5), den Kalk-Quellsumpf und die Pfeifengraswiese (Biotopkomplex 4). *Hinsichtlich der Bedeutung der Flächen gemäß* der FFH-Richtlinie *wird auf* die Ausführungen unter Nr. *7.3.2 [Lebensraumtypen]) verwiesen.*

Im Übrigen handelt es sich bei den Flächen, auf denen die Seitenentnahme „Einschnitt Föhren“ vorgesehen und die bereits Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses vom 21. Februar 2000 ist, vorwiegend um großflächige Ackerparzellen und wenig intensiv genutztes Grünland. Seltene wertvolle Biotope, wie Feldgehölze, Hecken und thermophile Säume, die sich auf den westlichen Rand zum Steinbachtal hin beschränken, und waldartige Gehölze werden am oberen Osthang dieses Tales tangiert. Diese Flächen sind dabei als wenig bedeutsam eingestuft worden. Ein altes Feldgehölz an dem nach Südosten in Richtung der Bahnlinie verlaufenden Wirtschaftsweg sowie am Rande des Steinbachtales und die am Feldweg stehenden alten Eichen sind nach § 23 HENatG geschützte Biotope und wurden von daher geschont.

9.3.2.2 Tierökologische Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Zur Erfassung und Bewertung der tierökologischen Bedeutung des Untersuchungsgebietes wurden in ausgewählten Bereichen vertiefende Erhebungen für relevante Tierartengruppen vorgenommen, das heißt, in solchen Gebieten, die ein entsprechendes Artenvorkommen erwarten ließen und im Einwirkungsbereich des Planungsvorhabens liegen. Auf

die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und den zugehörigen Anhang *sowie Deckblättern* (lfd. Nr. 11, *11d,* 11.2 *und 11.2d* der Unterlagen) wird verwiesen. Dabei wurden folgende Artengruppen kartiert:

- Avifauna,
- Amphibien,
- Säugetiere (Großsäuger und Fledermäuse),
- Reptilien,
- Tagfalter und Widderchen,
- Heuschrecken, ,
- Gehäuseschnecken,
- Libellen und
- Makrozoobenthon.

Im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung wurden im Bereich des Lichtenauer Hochlandes folgende faunistischen Artengruppen kartiert:

- *Fledermäuse,*
- *Vögel,*
- *Amphibien,*
- *Tagfalter und Heuschrecken.*

<u>Avifauna</u>

Im Untersuchungsgebiet wurden bei den Bestandsaufnahmen insgesamt 80 Vogelarten nachgewiesen, wobei der Großteil (mindestens 62 Arten) als Brutvögel zu bezeichnen sind, die übrigen als Rastvögel, wobei neben den ziehenden Vogelarten auch auffallende Standvögel beobachtet wurden, die teilweise den gesamten Winter im Gebiet verbrachten. Eine weitere Art, der Baumfalke, jagd und eine weitere, die Kornweihe, rastet auf der Lichtenauer Hochfläche. Darüber hinaus wurden Kraniche (*Grus grus*) und Rotmilane (*Milvus milvus*) sowie Buchfinken (*Fringilla coelebs*), die das Gebiet überflogen, beobachtet.

Von den 25 erfassten Arten, die zu den gefährdeten Arten Hessens oder Deutschlands zählen, sind 12 Arten Brutvögel. Hinsichtlich der Artenzahl der Brutvögel sowie der Anzahl seltener oder gefährdeter Arten ist das Untersuchungsgebiet insgesamt artenreich und als „Vogelbrutgebiet von regionaler Bedeutung“ zu werten. Eine ausschließliche Betrachtung der Lichtenauer Hochfläche zeigt, dass dieser Komplex für Brutvögel ein Areal von überregionaler Bedeutung mit Tendenz zu nationaler Bedeutung darstellt. Alle Arten sind gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt, als vom Aussterben bedroht zwei Arten (Neuntöter [*Lanius collurio*] und Raubwürger [*Lanius excubitor*]). *Letzterer wurde bei der Nachkartierung nicht mehr als Brutvogel angetroffen.* Die angetroffenen Brutvögel Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) und Wendehals (*Jynx torquilla*) sind nach der Rote Liste

Hessen 1997 ebenfalls vom Aussterben bedroht. Als Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG sind Kranich, Neuntöter, Rotmilan und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) zu nennen (vgl. die Ausführungen unter Nr. *7.3.2.9 [Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie]*).

*Bemerkenswert war 2002 das Vorkommen der Heidelerche (*Lullula arborea*) (ein Brutrevier und ein Brutverdacht) am oberen Eisenberg, allerdings außerhalb des Untersuchungsgebietes. Außerdem wurde der Wendehals im Bereich des Lichtenauer Hochlandes am Eisenberg und am Schulberg festgestellt, zudem ein Gastvogelnachweis am Eisenberg. Der Wachtelkönig (*Crex crex*) wurde am Eisenberg im Jahr 2002 mit drei und im Jahr 2003 mit einem Brutrevier festgestellt. Vor allem das am Eisenberg festgestellte Spektrum gefährdeter Brutvogelarten unterstreicht die hohe Bedeutung des Lichtenauer Hochlandes für die Avifauna in seiner Gesamtheit, das heißt die hohe bis sehr hohe Wertigkeit der Flächen. Damit wird – entgegen der früheren Einstufung in dem landschaftspflegerischen Begleitplan für die VKE 31 – der Eisenberg und Umfeld (als Biotopkomplex 7 in die Unterlagen aufgenommen) mit seinem Extensivgrünland, Magerrasen und Gehölzen als Lebensraum mit sehr hoher Bedeutung eingestuft.*

Die untersuchten Forste weisen insgesamt eine Artengemeinschaft mit häufigen und weit verbreiteten Vogelarten auf. Seltene oder in ihrem Bestand gefährdete Vögel sind nicht festgestellt worden.

Das Steinbachtal ist gekennzeichnet durch eine relativ große Artenvielfalt mit teilweise hohen Brutvogeldichten. Insbesondere Gebüschbrüter, wie Mönchs- (*Sylvia articapilla*) und Gartengrasmücke (*Sylvia communis*), aber auch Höhlenbrüter, wie Kohl- (*Parus major*) und Blaumeise (*Parus caeruleus*), kommen in größerer Dichte vor. Seltene Arten fehlen.

Im Grenzbereich zwischen dem Steinbachtal und der Agrarlandschaft südlich Föhren kommen typische und teilweise seltene oder gefährdete Vogelarten wie Neuntöter, Dorngartengrasmücke und Feldsperling (*Passer montanus*) vor. Darüber hinaus wurden mit Rebhuhn (*Perdix perdix*) und Wachtel (*Coturnix cotrunix*) zwei anspruchsvolle Bodenbrüter festgestellt. Für seltene Zugvögel ist dieses Gebiet kaum von Bedeutung. Als häufigster Rastvogel ist der Buchfink zu nennen, aber auch Bergfink (*Fringilla montifringilla*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*) kommen vor, selten die Rohrammer. Größere Vorkommen von Feldlerchen (*Alauda arvensis*), Wiesen- (*Anthus pratensis*) und Baumpiepern (*Anthus trvialis*) sind im Bereich der gesamten Offenlandschaft zwischen Föhren und Hessisch Lichtenau zu sehen.

Für das Untersuchungsgebiet stellt die Lichtenauer Hochfläche einen wertvollen Lebensraum dar, da sehr viele für unterschiedliche Biotopkomplexe typische und charakteristische Vogelarten der halboffenen

Feldflur bzw. der Hecken und Gehölzstreifen sowie Obstbaumbestände angetroffen worden sind. Insbesondere sind Neuntöter, Wachtel, Raubwürger und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) als Leitarten von Bedeutung, aber auch Arten wie Rebhuhn und Feldsperling erreichen hohe Dichten. Als seltene oder in ihrem Bestand gefährdete Arten sind Raubwürger, Wachtel und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) zu nennen. Arten der sog. Vorwarnliste sind Wiesenpieper, Feldlerche und Neuntöter. Als überhinziehende Rastvögel sind Kranich und Rotmilan gesehen worden. Als Rastvögel sind Kiebitz (*Vanellus vanellus*), in Kleinvogelschwärmen auch längere Zeit, beobachtet worden. Auch im Bereich der Agrarlandschaft südöstlich von Föhren. Dies gilt auch für Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) und Star (*Accipiter nissus*). Im Frühjahr wurden als Besonderheit zwei Uferschnepfen gesehen. Insoweit ist die Hochfläche sehr hochwertig, wohingegen das nördliche Intensivgrünland wegen der relativen Strukturarmut eine geringe Wertigkeit aufweist. Dort sind auch in den Hecken nur vereinzelt gebüschbewohnende Arten erfasst worden.

Auch die Auenbereiche des Stedtebaches sind naturschutzfachlich von besonderer Bedeutung. Braunkehlchen und Bekassine (*G. Gallinago*) [kein Brutnachweis] zeigen insbesondere das extensiv genutzte Grünland an, während der Raubwürger von Strukturreichtum und Grünlandnutzung profitieren.

Im Hinblick darauf, dass jede Lebensraumzerschneidung eine zusätzliche Isolation bzw. Parzellierung der Landschaft bewirkt mit der Folge, dass die Mindestareale vor allem für Arten mit großen Aktionsräumen unterschritten werden, was vielfach zu einer räumlichen Trennung von Funktionseinheiten bzw. Teillebensräumen führt (Nahrungs- und Bruthabitate), ist tendenziell mit einer Zunahme von Ubiquisten zu rechnen, während Spezialisten mit sehr viel engeren Lebensraumansprüchen zurückgedrängt werden. Obwohl die Bewertung des Empfindlichkeitspotentials der avifaunistischen Funktionsräume streng genommen nur artbezogen vorgenommen werden kann, ist vorliegend eine Zusammenfassung von artbezogenen Empfindlichkeiten bzw. Empfindlichkeitszonen vorgenommen worden, wobei allerdings eine Differenzierung von hoch und sehr hoch empfindlichen und weniger empfindlichen Bereichen erfolgte.

Unter Bezug auf die vorstehenden Ausführungen sind folgende Bereiche als sehr hoch empfindliche avifaunistische Funktionsräume anzusehen:

- die Lichtenauer Hochfläche mit oberem Stedtebachtal (Zentralbereich),
- das untere Stedtebachtal (im Übergangsbereich mit dem im VKE 31 untersuchten Bereich),
- *der Eisenberg und Unfeld (Bereich Kompensationsraum Hasenberg).*

Als hoch empfindliche avifaunistische Funktionsräume gelten:

- der westlicher Teil der Agrarlandschaft südliche Föhren,
- das westliche Vorland des Walberges.

Die übrigen Bereiche mit artenarmen Fichten- und Laubholzforsten am Mühlenberg sowie meist ausgeräumten Ackerflächen und Intensivgrünland sind als nachrangig, teils mittel, empfindliche avifaunistische Funktionsräume zu werten.

Für die 51 Rastvögelarten - vor allem die besonders geschützten Arten Kranich, Rotmilan, Schwarzmilan und Wiesenbussard sowie der vom Aussterben bedrohte Raubwürger sind hier zu nennen - ergibt sich die Empfindlichkeit gegenüber dem Bauvorhaben vor allem aus dem direkten Flächenverlust. Die verbleibenden Resträume (zwischen der neuen A 44 und der alten B 7) dürften nur noch wenig von rastenden Vögeln genutzt werden. Die Empfindlichkeit kann somit insoweit insgesamt als mittel eingestuft werden.

Amphibien

Im Untersuchungsraum wurde eine artenarme Amphibienfauna vorgefunden. Es konnten nur insgesamt vier Arten, die in Deutschland zu den noch häufigsten und weitverbreitetsten Arten zählen, nachgewiesen werden, und zwar Bergmolch (*Triturus alpestris*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*). Die vier genannten Arten sind in der aktuellen Roten Liste Hessen in die Vorwarnliste zurückgehender Arten eingestuft, allerdings wird nur der Grasfrosch in der Roten Liste Deutschland in einer Gefährdungskategorie geführt. Der Grasfrosch ist im Anhang V der FFH-Richtlinie aufgelistet.

Vor allem die Fichten- und Laubgebiete am Mühlberg dienen Amphibien als Überwinterungsstätte. Laichgewässer des Grasfrosches befinden sich entlang des Steinbaches. Teile der Agrarlandschaft südlich von Föhren werden von der Erdkröte als Sommerlebensraum genutzt.

Im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche bestehen Laichgewässer für Erdkröte (in einer kleinen Population), Berg- und Teichmolch (beide in größeren Häufigkeiten) sowie den Grasfrosch, insbesondere ein Tümpel auf dem Deponiegelände am Bahnhof (Erdkröte), verschiedene Gräben und staunasse Bereiche in der Nähe der am Bahnhof gelegenen Pfeifengraswiesen (Grasfrosch, Berg- und Teichmolch), zwei aufgegebene Fischteiche am Stedtebach (Grasfrosch), mehrere Stillwasserbereiche im Quellbereich des Stedtebaches (Grasfrosch) sowie Kleinstgewässer am Stedtebach (Schwerpunktvorkommen von Molchen). Zwischen den verschiedenen Feuchtbiotopen und den zu überwindenden Grünlandflächen dürfte ein regelmäßiger Austausch stattfin-

den (Wanderung), zumal Erdkröten bis zu 4000 m wandern und Grasfrösche einen Aktionsradius bis über 1000 m haben.

Bei den Nacherhebungen wurde die bisherige Bewertung, dass das Untersuchungsgebiet insgesamt eine artenarmen Amphibienfauna mit lediglich vier Arten aufweist, die in Deutschland noch zu den häufigsten und am weitverbreitetsten Arten zählen, ist bestätigt worden. Der Kammmolch konnte im Lichtenauer Hochland nicht nachgewiesen werden.

Eine hohe Empfindlichkeit von Amphibienlebensräumen weisen folgende Bereiche auf:

- der nördliche Teil des Forstes am Mühlenberg (als Überwinterungsstätte mit Wanderwegen vor allem in Richtung Hirschhagener Teiche),
- der Bereich der Laichgewässer und der Wanderwege im südlichen Teil der Lichtenauer Hochfläche *(wegen der Funktion als Sommer- und Winterlebensraum zwischen Teilpopulationen)*.

Säugetiere

Bei der Untersuchung der Säugetiere wurden sowohl Großsäuger / Wild als auch Fledermäuse erfasst.

Soweit die Erfassung im Untersuchungsraum sich auf Großsäuger beschränkte, sind sechs dieser Arten erfasst worden, und zwar Dachs *(Meles meles)*, Feldhase *(Lepus europaeus)*, Fuchs *(Vulpes vulpes)*, Reh *(Capreolus capreolus),* Rothirsch *(Cervus elaphus*) und Wildschwein (*Sus scrofa)*. Während die Arten Reh, Fuchs und Feldhase regelmäßig angetroffen werden, ist das Vorkommen von Wildschwein und Dachs seltener. Von diesen Arten ist lediglich der Feldhase sowohl in der Roten Liste Hessen als auch in der Roten Liste Deutschland aufgeführt. Die nördlichen Bereiche der Lichtenauer Hochfläche sind wegen der dort vorhandenen geeigneten Strukturen für Großsäuger als hochwertig anzusehen. Wechsel von Wild innerhalb der Waldgebiete am Mühlenberg und des Steinbachtales sowie in der Agrarlandschaft südlich von Föhren ist regelmäßig am Waldrand zu beobachten ebenso wie der von Rehen auf der Lichtenauer Hochfläche in Nord-Süd-Richtung als auch im Verlauf des Stedtebachtales. Füchse sind nahezu flächendeckend vertreten.

Eine hohe Wertigkeit besitzt der nordöstliche Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche, zumal hier Störpotentiale wie im Forst am Mühlenberg und Steinbachtal (unter anderem durch Erholungssuchende und den Straßenverkehr) kaum gegeben sind. Die zuletzt genannten Bereiche weisen wie der südliche Teil der Hochfläche eine mittlere Empfindlichkeit auf.

Drei Vorkommen von **Fledermäusen** konnten nachgewiesen werden, und zwar Zwergfledermaus, Breiflügelfledermaus und Rauhautfledermaus, wobei es sich bei der zuerst genannten Art um die häufigste in Hessen und Deutschland vorkommende handelt, während die beiden anderen Arten in Hessen eher selten sind. Die Streuobstbestände dürften das vermutlich bedeutendste Jagdgebiet für Fledermäuse darstellen, so dass diese Bestände sowie die Hecken und Gehölzbestände auf der Lichtenauer Hochfläche entlang des Schulberges hochwertige Lebensräume für Fledermäuse sind, zumal sie auch wichtige Leitelemente der Flugrouten darstellen.

*Die bei den Nacherhebungen erfolgte Untersuchung der Artengruppe Fledermäuse ergab, dass 2002/2003 neben zahlreichen Zwergfledermäusen (*Pipistrelluspipistrellus*) zusätzlich auch der Kleine und Große Abendsegler (*Nyctalus leislen und N. noctula*) und die Fransenfledermaus (Myotis natteren) anzutreffen sind. Die 1997 vereinzelt nachgewiesenen Arten Breiflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und konnten nicht mehr festgestellt werden. Die Biotopstrukturen entlang des Schulberges stellen hochwertige Lebensräume für Fledermäuse dar, da sie nicht nur als Jagdhabitate dienen, sondern auch als wichtige Leitelemente ihrer Flugrouten genutzt werden.*

Als weitere Bereiche mit Fledermausvorkommen sind das Waldgebiet am Mühlenberg (mit Vorkommen der Zwergfledermaus, Bartfledermaus und vereinzelt Großes Mausohr, Breiflügel- und Fransenfledermaus), der Bahndamm im Osten (bereits VKE 31, Zwergfledermaus und vereinzelt Breiflügel- und Fransenfledermaus) sowie der Kompensationsraum Hasenberg (Zwerg- und Großes Mausohr und Bartfledermaus). Im Offenlandbereich des Lichtenauer Hochlandes einschließlich des Hasenberges konnten dagegen keine Fledermäuse nachgewiesen werden. Die genannten Bereiche liegen außerhalb der Wirkzonen des Vorhabens.

Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurden drei Reptilienarten nachgewiesen, und zwar die Zauneidechse *(Lacerta agilis)*, die Bergeidechse (*Lacerta vivipara)* und die Blindschleiche *(Anguis fragilis)*. Davon wird die Zauneidechse, deren hochwertigsten Bestände im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche finden sind *und die am Westhang des Schulberges beobachtet wurde,*, sowohl in der Roten Liste Hessen als auch in der Roten Liste Deutschland als gefährdete Art geführt und ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet. Bergeidechsen und Blindschleichen wurden sowohl im Steinbachtal als auch auf der Hochfläche gefunden; für das obere Stedtebachtal wird ihr Vorkommen vermutet. Bei früheren Begehungen wurden Blindschleiche und Ringelnatter im Bereich des oberen Stedtebachtales angetroffen, ebenso die Schlingnatter auf der Hochfläche. Diese Vorkommen konnten zuletzt nicht bestätigt werden.

Bergeidechse und Blindschleiche sind in der hessischen Vorwarnliste aufgenommen.

Diese zuletzt genannten Arten weisen wie die Reptilien gegenüber den Wirkfaktoren Lebensraumverlust, Verlust von Individuen durch Unfalltod, Barrierewirkung/Zerschneidung sowie Stoffeinträge dieselbe Empfindlichkeit auf. Besonders empfindliche Bereiche sind:

- die Streuobstwiesen oberhalb des Sportplatzes im Bereich der Lichtenauer Hochfläche (Westhang des Schulberges).

Die festgestellten Reptilienvorkommen dürften Austauschbeziehungen vor allem zu den nördlich des untersuchten Korridors gelegenen Waldgebieten und zum verbuschten Eisenberg wahrnehmen.

Tagfalter und Widderchen

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 49 Spezies von Tagfaltern und Widderchen nachgewiesen werden. Davon sind 14 Arten in den Roten Listen Hessen und Deutschland geführt, während 30 Arten gemäß der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt sind. Zwei Arten (Thymian-Ameisenbläuling *[Maculinea arion]* und Blauschwarzer Ameisenbläuling *[Maculinea nausithous]*) sind neben der Auflistung in der vorgenannten Verordnung als vom Aussterben bedrohte Arten in den Anhängen der FFH-Richtlinie geführt.

*Bei den faunistischen Untersuchungen für die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau erfolge eine weitgehende vollständige Erfassung der Tagfalter und Widderchen (*Papilionoidea, Hesperiidae und Zygaenidae*). Der Schwerpunkt der Erfassung lag bei den FFH-Anhang II-/ IV-Arten* Maculinea nausithous *und* Euphydryas aurinia*. Die Pfeifengraswiese am Ortsrand von Hessisch Lichtenau und die Bereiche von frischen bis feuchten Grünland im Stedtebachtal wurden von „hoch“ nach „sehr hoch“ gestuft.*

*D*en höchsten Stellenwert *w*eisen der untersuchten Flächen die trocken-warmen und mageren Teilflächen auf dem aufgeschütteten Damm im Bereich der westlichen Hangflanke des Schulbergs beim Sportplatz und die strukturreichen und zum Teil steilhängigen Weiden sowie die Vernetzung mit dem nordöstlichen Eisenberg mit seinen trocken/ mageren Biotopstrukturen auf. Hier sind 42 Arten festgestellt worden.

Ebenso von Bedeutung sind die feuchten und wechselfeuchten Grünlandbiotope und Hochstaudenfluren im Süden der Lichtenauer Hochfläche. Dort sind 24 Arten angetroffen worden, unter anderem der stark gefährdete Blauschwarze Ameisenbläuling.

Die übrigen Flächen des Untersuchungsraumes mit zumeist intensiv genutzten Wiesen sind als Lebensraum für die Tagfalterfauna von geringer Bedeutung.

Eine sehr hohe Bedeutung als Lebensraum haben folgende Bereiche:

- die Streuobst- und gebüschreiche Weiden und Ruderalflächen oberhalb des Sportplatzes im Bereich der Lichtenauer Hochfläche,
- *die Pfeifengraswiese am Ortsrand von Hessisch Lichtenau,*
- *die Bereiche von frischen bis feuchten Grünland im Stedtebachtal (beide insbesondere für Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling [*Maculinea nausithous*]) sowie*
- *der Kompensationsraum (Bereich Eisenberg und Hasenberg) mit den Magerrasen und dem Extensivgrünland*

und eine hohe Bedeutung:

- die Feuchtwiesen am Stedtebach sowie feuchte Brachen im unteren Stedtebachtal.

Heuschrecken

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 12 Spezies von Heuschrecken nachgewiesen werden, davon ist eine Art auf der Roten Liste Hessen oder Deutschland geführt.

Die höchste Wertigkeit für die Heuschreckenfauna weisen die Feuchtbiotope, Hochstaudenfluren und extensiv genutzten Grünlandbiotope im Stedtebachtal auf. Dort wurde eine hohe Artenzahl angetroffen und drei in Hessen gefährdete Arten (*Conocephalus dorsalis, Metrioptera bachyptera* und *Sthethophyma grossus*) unterhalb des Bahndammes.

Außerdem wurden im südlichen Teil der Lichtenauer Hochfläche Vorkommen der gefährdeten Kurzflügeligen Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*) und zweier für Feuchtwiesen typischen Arten (*Chorthippus montanus* (gefährdet nach der Roten Liste Deutschland) und *Tetrix undulata* angetroffen.

*Bei den faunistischen Untersuchungen für die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau erfolge ebenfalls weitgehende vollständige Erfassung der Heuschrecken (*Saltatoria*). Der Biotopkomplex Bereich Eisen- und Hasenberg, wo umfangreiche Kompensationsmaßnahmen vorgesehen sind, wurde zusätzlich mit „sehr hoch“ bewertet, insbesondere wegen des Vorkommens des Warzenbeißer.*

Eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Heuschrecken haben folgende Bereiche:

- die Streuobst- und gebüschreiche Weiden und Ruderalflächen oberhalb des Sportplatzes im Bereich der Lichtenauer Hochfläche
- die feuchten und wechselfeuchten Grünlandbiotope und Hochstaudenfluren im Süden der Lichtenauer Hochfläche.
- die feuchten bis wechselfeuchten sowie extensiv genutzten Grünlandbiotope und Hochstaudenfluren im oberen Stedtebachtal,
- die Feuchtwiesen am Stedtebach und feuchten Brachflächen im unteren Stedtebachtal.

Weit verbreitet ist der Gemeine Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), mit einem sehr häufigen Vorkommen auf der Hochfläche, dem unteren Stedtebachtal und dem westlichen Vorland des Walberges. Im zuletzt genannten Bereich kommen auch Großes Heupferd (*Tettigonia virdissima*) und Kurzflügelige Beißschrecke sehr häufig vor.

Gehäuseschnecken

Die Gehäuseschnecken sind vor allem im Hinblick auf die Vernetzungsbeziehungen zwischen den Feuchtbiotopkomplexen im Stedtebachtal und am nördlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau für das Untersuchungsgebiet relevant. So beherbergen die Streuobstwiesen auf dem beweideten Grünland auf Kalkuntergrund nicht nur alle in dem untersuchten Gebiet vorkommenden "Kalk-Arten", sondern weisen mit 22 Arten eine hohe Anzahl auf. Die Moospuppenschnecke (*Pupilla muscorum*), die auf der bundesweiten Vorwarnliste steht, kommt neben der bundesweit stark und in Hessen gefährdeten Quendelschnecke (*Candidula unifasciata*) der hier verbreiteten, bundesweit und in Hessen gefährdeten Heideschnecke (*Helicella itala*) vor. Im Stedtebachtal ist die Weißmündige Bänderschnecke (*Ceaea hortensis*) sehr häufig anzutreffen.

Im Bereich des südlichen Feuchtbiotops der Lichtenauer Hochfläche wurden sechs "Feuchte-Arten" auf den standorttypischen Charakter der Schneckenzönose gefunden. Hier tritt die bundesweit gefährdete Sumpfwindelschnecke *(Vertigo antivertigo)* vereinzelt auf. Andere Feuchtezeiger kommen zum Teil in größerer Dichte vor, wie Kleine Sumpfschnecke (*Galba truncatula*) und Gemeine Kristallschnecke (*Vitrea crystallina*).

In den feuchten und wechselfeuchten Biotopen im oberen Stedtebachtal treten ebenfalls Feuchtezeiger-Arten auf. Die hohe Anzahl von 20 Arten sowie die hohe Anzahl an habitattypischen Arten führen zu einer hochwertigen Lebensraumbedeutung.

Eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Gehäuseschnecken haben folgende Bereiche:

- die Lichtenauer Hochfläche mit oberem Stedtebachtal,

- die Streuobstwiesen auf beweidetem Grünland auf Kalkuntergrund oberhalb des Sportplatzes im Bereich der Lichtenauer Hochfläche (mit Tendenz: sehr hohe Bedeutung),
- die Feuchtwiesen und feuchten Hochstaudenfluren der südlichen Feuchtbiotope der Lichtenauer Hochfläche,
- die Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren im oberen Stedtebachtal.

Libellen

Als wesentliches Ergebnis der Libellenkartierung im Untersuchungsgebiet ist zu nennen, dass an den untersuchten Fließgewässerabschnitten keine bodenständigen Libellenvorkommen festgestellt werden konnten. So wurden am Steinbach einzelne Imagines von drei Arten gesichtet, wobei die Blaugrüne Mosaikjungfer *(Aeshna cynaea*) und die Gemeine Heidelibelle *(Sympetrum cf. vulgatum*) typische und häufige Stillgewässerarten sind, die hier sicherlich nur als Nahrungsgast auftreten. Die Zweistreifige Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) hat am Steinbach unterhalb der Hirschhagener Teiche, etwa 500 m oberhalb des untersuchten Bachabschnittes ein bodenständiges Vorkommen und nutzt den unteren Bachabschnitt zumindest als Jagdrevier. Larven oder Exuvien sind nicht gefunden worden.

Am Stedtebach waren keine Libellen zu beobachten.

Die untersuchten Fließgewässerabschnitte sind von daher in ihrer Bedeutung für Libellenvorkommen als geringwertig einzustufen.

Makrozoobenthon

An den Fließgewässern Steinbach und dem Bach ohne Namen (parallel zur L 3225) sowie dem Stedtebach wurden Aufsammlungen von Makrozoobenthon an sieben Probestellen vorgenommen. Der Steinbach weist mit sehr hohen Anteilen biotypischer Arten eine weitgehend intakte Lebensgemeinschaft auf. Dies gilt für den Stedtebach fast genauso. Bei dem namenlosen Bach wurden nur noch Reste typischer Zönose von Bergbachoberläufen gefunden (wie die Steinfliegen der Gattungen *Brachtyptera* und *Amphinemura*).

Insgesamt wurden 10 Rote Listen Arten nachgewiesen, so wurden am Steinbach 5 und am Stedtebach 6 gefährdete oder potentiell gefährdete Arten aufgefunden. Lediglich die Köcherfliege *Melampophylax mucoreus* trat in höheren Abundanzen am Stedtebach auf.

Charakteristische Stillgewässer besiedelnde Arten und für ausgetrocknete Gewässer typische Köcherfliegen (z.B. *Limnephilus bipunktatus*) wurden erfasst.

Eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Makrozoobenthon - dazu gehören Strudelwürmer (*Tubellaria*), Muscheln (*Bilvalvia*), Wenigborster (*Oligochaeta*), Egel (*Hirudinea*), Krebse (*Crustcea*), Eintagsfliegen (*Ephemeroptera*), Steinfliegen (*Plecoptera*), Wanzen (*Heterotra*), Käfer (*Coleoptera*), Hafte (*Planipennia*), Schlammfliegen (*Megaloptera*), Köcherfliegen (*Trichoptera*), Schmetterlinge (*Lepidoptera*), Zweiflügler (*Diptera*), Pisces (*Fische*) - haben folgende Bereiche:

- der obere Steinbach,
- der Stedtebach.

Aufgrund des Saporbienindexes nach DIN 38310 Teil 2 (1991) können die vorgenannten Abschnitte der beiden genannten Bäche der Güteklasse I-II bzw. der Güteklasse II mit Tendenz zur Güteklasse I-II zugeordnet werden.

Das Gebiet des „**Hasenberges**“, der im Nordwesten nördlich der Bahn liegt, weist eine räumliche Entfernung vom eigentlichen Untersuchungsgebiet auf und ist von daher einer separaten Betrachtung unterzogen worden. Dieser Landschaftsraum umfasst außerhalb der Senken im Wesentlichen sehr großparzellige und damit ausgeräumte Ackerflächen, welche im Norden unmittelbar an schutzbedürftige Kalkmagerrasen mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten angrenzen. Es ist daher der überwiegende Bereich als geringwertig einzustufen. Der vorstehend angesprochene nördliche Teil weist stark gefährdete Ackerwildkräuter wie Einjähriger Ziest (*Stachys annua*), Acker-Trespe (*Bromus arvensis*) und Knollenkümmel (*Bunicum bulbocastaneum*) auf. Diese Arten belegen ein hohes Entwicklungspotential der stark gefährdeten Kalkackerwildkrautflora.

Das Grünland im Bereich der nach Osten exponierten Hanglage wird zum größten Teil auch intensiv genutzt. Insgesamt ist das Untersuchungsgebiet arm an Gehölzstrukturen.

Den Zentralteil des Gebietes durchzieht ein Wiesengraben mit geradlinigem Verlauf. Lediglich im unteren Bereich direkt nördlich der Bahnlinie stehen einige Feldgehölze und Brennnesselflure an diesem Graben. Weitere Gräben an Wegen sind zum Teil verrohrt.

Die starke Wasserführung der natürlichen sickernassen Hanglage dient der Speisung einer Fischteichanlage, die direkt nördlich der Bahnstrecke liegt. Im Umfeld der Teiche befindet sich Feuchtgrünland (eine Sumpfdotterblumenwiese, die nach § 23 HENatG *a.F. [jetzt § 15d HENatG]* geschützt ist). Der gesamte Komplex ist durch die Quellfassung und die Fischteichanlage stark gestört.

Dieser Teil des Landschaftsraumes des Hasenberges kann somit insgesamt als nachrangig eingestuft werden, im Bereich der Grünlandflächen und des Zentralgrabens jedoch als mittelwertig mit einem hohen

Entwicklungspotential. Im südlichen Teil weisen die derzeit stark entwässerten sickernassen Hangflächen und im nördlichen Teil die flachgründigen Kalkstandorte ein hohes Biotopentwicklungspotential auf.

Auf tierökologische Erhebungen wurde im Hinblick auf die nur geringe Vegetation in dem Landschaftsraum verzichtet. In Bezug auf die gefährdeten Arten Kalkackerwildkrautflora weist dieses Gebiet ein hohes Entwicklungspotential als Tierlebensraum für Tagfalter, Widderchen und Heuschrecken auf. Im Hinblick auf den räumlich funktionalen Zusammenhang des Hasenberges mit der Lichtenauer Hochfläche und dem Eisenberg gilt dies auf für die Avifauna insbesondere als Funktionsraum für Offenland- und Halboffenlandarten wie Braunkehlchen, Feldlerche und Raubwürger bei entsprechender Anreicherung des Raumes mit Extensivstrukturen wie Extensivgrünland und Altgrasstreifen bei mäßigem Einbringen von Hecken und Gebüschen.

Der Planung liegt als Planungsprämisse die größtmögliche Schonung der Kulturlandschaft mit ihren Eigenarten und die Weiterentwicklung vorhandener Qualitäten zugrunde. Besonderer Wert ist dabei darauf gelegt worden, die bedeutsamen und wertvollen Vegetationsbestände und die Lebensräume von Tieren soweit als möglich zu schonen sowie die Trennwirkung der Trasse (Zerschneidung oder Störung funktionaler Zusammenhänge) zu reduzieren.

9.3.2.3 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebietes liegt im Hessisch Lichtenauer Becken und ist geprägt durch die am Randbereich befindlichen bewaldeten Hänge im Westen und Norden mit Höhen bis 450 m üNN und die östlich anschließende offene, hügelige Landschaft mit Höhenlagen von ca. 370 bis 410 m, wobei die Lichtenauer Hochfläche einen Plateaucharakter aufweist. Im Wechsel mit den Höhenlagen sind die Bachtäler des Steinbaches, des Baches entlang der L 3225 und Stedtebaches und randlich die Losse sowie der mit Streuobst bestandene Westhang des Schulberges charakteristisch. In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und auf den zugehörigen Anhang *sowie die Deckblätter* (lfd. Nr. 11*, 11d,* 11.3 *und 11.3d* der Unterlagen) verwiesen.

Charakteristische Nutzungsstrukturen sind Acker- und Grünlandflächen, die vorgenannten Streuobstbestände und der Wald am Mühlenberg und nördlich Föhren. Außerdem begrenzen die bebauten Bereiche der Kernstadt, die sich mit Ausnahme des Schulberges südlich der Bahnlinie erstreckt, und die Siedlung Föhren den Landschaftsraum.

Zur Ermittlung des Erlebniswertes der Landschaft ist auf folgende Indikatoren abgestellt worden:

- Eigenart der Landschaft,
- Vielfalt von Landschaftsstrukturen und Erscheinungsformen,
- Naturwirkung der Ausstattungselemente,
- Lärm, Schadstoff- und Geruchsbelastungen (bei Berücksichtigung des Erholungswertes der Landschaft, vgl. vorstehende Nr. *6.2.3* [Schutzgut „Mensch“]).

Der Untersuchungsraum ist anhand von Landschaftsbildeinheiten - diese sind aufgrund der Struktur des Raumes gebildet worden - gegliedert und dementsprechend ist die Erfassung und die Bewertung des Landschaftsbildes vorgenommen worden. Dabei handelt es sich um folgende Landschaftsbildeinheiten:

Tabelle 21: Landschaftsbildeinheiten

Landschaftsbild-einheiten	Beschreibung
1	Bewaldete Hanglage am Mühlenberg und nördlich Föhren: überwiegend hohe Eigenart der charakteristischen Waldflächen sowie hohe Vielfalt des bewegten, abwechselungsreichen Geländes. Einschränkungen der Erlebniswirksamkeit durch die ausgedehnten monotonen Fichtenbestände
2	Naturnahes Steinbachtal: vielfältig strukturierter Talraum des naturnah strukturierten Steinbaches, sehr hohe Eigenart des Bachtales mit Auenwaldresten, naturtypischer, teilweise extensiver Grünlandnutzung, sehr hohe Naturwirkung und Vielfalt der Landschaftselemente sowie Mosaik aus Wald-. und Grünlandbeständen
3	Ackerbaulich dominierter Landschaftsraum südlich von Föhren: mittlere landschaftliche Vielfalt der wenig durch belebende Landschaftselemente strukturierten Ackerflächen auf mäßig bewegtem Gelände
4	Mäßig strukturiertes Bachtal östlich der L 3225 mit Grünland und Ackerflächen entlang des naturfernen etwa parallel zur Landesstraße verlaufenden Baches: mittlere Eigenart durch die charakteristische Raumstruktur des Tales (begrenzt durch den Westhang des Schulberges) und die teilweise vorhandene Grünlandnutzung. Negativ wirkt die Strukturarmut des Gewässers sowie die Verrohrung des Baches im Bereich der Aufschüttung, die als Querriegel die Landschaftsbildeinheit teilt
4a	Extensiv genutzte Streuobstwiese im Bereich der Hanglage des Bachtales: sehr hohe Naturwirkung und Eigenart der charakteristischen extensiven Nutzungsweise
5	Kuppenlage des Schulberges mit ausgedehnten Streuobstwiesen : hohe Eigenart aufgrund der charakteristischen Nutzungsstrukturen, geringe Bewertung im Vergleich zu 4a aufgrund der benachbarten intensiven Ackernutzung
6	Vielfältig strukturierte Lichtenauer Hochfläche einschließlich des Quellbe-

	reiches und Oberlaufes des Stedtebachtales mit naturnahtypischer, teilweiser extensiver Grünlandnutzung und ausgeprägten Feuchtflächen: sehr hohe landschaftliche Eigenart der charakteristischen Grünlandnutzung und sehr hohe Naturwirkung des naturnahen Bachlaufes mit begleitenden Gehölzen und Hochstaudenfluren
7	Unteres Stedtebachtal mit naturraumtypischer Grünlandnutzung: sehr hohe landschaftliche Eigenart der charakteristischen Grünlandnutzung und sehr hohe Naturwirkung des naturnahen Bachlaufes mit begleitenden Auenwaldresten und Hochstaudenfluren
8	Ackerbaulich genutzte Flächen im Bereich der B 7 westlich Walburg: geringe Naturwirkung und landschaftliche Eigenart aufgrund der Überprägung durch die Verkehrstrasse und intensiver Flächennutzung
9	Oberlauf der Losse im militärischen Sperrgebiet mit Wald und Extensivgrünlandflächen auf gering bewegtem Gelände: mittel bis hohe Vielfalt aufgrund der mittleren Anzahl unterschiedlich landschaftsbildprägender Elemente und relativ hohe Naturwirkung der großen Gehölzflächen und extensiven Grünländereien
10	Landwirtschaftlich genutzte Flächen auf gering bewegtem Gelände westlich von Walburg oberhalb des Stedtebachtales: hohe Eigenart des Raumes aufgrund charakteristischer Nutzungsweise, jedoch eingeschränkte landschaftliche Vielfalt der Naturwirkung aufgrund fehlender gliedernder Landschaftselemente und intensiver Flächennutzung

9.3.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach der Eingriffsregelung hat die Vermeidung von Beeinträchtigungen Vorrang vor der Minimierung, die Minimierung wiederum Vorrang vor dem Ausgleich. Die Untersuchung der zu erwartenden Beeinträchtigungen auf ihre Vermeidbarkeit stellt daher den wichtigsten Schritt im Ablauf der Konfliktanalyse dar. Ziel ist es, Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch Optimierung des Straßenentwurfes im Hinblick auf Natur und Landschaft insgesamt auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Welche planerischen Maßnahmen und Vorkehrungen in Frage kommen, ist im Einzelfall festzulegen; zu beachten ist dabei, dass der entsprechende Aufwand nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit in angemessener Relation zu dem zu erwartenden Nutzen für Natur und Landschaft stehen muss.

So kommen zur Entwurfsoptimierung neben Änderungen des Entwurfskonzepts (Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen) Entwurfsergänzungen (bauliche Schutzmaßnahmen) und bauliche Gestaltungsmaßnahmen in Betracht.

Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dauerhaft ganz oder teilweise (Minderung) vermieden werden können. Hierzu gehören insbe-

sondere Aufweitungen von Brückenbauwerken, Wilddurchlässe, Grünbrücken sowie Amphibien- und Kleintierdurchlässe.

Schutzmaßnahmen sind bau- oder vegetationstechnische Maßnahmen bzw. Auflagen, die dazu geeignet sind, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Dies sind im Regelfall Maßnahmen zum Schutz vor temporären Gefährdungen von Natur und Landschaft. Hierzu zählen z.B. Einzäunungen, Schutz von Gewässern und Einzelgehölzen, Schutzpflanzungen (vergleiche hierzu die Ausführungen unter Nr. *9.3.5*).

Gestaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die zu einer Begrünung und landschaftsgerechten Einbindung der neuen Straße führen. Diese Maßnahmen sind Bestandteil des Straßenkörpers sowie der Nebenanlagen; sie sind übrigens keine Maßnahmen im Sinne von *§ 19 Abs. 2* BNatSchG (vgl. hierzu die Darlegungen unter nachstehender Nr. *9.3.6* und Nr. *10.2* [Vermeidungsgebot]).

Änderungen des Entwurfskonzepts mit dem Ziel, Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu vermeiden oder zu mindern (Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen) sind zum Beispiel

- Anpassung der Entwurfsvorgaben,

- Änderungen der Trasse in Lage und Höhe durch Anpassung der Straßenführung an vorhandene Verkehrsstrukturen in der Landschaft und bestehende Landschaftszäsuren (z.B. Bündelung mit anderen Verkehrswegen),

- Anpassung der Gradiente an das Geländerelief, Einschnitt zum Schutz des Straßenumfeldes, geländenahe Lage statt Einschnitt zum Schutz des Grundwassers oder zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme,

- Änderungen des Straßenquerschnitts (z.B. Abstand der seitlichen Wege, Böschungsneigungen),

- Änderungen im nachgeordneten Straßen- und Wegenetz (z.B. Rückbau von Verkehrsflächen, Verlegung in weniger empfindliche Bereiche).

Entwurfsergänzungen mit dem Ziel, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch bauliche Vorkehrungen zu vermindern (bauliche Schutzmaßnahmen), sind zum Beispiel:

- Immissionsschutzmaßnahmen, z.B. Schutzwälle und -wände,

- Gewässer- und Grundwasserschutzmaßnahmen, z.B. Regenrückhalte-, Klär- und Versickerungsbecken, Schutzmaßnahmen in Wasserschutzgebieten,

- Maßnahmen zum Schutz der Tierwelt, z.B. Amphibiendurchlässe, Wildschutzzäune.

Maßnahmen mit dem Ziel, die Straße in Natur und Landschaft einzubinden (Gestaltungsmaßnahmen) sind zum Beispiel

- erdbauliche Modellierung (z. B. wechselnde Böschungsneigungen, Ausrundung der Böschungskanten, Ausformung der Flächen in Anschlussstellen und der Lärmschutzwälle),

- architektonische Gestaltung der Ingenieurbauwerke und Lärmschutzwände in Bezug auf Form, Material und Farbe,

- Bauweisen mit landschaftsangepasster Begrünung (z.B. begründbare Stützwandkonstruktionen oder Lärmschutzwandsysteme).

Zur Vermeidung der Eingriffe sind im Rahmen der Planung und während des Anhörungsverfahrens verschiedene Maßnahmen vorgesehen worden. Im Einzelnen sind dies:

Unter Beachtung des Vermeidungsgebotes sind bei der Planung Vermeidungsmaßnahmen und somit Optimierungsmaßnahmen bezogen auf die Natur und Landschaft vorgenommen sowie Schutzmaßnahmen und -pflanzungen vorgesehen worden. Die besonders markanten Vermeidungsmaßnahmen beziehen sich auf den geplanten Tunnel und die Brückenbauwerke. Bei der Planung ist die direkte Inanspruchnahme von den vorstehend als hoch und hochwertig einzustufenden Landschafts- und Lebensräumen vermieden oder zumindest erheblich gemindert worden, dazu ist Folgendes vorgesehen:

- das Grünland frischer Standorte und Feuchtezeiger im Steinbachtal sowie die Gehölzbestände an den Hangkanten wird durch die Wahl eines Vierfeldbauwerkes mit zurückgesetzten Widerlagern weitgehend geschont;

- die drei alten markanten Eichen am Feldweg zum Steinbachtal bleiben durch Verschiebung der Trasse des Autobahnzubringers um ca. 100 m in Richtung Osten erhalten;

- das Extensivgrünland-Gehölzkomplex sowie die Streuobstbestände am Schulberg werden durch den Bau eines Tunnels vorrangig in bergmännischer Bauweise erhalten, wodurch die Flächeninanspruchnahme und die Lebensraumzerschneidung, insbesondere des Brutraumes für Vögel und des Jagdraumes für Fledermäuse sowie der trocken-warmen Standorte von Reptilien, Tagfalter,

Heuschrecken und Gehäuseschnecken, wesentlich reduziert werden.

Darüber hinaus werden die Flächenverluste des Grünland-Gehölzkomplexes am Westhang des Schulberges und die floristisch und faunistisch hoch wertvollen Feuchtgrünland-Komplexe östlich des Schulberges vermieden bzw. deutlich gemindert durch eine Verschiebung der Trasse der A 44 in Richtung um ca. 70 bis 100 m;

- die Gehölzbestände sowie Acker- und Grünlandflächen im Zentralbereich der Lichtenauer Hochfläche werden durch die *Verlängerung des Schulbergtunnel in Richtung Osten und dessen Herstellung in diesem Bereich in Deckelbauweise* bei gleichzeitiger größtmöglicher Absenkung der Gradiente der Autobahn geschont, ohne dabei das Grundwasser gravierend negativ zu beeinflussen. Dies *ermöglicht* mit der Gestaltung von Leitlinien *und Verstärkung der V*ernetz*ung* die beiderseits der Autobahntrasse auf der Nord- und Südseite gelegenen Feuchtbiotop-Komplexe. *Der Deckel wird übererdet.* Durch *diese Maßnahme* werden vor allem die Artengruppen begünstigt, die aufgrund ihrer Habitatbindung und dem fehlenden Flugvermögen nicht in der Lage sind, die Trasse zu überwinden (wie Heuschrecken, Reptilien, Amphibien, Gehäuseschnecken). *Sowohl für Tagfalter (insbesondere den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling) als auch* störungsempfindliche Vogelarten (wie *z.B. Neuntöter, Wendehals*) als auch für die Gruppe der Säugetiere (Wild, Kleinsäuger) *wird* eine *weitgehend Vermeidung* der Beeinträchtigung *durch Zerschneidung* erzielt.
  Im Übrigen wird durch die maximierte Absenkung der Gradiente eine Reduzierung von Störwirkungen (Lärm, visuelle Störung) bewirkt. *Weiterhin wird die anschließende in die VKE 31 hineinreichende Einschnittslage mindernd auf die Beeinträchtigungen (Lärm, Schadstoffe, visuelle Störungen).*
  Da das gesamte Tunnelbauwerk im Endzustand wasserdicht ist und die angrenzende Einschnittsalge überwiegend über dem Grundwasserspiegel liegt bzw. nur geringe Wassermengen dort anfallen, ist durch die A 44 auch keine relevante Beeinflussung des Wasserhaushaltes zu erwarten.
  Darüber hinaus werden Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild durch visuelle Überprägung der ursprünglichen Gegebenheiten vermieden.

- die Feuchtgrünlandstandorte der Hessisch Lichtenauer Hochfläche (Pfeifengraswiese) einschließlich verminderter Eingriffe in die hydrologische Situation bleiben durch die optimierte Trasse der A 44 vollständig verschont.
  Vor dem Hintergrund der neu gewonnenen Erkenntnisse über die hydrogeologische Situation im Bereich des Lichtenauer Hochlandes und des Schulberges ist bei dem vorgesehenen druckwasser-

dichten Tunnelbauwerk und bei der vorgesehenen Bautätigkeit in unkritischen Zeiten davon auszugehen, dass keine erhebliche Auswirkungen für die Pfeifengraswiesn bzw. die Feuchtkomplexe zu erwarten sind.

- der Eingriff in das Landschaftsbild, aber auch örtlich in das Klima und das Retentionsvermögen der Niederungen, wird durch den Tunnel *einschließlich der Deckelbauweise* und die weitgespannte Brücke über das Steinbachtal vermindert oder vermieden werden;

- die Beeinträchtigung der Landschaft wird durch möglichst filigrane Brückenkonstruktionen, das heißt, mit einem günstigen Verhältnis zwischen Feldweite und Aufbaustärke, minimiert. Die Seitenflächen der Widerlager werden zur Minderung der als Fremdkörper wahrnehmbaren Bauwerke mit Naturstein verblendet. Dabei wird Kalkstein oder Buntsandstein als regionaltypisches Material verwendet;

- das Landschaftsbild und hochwertige Biotope werden durch die gewählte Lage des Regenrückhaltebeckens in Verbindung mit einer Geländemodellierung auf einer Ackerfläche zwischen B 7 und Regionalbahn - also in einem ökologisch unbedenklichen Bereich - geschont. Darüber hinaus erfolgt die Einleitung des Niederschlagswassers in das weniger empfindliche Gewässer Losse über eine Rohrleitung;

- Ausführung des Regelquerschnitts RQ 27 mit 3,50 m breiten Fahrstreifen, 0,50 m breiten befestigten Randstreifen und 2,50 m breiten Standstreifen – und somit 10,50 m befestigte Breite je Richtungsfahrbahn - sowie einem Mittelstreifen mit 3,00 m Breite und beiderseitigen Banketten mit jeweils 1,50 m Breite. Im Übrigen wird im Bereich der Tunnelbauwerke der Querschnitt RQ 26t realisiert (vgl. die Ausführungen unter Nr. 10.4.2 [Straßenquerschnitt]);

Des Weiteren ist die Lage der Baustellenflächen, Baustraßen und Lagerflächen umweltgerecht optimiert worden. Diese sind überwiegend auf Flächen vorgesehen, die landschaftlich weniger sensibel sind oder die bereits durch die Anlage der Straße beeinträchtigt werden. Daher ist die baubedingte Inanspruchnahme im Talgrund des Steinbachtales auf die Ausweisung der notwendigen Baustraßen und -flächen im Brückenbereich begrenzt worden. Dabei wurden besonders empfindliche oder hochwertige Bereiche und Biotoptypen (Gewässer einschließlich eines 10 m breiten Geländestreifens, Gehölze) ausgespart. Für die Querung des Tales mit der Baustraße zur Errichtung des westlichen Widerlagers und Pfeilerpaares wird eine vorhandene Wirtschaftswegebrücke genutzt. Für die östlich des Baches vorgesehenen beiden Stützenpaare wird auf der vorhandenen Wiese eine separate Baustraße angelegt, die nach Fertigstellung wieder rückgebaut wird, wobei die Wiese rekultiviert wird. Das nördliche Widerlager und der Überbau werden von der Föh-

renstraße und das vorhandene Feldwegenetz sowie den Einschnitt der A 44-Trasse im Bereich der Seitenentnahme "Einschnitt Föhren" angefahren.

Besonders zu erwähnen ist die der ökologische optimierte Bauablauf (Schadensbegrenzungsmaßnahme M5) (siehe die Ausführungen unter Nr. 7.3.5.6), durch den gewährleistet werden kann, dass die baubedingten Eingriffe in das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ nachhaltig gemindert werden. Dazu gehört eine sehr enge Begrenzung des Baufeldes (wie minimierter Voreinschnitt beim Westportal, Verzicht auf Baustreifen im Bereich der Einschnittslage, Bauarbeitsflächen nur im Trassenbereich, Lagerflächen nur auf Ackerland). Zum Schutz sensibler Bereiche werden Bauzäune errichtet, die das Baufeld effektiv abgrenzen. Der gesamte Baustellenverkehr, insbesondere der Massentransport des Ausbruchs- und Aushubmaterials erfolgt nur in der Trasse bzw. innerhalb des ausgewiesenen und abgegrenzten Baufeldes. Ein wichtiger Baustein ist die zeitliche Begrenzung der Bautätigkeiten, um so baubedingte erhebliche Beeinträchtigungen auf den Bodenwasserhaushalt grundwasserabhängiger Vegetation auch unter Berücksichtigung vor- und nachlaufender Arbeitsschritte zu vermeiden. Daher ist vorgesehen,

- *den bergmännischen Tunnel während des Grundwasserhochstandes im Oktober bis April zu bauen und*
- *die Deckelbauweise während der Niedrigwasserphase im Mai bis September/ Oktober durchzuführen.*

Ein weiterer wichtiger Punkt stellt die Wahl des technischen Bauverfahrens dar. Dazu gehören der (verlängerte) bergmännische Bau des Schulbergtunnels, die Begrenzung des offenen Anschnittes am Westportal sowie die Deckelbauweise mit Bohrpfählen. Somit kann die anlage- und baubedingte erforderliche Flächeninanspruchnahme reduziert werden, zumal die betroffenen Flächen schneller wieder hergestellt werden könne, womit der Wasserhaushalt geschont wird. Hinzu kommt das baubegleitende und über die Fertigstellung des Bauwerkes hinausgehende Monitoring. Hinsichtlich der Bauabläufe bergmännischer Tunnel und Deckelbauweise wird auf die Ausführungen zu Nr. 7.3.5.6 verwiesen. Danach wird sichergestellt, dass keine Veränderung des Bodenwasserhaushaltes und damit keine Veränderung der Vegetationsverdunstung eintritt.

Unter den Brücken und in den Einschnitten werden die Baubüros und die Lagerflächen angelegt.

Darüber hinaus ist *auch* durch die Wahl *einer* entsprechende*n* Bauweise - Herstellung der Talbrücke im Taktschiebeverfahren - der notwendige Umfang der für die Baudurchführung *im Bereich des Steinbachtales* in Anspruch zu nehmenden Flächen minimiert worden. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass für die Herstellung der Steinbachtalbrücke 10 Herstellungsvarianten mit 3 und 4 Feldern untersucht wurden, die darauf abzielten, die anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen auf ein Minimum zu reduzieren. Dabei ist ein 4-Feld-Bauwerk

mit einer lichten Weite von 133,00 m und Stützweiten von 34,00 + 42,00 + 32,00 + 25,00 m gewählt worden, wobei die beiden Bauwerke für jede Richtungsfahrbahn wegen des schrägen Hanganschnittes gegeneinander versetzt werden müssen, damit die entstehenden Böschungskegel und Widerlager-Ansichten einigermaßen günstige Proportionen aufweisen. Die Gründung kann flach auf Sandstein erfolgen, wobei die Baugruben im Talbereich verbaut werden sollen, die in den Berghangbereichen können abgeböscht werden. Anfallendes Wasser wird in offener Wasserhaltung abgeführt. Die Widerlager werden schräg zum Hang gestellt. Um die dadurch auf einer Seite auftretenden, weit in den Talraum reichenden Böschungskegel zu vermeiden, werden die Flügel verlängert und die Bermen vor den Widerlagern geneigt hergestellt. Die rechteckigen Einzelpfeiler in den Abmessungen 2,00 auf 5,00 m erhalten am Kopf eine Aufweitung, so dass die Lager, Pressenplätze und Besichtigungseinrichtungen untergebracht werden können. Auf den Breitseiten erhalten die Pfeiler strukturierte, eingerückte Spiegelflächen. Die Überbauten werden als Hohlkastenquerschnitte, die oben ca. 8,50 m und unten ca. 7,10 m breit sind und in denen die erforderlichen Entwässerungsleiten untergebracht werden, angelegt. Durch die vorgesehene Konstruktionsweise und die gewählte Stützweite ergibt sich eine Bauhöhe von 2,60 m. Das auf der Brücke anfallende Niederschlagswasser wird mit einer getrennten Entwässerung durch den Tunnel Fürstenhagen geführt, da es nicht in das Steinbachtal entwässert werden darf. Bis zur Fertigstellung dieses Tunnels wird das Wasser in einem Pumpensumpf westlich des Brückenbauwerkes gesammelt, über eine provisorische Leitung in die Streckenentwässerung des Autobahnzubringers abgepumpt und dem Regenrückhaltecken vor der Einleitung in Losse zugeführt.

Die ursprünglich vorgesehene Grünbrücke entfällt, da der Schulbergtunnel bis in diesen Bereich verlängert wird.

Der Schulbergtunnel *war ursprünglich* als zweiröhriges Bauwerk konzipiert *mit* einer Länge von 305 m, wobei diese Länge im Rahmen der Vorplanung unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes auf ein Mindestmaß festgelegt *worden war*. Davon *sollten* 265 m in bergmännischer und 40 m in offener Bauweise erstellt werden. Der bergmännische Teil *sollte* nach den Prinzipien der Spritzbetonbauweise zweischalig mit einer temporären Spritzbetonschale und einer endgültigen Stahlbetoninnenschale hergestellt *werden*. Das Bergwasser *sollte* über seitliche Ulemdränagen entspannt *werden*. Bei *dieser* gewählten Lösung *sollten* die querenden Wirtschaftswege am West- und Ostportal unterfahren und in der bestehenden Lage erhalten werden. Der Ausbruch *sollte* sowohl mechanisch mit Teilabschnittsmaschinen bzw. Baggern oder mittels Sprengvortrieb erfolgen. *Als* Entscheidungskriterien für die Bauausführung *waren* der Anteil an abrasiven Mineralien sowie die genauen Angaben zum Trennflächengefüge des Gebirges *angegeben*. *Als v*orstellbar *wurde* auch ein kombinierter Spreng- / Teilabschnittsmaschinenvortrieb *genannte*. Die erforderlich

werdende Bauweise *sollte* nach einem Kalottenvortrieb festgelegt *werden.*

Nach dem geänderten Plan ist nach Prüfung der Variante I (Gesamtlänge des Tunnels 370 m je Röhre, davon 10 m offene Bauweise West und 360 m bergmännische Bauweise sowie eine 228 m lange Trogstrecke und eine 100 m breite Grünbrücke) und der Variante II letzter der Vorzug gegeben worden. Dabei beträgt die Gesamtlänge des Tunnels 700 m, davon werden 10 m in offener Bauweise am westlichen Portal, 360 m in bergmännischer Bauweise und 330 m in Deckelbauweise hergestellt. Ausschlaggebend für diese Lösung war, dass zwar der Trog die Forderung der wasserdichten Ausführung ohne eine Dränagewirkung erfüllt, dass aber mit erheblichen Auftriebskräften gerechnet werden muss, die über das Eigenwicht des Baukörpers mit dem erforderlichen Sicherheitsbeiwert statisch abzudecken sind. Bei der Variante II kann durch das Eigengewicht der Decke und deren Überschüttung mit Erdmaterial der Auftrieb ausgeglichen und dabei können die Bauwerksabmessungen optimiert werden. Damit ist eine geringfügige Reduzierung der Herstellungskosten verbunden. Diese betragen bei der Variante I ca. 11,96 Mio. Euro und bei der Variante II ca. 11,45 Mio. Euro. Die Mehrkosten der Variante I beruhen darauf, dass der ursprüngliche Bergwasser- bzw. Grundwasserspiegel wieder hergestellt werden müsste, wodurch die Abmessungen des Bauwerkes entsprechend massiv vergrößert werden müssten. Hinzu kommt, dass die Variante I mit einer Trogstrecke zwischen Tunnel und Grünbrücke ungünstiger zu beurteilen ist, da eine mehrfache Adaption des Auges des Kraftfahrers auf einer kurzen Strecke beim Ausfahren aus dem Tunnel in Richtung Osten und beim Einfahren in den kurzen Tunnel „Grünbrücke“ erfolgen müsste. Deutliche Unterschiede ergeben sich beim Vergleich der Umweltverträglichkeit. Mit der Variante Ii wird der Eingriff in Natur und Landschaft deutlich reduziert. Dies gilt insbesondere in Bezug auf die Zerschneidung des gesamten Landschaftsbereiches östlich des Schulberges. Die vorübergehend für die Durchführung der Baumaßnahme bzw. die Herstellung des Tunnels in Deckelbauweise erforderliche Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist positiv zu werten, da die Flächen wieder rekultiviert und bewirtschaftet werden können. Auch hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Nutzung der Hochfläche als Erholungsgebiet ist die Variante II günstiger zu werten. Dies gilt auch in Bezug auf den Verkehrslärmschutz und die von den Fahrzeugen emittierten Luftschadstoffe im Bereich der Hochfläche. Allerdings bleibt die Gesamtmenge der Luftschadstoffe gleich; an den Portalen unterscheiden sich die ausgeblasenen Abgasmengen. An den Portalen tritt eine Konzentration auf, während bei der Trogstrecke sich die Abgase gleichmäßig verteilen. Bei Variante II tritt aufgrund der größeren Tunnellänge eine höhere Konzentration auf. Das östliche Tunnelportal ist allerdings aus dem Kernbereich des FFH-Gebietes heraus gerückt worden.

Die Gestaltung des *westlichen* Portals und Voreinschnittes erfolgt unter Einbeziehung von statischen und insbesondere landschaftspflegerischen Gesichtspunkten. *Die beiden Portalblöcke am Westportal müssen wegen der fehlenden bzw. geringen Überlagerung in offener Bauweise hergestellt werden. Dabei wird der Voreinschnitt bis zu den für die Vortriebsarbeiten vorgesehenen Höhen der Kalottensohle bzw. Strossensohle in den ersten Aushubphasen ausgehoben. Die Portale werden um ca. 10 m aus dem Hang herausgezogen. Hierbei wird die Tunnelfirste mit einem Neigungswinkel von ca. 5° nach oben aufgeweitet.* Aufgrund der topographischen Verhältnisse und dem Abstand der Tunnelröhren - dieser beträgt *im bergmännisch herzustellenden Bereich (Maulprofil mit flachem Sohlgewölbe)* aus bautechnischen Gründen ca. 22 m (lichter Abstand zwischen den Röhren = 10 m) - sind die Portal*blöcke etwa* nebeneinander angeordnet. Das Westportal *wird* bei Bau-km *21+121,79 Südröhre und Bau-km 21+130,62* ausgebildet und erhält einen umlaufenden Portalkranz in Sichtbetonausführung als Absturzsicherung *(siehe Deckblatt zur Bauwerksskizze des Schulbergtunnels [lfd. Nr. 7.4d der Unterlagen)*. Nach Fertigstellung des Portals und des *kurzen* Tunnelabschnittes in offener Bauweise *(10 m)* werden die Böschungen der Portalhinterfüllung hergestellt. *Im Bereich des Höhenzuges „Schulberg“ steht Gestein des Mittleren und Oberen Muschelkalkes sowie des Mittleren Keupers an. Hier wird der Tunnel in bergmännischer Bauweise hergestellt. Diese Bauweise endet bei Bau-km 21+491 Südröhre und Bau-km 21-500 (Nordröhre). Die Tunnelröhren werden nahezu zeitgleich von beiden Seiten aufgefahren. Die Tunnelröhren, die von West nach Ost hergestellt werden, sind infolge der Gradiente mit fallenden Vortrieben aufzufahren. Der restliche Bereich des bergmännischen Tunnels wird von Osten nach Westen steigend im Gegenvortrieb aufgefahren. Durch den gleichzeitigen Gegenvortrieb der beiden Röhren wird der Eingriff in das Grundwasserregime minimiert bzw. die vorgegebenen Monate für den Tunnelbau eingehalten. Daher wird der Einsatz von zwei Schalwagen zwingend vorgegeben. Dies wird in die Ausschreibungsunterlagen und in den Bauvertrag aufgenommen. Die bergmännischen Tunnelabschnitte werden mit einem unterteilten Ausbruchsquerschnitt im Kalotten-, Strossen- und Sohlvortrieb nach der Neuen Österreichischem Spritzbetonbauweise größtenteils in stark verwittertem und/ oder geklüftetem Fels vorgenommen. Im überwiegenden Teil wird von einer mechanischen Gebirgslösung ausgegangen, wobei einzelne Lockerungssprengungen in unverwitterten Teilbereichen nicht auszuschließen sind. Für den Endzustand wird eine Innenschale aus Stahlbeton (Gewölbe und Sohlgewölbe) eingebaut, deren Stärke sich nach dem statisch-konstruktiven Erfordernis (etwa 50 bis 60 cm) richtet.*

Von Bau-km 21+821,79 Südröhre und Bau-km 21+830,62 Nordröhre (Ostportal) und dem Beginn der bergmännischen Bauweise wird der Tunnel als Rechteckquerschnitt in der Deckelbauweise hergestellt. Dabei wird in einer ersten Aushubphase ein Voraushub getätigt, dessen Aushubsohle ca. 0,5 m über dem Grundwasserspiegel liegt. Von dieser

Ebene aus werden in der zweiten Bauphase die Bohrpfahlwände hergestellt, die als Baugrubensicherung und Dichtwand für den späteren weiteren Aushub dienen und gleichzeitig das Auflager für die Stahlbetondeckel bilden. Die Bohrpfahlwände bestehen aus überschnittenen Bohrpfählen mit einem Durchmesser von 90 cm. In der dritten Bauphase wird die Stahlbetondecke blockweise auf Schalung hergestellt. Im Schutze der fertig gestellten Decke erfolgt dann in der vierten Bauphase der weitere Aushub unter dem Deckel und der abschnittsweise Aushub des Sohlgewölbes und dessen Sicherung mit einer bewehrten Spritzbetonschale. Die Querschnittsausbildung mit Sohlgewölbe wird vor dem Hintergrund vorgesehen, dass eventuell während der Bauphase auftretende Wasserdrücke in der Sohle selbst im vorgesehenen Zeitraum im Sommer mit dem Spritzbetonsohlgewölbe aufgenommen werden können. Der Aushub unter dem Deckel und der abschnittsweise Einbau des Spritzbetonsohlgewölbes erfolgt im Durchlaufbetrieb. Für den endgültigen Zustand wird von den Gutachtern im Bereich des in Deckbauweise hergestellten Tunnels mit einem höheren Bergwasserspiegel gerechnet, so dass das Ortbetonsohlgewölbe auf den Wasserdruck ausgelegt werden muss und mit der Geometrie des Sohlgewölbes eine Reduzierung der Bauteilabmessung und zusätzlich eine Reduzierung des Bewehrungsanteiles und damit eine Optimierung in wirtschaftlicher Hinsicht erreicht wird. In der fünften Phase wird abschnittsweise das bewehrte Ortbetonsohlgewölbe aus wasserundurchlässigem Beton (WU-Beton) hergestellt und anschließend in der sechsten Bauphase die Seitenwände druckwasserdicht mit wasserundurchlässigem Beton betoniert. Der Bereich der Deckelbauweise ist nach der Fertigstellung des druckwasserdichten Spritbetonsohlgewölbes als dicht zu bezeichnen. Der Einbau der Innenwände erfolgt dann bereits im druckwasserdichten Zustand. Nach Einbau der Innenschale ist eine dauerhafte dichte Baugrubenumschließung nicht mehr notwendig. Die Ostportale der beiden Tunnelröhren werden mit seitlichen Flügelwänden, die in die Böschung einbinden, ausgebildet.

Aus naturschutzrechtlichen Gründen werden für die Hauptbauleistungen jahreszeitliche Abschnitte vorgegeben, welche bei der Ausführung unbedingt eingehalten werden müssen, um negative Auswirkungen auf die Bereiche der Pfeifengraswiesen und Fechtbiotope gering zu halten. Baubedingte Grundwasserabsenkungen durch den Tunnelbau werden auf Zeiten hoher Wasserstände (Oktober bis April) beschränkt. Die Herstellung des Tunnels in Deckelbauweise erfolgt hingegen in den Monaten mit niedrigen Grundwasserständen (Mai bis September). Entsprechende Randbedingungen sind den Bauzeitenplan aufgenommen worden. Sie werden in die Ausschreibung aufgenommen und Vertragsbestandteil. Aufgrund der gewählten ökologischen Bauweise wird eine negative Langzeitwirkung auf die FFH-relevanten Pflanzensoziologien ausgeschlossen.

Durch die Anordnung einer Lüftungstrennwand - deren Notwendigkeit ergibt sich aus der topographischen Situation am Portal und den lüf-

tungsrelevanten Tunneldaten - zwischen den im Einschnitt geführten Fahrbahnen vor dem Tunnelportal kann ein möglicher Lüftungskurzschluss zwischen den beiden Fahrtrichtungsröhren verhindert werden; eine solche Wand kann nachträglich nach Inbetriebnahme des Tunnels angeordnet werden. Auf der Westseite ist eine solche Trennwand wegen der relativen freien Portallage und einer daraus folgenden ausreichenden Querverteilung der Tunnelabluft nicht zwingend erforderlich.

Nach den *ergänzend gewonnenen* Erkenntnissen *liegt der Tunnel mit Ausnahme des Eingangsbereichs am Westportal auf ganzer Länge unterhalb des Bergwasserspiegels. Dieser Spiegel liegt am Westportal ca. 5 bis 8 m unter der Fahrbahnoberkante und steigt nach Osten hin über die Tunnelfirste an. Da ein Absenken des Bergwasserspiegels auf Dauer nicht zugelassen werden kann, muss der Tunnel druckdicht ausgebildet werden. Bei den vorherrschenden Wasserdrücken < 1,5 bar und dem nicht bzw. gering betonangreifenden Bergwasserverhältnissen ist die Wasserdichtheit entweder durch eine umlaufende Folienabdichtung oder eine wasserundurchlässige Innenschale (WDI) herzustellen. Zwischen Außen- und Innenschale befindet sich das Abdichtungssystem, bestehend aus einem Schutzvlies (gegen den Spritzbeton) und einer Kunststoffdichtungsbahn mit einer Dicke von mindestens 3 mm. Während der Vortriebsarbeiten wird das zulaufende Bergwasser abgeleitet und dadurch eine temporäre Absenkung des Bergwasserspiegels im Nahbereich des Tunnels bewirkt. Um diese Beeinflussung so gering als möglich zu halten, werden – wie zuvor dargelegt – die Vortriebsarbeiten im Spätherbst begonnen und es ist beabsichtigt, bis Ende des Frühjahres in den kritischen Bereichen die Innenschale hergestellt zu haben. Die im Vortrieb anfallenden Gebirgswässer werden gefasst und zusammen mit dem Betriebswasser der im Bereich des Voreinschnittes angeordneten Gewässerschutzanlage (bestehend aus Auffang- und Absetzbecken mit nachgeschalteter Neutralisationsanlage) zugeleitet. Nach Durchlaufen der Gewässerschutzanlage werden alle im Baustellenbereich anfallenden Wässer während der gesamten Bauzeit aus dem FFH-Gebiet heraus geleitet und in einen Vorfluter außerhalb dieses Gebietes eingeleitet. Der Tunnel wird wegen des geringen Bergwasserdrucks und um den Erhaltungsaufwand zu minimieren auf ganzer Länge im Endzustand druckwasserhaltend ausgebaut. Bergwässer fallen im Betriebszustand nicht an. Langfristig werden sich deshalb wieder annähernd die ursprünglichen Bergwasserverhältnisse einstellen. Veränderungen der Wasserwegigkeiten sind auf den unmittelbaren Bereich um die Tunnelröhren beschränkt. Diese Wasserwegigkeit wird sich im Laufe der Jahre durch das „Zusintern“ verringern und auch durch die im Deckelbereich nicht vorhandene Längsentwässerung weitestgehend unterbunden, so dass keine Längsdränage im Bereich des Tunnels mehr stattfinden kann. Des Weiteren wird am Übergang vom Tunnel in bergmännischer Bauweise zum Tunnel in Deckelbauweise ein Rückstau des sich in Tunnellängsrichtung im natürlichen Gefälle sich bewegenden Bergwassers einstellen.*

Die Fahrbahnentwässerung im Tunnel erfolgt gemäß den "Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln" (RABT) durch eine seitlich angeordnete *Schlitz*rinne. *Im Abstand von ca. 50 m werden siphinierte Ableitungen installiert und die Schlitzrinne abgeschottet. Die Leitung der Tunnellängsentwässerung liegt im Gradientengefälle. Die Fahrbahnwässer werden somit entsprechend dem örtlichen Gefälle, jedoch mit mindestens 0,5% in das am Ostportal angeordnete Schadstoff-Rückhaltebecken abgeführt. Dieses Rückhaltebecken besteht aus einem Auffangbecken mit einem Rückhaltevolumen von ca. 102 m³. Das Becken ist mit Rückhaltevorkehrungen für Flüssigkeiten aus Havariefällen aller Art ausgestattet. Die gesammelten Wassermengen werden in erforderlichen Zeitabständen abgepumpt und falls erforderlich entsorgt. Unbelastetes Wasser kann durch Schiebersteuerung in eine Vorflut eingeleitet werden. Der Transport von durch Beprobung als kontaminiert festgestellten Flüssigkeiten erfolgt mittels Tankfahrzeugen zu den zugelassenen Entsorgungsstellen. Die Fahrbahnbereiche in den Tunneleingangszonen unterliegen aufgrund des eingeschleppten Niederschlagswassers einem erhöhten Wasserandrang. Das Oberflächenwasser aus dem Voreinschnitt und die Straßenentwässerung der an den Voreinschnitt anschließenden Brücke über die L 3225 werden mittels einer gesonderten Streckenentwässerungsleitung durch den Tunnel nach Osten abgeleitet. Das Oberflächenwasser aus dem Voreinschnitt Ost wird an diese Streckenentwässerung angeschlossen und zum Vorfluter abgeführt.*

Zur Unterbringung der zentralen Anlagen wird *westlich des Tunnels* neben der nördlichen Fahrbahn ein Betriebsgebäude errichtet. In diesem Gebäude werden allen Informationen und Daten gesammelt, verarbeitet und an die zuständigen Stellen weitergeleitet.

Für beide Tunnel wird eine Adaptions- sowie Durchfahrtsbeleuchtung mit Nachtbeleuchtung benötigt.

Auf eine Lüftungsanlage kann aufgrund der kurzen Tunnellänge verzichtet werden.

Es wird die Grundausstattung der Verkehrsbeeinflussungseinrichtungen vorgesehen.

An Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen ist im Wesentlichen Folgendes vorgesehen:

- Das Entfernen von Gehölzen bzw. der erforderliche Gehölzschnitt soll in der Zeit vom 1. September bis 15. März erfolgen;

- Der bei der Baudurchführung anfallende humose Oberboden wird - ausgenommen die Baustraßen in den Talauen - abgetragen, gemäß DIN 18915 sachgerecht auf geeigneten benachbarten Grundstücken zwischengelagert und gemäß DIN 18320 behandelt

(Lagerung in Mieten und ggf. Ansaat mit Leguminosen) *(vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S1).*

Ein Vermischen von humushaltigem Oberboden mit dem Unterboden wird vermieden;

- Der Oberboden wird nach Baudurchführung entsprechend der standörtlichen Herkunft wieder eingebaut (vgl. auch die Maßnahmen-Nr. S1). Dabei gilt grundsätzlich Folgendes:

  * Bepflanzte Böschungsflächen erhalten eine Oberbodenabdeckung von ca. 25 cm Dicke, einzusäende Böschungsflächen erhalten keinen Bodenauftrag.

  * Überschüssiger Oberboden wird im Bereich der modellierten Flächen der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West, westlich der L 3225 und am Westhang des Schulbergs eingebracht. Der zwischengelagerte Oberboden soll schnellstmöglich wieder eingebaut werden.

  * Im Bereich der Modellierungsflächen D und E sind nur standorttypische Überschussmassen und autochthoner Oberboden zu verwenden (vgl. Maßnahmen Nr. G/S 6). Am Schulberg handelt es sich um Kalkstein/Keuper und westlich der L 3225 Buntsandstein. Als Oberboden wird vorzugsweise solcher von Grünlandstandorten (wegen der Nutzung des Samenpotentials) verwandt. Abhängig von der angestrebten Vegetationsstruktur (Grünland/Staudenflur oder Gehölze) wird dabei eine möglichst geringe Schichtdicke gemäß DIN 18915 für die Vegetationsschicht gewählt, um magere Standorte zu entwickeln (ca. 10 cm für krautige Vegetation, ca. 20 bis 30 cm für Gehölzvegetation),

  * Sofern eine spätere landwirtschaftliche Nutzung der Modellierungsflächen vorgesehen ist, wird ausreichend ertragreicher Oberboden und Unterboden mit ausreichender Schichtmächtigkeit der Vegetationstragschicht eingebaut. Gegebenenfalls werden jeweils bodenverbessernde Maßnahmen erforderlich,

  * Verbleibender Restboden wird auf keinen Fall auf wertvollen Biotopen abgelagert, zudem unterbleibt eine Verbringung in Erddeponien;

- Die Bearbeitung sowie ein Befahren von Böden für vegetationstechnische Zwecke soll zur Vermeidung von gravierenden Gefügeschädigungen erst nach Abtrocknung bei mindestens halbfester Konsistenz ($I_c \geq 1{,}00$ nach DIN 18915) erfolgen. Die Einhaltung wird durch die Bauleitung gewährleistet.

- Schadstoffhaltige Baustoffe werden an geeigneter Stelle, zum Beispiel auf versiegelten Flächen, Parkplätzen oder anderen entsprechend unempfindlichen Flächen, vom Boden unabhängig gelagert; verunreinigter Boden wird ausgetauscht und auf entsprechenden Deponien entsorgt.

- Auf temporär genutzten Baueinrichtungsflächen wird der verdichtete Untergrund unter Berücksichtigung der DIN 18915 gelockert. Der abgetragene und zwischengelagerte Oberboden wird wieder eingebaut. Die rekultivierten Bodenflächen werden mit bodenverbessernden Leguminosen angesät.

  Auf temporär genutzten Lagerflächen und Baustreifen wird aufgetragenes Fremdmaterial vollständig beseitigt, der Untergrund kreuzweise tiefengelockert, anschließend erfolgt eine Ansaat mit bodenverbessernden Leguminosen (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S2).

- Die Baustraßen in dem Auenbereich des Steinbachtales werden über einem Geotextilflies zur Minimierung von Bodenverdichtungen angelegt. Als eine tragende Schicht wird ein Basaltrost (Körnung 0 bis 200 mm) unter einer wassergebundenen Decke verwendet (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S3).

  Eine Minimierung der Beeinträchtigung ergibt sich durch die Nutzung der vorhandenen Wirtschaftswegeüberführung über den Steinbach.

- Im Bereich wertvoller und hoch empfindlicher Biotope werden baubedingte Verluste und Beeinträchtigungen vermieden. So wird der Baustellenverkehr, die Lagerung von Baustoffen und die Zwischenlagerung von Oberboden auf die ausgewiesenen Baustreifen, Baueinrichtungsflächen und Lagerflächen begrenzt (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S4).

- Schutzwürdige Gehölz- und Vegetationsbestände sowie Tierlebensräume werden während der Baudurchführung unter Beachtung der Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) – Ausgabe 1999 - und der DIN 18920 geschützt; in diesem Rahmen werden Bauzäune oder entsprechend wirkungsvolle Maßnahmen angeordnet. Materiallagerungen, Befahren und Betreten während der Bauphase sind außerhalb der als Baufeld vorgesehenen Flächen nicht möglich (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S4). *Besonders zu schützenden Bereiche sind*

- *bachbegleitende Gehölzstrukturen von Bau-km 19+780 bis 19+890,*
- *Aueboden und Fließgewässer von Bau-km 19+830 bis 19+970,*
- *alte Gehölzstrukturen entlang des Feldweges nördlich des Einschnitts von Bau-km 21+090 bis 21+160,*
- *Gehölzstrukturen (Streuobst) und insbesondere Extensivgrünland (FFH-LRT 6510) am Schulbergwesthang von Bau-km 21+090 bis 21+160 (auch gegen Staub) und*
- *Extensivgrünland (FFH-LRT 6510) und Feuchtgrünland auf der Lichtenauer Hochfläche von Bau-km 21+390 bis 21+660 und von Bau-km 21+820 bis 21+930 (auch gegen Staub).*

Sofern dennoch Schäden an Gehölzen eintreten, werden diese soweit möglich beseitigt; dies gilt insbesondere für Beeinträchtigungen im Wurzelbereich alter Bäume (etwa >30 cm BHD). Das beeinträchtigte Baumumfeld wird nach Abschluss der Bauarbeiten entsprechend fachgerecht saniert (z.B. Beheben von Verdichtungen im Traufbereich).

- Die bachbegleitenden Ufergehölze am Steinbach aus Erlen und Weiden werden im Bauwerksbereich der Talbrücke einschließlich des benötigten Bauarbeitsbereichs (ca. jeweils 40 bis 50 m) fachgerecht zurückgeschnitten. Die Gehölze werden auf den Stock gesetzt (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S5).

  Unter der Steinbachtalbrücke ist nur eine strauchartige Gehölzentwicklung möglich, so dass die Gehölze alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden müssen.

- Im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche und am Mühlenberg (beiderseits der Trasse) werden unter Beachtung der "Richtlinien für Schutzzäune an Bundesautobahnen zum Schutz gegen wildlebende Tiere" Wildschutzzäune auf den Böschungsflächen angelegt. Dabei handelt es sich um Zäune aus Knotengeflecht gemäß DIN 1548 mit einer Höhe von 2,00 m, wobei der Pfahlabstand nicht über 5,00 m liegt (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S6).

- Jeweils nördlich und südlich der Trasse im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche sind auf der Böschungskante der Einschnittslage dauerhafte Amphibienschutzeinrichtungen gemäß dem Merkblatt "Amphibienschutz an Straßen" (MAmS) herzustellen. Während der Bauphase der Autobahntrasse werden zu Zeiten der Laichwanderung entlang des Einschnitts- bzw. Baufeldes zunächst provisorische, mobile Amphibienleitzäune eingerichtet (vgl. Schutzmaßnahmen Nr. S7).

- *Der Bau des bergmännischen Schulbergtunnel wird während des Grundwasserhochstandes im Oktober bis April vorgenommen und die Durchführung der Deckelbauweise erfolgt während der Niedrigwasserphase im Mai bis September/ Oktober (vgl. Schutzmaßnahme S8) (zum Bauablauf siehe zur Vermeidung von Wiederholungen die Ausführungen zu Nr. 7.3.5.6 [Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung]);*

  Durch Wahl des technischen Bauverfahrens wird den speziellen hydrogeologischen Verhältnissen im Bereich des Lichtenauer Hochlandes Rechnung getragen. Dazu gehören die Verwendung von Bohrpfählen im Bereich der Deckelbauweise, damit der Bergwasserspiegel nicht nachteilig abgesenkt wird. Die Baukörper werden wasserdicht ausgeführt.

  Mit einem baubegleitenden und über die Fertigstellung des Bauwerkes hinausgehenden Monitoring wird sichergestellt, dass die getroffenen hydrogeologischen Aussagen zutreffend sind, um ggf. kurzfristig Maßnahmen ergreifen zu können, die nicht zu einer Veränderung der Bodenwasserhaushaltes führt.

  Alle während des Baues und des Betriebes anfallenden Wässer (Bergwasser, Fahrbahnwasser) werden Gewässerschutzanlagen bzw. Regenrückhaltebecken zugeführt bzw. über diese Vorflutern außerhalb des FFH-Gebietes zugeleitet.

- Die Ausformung der Straßenböschungen erfolgt nach folgenden Grundsätzen:

  * Einschnittsböschungen werden entsprechend den erdstatischen Gründen so steil wie möglich hergestellt wegen des geringeren Flächenverbrauchs.

  * Die Geländeausformung der Dämme erfolgt zur Vermeidung zusätzlicher Eingriffe in die Randbereiche grundsätzlich mit der Regel-Böschungsneigung.

  * Der Übergang zwischen den Böschungen und dem Gelände wird ausgerundet.

- Die Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßenflächen und sonstiger bitumenhaltig befestigter Flächen im Bereich der zu verlegenden Föhrenstraße - auf ca. 0,17 ha - dient der Minimierung der Netto-Versiegelungsfläche.

- Die Begrünung der Straßenränder und -böschungen im Rahmen der Gestaltungspflanzungen dient auch der Verminderung der durch technische Bauwerke hervorgerufenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (vgl. Maßnahmen Nr. G/S4 und G/S5).

- Zur Vermeidung und Verminderung von Schadstoffeinträgen in die Fließgewässer erfolgt eine Vorklärung der von den befestigten Straßenflächen gesammelt abfließenden Niederschlagswasser in Absetzbecken inklusive Leichtflüssigkeitsabscheider, Röhrichtpflanzung der Versickerungsbecken einschließlich hier angelegter Überlaufschwellen zur Erhöhung der Reinigungswirkung (vgl. Maßnahmen Nr. G/S9).

- Die von den Böschungsflächen abfließenden Niederschläge werden*, soweit dies möglich ist (siehe hierzu vorstehende Schutzmaßnahme S8 im FFH-Gebiet),* in Entwässerungsmulden am Böschungsfuß und somit an Ort und Stelle versickert.

Die geplanten Bodenmodellierungen bzw. Verwallungen im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West sowie westlich und östlich der Landesstraße 3225 dienen vorrangig einem landschaftsverträglichen Einbau von Überschussmassen sowie zum Teil als Entwicklungsraum für höherwertige Biotoptypen (außerhalb des Wirkungsbereichs der A 44) und stellen Möglichkeiten für eine landschaftsgerechte Einbindung der A 44 in die umgebende Landschaft dar. Dabei sind die Modellierungen primär auf weniger bedeutsamen Ackerstandorten vorgesehen.

Im Übrigen werden die trassenbegleitenden Schutzpflanzungen mit einer gewissen Zeitverzögerung von etwa 5 bis 10 Jahren wirksam.

Ein denkbarer Rückbau von Straßenflächen in der Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau ist keine Aufgabe des Trägers der Straßenbaulast, der seiner gesetzlichen Verpflichtung durch den Neubau der Bundesautobahn 44 nachkommt, so dass ihm ein solcher auch im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen über den vorgesehenen Umfang - wie die Rekultivierung von Fahrbahnflächen der Bundesstraße 7 zwischen Walburg und Hessisch Lichtenau oder Hessisch Lichtenau und Walburg - hinaus, in der Planfeststellung nicht auferlegt werden kann.

Die visuelle Beeinträchtigung ist durch die Linienführung der Autobahn mit Errichtung eines Tunnelbauwerkes im Bereich des Schulberges (Bauwerk Nr. 5) und *die Einschnittslage im Anschluss an den verlängerten Schulbergtunnel* soweit wie möglich minimiert worden, dennoch lässt sich diese Beeinträchtigung nicht gänzlich vermeiden.

Im Übrigen werden aufgrund der Bepflanzung der Böschungen und der Straßennebenflächen mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern die verkehrsbedingten Immissionen durch Verwirbelung ausgefiltert und im Bereich der Straße zur Sedimentierung gebracht, so dass die Ausbreitung der Immissionen reduziert und die Beeinträchti-

gung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und der geplanten Kompensationsmaßnahmen so gering wie möglich gehalten wird.

Hinsichtlich der vorgesehenen Schutzmaßnahmen wird auch auf die Ausführungen unter Nr. *9.3.5* und hinsichtlich der Gestaltungsmaßnahmen auf das unter Nr. *9.3.6* Gesagte verwiesen.

9.3.4 Verbleibende Konflikte

9.3.4.1 Anlagebedingte Konflikte

Folgende nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des festgestellten Vorhabens in die Vegetation sind als **anlagebedingt** zu werten:

- der Verlust von Biotopstrukturen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch Versiegelung oder Überbauung (dauerhafte Flächeninanspruchnahme) einschließlich Zerschneidung/Verinselung von Biotopen hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit,

- die Standortveränderungen für Biotopstrukturen hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit bzw. besonderer Wuchshöhe (Gehölze) unter Brücken.

Hier sind vor allem zu nennen der Verlust von hoch und sehr hochwertigen Biotopstrukturen wie Streuobstbestände (0,225 ha*, nach Planänderung: 0,123 ha*), Extensivgrünland (0,416 ha*, nach Planänderung: 0,708 ha*), Feuchtgrünland bzw. wechselfeuchtem Grünland (0,01 ha), *, nach Planänderung: entfällt)* und linearen Beständen wie Gehölzstrukturen (0,45 ha), wobei Schwerpunkte die teilweise betroffene Hessisch Lichtenauer Hochfläche, das Steinbachtal oder der westliche Hang des Schulberges bilden.

Weiterhin ist der Verlust von kleinflächigen, linearen Strukturen mit mittlerer Bedeutung, dies sind zum Beispiel einzelne Gehölzstrukturen (20 Stck.), Ruderalfluren und Glatthaferwiesensäumen (0,37 ha, *nach Planänderung: 0,45 ha*), aber auch der von intensiv genutzten Biotoptypen (Intensivgrünland) (5,27 ha*, nach Planänderung: 4,81 ha*) und von älteren Nadelwaldbeständen (Fichtenforst 0,96 ha) zu nennen. Der zuletzt genannte Fichtenwald befindet sich am Mühlenberg.

Die beeinträchtigten Grünlandflächen (Extensivgrünland, Grünlandbrache und Intensivgrünland) weisen eine Größe von 5,70 ha *(nach Planänderung: 5,52 ha)* auf.

Folgende nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen der Tierwelt ergeben sich durch das festgestellte Vorhaben:

- der Verlust und/oder die Entwertung von faunistischen Funktions- und anderen Lebensräumen hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit

in Bezug auf deren Bedeutung (Leistungsfähigkeit). Dies schließt sowohl die direkte anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung, Bauflächen) als auch bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm, Schadstoffe, Licht, Erschütterung (unter anderem im Bereich der Tunnel, Sprengvortrieb), Standortveränderung, Klima, Wasserhaushalt und visuelle Störungen mit ein,

- die Zerschneidung von hoch bis sehr hoch empfindlichen Lebensräumen und faunistischen Funktionsbeziehungen (einschließlich des damit verbundenen Unfalltodrisikos).

Da nahezu das gesamte Untersuchungsgebiet für die Tierwelt, insbesondere die Avifauna, von hoher bis sehr hoher Bedeutung ist, stellt das Vorhaben auch unter Berücksichtigung der bestehenden B 7 einen schwer wiegenden Eingriff dar. Daher wurden für die erforderliche Bewertung der Beeinträchtigungen neben den Biotopkomplexen auch einzelne faunistische Funktionsräume definiert, in denen aufgrund des Artenvorkommens (zum Beispiel gefährdete Arten) oder der Funktionsbeziehungen eine hohe bis sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben vorliegt.

9.3.4.2 Baubedingte Konflikte

Als **baubedingte** Konflikte sind entsprechend den anlagebedingten Beeinträchtigungen solche zu werten, bei denen Biotoptypen mit mindestens mittlerer Wertigkeit beansprucht werden. Bedeutsam sind im Zusammenhang mit dem Baubetrieb neben Flächeninanspruchnahmen auch stoffliche Beeinträchtigungen (Staub, Luftschadstoffe, Betriebsmittel, Baustoffe) und Lärm durch den Betrieb von Baumaschinen und -geräten sowie den Transportverkehr.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass das Baufeld zum Schutz wertvoller Vegetation begrenzt und dabei auf die Anlage von Baustreifen verzichtet wird. Dies gilt insbesondere für den Bereich des westlichen Tunnelportals des Schulbergtunnels (Baufeld der Tunnelportale, offene Bauweise) in Bereichen mit Beeinträchtigung von Streuobstbeständen, Extensivgrünland sowie Gehölzen trockener bis frischer Standorte.

Auch im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche ergeben sich während der Baudurchführung noch gewisse Eingriffe in die dort befindliche Vegetation, auch wenn durch den vorgesehenen Bauablauf eine weitgehende Minderung erreicht wird.

Tabelle 22: Konfliktpotentiale Biotope/Pflanzen, Landschaftsbild/Erholung und Tiere

Konflikt-Nr.	Bereich	Art des Eingriffs (Konflikt)
K 1	19+700 - 19+840	Verlust von älterem Fichtenforst am Mühlenberg, Veränderung des Bestandsinnenklimas
K 2	19+840 - 19+940	Überbauung des Steinbachtales (Brücke, lichte Höhe 15 m), Verlust und Standort-/ Strukturveränderung von Intensivgrünland mit Feuchteanzeigern sowie von Gehölzen feuchter-nasser/ frischer Standorte (Entwertung, temporäre Zerschneidung unter der Brücke), Verlust von Mikrohabitaten während der Bauzeit, Schadstoffeintrag (diffus, Steinbach) und einer Hainbuche
K 3	19+700 ; 20+205 - 20+310; 20+730 - 20+805; 20+900 - *21+110*; 20+950 - 21+050; *21+120* - 21-930	Verlust von Intensivgrünland und Grünlandbrache
K 4	19+940 - 19+955	Verlust eines Gehölzes/ Gehölzsaums frischer Standorte (Hainbuchen, Eiche) am Osthang des Steinbachtales
K 5	20+020	Verlust/ Zerschneidung von alten Feldgehölzen/ alter Hecke in Verbindung mit Ruderalfluren frischer Standorte auf einer Länge von ca. 90 m im Bereich des Zubringers
K 6	19+740 - 19+940; 20+310 - 20+330; *20+900 bis 21+050*	Verlust von Ruderalfluren/ Glatthaferwiesen in Verbindung mit Obstgehölzen, Baumreihe, Strauchgruppe, Einzelsträuchern/ -bäumen an der Föhrenstraßen
K 7	19+700; 20+100 - 20+190; 20+765 - 20+780; 21+000; 21+110; 21+400; *21+530*; 21+650	Verlust/ Zerschneidung von Gehölzen (Strauchreihen, Hecken, Gebüsche, Fichtenriegel, strukturreichen Gärten)
K 8	21+110 - *21+150*	Verlust von alten Streuobstbeständen in Verbindung mit Grünland (K 3, K 9)
K 9	21+110 - *21+150*; 21+940 - *21+660 (Ackerbrache)*; *21+760 - 21+930*	Verlust von Extensivgrünland *(teilweise aus Ackerbrache entwickelt)*; Schadstoffeintrag, Standortveränderung
K 10	21+660	*Baubedingte Beeinträchtigung* von Feuchtgrünland *(Standortveränderung, Beeinflussung Wasserhaushalt)*
-	19+700	Straßenabwassereinleitung in die Losse
K 11	19+750 - 20+360	Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes am Mühlenberg (1) (hohe Bedeutung), Verlust erholungswirksamer Waldflächen sowie technische Überformung durch Brückenbauwerk; Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes mit < 50 dB(A)
K 12	19+840 - 19+955	Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes des Steinbachtales (2) (sehr hohe Bedeutung) durch technische Überformung durch das Brückenbauwerk, Zerschneidung von charakteristischen Sichtbeziehungen und Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes < 50 dB(A); Beeinträchtigung/ Verlärmung des Radwanderweges entlang des Steinbaches Richtung Friedrichsbrück

K 13	19+955 - 20+950	Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes eines weit einsehbaren Landschaftsraumes südlich Föhren (3) (mittlere Bedeutung) durch technische Überformung (Anschluss an die B 7 mit tiefen Einschnittlagen, teilw. Neutrassierung der Föhrenstraße, Bodenmodellierung), Verlust landschaftsprägender Gehölzstrukturen; Verlärmung bislang relativ ruhiger Bereiche < 50 dB(A)
K 14	21+110 - *21+150*	Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes am Westhang des Schulberges (4a) (sehr hohe Bedeutung) durch technische Überformung im Bereich des westlichen Tunnelportals einschl. des vorgelagerten Dammes, Bodenmodellierung i.V.m. der Überführung über die L 3225 und den dortigen Bach sowie den Verlust landschaftsprägender Strukturen
K 15	21+110 - *21+150*	Beeinträchtigung weiträumiger Sichtbeziehungen zwischen Lichtenauer Hochland und dem Ostrand von Hessisch Lichtenau; Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes < 50 dB(A) bzw. erholungswirksamer Wegebeziehungen (Radwanderweg Richtung Friedrichsbrück bzw. Rommerode)
K 16	*21+150*	Beeinträchtigung des erlebniswirksamen Landschaftsraumes im Bereich des Schulbergplateaus (5) (hohe Bedeutung) durch Verlärmung im Bereich des Tunnelportals *(deutlich gemindert durch verlängerten Schulbergtunnel)*
K 17	*21+830* - 21+930	Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes der Hessisch Lichtenauer Hochfläche östlich Schulbergtunnels (6) (sehr hohe Bedeutung), *stark gemindert (Tunnel, Einschnitt), vor allem temporäre (baubedingte)* visuelle Beeinträchtigung von weiträumigen Sichtbeziehungen von/zum Schulberg, Eisenberg, Walberg und Ortsrand Hessisch Lichtenau; *Teil*-Zerschneidung und *Zusatz*-Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes < 50 dB(A)
K 18	19+750 - 20+360	Verlust (Versiegelung, Überbauung) und Beeinträchtigung (Verlärmung sowie Zerschneidung) von avifaunistischem Funktionsraum südlich Föhren (hohe Bedeutung), Betroffene Arten: 150 m-Zone: Feldlerche [3 Bp], Wachtel [1 Bp], Rebhuhn [1 Bp], Dorgrasmücke [1 Bp], Neuntöter [1 Bp], Feldsperling [1 Bp]; 300 m-Zone: Haussperling [5 Bp]) Verinselung von großen Flächen südlich der A 44 (B 7 - Zubringer - A 44), Entwertung für Rastvögel als Lebensraum durch Verinselung und Verlärmung. Zerschneidung von faunistischen Funktionsbeziehungen für die Rauchschwalbe und Erdkröte im Bereich des Zubringers

K 19	20+940 - 21+930	*Überwiegend temporärer, baubedingter* Verlust (*nur teilweise in geringem Umfang* Versiegelung, Überbauung) und Beeinträchtigung von avifaunistischem Funktionsraum im Bereich des Schulbergs und der Lichtenauer Hochfläche (sehr hohe Bedeutung). *Stark verminderter* Flächenverlust, *stark* verminderte Zerschneidung/ Verinselung und Verlärmung (*Schulberg*tunnel, *Einschnitt*). Betroffene Arten: 150 m-Zone: Feldsperling [2 Bp]; Dorgrasmücke [1 Bp], Neuntöter* [2 Bp], Wachtel [3 Bp], Raubwürger** [1 Bp], Feldlerche [2 Bp], Wiesenpieper [2 Bp] (östlich des Schulbergs),
		300 m-Zone: Raubwürger** [1 Bp], Feldschwirl [1 Bp], Wachtel [3 Bp]), Braunkehlchen [1 Bp]), Wiesenpieper [1 Bp]). *** Beeinträchtigung, *stark* verminderte Zerschneidung (*Schulberg*tunnel) von Lebensraum von Säugern (v.a. Feldhase), randliche Betroffenheit der nördlich angrenzenden Teilfläche der Lichtenauer Hochfläche *und stark v*erminderte Zerschneidung (*Schulbergtunnel*) von Amphibienlebensraum i.V.m. VKE 31.
K 20	21+020 - 21+400	*Örtlich* Verlust (Versiegelung, Überbauung) und Beeinträchtigung (Verlärmung, Schadstoffeintrag, deutlich verminderte Zerschneidung durch *Schulberg*tunnel) von faunistischem Funktionsraum am Schulberg für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken, Reptilien und Gehäuseschnecken
K 21	20+980 - 21+400	Vor allem Beeinträchtigung (deutlich verminderte, *geringfügige* Zerschneidung) des Jagdgebietes für Fledermäuse am Schulberg *(örtlich geringer Verlust i.V.m. K 20)*
K 22	21+580 - 21+660	Beeinträchtigung für *die* Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken und Gehäuseschnecken im Randbereich des Feuchtbiotopkomplexes der Lichtenauer Hochfläche, vor allem *durch stark* verminderte Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (*Schulbergtunnel*). *Insbesondere verbleibt eine baubedingte, temporäre Zerschneidung (Deckelbauweise Schulbergtunnel) im Bereich des bedeutsamen Schulbergosthanges.*

Anmerkung: * *Neuntöter nur außerhalb der 150 m-Zone (5 Bp)*
* *Raubwürger 2002/2003 nur Gastvogel am Schulberg.*
*** *Wendehals innerhalb der 300 m-Zone am Schulberg*
Bp. = Brutpaar

9.3.4.3 Landschaftsbildbezogene Konflikte

Relevante Wirkungen des Straßenbauvorhabens in Bezug auf das Landschaftsbild ergeben sich *anlagebedingt* durch:

- die visuelle Überprägung und Zerschneidung von hoch bis hoch empfindlichen Landschaftsbildeinheiten (vgl. Nr. 1, 2, 4a, 5 und 6 der vorstehenden Tabelle 21 sowie die Konflikt-Nr. 11 bis 17 der Tabelle 22),
- die visuelle Beeinträchtigung von weiträumigen Sichtbeziehungen,

- die visuelle Beeinträchtigung bzw. die Unterbrechung von Wegebeziehungen sowie
- den Verlust erlebniswirksamer Einzel- und Vegetationsstrukturen mit mindestens mittlerer Bedeutung.

Im Einzelnen ergeben sich erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholung im Bereich

- des Forstes am Mühlenberg und des Steinbachtales (hohe bzw. sehr hohe Bedeutung) durch technische Überformung im Umfeld des Brückenbauwerkes,
- des Landschaftsschaftraumes südlich Föhren (mittlere Bedeutung) durch die Wirkung der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West, die Einschnittslage der Trasse, die Einsehbarkeit von Föhren (die eingriffsmindernde Wirkung der Einschnittsalge kommt hier nur unwesentlich zum Tragen),
- des Westhanges am Schulberg (sehr hohe Bedeutung) durch die technische Überformung des westlichen Tunnelportals,
- der Lichtenauer Hochfläche (sehr hohe Bedeutung) durch die Einschnittslage der Trasse (trotz der eingriffsmindernden Wirkung des Tunnels hinsichtlich visueller Wirkungen verbleiben aufgrund der relativ geringen Einschnittstiefe *vor dem Ostportal*, der Einsehbarkeit z.B. von Eisen- und Schulberg und der Wirkungen der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen). *Gegenüber der früheren Planung werden die Eingriffe durch die geplante Tunnelverlängerung jedoch deutlich geringer.*

Neben der visuellen Beeinträchtigung kommt es in diesen Bereichen zum Verlust von erlebniswirksamen Einzelstrukturen. Dies betrifft vor allem landschaftsprägende Gehölzstrukturen entlang des Steinbachs und an dessen östlichem Talhang, bestehende Wirtschaftswege mit wegbegleitenden Gehölzstrukturen zwischen Hessisch Lichtenau und dem Steinbachtal *sowie* am Westhang des Schulbergs.

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind ebenfalls unter Beachtung des Vermeidungsgebots Optimierungsmaßnahmen bezogen auf die Landschaft vorgenommen worden sowie Schutzmaßnahmen und –pflanzungen vorgesehen, insbesondere durch die besonders markanten Vermeidungsmaßnahmen in Gestalt der Tunnel- und Brückenbauwerke, dennoch lassen sich die Beeinträchtigungen der Landschaft nicht völlig vermeiden.

Schwerpunkte für die Beeinträchtigung von weiträumigen Sichtbeziehungen und die Beeinträchtigung von Wegebeziehungen mit Auswirkung auf die Erholungsnutzung des Raumes sind ebenfalls das Steinbachtal, der Raum südlich Föhren und die Hessisch Lichtenauer Hochfläche. Die vor allem im Bereich südlich Föhren vorgesehenen Boden-

modellierungen stellen zwar einen Eingriff in das Landschaftsbild dar, werden aber entweder landschaftsverträglich oder in vorbelastete Bereiche gelegt, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbleiben.

Die baubedingten Auswirkungen entsprechen weitgehend den zuvor beschriebenen anlagebedingten Nachteilen, zumal sich die erforderlichen Bauflächen sehr eng an der Trasse orientieren. Baubedingte Eingriffe weisen jedoch einen temporären Charakter in Abhängigkeit von der Bauzeit auf. Hinzu kommen die Belastungen aus dem Baubetrieb durch Lärm, Abgase, Erschütterungen (vor allem im Rahmen des Tunnelbaus) und Staub sowie Beeinträchtigungen durch Fahrzeugbewegungen im Rahmen des Baustellen- und Lieferverkehrs.

Besonders zu nennen ist die Lichtenauer Hochfläche. Hier treten durch den Schulbergtunnel (Deckelbauweise) in temporäre, baubedingte Beeinträchtigungen auf. Im Gegenzug entfallen dafür dauerhaft wirksame, anlagebedingte Beeinträchtigungen (z.B. Verlust von Gehölzen, visuelle Überprägung).

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen insbesondere durch Verlärmung bisher relativ ruhiger Bereiche (≤ 50 dB(A) kann durch die Tunnelverlängerung gegenüber der früheren Lösung Einschnittslage mit Grünbrücke nachhaltig verringert werden, da nunmehr das früher zu verzeichnende Lärmband mit > 55 dB(A) auf etwa 400 m Länge am Schulbergosthang unterbrochen wird.

9.3.5 Schutzmaßnahmen

Die Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, die sich auf die Bewahrung bestehender Strukturen und der mit ihnen verbundenen Leistungen für Natur und Landschaftspflege beziehen, gliedern sich in Maßnahmen des Bodenschutzes, zum Vegetationsschutz und zum Schutz von Tierarten bzw. zur Vermeidung und Verringerung von Zerschneidungseffekten. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu Nr. *9.3.3* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen] verwiesen, wo die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen dargestellt sind. Ergänzend dazu wird auf folgende trassenbegleitende Maßnahmen, die zum Schutz und zur Sicherung der Vegetation und der Tierarten vorgesehen sind, angemerkt:

Gehölz- und Vegetationsbestände, die nicht notwendigerweise anlagebedingt entfernt werden müssen, sollen in möglichst großem Umfang im Rahmen der Bautätigkeit geschont werden. Daher werden diese im Rahmen der Baudurchführung durch die Anlage von Bauzäunen nach der RAS-LP 4 und der DIN 18920 geschützt. Einzelbäume werden ebenfalls durch in diesen Richtlinien vorgesehene Maßnahmen, die dem Schutz des Stammes, des Wurzelbereichs und der Krone dienen, gesichert. Diese Maßnahmen beziehen sich in erster Linie auf Maß-

nahmen außerhalb der ausgewiesenen Arbeitsstreifen. Unterhalb der Steinbachtalbrücke sollen vorhandene Gehölze nur in dem unbedingt erforderlichen Maße zurückgeschnitten und keinesfalls vollständig gerodet werden (sie sollen auf den Stock gesetzt werden), zumal damit auch die Uferstrukturen geschützt und ein Sedimenteintrag in die Gewässer vermieden werden kann.

Die geänderte Planung sieht als weitere wichtige Schutzmaßnahmen im Bereich des Lichtenauer Hochlandes Folgendes vor:

Der abgetragene Oberboden wird nicht auf den angrenzenden wertvollen Flächen zwischengelagert (Schutzmaßnahme S1). Unter Berücksichtigung des zu begrenzenden Baufeldes verlängert sich die Länge der zu errichtenden Schutzzäune von 1.150 m auf 2.150 m (Schutzmaßnahme S4), dabei tritt als wesentliches Element der Staubschutz für sensible Biotope und Tierlebensräume insbesondere am Schulberg und auf dem Lichtenauer Hochland hinzu. Aufgrund der Tunnelverlängerung entfällt insoweit die Anlage von Wildschutzzäunen. Diese werden nunmehr nicht nur in den Schwerpunktbereichen am Mühlenberg und der Hochfläche, sondern entlang der nicht untertunnelten und überführten Gesamtstrecke errichtet (Schutzmaßnahme S6). Die Gestaltung des Zaunes erfolgt so, dass dieser im unteren Viertel bis Drittel auch eine Schutzvorrichtung für Kleinsäuger *(z.B. Hase, Igel) ist, womit ein Raubvogelschlagrisiko durch Aasaufnahme gemindert wird. Im Bereich der Tunnelverlängerung entfallen Amphibienschutzeinrichtungen (Schutzmaßnahme A7).*

Als wichtige Schutzmaßnahme (S8) ist nunmehr ein ökologischer Bauablauf vorgesehen. Damit wird erreicht, dass die baubedingte temporäre Beeinträchtigung von wertvollen Biotopstrukturen (Grünland: Pfeifengraswiesen, Feuchtgrünland, Extensivgrünland), des Grundwassers und von faunistischen Funktionsraum (Tierartengruppen: Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken, Amphibien, Schnecken und Säuger) auf ein absolutes Minimum begrenzt wird. Dazu gehören neben der Baufeldbegrenzung auch die Grundwasserstände bzw. Brutzeiten angepasste Bauzeiten. Die Bauverfahren (bergmännischer Tunnel und Deckelbauweise) mindern vor allem baubedingte Beeinträchtigungen und tragen dazu bei, dass die Zerschneidungswirkung, die durch die frühere Einschnittslage anlagebedingt verblieben wäre, zeitlich eng begrenzt ist. Auch entfallen Baufahrten über die Hochfläche außerhalb der Bautrasse, wie diese noch bei der Herstellung der Grünbrücke vorzusehen war.

9.3.6 Gestaltungsmaßnahmen

Folgende Gestaltungsmaßnahmen sind vorgesehen:

Alle nicht versiegelten Bauwerksbereiche und Nebenanlagen werden durch Gehölzbepflanzung oder Ansaat begrünt. Dies betrifft vor allem

den Nahbereich der Trasse, der damit in das Landschaftsbild eingebunden werden soll.

Mit dichten, flächigen Gehölzpflanzungen auf den Trassenböschungen sollen die visuellen Beeinträchtigungen vor allem im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West sowie auf der Lichtenauer Hochfläche vermindert werden. Größere Restflächen im Bereich der Anschlussstelle, der trassennahen Geländemodellierung und des Regenrückhaltebeckens werden mit lockeren Gehölzgruppen aus Bäumen und Sträuchern sowie Ansaat der freien Flächen landschaftlich eingebunden. Dies gilt auch für die weitgehend durchgängige Begrünung des Mittelstreifens (Gehölzpflanzung) des unmittelbaren Trassenbereiches.

Neben der trassenbegleitenden Bepflanzung dient die Anreicherung der Landschaft mit gliedernden Gehölzstrukturen - wie wegebegleitende Baumreihen unter Wahrung des Charakters der Offenlandschaft - der Verbesserung der Großgliederung der Landschaft. Primäres Ziel ist es, durch die Orientierung der Pflanzungen an die bestehende Geländemorphologie die "querriegelnde" Wirkung der Autobahn zu brechen. Dieses Ziel wird auch durch die Bodenmodellierungen unterstützt. Mit diesen Modellierungen soll ein möglichst landschaftsverträglicher Einbau von Überschussmassen sowie teilweise auch Entwicklungsraum für höherwertige Biotoptypen geschaffen werden. Es sind für den Transport kurze Wege über das vorhandene Straßennetz bzw. im Baustellenbereich gewählt worden.

Dichte trassenbegleitende Gehölzpflanzungen und trassennahe Verwallungen sind bei ausreichender Breite (> 10 m) auch mit Immissions-Schutzfunktionen für die umgebenden Flächen verbunden.

Folgende Gestaltungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Buntsandsteinverblendung der Seitenansichtflächen der Brückenwiderlager der Steinbachtalbrücke und der Brücke über die L 3225 zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes (Gestaltungsmaßnahme Nr. G 1);

- Landschaftliche Einbindung der Autobahntrasse durch dichte Gehölzpflanzung auf Böschungsflächen zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes im Bereich der gesamten Trasse und zur Reduzierung der Beeinträchtigung räumlicher Sichtbeziehungen (Gestaltungsmaßnahme Nr. G/S2). *Durch die technisch erforderliche Tunnelverlängerung entfallen Böschungsflächen. Außerdem werden Flächen um die Schulbergtunnelportale nunmehr bepflanzt, um den Immissionsschutz zu verbessern*;

- Bepflanzung des Fahrbahnmittelstreifens zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes im gesamten Trassenbereich (Gestaltungsmaßnahme Nr. G 3);

- Landschaftsrasenansaat im fahrbahnnahen Bereich, im Bereich von Sichtfeldern und sonstiger von Gehölzen freizuhaltender Flächen zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes im gesamten Trassenbereich (Maßnahmen Nr. G/S 4), *wobei sich die Größe der Flächen durch den verlängerten Tunnel und die Modifizierung der Maßnahme G/S2 verringert*;

- Gruppenweise Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern auf Böschungs- und Restflächen zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes durch die Trasse und die Anschlussstelle (Maßnahmen Nr. G/S 5);

- Landschaftsverträgliche Verbringung und Modellierung von Überschussmassen zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes im Bereich der Anschlussstelle, des Regenrückhaltebeckens sowie am Westhang des Schulbergs sowie auf dessen Plateau (Maßnahmen Nr. G/S 6);

- Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen mit Saumstreifen unter anderem zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes vor allem östlich der L 3225 (Maßnahmen Nr. G/A 7);

- Landschaftliche Einbindung der Bachverlegung im Bereich der L 3225 unter anderem zur Minderung der visuellen Überprägung des Landschaftsbildes am Schulberg (Maßnahmen Nr. G/A 8);

- Landschaftsgerechte Gestaltung des Regenrückhaltebeckens (Maßnahmen Nr. G/A 9).

9.3.7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Naturschutzfachlich gebotene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Rahmen der allgemeinen fachplanerischen Abwägung gemäß § 17 Abs. 1 FStrG nur dann abwägungserheblich, wenn sie die Gesamtkonzeption der Planung berühren (vgl. BVerwG, Beschluss vom 30. Oktober 1992 - BVerwG 4 A 4.92 -, Das Grundeigentum 1993, 809 = NVwZ 1993, 565). Das ist in der Rechtsprechung für Schutzauflagen im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG wiederholt erörtert worden (vgl. BVerwG, Urteil vom 20. Oktober 1989 - BVerwG 4 C 12.87 - BVerwGE 84, 31). Im Hinblick auf die von Beteiligten zur Begründung ihrer Einwendung gegen die Baumaßnahme vorgebrachten Gesichtspunkte ist festzustellen, dass mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die grundsätzliche Planung berührt wird. Es muss daher auch geprüft werden, ob der Flächenverbrauch zur objektiven Gewichtigkeit anderer öffentlicher und privater Belange außer Verhältnis steht (vgl. BVerwG, Beschluss vom 20. Dezember 1988 - BVerwG 4 211.88 - Buchholz 407.4 § 17

FStrG Nr. 79 = NVwZ-RR 1989, 458; Beschluss vom 17. Februar 1997 - BVerwG 4 VR 17.96-).

Wie die Prüfung hierzu ergeben hat, verbleibt unter Heranziehung der Vermeidungs- und Minimierungs- sowie der Gestaltungsmaßnahmen noch ein nicht unwesentlicher Restschaden, so dass von daher hierfür Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden müssen. Ersatzmaßnahmen sind in der Regel bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen vorzusehen. Vorliegend sind Ersatzmaßnahmen dann vorgesehen worden, wenn ein Ausgleich durch die jeweilige Maßnahme nicht erreicht wird. Dass im Rahmen der landschaftspflegerischen Planung *sowie der Planänderung* (siehe lfd. Nr. 11, *11d,* 13.0, *13.0d,* 13.1, 13.2, *13.2d* und 14 der Unterlagen) entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden, die zur Inanspruchnahme privater Flächen führen, ist von daher nicht zu beanstanden.

Die festgestellten Planunterlagen tragen den vorgenannten Geboten und den für den Vollzug der Vorschriften im Zeitpunkt der Planung geltenden „Hinweisen zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 1987 - (HNL-StB 87)“, Rechnung. Diese Hinweise sind mit dem Gemeinsamen Erlass der damaligen Hessischen Ministerien für Wirtschaft und Technik sowie für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz) vom 15.11./ 01.12.1988 (StAnz. 1989 S. 260), eingeführt worden. Die zwischenzeitlich vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen herausgegeben „Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 1999 - (HNL-S 99)“ - diese sind erst nach Erarbeitung der Maßnahmen eingeführt worden - führen jedoch zu keiner anderen Beurteilung der abwägungsrelevanten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Nach den vorgenannten Hinweisen sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entsprechend den geltenden naturschutzrechtlichen Vorschriften wie folgt definiert:

Ausgleichsmaßnahmen sollen die durch den Eingriff gestörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes gleichartig und im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort wiederherstellen. Dadurch soll erreicht werden, dass eine Verschlechterung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auf Dauer nicht eintritt. Die Lage der Ausgleichsmaßnahmen soll so gewählt werden, dass die räumlichen und funktionalen Verflechtungen wiederhergestellt oder von der Landschaftsplanung angestrebte Verflechtungen gefördert werden können. Um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes möglichst schnell und wirksam wiederherzustellen sollen Ausgleichsmaßnahmen in der Nähe des Eingriffsortes liegen; sie sollen sich jedoch nicht im Einwirkungsbereich der vom Straßenverkehr emittierten Schadstoffe befinden. Sie können in der

Nähe der Straße liegen, wenn dies der Wiederherstellung der Funktionen nicht entgegensteht.

Als geeignete Maßnahmen im Umfeld des Eingriffes können beispielsweise in Betracht kommen:

- Anlage von Sukzessionsflächen, Feuchtbiotopen, Trockenrasen, Heideflächen,
- Renaturierung von Gewässern und Mooren,
- Erstaufforstung,
- waldbauliche Maßnahmen,
- Auflichtung von Waldflächen,
- Rekultivierung von befestigten Flächen.

Als trassennahe Ausgleichsmaßnahmen (überwiegend Ausgleichsfunktion, jedoch auch Gestaltungsfunktion) sind vorliegend
- die Anlage von Hecken,
- locker bepflanzte Gehölzflächen,
- Gras und Staudenfluren sowie
- Sukzessionsflächen

vorgesehen (vgl. Nr. 4.3.3 des Erläuterungsberichtes *bzw. des Deckblattes* [lfd. Nr. 11 *und 11d* der Unterlagen]). Im Einzelfall *können* hierbei auch sehr trassennahe Maßnahmen (wie *die frühere, im Rahmen der Planänderung entfallende* A/G4) für bestimmte Naturgüter in vollem Umfang Ausgleichsfunktionen wahr*nehmen*, wenn sie der Wiederherstellung/ Stärkung von Verbundelementen für die Fauna dienen.
Über die trassennahen Maßnahmen hinaus werden Kompensationsmaßnahmen (Maßnahmen mit sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzfunktion) erforderlich, die zum überwiegenden Teil trassenfern realisiert werden. Eine Sonderstellung nehmen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Grünbrücke ein. Sie werden als trassennahe Maßnahmen für die Fauna auch innerhalb einer 150 m-Zone berücksichtigt (Verbundfunktion) bzw. sind Teil einer Vermeidungsmaßnahme (innerhalb der 25 m-Zone bzw. auf der Grünbrücke). Vergleiche hierzu die Ausführungen ebenfalls unter Nr. 4.3.3 des Erläuterungsberichtes *und des zugehörigen* (lfd. Nr. 11 *und 11d* der Unterlagen).

Dabei sind **Ersatzmaßnahmen** Maßnahmen zur Kompensation nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen. Sie sind entsprechend der landesrechtlichen Bestimmungen hinsichtlich der räumlichen Bindung und Zielsetzung in dem vom Eingriff betroffenen Landschaftsraum durchzuführen. Landschaftsraum ist der Raum, der in der Gesamtheit seiner belebten und unbelebten Bestandteile einschließlich ihrer Wechselwirkungen eine landschaftsökologische Einheit mit typischen Standortverhältnissen bildet. Durch Ersatzmaßnahmen sollen die gestörten Funktionen ähnlich und insgesamt gleichwertig wiederhergestellt werden.

Soweit Beeinträchtigungen - deren Umfang ist in den diesbezüglichen Darlegungen im Erläuterungsbericht und den Anhängen sowie dem Be-

stands- und Konfliktplan sowie *den* zugehörigen *Deckblättern* (lfd. Nr. 11, *11d,* 11.1 bis 11.5, *11.1d bis 11.5d,* 12.1, 12.1a*, 12.1d,* 12.2 *und 12.2d* der Unterlagen) beschrieben und dargestellt - unvermeidbar sind und auf einen Ausgleich nicht verzichtet werden kann, ist der Träger der Straßenbaulast verpflichtet, die vorgesehenen Maßnahmen umzusetzen.

Im Rahmen der Kompensationsermittlung wurden alle Flächen, die im öffentlichen Eigentum stehen (also des Bundes, des Landes Hessen und der Kommunen) bezüglich deren Eignung für die Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geprüft. Dabei hatte der Grundsatz erste Priorität, die jeweils beeinträchtigten Werte und Funktionen im räumlichen Zusammenhang und nach flächenmäßiger Betroffenheit auszugleichen bzw., sofern nicht ausgleichbar, zu ersetzen. War dies auf öffentlichen Flächen nicht möglich, müssen unvermeidlich private Flächen gewählt werden. Bei der Eingriffsermittlung und auch der Kompensation werden grundsätzlich Staatswaldflächen wie private Flächen behandelt. Dies gilt auch für die Flächen von Truppenübungsplätzen.

Bezüglich rechtlichen Wertung der Kompensationsmaßnahmen als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen wird auf die Ausführungen unter nachfolgender Nr. *10.5* [Naturschutzrechtliche Abwägung] verwiesen. In den nachfolgenden Darlegungen unter Nr. *9.3.7.1 bis 9.3.7.6* wird vorrangig auf naturschutzfachliche Gesichtspunkte abgestellt. Eine differenzierte Betrachtung erfolgt unter Nr. *10* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft].

9.3.7.1 Ausgleichs- oder Ersatzbedarf Naturgut Pflanzen/Biotope

Der Ausgleichs- oder Ersatzbedarf für die Eingriffe ist unter Berücksichtigung der Regenerationszeit der einzelnen Biotoptypen, dem zu erwartenden Wertverlust und der möglichen Wertsteigerung auf Ausgleichs-/Ersatzflächen sowie der räumlichen und funktionalen Zusammenhänge ermittelt worden. Dabei wurden Kompensationsfaktoren in Abhängigkeit der Regenerierbarkeit der betroffenen Biotoptypen in Ansatz gebracht, und zwar beispielsweise ein Faktor 1:1 bei Ackerbrachen mit einer Regenerationszeit von 0-5 sowie von 0-15 Jahren, ein Faktor 1:2 bei Grünland frischer Standorte und extensiv genutzt mit einer Regenerationszeit von 25 bis 50 Jahren oder bei Magerrasen mit einer Regenerationszeit von 25-50 sowie von 25-150 Jahren und ein Faktor 1:1 bei Fichtenforsten (Bestände älter als 80 Jahren) mit einer Regenerationszeit von 80 Jahren.

Der Ausgleichs- und Kompensationsbedarf für das Naturgut Pflanzen/ Biotope stellt sich wie folgt dar:

Tabelle *23a:* Ausgleichs- und Kompensationsbedarf Naturgut Pflanzen/Biotope

Biotoptyp	Versiegelt/ überbaut	Beeinträchtigung (Baufläche)	Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)	Kompensations-bedarf/ (Maßnah-menumfang)[1]
Fichtenforst	0,96 ha[2]	0,30 ha[2]	-	ca. 1,00 ha (2,70 ha)
Gehölze	0,45 ha	0,25 ha	-	ca. 1,00 ha (5,40 ha)
Intensivgrünland/ Grünlandbrache	5,27 ha *1,013 ha*[5]	1,52 ha *0,502 h*[5]	0,66 ha	ca. 5,5 ha (6,86 ha)
Extensivgrünland/ Grünlandbrache	0,43 ha *0,064 ha*[5]	0,34 ha *0,056 ha*[5]	0,27 ha	ca. 1,5 ha (4,90 ha)
Ruderalfluren/ Glatthaferwiesen-säume	0,37 ha	0,06 ha	-	ca. 0,5 ha (2,29 ha)
Streuobstbestand	(0,23 ha)[3] *3 Stck.*[5]	(0,36 ha)[3] *1 Stck.*[5]	-	ca. 1,5 ha (1,83 ha)
Einzelgehölze	20 Stück	17 Stück.	-	ca. 65 Stück 135 Stück
Mittelgebirgsbach (mit begleitenden Biotoptypen)	n.q.	n.q.	n.q.	- (1,61 ha)
Strukturreiche Grünfläche / Gt 1	*0,141 ha*[5]	*0,502 ha*[5]	0,27 ha	ca. 1,5 ha (4,90 ha)
Gesamt:	**7,48 ha** *1,158 ha*[5]	**2,47 ha** *0,628 ha*[5]	**0,93 ha**	**ca. 11,00 ha (23,98 ha)**[4] *1,20 ha*[6]

Anmerkung: [1] Mindestkompensationsbedarf unter Einbeziehung von Kompensationsfaktoren (Restwertigkeiten) ermittelter Richtwert/ Orientierungswert (gerundet)

[2] Angaben wurden anhand der Grunderwerbsunterlagen überprüft und korrigiert

[3] Eingriff in Verbindung mit Eingriff in Grünland, dort bereits enthalten

[4] davon 8,4 ha in Verbindung mit Bodenmodellierungen (Massenverbringung)

[5] im Rahmen der VKE 31 bereits bilanzierter Eingriff für die Seitenentnahme "Einschnitt Föhren"

[6] im Rahmen der VKE 31 bereits vorgesehene Kompensationsmaßnahmen für die Seitenentnahme "Einschnitt Föhren"

n.q. = nicht quantifiziert

Nach der vorgenommenen Planänderung stellt sich der Ausgleichs- und Kompensationsbedarf für das Naturgut Pflanzen/Biotope wie folgt dar:

Tabelle 23b: Ausgleichs- und Kompensationsbedarf Naturgut Pflanzen/Biotope

Biotoptyp	*Versiegelt/ überbaut*	*Beeinträchtigung (Baufläche)*	*Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)*	*Kompensations-bedarf/ (Maßnah-menumfang)*[1)]
Fichtenforst	*~1,00 ha*	*0,50 ha*	*-*	*ca. 1,00 ha (2,46 ha)*
Gehölze	*0,45 ha*	*0,20 ha*	*-*	*ca. 1,00 ha (5,19 ha)*
Intensivgrünland/ Grünlandbrache	*4,81 ha 1,013 ha*[5)]	*1,19 ha 0,502 h*[5)]	*0,66 ha*	*ca. 5,5 ha (7,78 ha)*
Extensivgrünland/ Grünlandbrache	*0,71 ha 0,064 ha*[5)]	*1,24 ha 0,056 ha*[5)]	*0,34 ha*	*ca. 3,0 ha (6,89 ha)*
Ruderalfluren/ Glatthaferwiesen-säume	*0,45 ha*	*0,08 ha*	*-*	*ca. 0,5 ha (2,29 ha)*
Streuobstbestand	*(0,21 ha)*[3)] *3 Stck.*[5)]	*(0,12 ha)*[3)] *1 Stck.*[5)]	*-*	*ca. 1,0 ha (1,02 ha)*
Einzelgehölze	*20 Stück*	*17 Stück.*	*-*	*ca. 65 Stück 135 Stück*
Mittelgebirgsbach (mit begleitenden Biotoptypen)	*n.q.*	*n.q.*	*n.q.*	*- (1,61 ha)*
Strukturreiche Grünfläche / Gt 1	*0,141 ha*[5)]	*0,502 ha*[5)]	*0,27 ha*	*ca. 1,5 ha (4,90 ha)*
Gesamt:	***7,42 ha*** *1,158 ha*[5)]	***3,21 ha*** *0,628 ha*[5)]	***1,00 ha***	***ca. 11,50 ha (25,63 ha)***[4)] *1,20 ha*[6)]

Anmerkungen wie Tabelle 23a

Ausgeglichen im naturschutzrechtlichen Sinne ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung, spätestens nach einem angemessenen Zeitraum, erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (§ 6a Abs. 3 Satz 1 HENatG i.V.m. *§ 19 Abs. 2* BNatSchG). Dies hat der Planungsträger bei der Planung der landschaftspflegerischen Maßnahmen berücksichtigt.

Er hat zum Ausgleich der bei der geplanten Baumaßnahme eintretenden Eingriffe in Natur und Landschaft die erforderlichen und möglichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgesehen. Diese Maßnahmen sind in dem vorgenannten Erläuterungsbericht beschrieben und in dem Maßnahmenplan einschließlich der zugehörigen Deckblätter (lfd. Nr. 11, *11d,* 13.1, 13.2, *13.2d* und 14 der Unterlagen) dargestellt.

Aufgrund der erfolgten Bewertung der Konfliktsituationen und der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden - wie unter nachstehender Nr. *10,3* dargelegt - die Vorschriften des §§ 6a Abs. 2, 6b Abs. 4 HENatG in Verbindung mit *§ 19 Abs. 4* BNatSchG hinsichtlich

des Ausgleichs des Eingriffs in die Natur beachtet. Damit wird den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf dieser Stufe Rechnung getragen.

9.3.7.2 Kompensationsmaßnahmen Naturgut Pflanzen/Biotope

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Naturgut Pflanzen/ Biotope sind die in der nachfolgenden Tabelle *24a* beschriebenen Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

Tabelle *24a*: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgut Pflanzen/Biotope*)

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	Betroffene Fläche (in ha)/Anzahl			Maßnahmen	
	bau be-dingt	betriebs-bedingt	anla-ge-be-dingt	Nr.	Maßnahmenbeschreibung (*Ziel kursiv)*
Anlage-, bau- und betriebsbedingte Konflikte im Trassenverlauf					
Anlagebedingter Verlust von Fichtenforst und dessen temporärer Verlust	0,293	-	0,956	A/E 1	Entwicklung eines stufig aufgebauten Waldrandes: 0,29 ha
				A/E 2.2	Entwicklung eines Waldrandes durch Randbepflanzung: 0,72 ha
				A/E 2.4	Anlage/ Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand: 3,74 (0,75 ha anrechenbar) *Ersatz für den Verlust von älterem Fichtenforst durch Entwicklung von naturraumtypischem Waldrand an der Trasse bzw. südlich von Föhren an Wald angrenzend*
Anlage- und baubedingter Verlust von Intensivgrünland bzw. Grünlandbrache (z.T. mit Gehölzen) Verlust einer Hainbuche	1,522	-	5,058 (0,080 Streuobst)	A/E 2.1	Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren (Grünlandextensivierung): 0,92 ha
				A/E 2.4	Anlage/ Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand: 3,74 ha (2,99 ha anrechenbar)
				A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 2,39 ha
				A/G 3	Pflanzung einer Hainbuche *Entwicklung von Extensivgrünland auf Intensivgrünland sowie Entwicklung von Gras-/ Staudenfluren (z.T. in Verbund mit Gehölzen)*
Anlagebedingter Verlust sowie anlagebedingter Zerschneidung und baubedingter Verlust von Gehölzen frischer Standorte, strukturreiche Gärten				A/G 2	Anlage von Hecken und Gebüschen auf Böschungen der Modellierungsflächen: 2,48 ha
				A/G 3	Anlage/ Entwicklung von Gras- und Staudenfluren, durchsetzt mit Gehölzen (Hecken-, Baum-, Strauchgruppen): 1,83 ha
				A/E 2.3	Anlage von Hecken (Frisch-/ Trockenstandorte): 0,22 ha
				A/E 4.1	Anlage eines Feldgehölzes im nordwestlichen Bereich des Hasenberges: 0,41 ha
Strukturtyp 1	0,095 1 Stck.	-	0,194 7 Stck.	A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren: 0,35 ha
Strukturtyp 2	0,090 6 Stck.	-	0,089 1 Stck.	G/A 7	Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen mit 5 m breitem Saumstreifen
Strukturtyp 3	0,061 13Stck	-	0,144 7 Stck.		*Neuentwicklung von Gehölzen frischer bis trockener Standorte*
Obstgehölze, Strukturtyp 1	-	-	2 Stck.		

Anlagebedingter Verlust sowie baubedingter Verlust von Ruderalfluren/ Glatthaferwiesensaum	0,059	-	0,368	G/A 7	Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen mit 5 m breitem Saumstreifen: 0,99 ha
				A/E 4.3	Entwicklung von Gras-/Staudenflur: 1,02 ha
				A/E 4.5	Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen i.V.m. Einzelsträuchern: 0,28 ha *Neuentwicklung von Gras-/ Staudenfluren im Zusammenhang mit Gestaltungsmaßnahmen und Maßnahmen im Bereich Hasenberg.*
Bau- und anlagebedingter Verlust von Streuobstbeständen i.V.m. Grünland	0,356	-	0,225	A/E 2.1	Anlage von Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren: (0,92 ha i.V.m. K 2)
				A/G 4	Anpflanzen von Streuobst auf dem Plateau des Schulbergs, Wiederherstellung/ Rekultivierung von Extensivgrünland: 0,76 ha
				A/G 5	Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m. Anpflanzen von Streuobst im Bereich der Bodenmodellierung am Schulbergtunnel (Westportal): 1,07 ha *Anlage von Streuobstbeständen im Zusammenhang mit Grünland*
Anlage- und baubedingter Verlust von Extensivgrünland, betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)	0,294	0,232	0,416 (0,145 Streuobst)	A/E 3.3	Umwandlung von Acker/ Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 4,90 ha *Neuentwicklung von Extensivgrünland dient dem Ersatz für die Beeinträchtigung und den Verlust von Extensivgrünland*
Anlage- und baubedingter Verlust von Feuchtgrünland, betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag), Standortveränderung (Beeinflussung des Wasserhaushaltes)	0,041	0,042	0,01	A/E 3.3	Umwandlung von Acker/ Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 4,90 ha (i.V.m. K 9) *Entwicklung von Feuchtgrünland*
Anlagebedingte Konflikte im Bereich der Steinbachtalbrücke					
Uberbauung/ Standort-/ Strukturveränderung unterhalb des Brückenbauwerkes von Intensivgrünland von Gehölzen feuchter-nasser/ frischer Standorte Strukturtyp Fichte > 70 Jahre Mittelgebirgsbach (diffuser Schadstoffeintrag/ Staubeintrag, Veränderung der Ufergehölze i.V.m. Eingriffen in Gehölze) Verlust von Hainbuche	- - - n.q. n.q.	0,661 - - n.q. n.q.	0,214 0,024 0,114 n.q. n.q.	A/E 1.1	Anlage von Hecken und Gebüschen (Feuchtstandorte, Ufergehölzsaum) im Umfeld des Brückenbauwerkes am Ufer des Steinbachs: 0,11 ha
				A/E 1.2	Umwandlung von Fichtenforst im oberen Steinbachtal in standorttypischen Laubwald (Feuchtwald): 0,94 ha
				A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer bis feuchter Standorte/ Ufergehölzsaum im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren
				A/G 3	Pflanzung einer Hainbuche *Ersatz bzw. Ausgleich von Biotopverlust und -beeinträchtigungen im Steinbachtal durch Neuentwicklung und Optimierung auen- und gewässertypischer Vegetation am Steinbachtal (Gehölze) und im Bereich des Hasenbergs (Gehölz- und Saumstrukturen).* *Ausgleich für verloren gehende Hainbuche-*

Anmerkung: n.q. = nicht quantifizierbar
*) siehe die Ausführungen unter Nr. 8.4 [Naturschutzrechtliche Abwägung] und Tabelle 30: Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion

Nach der vorgenommenen Planänderung stellt sich der Ausgleichs- und Kompensationsbedarf für das Naturgut Pflanzen/Biotope wie folgt dar:

Tabelle *24b*: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgut Pflanzen/Biotope*)

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	Betroffene Fläche (in ha)/Anzahl			Maßnahmen	
	bau be-dingt	betriebs-bedingt	anla-ge-be-dingt	Nr.	Maßnahmenbeschreibung (*Ziel kursiv)*
Anlage-, bau- und betriebsbedingte Konflikte im Trassenverlauf					
Anlagebedingter Verlust von Fichten-forst und dessen temporärer Verlust	*0,499*	-	*0,887*	A/E 1	Entwicklung eines stufig aufgebauten Waldrandes: *0,05 ha*
				A/E 2.2	Entwicklung eines Waldrandes durch Randbepflanzung: 0,72 ha
				A/E 2.4	Anlage/ Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand: 3,74 (0,75 ha anrechenbar) *Ersatz für den Verlust von älterem Fichtenforst durch Entwicklung von naturraumtypischem Waldrand an der Trasse bzw. südlich von Föhren an Wald angrenzend*
Anlage- und baubedingter Verlust von Intensivgrünland bzw. Grünlandbrache (z.T. mit Gehölzen)^^	*1,194*	-	*4,597* (0,080 Streuobst)	A/E 2.1	Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren (Grünlandextensivierung): 0,92 ha
				A/E 2.4	Anlage/ Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand: 3,74 ha (2,99 ha anrechenbar)
				A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland: *3,31 ha Entwicklung von Extensivgrünland auf Intensivgrünland sowie Entwicklung von Gras-/ Staudenfluren (z.T. in Verbund mit Gehölzen)*
Anlagebedingter Verlust sowie anlagebedingter Zerschneidung und baubedingter Verlust von Gehölzen frischer Standorte, strukturreiche Gärten				A/G 2	Anlage von Hecken und Gebüschen auf Böschungen der Modellierungsflächen: 2,48 ha
				A/G 3	Anlage/ Entwicklung von Gras- und Staudenfluren, durchsetzt mit Gehölzen (Hecken-, Baum-, Strauchgruppen): 1,83 ha
				A/E 2.3	Anlage von Hecken (Frisch-/ Trockenstandorte): 0,22 ha
				A/E 4.1	Anlage eines Feldgehölzes im nordwestlichen Bereich des Hasenberges: 0,41 ha
Strukturtyp 1	*0,065* 1 Stck.	-	*0,179* 7 Stck.	A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren: *0,14 ha*
Strukturtyp 2	*0,075* 6 Stck.	-	*0,103* 1 Stck.	G/A 7	Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen mit 5 m breitem Saumstreifen*: (0,99 ha) 135 Stck.* *Neuentwicklung von Gehölzen frischer bis trockener Standorte*
Strukturtyp 3	0,061 13Stck	-	0,144 7 Stck.		
Obstgehölze, Strukturtyp 1	-	-	2 Stck.		
Anlagebedingter Verlust sowie baubedingter Verlust von Ruderalfluren/ Glatthaferwiesensaum	*0,079*	-	*0,452*	G/A 7	Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen mit 5 m breitem Saumstreifen: 0,99 ha
				A/E 4.3	Entwicklung von Gras-/Staudenflur: 1,02 ha
				A/E 4.5	Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen i.V.m. Einzelsträuchern: 0,28 ha *Neuentwicklung von Gras-/ Staudenfluren im Zusammenhang mit Gestaltungsmaßnahmen und Maßnahmen im Bereich Hasenberg.*
Bau- und anlagebedingter Verlust von Streuobstbeständen i.V.m. Grünland	*0,123*	-	*0,209*	A/E 2.1	Anlage von Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren: (0,92 ha i.V.m. K 2)
				A/G 4	*entfällt*
				A/G 5	Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m. Anpflanzen von Streuobst im Bereich der Bodenmodellierung am Schulbergtunnel (Westportal): *1,02 ha* *Anlage von Streuobstbeständen im Zusammenhang mit Grünland*
Anlage- und baubedingter Verlust von Extensivgrünland, betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)	*1,237*	*0,337*	*0,708* (*0,129* Streuobst)	A/E 3.3	Umwandlung von Acker/ Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: *6,89 ha* *Neuentwicklung von Extensivgrünland dient dem Ersatz für die Beeinträchtigung und den Verlust von Extensivgrünland*

*B*aubedingter Beeinträchtigung *(*Standortverände-rung,(Beeinflussung des Wasserhaushaltes)	*n.q.*	-	-	A/E 3.3	Umwandlung von Acker/ Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: *6,89 ha* (i.V.m. K 9) *Ersatz für Beeinträchtigung von Feuchtgrünland*
Anlagebedingte Konflikte im Bereich der Steinbachtalbrücke					
Uberbauung/ Standort-/ Strukturveränderung unterhalb des Brückenbauwerkes von Intensivgrünland von Gehölzen feuchter-nasser/ frischer Standorte Strukturtyp Fichte > 70 Jahre Mittelgebirgsbach (diffuser Schadstoffeintrag/ Staubeintrag, Veränderung der Ufergehölze i.V.m. Eingriffen in Gehölze) Verlust von Hainbuche	-	0,661	0,214	A/E 1.1	Anlage von Hecken und Gebüschen (Feuchtstandorte, Ufergehölzsaum) im Umfeld des Brückenbauwerkes am Ufer des Steinbachs: 0,11 ha
				A/E 1.2	Umwandlung von Fichtenforst im oberen Steinbachtal in standorttypischen Laubwald (Feuchtwald): 0,94 ha
	- - n.q.	- - n.q.	0,024 0,114 n.q.	A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer bis feuchter Standorte/ Ufergehölzsaum im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren
	n.q.	n.q.	n.q.		

9.3.7.3 Ausgleichs- oder Ersatzbedarf Naturgut Tiere

In den kritischen Bereichen, in denen im Rahmen der tierökologischen Erhebungen im Umfeld der geplanten Autobahn Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen festgestellt worden sind, ist die Errichtung von Schutzvorrichtungen in Form von Wildschutzzäunen (im Bereich des Waldes am Mühlenberg und auf der Hessisch Lichtenauer Hochfläche) sowie Amphibienleiteinrichtungen (auf der Hochfläche) vorgesehen. Während der Bauphase der Autobahntrasse werden für die Zeit der Laichwanderung entlang des Einschnittes bzw. des Baufeldes provisorisch, mobile Leiteinrichtungen angeordnet.

Als Wirkraum des Vorhabens durch die Eingriffe hinsichtlich der Tiere ist neben den dauerhaft (durch die Trasse) oder temporär (durch Bautätigkeiten, Bauflächen/-streifen) beanspruchten oder beeinträchtigten Flächen vor allem auch das betriebsbedingt (besonders durch Lärm) und visuell dauerhaft gestörte/entwertete Umfeld berücksichtigt worden. Dabei spielt neben dem tatsächlichen Verlust von Lebensraum durch Versiegelung die Entwertung von an die Autobahn angrenzenden Lebensräumen für bestimmte Arten (das heißt durch Verdrängung in mehr oder weniger großem Umfang dieser Arten aus ihren ursprünglichen Lebensräumen) und die Zerschneidung/Verinselung von Lebensräumen durch Abtrennung von Teilflächen oder Unterbrechung von Funktionsbeziehungen (Wanderwegen, Wildwechseln) eine Rolle. So können beispielsweise für den Wiesenpieper bei einer Verkehrsbelastung von 50.000 Kfz/24h relevante Störungen von 55 bis 150 m und für die Feld-

lerche von 140 (bis max. 640 m) angenommen werden. Aber auch für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken und Reptilien ergeben sich neben den Trassenbereichen (totaler Lebensraumverlust, Unfalltodrisiko) durch die Schadstoffausbreitung eine Beeinträchtigungszone von mindestens 25 m (bis 50 m), sofern diese Flächen nicht ohnehin durch Zerschneidung vollständig verinselt und somit als Lebensraum verloren gehen. Für diese Artengruppen, insbesondere Reptilien, ist auch die temporäre, baubedingte Beeinträchtigung im Rahmen des Tunnelbaus (Erschüttungen Schulberg) von Bedeutung.

Für folgende Lebensräume sind verschiedene Lebensraumbeeinträchtigungen zu nennen:

- westlicher Teilbereich der Agrarlandschaft südlich von Föhren (Konflikt-Nr. K 18),
- Hessisch Lichtenauer Hochfläche, insbesondere der Schulbergtunnel (Konflikt-Nr. K 19, 20 und 21) und östlich des Schulbergtunnels (Konflikt-Nr. K 19, K 22).

Tabelle 25: Ausgleichs- und Kompensationsbedarf Naturgut Tiere

Eingriff/Konflikt	Eingriffsumfang	Maßnahmenumfang (Mindestumfang)
Verlust, Beeinträchtigung von Funktionsraum der Avifauna und der Säuger, Beeinträchtigung von Wildwechseln	*(110 ha)* 113 ha	*(57 ha)* (ca. 46 ha) 51 ha (ca. 46 ha)
Verlust, Beeinträchtigung von Funktionsraum für Amphibien	n.q.	n.q.
Verlust, Beeinträchtigung von Funktionsraum für Tagfalter, Heuschrecken, Reptilien und Gehäuseschnecken	*(0,5 ha)*[1)] (2 ha[1)]	*(9 ha)*[1)] *(n.q.)* (9 ha)[1)] (n.q.)
Beeinträchtigung von Fledermausjagdgebiet	n.q.	*(1 ha)* *(n.q.)* 2 ha (n.q.)

Anmerkung: n.q. = nicht quantifiziert
[1)] im Eingriffs- bzw. Maßnahmenumfang Avifauna enthalten
Kursive Klammerwerte nach der vorgenommenen Planänderung

9.3.7.4 Kompensationsmaßnahmen Naturgut Tiere

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Naturgut Tiere sind die in der nachfolgenden Tabelle *26a* beschriebenen Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

Tabelle *26a*: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgut Tiere*)

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	Betroffene Fläche (in ha)			Maßnahmen	
	25 m-Zone	150 m-Zone	300 m-Zone	Nr.	Maßnahmenbeschreibung (*Ziel kursiv)*
Verlust und Beeinträchtigung sowie Zerschneidung von avifaunistischem Funktionsraum südlich Föhren; Verinselung von großen Flächen südlich der A 44, Entwertung für Rastvögel als Lebensraum durch Verinselung und Verlärmung Zerschneidung von faunistischen Funktionsbeziehungen für die Rauchschwalbe und Erdkröte im Bereich des Zubringers	(s.150 m-Zone)	11 ha zusätzlich verinselt: 17	5 ha	A/E 2.1	Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren
				A/E 2.2	Entwicklung eines Waldrandes
				A/E 2.3	Anlage von Hecken (Frisch-/ Trockenstandorte)
				A/E 2.4	Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand
				G/A 7	Anlage Baumreihen aus Eichen mit 5 m breiten Saumstreifen entlang der L 3225 und der Föhrenstraße *Ersatz für die Beeinträchtigung von avifaunistischem Funktionsraum durch die Lebensaufwertung im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu dem betroffenen Gebiet südlich Föhren*
Verlust und Beeinträchtigung von avifaunistischem Funktionsraum im Bereich des Schulberges und der Lichtenauer Hochfläche durch Flächenverlust, verminderte Zerschneidung/ Verinselung und Verlärmung	(s.150 m-Zone)	29 ha	51 ha einschl. Verinselung von 23 ha	A/E 3.1	Entwicklung von Gras- und Staudenfluren/ -säumen
				A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland
				A/E 3.3	Umwandlung von Acker/Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland
				A/E 3.4	Pflanzung von Hecken
				A/E 3.5	Anlage von Hecken im Wechsel mit Staudenfluren
				A/E 4.1	Anlage von Feldgehölzen im westlichen Bereich des Hasenberges
				A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Staudenfluren
				A/E 4.3	Entwicklung von Gras- und Staudenflur
				A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer bis feuchter Standorte/ Ufergehölzsaum im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren beiderseits des Gewässers
				A/E 4.5	Anlage/ Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen i.V.m. Einzelsträuchern *Ersatz für die Beeinträchtigung und vor allem Zerschneidung von Lebensraum für*
					die Avifauna und Säuger sowie Amphibien im Bereich der Lichtenauer Hochfläche (Maßnahmenkomplex A/E 3) sowie die strukturelle Verbesserung in bisher vor allem intensiv ackerbaulich genutzten Raumes im Bereich des Hasenberges (Maßnahmenkomplex A/E 4)
Verlust und Beeinträchtigung von faunistischem Funktionsraum am Schulberg für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken, Reptilien und Gehäuseschnecken	1	-	-	A/G 4	Anpflanzung von Streuobst auf dem Plateau des Schulbergs, Wiederherstellung/ Rekultivierung von Extensivgrünland
				A/G 5	Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m. Anpflanzung von Streuobst *Ersatz für Inanspruchnahme/ Beeinträchtigung von Lebensraum der genannten Arten sowie Ersatz für die Zerschneidung von Lebensraum im Bereich des Schulberges*
Beeinträchtigung des Jagdgebietes für Fledermäuse am Schulberg	n.q.	n.q.	n.q.	A/G 4 i.V.m. A/G 5	Anpflanzen von Streuobst auf dem Plateau des Schulbergs, Wiederherstellung/ Rekultivierung von Extensivgrünland: 2 ha *Beschreibung des Ziels der Maßnahmen wie vor*

Verlust für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken und Gehäuseschnecken im Randbereich des Feuchtbiotopkomplexes der Lichtenauer Hochfläche	1	-	-	A/E 3.1-3.5	Beschreibung wie vor: 7 ha

Anmerkung: *) siehe die Ausführungen unter Nr. 8.4 [Naturschutzrechtliche Abwägung] und Tabelle 30: Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion

Durch die Verlängerung des Schulbergtunnels werden die Raumnutzungsmöglichkeiten insbesondere für die Vogelarten nicht mehr so eingeschränkt. Gerade dort, wo aktuelle Nachweise u.a. vom Neuntöter vorliegen, bleibt der Flächenverbund dauerhaft bestehen. Eine temporäre Störung durch den Baubetrieb ist unvermeidbar. Auch werden dadurch die betriebsbedingten Beeinträchtigungen gemindert. Nach der vorgenommenen Planänderung stellt sich der Ausgleichs- und Kompensationsbedarf für das Naturgut Tiere wie folgt dar:

Tabelle *26b*: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgut Tiere*)

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	Betroffene Fläche (in ha)			Maßnahmen	
	25 m-Zone	150 m-Zone	300 m-Zone	Nr.	Maßnahmenbeschreibung (*Ziel kursiv)*
Verlust und Beeinträchtigung sowie Zerschneidung von avifaunistischem Funktionsraum südlich Föhren; Verinselung von großen Flächen südlich der A 44, Entwertung für Rastvögel als Lebensraum durch Verinselung und Verlärmung Zerschneidung von faunistischen Funktionsbeziehungen für die Rauchschwalbe und Erdkröte im Bereich des Zubringers	(s.150 m-Zone)	11 ha zusätzlich verinselt: 17 ha	5 ha	A/E 2.1	Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren
				A/E 2.2	Entwicklung eines Waldrandes
				A/E 2.3	Anlage von Hecken (Frisch-/ Trockenstandorte)
				A/E 2.4	Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand
				G/A 7	Anlage Baumreihen aus Eichen mit 5 m breiten Saumstreifen entlang der L 3225 und der Föhrenstraße 18 ha zuzügl. 4 ha aus A/E4: ∑ = 22 ha *Ersatz für die Beeinträchtigung von avifaunistischem Funktionsraum durch die Lebensaufwertung im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu dem betroffenen Gebiet südlich Föhren*
Verlust und Beeinträchtigung von avifaunistischem Funktionsraum im Bereich des Schulberges und der Lichtenauer Hochfläche durch Flächenverlust, *stark* verminderte Zerschneidung/ Verinselung und Verlärmung *ebenfalls stark gemindert*	(s.150 m-Zone)	29 ha	51 ha (Verinselung von 23 ha *wind aufgrund des verlängerten Schulbergtunnel fast vollständig vermieden da nur noch randlich betroffen)*	A/E 3.1	Entwicklung von Gras- und Staudenfluren/ -säumen
				A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland
				A/E 3.3	Umwandlung von Acker/Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland
				A/E 3.4	Pflanzung von Hecken
				A/E 3.5	Anlage von Hecken im Wechsel mit Staudenfluren
				A/E 4.1	Anlage von Feldgehölzen im westlichen Bereich des Hasenberges
				A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Staudenfluren

				A/E 4.3	Entwicklung von Gras- und Staudenflur
				A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer bis feuchter Standorte/ Ufergehölzsaum im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren beiderseits des Gewässers
				A/E 4.5	Anlage/ Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen i.V.m. Einzelsträuchern *Ersatz für die Beeinträchtigung und* eine geringe Rest-*Zerschneidung von Lebensraum für die Avifauna und Säuger sowie*
					Amphibien im Bereich der Lichtenauer Hochfläche (Maßnahmenkomplex A/E 3) sowie die strukturelle Verbesserung in bisher vor allem intensiv ackerbaulich genutzten Raumes im Bereich des Hasenberges (Maßnahmenkomplex A/E 4)
Ortlich Verlust und Beeinträchtigung von faunistischem Funktionsraum*, jedoch deutlich geminderte Zerschneidung durch Tunnel,* am Schulberg für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken, Reptilien und Gehäuseschnecken	*0,5*	-	-	A/G 4	*entfällt*
				A/G 5 *i.V.m.* *A/E3.2*	Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m. Anpflanzung von Streuobst *Ersatz für Inanspruchnahme/ Beeinträchtigung von Lebensraum der genannten Arten sowie Ersatz für die Zerschneidung von Lebensraum im Bereich des Schulberges*
deutlich verminderte Beeinträchtigung*, geringfügige Zerschneidung* des Jagdgebietes für Fledermäuse am Schulberg	n.q.	n.q.	n.q.	A/G 5 *i.V.m.* *A/E3.2*	*Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m.* Anpflanzen von Streuobst auf *Bodenmodellierung am Westportal* des Schulberg*tunnels*, Wiederherstellung/ Rekultivierung von Extensivgrünland *1ha* *Beschreibung des Ziels der Maßnahmen wie vor*
Beeinträchtigung für die Artengruppen Tagfalter, Heuschrecken und Gehäuseschnecken im Randbereich des Feuchtbiotopkomplexes der Lichtenauer Hochfläche *(nur noch stark verminderte und verbleibende temporäre Zerschneidung,*	-	-	-	A/E 3.1-3.5	Beschreibung wie vor: 7 ha

9.3.7.5 Ausgleichs- und Ersatzbedarf für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Bezüglich der Beschreibung der Landschaft wird auf die Ausführungen unter Nr. *9.3.2.3* [Landschaftsbild] und die Tabelle 21: Landschaftsbildeinheiten verwiesen. Hinsichtlich der relevanten Wirkungen des Straßenbauvorhabens auf das Landschaftsbild wird auf die Ausführungen unter Nr. *9.3.4.3* [Landschaftsbildbezogene Konflikte] Bezug genommen.

Ein Ausgleich für visuelle Eingriffe in das Landschaftsbild ist durch eine landschaftsraumtypische Wiederherstellung oder Neugestaltung der betroffenen Landschaft möglich und zudem kann durch Gestaltungsmaßnahmen an der Trasse eine eingriffsmindernde Funktion erreicht werden. Bezogen auf die planfestgestellte Maßnahme bedeutet dies Folgendes:

- Die Zerschneidung und der Verlust bzw. die visuelle Überprägung von Landschaftsbildeinheiten von hoher bis sehr hoher Empfindlichkeit im Nahbereich und der Verlust von erlebniswirksamen Einzelelementen ist durch eine landschaftsangepasste Gestaltung der Trasse und der einzelnen Bauwerke in Form von Bepflanzung, Bodenmodellierungen/Verwallungen, Bauwerksgestaltung, Natursteinverblendung sowie Brückendimension zu minimieren und durch eine Verzahnung der Trasse sowie eine großräumige fernvisuelle Einbindung im Hinblick auf Sichtverschattung und Unterbrechung der Silhouette in die umgebende Landschaft auszugleichen.

- Die Beeinträchtigungen von Lärmbelastungen – sofern nicht vermeidbar – und die Beeinträchtigungen von weiträumigen Sichtbeziehungen sind durch Aufwertung bisher weniger erlebnisreicher Landschaftsräume im Zusammenhang mit der landschaftsraumtypischen Wiederherstellung oder Neugestaltung der Landschaft im Trassennahbereich auszugleichen.

Durch die Baumaßnahme ergeben sich erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Bereich

- des Mühlenberges (Landschaftsbildeinheit Nr. 1), und zwar durch den Verlust erholungswirksamer Waldflächen sowie die technische Überformung durch Brückenbauwerke;
- des Steinbachtales (Landschaftsbildeinheit Nr. 2) durch die technische Überformung durch das Brückenbauwerk und die Zerschneidung von charakteristischen Sichtbeziehungen;
- südlich Föhren (Landschaftsbildeinheit Nr. 3) durch die technische Überformung in Form des tiefen Einschnittes, auch des Autobahnzubringers, und die Verlegung der Föhrenstraße sowie die Bodenmodellierungen;
- des Westhanges des Schulberges (Landschaftsbildeinheit Nr. 4a) durch die technische Überformung, insbesondere das westliche Tunnelportal einschließlich des vorgelagerten Dammes sowie die Bodenmodellierung in Verbindung mit der Überführung über die L 3225 und den dortigen Bach, sowie den Verlust von landschaftsprägenden Strukturen,
- der Hessisch Lichtenauer Hochfläche (Landschaftsbildeinheit Nr. 6) durch visuelle Beeinträchtigungen *trotz der Verlängerung des Schulbergtunnels durch den verbleibenden Einschnitt vor dem Ostportal sowie die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau Ost durch die* weiträumige *Einsehbarkeit vom* Schulberg, Eisenberg, Walberg und Ortsrand von Hessisch Lichtenau. *Gegenüber der bisherigen Planung konnte durch die erforderliche technische Tunnelverlängerung die Beeinträchtigung allerdings stark gemindert werden.*

9.3.7.6 Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Bei der Festlegung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der eintretenden, vorgenannten erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen generell folgende Maßnahmen in Betracht:

- eine durchgängige Begrünung der Trasse mit unterschiedlich naturraumtypischen Vegetationsstrukturen im Bereich von Böschungen, Bodenmodellierungen, Regenrückhaltebecken und Restflächen (angeschnittene Grundstücke, Flächen zwischen Bauwerksteilen) zur Abschirmung und Einbindung der Trasse,
- die Anlage von landschaftsangepassten Bodenmodellierungen und die Entwicklung von landschaftstypischen Vegetationsformen in Verbindung mit den Naturgütern Biotope/Pflanzen und Fauna auf ökologisch und landschaftlich weniger bedeutsamen Flächen südlich von Föhren und im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West sowie im Bereich östlich der L 3225,
- die Vernetzung der Trasse im Trassenbereich durch quer zur Trassenachse verlaufende, landschaftsgliedernde Gehölzstrukturen in Form von Hecken und Baumreihen vor allem im Bereich mit hoher visueller Wirksamkeit (Teilbereiche westlich des Mühlenberges, des Steinbachtales, des Westhanges des Schulberges und im Bereich der Lichtenauer Hochfläche),
- die Aufwertung von trassenfernen (ruhigen) Bereichen mit Aufwertungspotentialen (d.h. in Landschaftsbildeinheiten geringer bis mittlerer Bedeutung sowie mit visuell störenden Einzelstrukturen) in Anbindung an vorhandene Strukturen bzw. in Fortführung der zu entwickelnden Strukturen in den Bereichen südöstlich Föhren und des Hasenberges.

Die Kompensationsmaßnahmen werden im Zusammenhang mit den Erfordernissen für die übrigen Naturgüter durchgeführt und erzielen ihre Wirksamkeit aus ihrer Zuordnung zum Eingriff – vor allem den weithin sichtbaren Brücken und Dammlagen – bzw. den möglichen Aufwertungspotentialen. Hieraus ergibt sich auch der für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erforderliche Ausgleichsflächenbedarf, der durch die Ausdehnung und Struktur der betroffenen oder aufwertbaren Räume und durch die mit den einzelnen Maßnahmen verbundenen Flächengrößen bestimmt wird. Dabei werden die fachlichen Anforderungen an die Dimensionierung von Hecken, Feldgehölzen, Säumen etc. berücksichtigt, sofern die Größe nicht durch die verbleibenden trassennahen Restflächen bestimmt wird.

Sowohl mit der A 44, insbesondere den Dammschüttungen und den tiefen Einschnittslagen sowie den Talbrücken über das Steinbachtal (Bauwerk Nr. 1), aber auch mit den vorgesehenen Brücken über die

Landesstraße (Bauwerk Nr. 4) und die Regionalbahnstrecke Kassel – Hessisch Lichtenau (Bauwerk Nr. 7) wie mit dem Bau der Autobahnanschlussstelle einschließlich des Autobahnzubringers ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verbunden, dennoch kann weder auf die Autobahn selbst noch auf die Bauwerke und Anschlussstellen verzichtet werden. *Durch die Tunnelverlängerung auf der Lichtenauer Hochfläche entfällt insoweit die Einschnittslage zwischen dem früheren Tunnelostportal und der Grünbrücke, wodurch insoweit die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden wird.*

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in das Landschaftsbild und den Erholungswert sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

Tabelle 27: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Naturgüter Landschaftsbild und Erholungswert*)

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	Maßnahmen	
	Nr.	Maßnahmenbeschreibung
Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes am Mühlenberg, Verlust erholungswirksamer Waldflächen sowie technische Überformung durch das Brückenbauwerk, Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes	G 1	Buntsandsteinverblendung der Seitenansichtsflächen der Brückenwiderlager der Steinbachtalbrücke
	G/S 2	Landschaftliche Einbindung der Autobahntrasse durch dichte (siebwirksame) Gehölzpflanzung der Böschungsflächen
	G 3	Bepflanzung des Fahrbahnmittelstreifens mit Gehölzen
	G/S 4	Landschaftsrasenansaat
	G/S 5	Gruppenweise Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern auf Böschungs-, Restflächen im Bereich der Anschlussstelle und des Regenrückhaltebeckens
	G/S 6	Landschaftsverträgliche Verbindung und Modellierung von Überschussmassen im Bereich der Anschlussstelle und auf den Ackerflächen südlich davon sowie im Bereich des Regenrückhaltebeckens
	A/E 1.1	Anlage von Hecken und Gebüschen im Umfeld des Brückenbauwerkes am Ufer des Steinbaches
	A/E 1.2	Umwandlung von Fichtenforst im oberen Steinbachtal in standorttypischen Laubwald (Feuchtwald)
	A/E1.3	Waldrandwicklung
Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes des Steinbachtales durch technische Überformung durch das Brückenbauwerk, Zerschneidung von charakteristischen Sichtbeziehungen und Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes; Beeinträchtigung/ Verlärmung des Radwanderweges entlang des Steinbaches Richtung Friedrichsbrück	wie vor	Beschreibung wie vor
	A/E 2.1	Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren
	A/E 2.2	Entwicklung eines Waldrandes
	G/A 7	Entwicklung von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen mit Saumstreifen
Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes eines weit einsehbaren Landschaftsraumes südlich Föhren durch technische Überformung; Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen; Verlärmung bislang relativ ruhiger Bereiche	G/S 2, G 3, G/S 4, G/S 5, G/S 6, G/A 7, A/E 2.1, A/E 2.2	Beschreibung wie vor
	A/E 2.3	Anlage von Hecken (Frisch-/ Trockenstandorte)
	A/G 2	Anlage von Hecken und Gebüschen auf Böschungen der Modellierungsflächen im Bereich der Anschlussstelle
	A/G 3	Anlage/ Entwicklung von Gras- und Staudenfluren, durchsetzt mit Gehölzen (Hecken-, Baum- und Strauchgruppen) auf Böschungsflächen

Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes des Westhanges des Schulberges durch technische Überformung im Bereich des westlichen Tunnelportals einschl. des vorgelagerten Dammes, der Bodenmodellierung und der Überführung über die L 3225 und den dortigen Bach; Verlust landschaftsbildprägender Strukturen	G 1 G/S 2, G 3, G/S 4, G/S 5, G 6, G/A 7	Beschreibung wie vor
	A/E 2.4	Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken und Waldrand
	A/G 4	*entfällt*
	A/G 5	Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m. Anpflanzung von Streuobst im Bereich der Bodenmodellierung am westlichen Tunnelportal
	G/A 8	Landschaftliche Einbindung der Bachverlegung im Bereich der L 3225
	A/E 4.1	Anlage eines Feldgehölzes im nordwestlichen Randbereich des Hasenberges
	A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren
	A/E 4.3	Entwicklung von Gras- und Staudenflur
	A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer bis feuchter Standorte/ Ufergehölzsäume im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren
	A/'E 4.5	Anlage/ Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. -säumen i.V.m. Einzelsträuchern
Beeinträchtigung des erlebniswirksamen Landschaftsraumes im Bereich des Schulbergplateaus durch Verlärmung im Bereich der Tunnelportale	siehe vor	siehe vorstehende Beschreibung
Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes der Lichtenauer Hochfläche östlich des Schulberges *(stark gemindert durch Tunnelverlängerung, verbleibende baubedingte* visuelle Beeinträchtigung weiträumiger Sichtbeziehungen von/zum Schulberg, Eisenberg, Walberg und Ortsrand Hessisch Lichtenau; *Teil*-Zerschneidung und *Zusatz*-Verlärmung eines bislang ruhigen Landschaftsraumes	G/S 2, G 3, G/S, A/E 4.1 - A/4.5	Beschreibung wie vor
	A/E 3.1	Entwicklung von Gras- und Staudenfluren/ -säumen
	A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland
	A/E 3.3	Umwandlung von Acker/ Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland
	A/E 3.4	Pflanzen von Hecken
	A/E 3.5	Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren

Anmerkung: *) siehe die Ausführungen unter Nr. 8.4 [Naturschutzrechtliche Abwägung] und Tabelle 30: Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen wird der Eingriff in die Landschaft und in das Landschaftsbild sowohl in visueller Hinsicht als auch hinsichtlich des Verlustes von Einzelstrukturen ausgeglichen. Mit die trassenbegleitenden und –nahen Gestaltungsmaßnahmen werden dabei vor allem Beeinträchtigungen in der Nahzone und betriebsbedingte Wirkungen gemindert (vor allem Lärm und Schadstoffausbreitung). Die trassenfernen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensieren vor allem fernvisuelle Wirkungen besonders im Bereich der Brücken und Anschlussstellen sowie verbleibende Verlärmungen (vor allem außerhalb der Einschnittslagen und der Talbrücke, im Bereich der Anschlussstelle, trotz Pflanzung verbleibende Restverlärmung).

Im Übrigen ist, soweit der Trassenverlauf der A 44 sich nicht am Geländeniveau orientieren kann, die Einbindung der Straße in die Umgebung durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen sowie landschaftsge-

rechte Geländeausformungen und Bepflanzungen der Straßenböschungen vorgesehen.

9.3.8 Bewertung der Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die vorgesehenen Minimierungs- und Gestaltungsmaßnahmen sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind unter Beachtung der im Planungsraum angetroffenen besonderen Verhältnisse gewählt und nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden festgelegt worden.

Der festgestellte Plan genügt mit dem landschaftspflegerischen Begleitplan (nach *§ 20 Abs. 4* BNatSchG) sowohl der Ermittlungspflicht als auch der Eingriffsregelung des § 5 HENatG i.V.m. *§§ 18 ff.* BNatSchG. Die zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen sind vorgesehen, denn für unvermeidbare Beeinträchtigungen ist, soweit gemäß § 6a Abs. 2 HENatG auf einen Ausgleich nicht verzichtet werden kann, von dem Träger der Straßenbaulast der Ausgleich zu erbringen.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dienen der Kompensation der durch den Eingriff betroffenen Werte und Funktionen in gleicher Weise oder ähnlicher Ausprägung, das heißt, der ursprüngliche Zustand soll möglichst gleichartig und gleichwertig in einem planungsrelevanten Zeitraum und im naturräumlichen Zusammenhang zum beeinträchtigten Funktionsraum wiederhergestellt werden. Basis für den Ausgleich bildet in der Regel ein Verhältnis der Ausgleichs- zur Eingriffsfläche von 1:1, wobei Zu- und Abschläge je nach fachlicher Notwendigkeit vorgesehen sind. Während die Eingriffe naturgutbezogen bilanziert worden sind, wird bei den Maßnahmen die Wirkung auf alle Naturgüter bzw. deren Funktionen berücksichtigt (multifunktionaler Ausgleich). Das bedeutet, dass zum Beispiel die Extensivierung von Grünland nicht nur Eingriffe in vorhandenes Grünland (Biotope und Pflanzen) kompensiert, sondern dass hierdurch auch Konflikte beispielsweise bezüglich der Beeinträchtigungen von Tieren, dem Landschaftsbild, dem Boden, des Wassers und des örtlichen Klimas ausgeglichen werden können.

Wie unter Nr. *9.3.7* [Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen] dargelegt, ist der Flächenbedarf der einzelnen Maßnahmen zum notwendigen Ausgleich des Eingriffs entweder in ein Naturgut oder in mehrere Naturgüter abgeleitet worden, wobei eine Reihe von Maßnahmen sowohl dem Ausgleich als auch dem Ersatz im Sinne einer funktionalen Kompensation zugeordnet sind. Bezüglich der rechtlichen Wertung der Kompensationsmaßnahmen als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen wird auf die Ausführungen unter nachfolgender Nr. *10.5* [Naturschutzrechtliche Abwägung] verwiesen.

Aufgrund von Stellungnahmen und Einwendungen ist vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel im Anhörungsverfahren *des Aus-*

gangs- sowie de Änderungs- und Ergänzungsverfahren die Bewertung der Konfliktsituationen überprüft worden; dies führte jedoch nicht zu Änderungen und Ergänzungen der vorgesehenen Maßnahmen im landschaftspflegerischen Begleitplan.

Hinsichtlich des Eingriffs in das Landschaftsbild ist festzuhalten, dass der Ausgleich eines solchen Eingriffs nicht notwendig deshalb zu verneinen ist, weil eine Veränderung optisch wahrnehmbar bleibt. Vielmehr kommt es darauf an, dass in dem betroffenen Landschaftsraum ein Zustand geschaffen wird, der den vorher vorhandenen Zustand in weitest möglicher Annäherung fortführt (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. September 1990 - BVerwG 4 C 44.87 -, UPR 1991, 105 = DÖV 1991, 294 = NVwZ 1991,364 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 9 = NJW 1991,162). Es ist wohl unstrittig, dass der Neubau oder die Änderung von Straßen oder Straßenbestandteilen Veränderungen, die optisch wahrgenommen werden können, hervorrufen oder hervorrufen können.

Ein beeinträchtigender Eingriff im Sinne des *§ 19 Abs. 1* BNatSchG liegt in einer solchen Veränderung der Landschaft dann vor, wenn diese von einem für Schönheiten der natürlich gewachsenen Landschaft aufgeschlossenen Durchschnittsmenschen als nachteilig empfunden wird; die Veränderung muss außerdem erheblich oder nachhaltig (dauerhaft) sein (vgl. BVerwG, a.a.O.). Eine andere Beurteilung ergibt sich auch nicht aus § 5 HENatG, da diese mit den für das Naturschutzrecht grundlegenden Begriffsbestimmungen, wie sie in der Umschreibung des Eingriffs und der Bestimmung der Voraussetzung des Ausgleichs in *§ 19* BNatSchG enthalten sind, übereinstimmt. Dabei geht es nicht darum, dass neben optisch wahrnehmbaren auch andere sinnlich erfahrbare Beeinträchtigungen auszugleichen sind (vgl. BVerwG, Beschluss vom 4. Oktober 1994 - BVerwG 4 B 196.94). Allerdings verpflichtet gerade die partielle Unmöglichkeit, den Eingriff eines erheblich oder nachhaltig beeinträchtigten Landschaftsbildes im Sinne des *§ 19 Abs. 2 Satz 4* BNatSchG durch anderweitige Maßnahmen wirksam auszugleichen, die Planfeststellungsbehörde zu einer auch hierauf gerichteten Abwägung. Die Landschaftsbildqualität wird dabei in der Regel nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Natürlichkeit/Schönheit beurteilt.

In Bezug auf das Landschaftsbild, das durch anthropogene Veränderungen zum Teil bereits beeinflusst ist, ist festzustellen, dass sich durch den geplanten Neubau des Teilabschnittes Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost unzweifelhaft zum Teil eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung der Landschaft ergibt. Dabei werden auch sinnlich wahrnehmbare, die Landschaft prägende, gliedernde und belebende Bestandteile (wie die Geländegestalt) gestört.

Mit den ausgedehnten straßenbegleitenden Gestaltungsmaßnahmen werden die durch das technische Bauwerk „Straße“ hervorgerufenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermindert. Dabei werden alle nicht versiegelten Bauwerksbereiche und Nebenanlagen, wie die

Damm- und Einschnittsböschungen der neuen Straße, - davon sind jedoch die neu anzulegenden Wege ausgenommen – durch Gehölzpflanzungen oder Ansaat begrünt. Die landschaftspflegerischen Gestaltungsmaßnahmen umfassen dabei im Wesentlichen Gehölzpflanzungen im Nahbereich der Trasse, die der Einbindung in das Landschaftsbild dienen. Diese Maßnahmen übernehmen auch die Funktion der Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes.

Mit dichten, flächigen Gehölzpflanzungen auf den Böschungen sollen die visuellen Beeinträchtigungen durch die zum Teil vorgesehenen Dammlagen westlich des Schulberghanges und die Einschnittslagen im Bereich der Trasse und der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West vermindert werden. Dabei erfüllen die vorgesehenen Pflanzungen neben Gestaltungs- auch Schutzfunktion (Minderung der Lärm- und Schadstoffimmissionen). Größere Restflächen im Bereich der Anschlussstelle und des Regenrückhaltebeckens werden mit lockeren Gehölzgruppen aus Bäumen und Sträuchern sowie durch die Ansaat der freien Flächen landschaftlich eingebunden. Dadurch wird eine raumwirksame Gliederung bewirkt. Durch die Bepflanzung wird die Straßentrasse insgesamt in den Landschaftsraum integriert und zugleich der Straßenraum den verkehrlichen Anforderungen entsprechend gestaltet.

Der Verlust an Vegetationsbeständen und anderen wertvollen Strukturen wird durch unterschiedliche Pflanzungselemente minimiert und längerfristig ausgeglichen in Form der

- Anlage von Hecken und Gebüschen auf frischen bis feuchten Standorten, auf Bodenmodellierungsflächen, auf Frisch-/ Trockenstandorten, als Ufergehölzsaum oder im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren oder in Verbindung mit Einzelsträuchern,
- Anlage/ Neuentwicklung von Extensivgrünland, zum Teil in Verbindung mit Streuobst,
- Anlage von wegebegleitenden Baumreihen aus Eichen,
- Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. –säumen, unter anderem durchsetzt mit Gehölzen oder in Verbindung mit Hecken und Waldrand,
- Anlage von Streuobstwiesen,
- Wiederherstellung/ Rekultivierung von Extensivgrünland,
- Umwandlung eines Fichtenforstes in einen standorttypischen Laubwald (Feuchtwald),
- Waldrandentwicklung,
- Extensivierung der Grünlandnutzung,
- Umwandlung von Acker/ Ackerbrache in Extensivgrünland,
- Anlage eines Feldgehölzes.

Im Übrigen stellen die Flächen, auf denen keine gezielte Maßnahme (Bepflanzung) erfolgt, in der Landschaft einen räumlichen und zeitlichen Übergangsbereich, in denen natürliche Vorgänge weitgehend unbeeinf-

lusst ablaufen können, dar. Diese Flächen haben besonders für den Artenschutz große Bedeutung, sie ermöglichen die Bildung von Artenkonzentrationen von ganz unterschiedlichen Sukzessionsstadien auf einem engen Lebensraum, wobei diese Stadien weit über dem Durchschnitt etablierter Lebensgemeinschaften liegen.

Beispielsweise finden folgende Baum- und Straucharten als Hecken Verwendung:

Quercus robur und Fraxinus excelsior als Bäume I. Ordnung,
Carpinus betulus, Acer campestre und *Sorbus aucuparia* als Bäume II. Ordnung,
Crateagus monogyna, Prunus spinosa, Corylus avellana, Lonicera xylosteum, Euonymus europaeus, Viburnum opulus, Cornus sanguinea und *Rosa canina als* Sträucher.

Bei den Gehölzen werden *Ulmus minor, Malus sylvestris* und *Pyrus communis* nur Verwendung finden, wenn das Material aus autochthonen Vorkommen stammt. Dies gilt auch für den Einsatz *Iris pseudacorus* bei den Pflanzmaßnahmen. Die Arten *Salix alba*, *Ligustrum vulgare* und *Glyceria maxima* entfallen, da es sich hierbei um nichtgebietsheimische Arten gemäß § 25 Abs. 1 HENatG handelt. Die von der oberen Naturschutzbehörde bezüglich der Baum- und Straucharten gegebenen Hinweise werden bei der Bepflanzung beachtet (vgl. die Ausführungen unter vorstehender Nr. *4.15*).

Für die geplante Waldrandentwicklung sind folgende Baum- und Straucharten vorgesehen:

Sorbus aucuaparia, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, Quercus robur und *Quercus petraea* als Bäume,
Prunus spinosa, Rosa canina, Crateagus laevitga und *Corylus avellana* als Sträucher.

Die Straßenränder im direkten Randbereich (Bankette, Entwässerungsmulden, Sichtdreiecke) werden als extensiv gepflegte Magerrasenflächen mit einem Landschaftsrasen nach DIN 18917 eingesät. Landschaftsrasen eignet sich für diese Begrünung, weil mit diesem Rasentyp aufgrund seiner Wuchseigenschaft einerseits eine nur extensive Pflege notwendig ist und andererseits die Grasnarbe nicht so dicht geschlossen ist, so dass eine natürliche Einwanderung von standortgerechten Kräutern aus dem Umfeld relativ leicht möglich ist. Im Übrigen wird die Saatgutmischung für die Einsaat der umzuwandelnden Flächen mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt. Eine Begrünung von Flächen mittels einer Heublumenansaat wird jedoch wegen des damit verbundenen recht hohen Aufwandes nur an begrenzten, besonders ausgewählten Standorten vorgesehen.

Für trassenbegleitende Böschungsflächen finden folgende Baum- und Straucharten Verwendung:

Quercus robur, Tilia cordata*, Acer platanoides, Fraxinus excelsior* und *Acer pseudoplatanus* als Bäume I. Ordnung,
Carpinus betulus, Acer campestre, Sorbus aucuparia* und *Prunus avium* als Bäume II. Ordnung,
Sambucus nigra, Lonicera xylosteum*, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Euonymus europaeus, Prunus spinosa, Rosa canina, Viburnum opulus* und *Crateagus monogyna* als Sträucher.
(Bei den mit * gekennzeichneten Arten handelt es sich um besonders tausalzresistente Arten).

Mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt es vor allem auch den Charakter des Offenlandes, das in unterschiedlicher Stärke mit streifenförmigen und gruppenweisen Gehölzbeständen gegliedert ist, zu erhalten. Die geplanten Heckenstreifen ergänzen diesen Landschaftstyp in Bereichen, in denen diese typischen Strukturen derzeit fehlen.

Bezüglich der Entwicklung eines Waldrandes (Maßnahmen-Nr. A/E 2.2) und der Anlage von Hecken auf Frisch-/ Trockenstandorten (Maßnahmen-Nr. A/E 2.3) ist Folgendes anzumerken:

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Kompensationsmaßnahmen so geplant wurden, dass mit ihnen in multifunktionaler Weise die durch die Beeinträchtigungen betroffenen Funktionen wieder geschaffen werden können. Dies gilt auch für die Durchführung des Maßnahmenkomplexes A/E 2 im Landschaftsraum südöstlich der Siedlung Föhren. Ziel dieser Maßnahmen ist der Ausgleich für anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen vor allem im Bereich der Modellierungsflächen in Form von flächenhaften Nutzungsextensivierungen und Neuschaffung von Extensivstrukturen und in diesem Zusammenhang eine ökologische Aufwertung des bislang ackerbaulich dominierten Raumes durch die Vernetzung der ökologisch wertvollen Bereiche zwischen dem Mühlenberg / Steinbachtal einerseits und der Lichtenauer Hochfläche andererseits zu erreichen. Dabei sollen neue Besiedlungsräume für die Fauna, insbesondere die Avifauna (Zielarten: Dorngrasmücke, Neuntöter, Feldsperling, Feldlerche, Wachtel), geschaffen werden, wobei jedoch durch eine maßvolle Anreicherung des Landschaftsraumes südöstlich Föhren mit Gehölzstrukturen der Offenlandcharakter erhalten bleiben soll.

Sinn und Zweck der Maßnahmen-Nr. A/E 2.2 ist die Wiederherstellung von verloren gehendem Waldbestand und dabei die ökologische Aufwertung der bestehenden Waldrandsituation durch einen stufig aufgebauten Waldrand (Pflanzstreifen etwa 15 bis 22 m breit) aus standorttypischen Laubgehölzen. Der Pflanzung sind bei an Acker angrenzenden Bereichen 3 bis 5 m breite Säume vorgelagert, die der Sukzession überlassen werden.

Mit der Maßnahmen-Nr. A/E 2.3 werden als Ziele

- die Entwicklung von Heckenstrukturen aus standorttypischen Laubgehölzen (Frisch- / Trockenstandorte),
- eine gesamträumliche Aufwertung des bislang landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaftsraumes durch eine maßvolle Anreicherung mit Vertikalstrukturen (z.B. Gehölze, Säume) hinsichtlich des Landschaftsbildes und
- eine Verbesserung der Lebensverhältnisse für die Avifauna sowie eine Verbesserung der Bodenfunktionen durch Extensivierung der Flächennutzung

verfolgt. Diese Maßnahme wird entlang eines Weges angelegt, wobei zum Ackergrundstück hin ein Saum von 2 bis 5 m von jeglicher Bepflanzung freigehalten wird, so dass eine Beeinträchtigung der Wegenutzung nicht zu befürchten ist.

Für die vorgenannten Maßnahmen werden Teilflächen der Flurstücke 9 und 16/3 und das Flurstück 210/43 insgesamt in der Flur 25 der Gemarkung Hess. Lichtenau benötigt.

Soweit von einem Beteiligten auf die Auswirkungen für die Landwirtschaft, insbesondere durch die benötigten Ausgleichsflächen, hingewiesen wird, handelt es sich insoweit um den öffentlichen Belang der Landwirtschaft, der in die Abwägung mit einzubeziehen ist. Dabei geht es dem Beteiligten im Ergebnis weniger um die Wahrung der Rechtspositionen seiner privaten Mitglieder, als vielmehr um den Schutz der landwirtschaftlichen Nutzung im Allgemeinen und in diesem Zusammenhang um eine andere Prioritätensetzung dergestalt, dass die öffentlichen Belange der Landwirtschaft den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes vorgehen müssten. Zur Reduzierung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen könnte damit der Umfang der Kompensationsmaßnahmen verringert werden. Diesbezüglich wird auch auf die Ausführungen unter Nr. 10 [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft] verwiesen.

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die sich durch die Einschnitte in das Gelände, durch Damm- und sonstige Aufschüttungen sowie Bauwerke ergeben, werden im vorliegenden Fall nach der Durchführung der Straßenbaumaßnahme ausgeglichen sein. Mit den geplanten Gestaltungsmaßnahmen wird das Landschaftsbild in den Übergangsbereichen wieder hergestellt oder in den anderen Abschnitten - unter Berücksichtigung der vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen - neu gestaltet (vgl. § 6a Abs. 3 Satz 1 HENatG in Verbindung mit *§ 19 Abs. 2 Satz 3* BNatSchG), dabei wird die Trasse der Bundesautobahn, soweit dies möglich ist, an das Relief der angetroffenen Landschaft angepasst und im Übrigen werden die sich ergebenden Böschungen mit den vorstehend beschriebenen Baum- und Straucharten landschaftsgerecht bepflanzt. Dies gilt auch für die Brücken, deren Erkennbarkeit als technische Bauwerke durch eine entsprechende Gestaltung und Bepf-

lanzung gemildert wird und die mit Hilfe dieser Maßnahmen den prägenden Landschaftselementen - soweit möglich - angeglichen werden. Durch die geplanten Gestaltungsmaßnahmen wird somit erreicht, dass die neue Autobahn in die Landschaft angemessen eingepasst wird und die gestörten Sichtbeziehungen von den Aussichtspunkten nicht dauerhaft beeinträchtigt werden.

Die im Landschaftsraum geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die straßenbegleitenden Gestaltungsmaßnahmen stellen insgesamt ein sinnvolles Gesamtkonzept dar. Bei diesem wurde schon berücksichtigt, dass die vorgesehenen trassennahen Maßnahmen in der Regel zugleich mehrfache Ausgleichsfunktionen erfüllen und sich untereinander ergänzen und gegenseitig positiv beeinflussen. Was die Bepflanzung mit Gehölzen betrifft, so wird eine aufgelockerte gruppenweise Anordnung einer homogen dichten Pflanzung sowohl aus ökologischen als auch aus landschaftsästhetischen Gründen vorgezogen. Die sich aus faunistischer Sicht ergebenden Vorkehrungen und Randbedingungen werden dabei beachtet.

Es ist festzustellen, dass mit den geplanten Vermeidungs-, Schutz- bzw. Sicherungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der vielfältige und schwerwiegende Eingriff in Natur und Landschaft kompensiert wird. Dies vor allem, da verloren gehende Strukturen wiederhergestellt und beanspruchte Landschaftselemente funktional ausgeglichen werden.

Durch die vorgenannten trassennahen Ausgleichsmaßnahmen und die trassenfernen Kompensationsmaßnahmen - diese übernehmen sowohl Ausgleichs- als auch Ersatzfunktionen (vgl. hierzu die Ausführungen unter nachfolgender Nr. *10.5* [Naturschutzrechtliche Abwägung]) - wird der unvermeidbare Eingriff in die Natur einschließlich der Lebensräume der Tiere und der Vegetationsbestände kompensiert. Diese Maßnahmen dienen multifunktional der Biotopentwicklung und der Aufwertung der Landschaftsräume als Funktionsräume für die Fauna sowie darüber hinaus zur Aufwertung des Landschaftsbildes. Die geplante umfangreiche Nutzungsextensivierung durch Umwandlung von Acker in Grünland und durch Extensivierung von intensiv genutztem Grünland dient zudem der Verbesserung der Bodenfunktionen als Ersatz für die durch den Autobahnbau in Anspruch zu nehmenden Bodenflächen. Dabei werden für heimische Tierarten wie Vögel und Insekten geeignete Lebensstätten geschaffen.

9.3.9 Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Bezüglich der Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird zunächst auf die entsprechenden Aussagen bei den einzelnen Maßnahmen (vgl. Maßnahmenverzeichnis, Teil des Erläuterungsberichtes *und des zughörigen Deckblattes* [lfd. Nr. 11 *und 11d* der Unterlagen]) verwiesen. Ergänzend wird Folgendes angemerkt:

Die Erstellung von Pflanzplänen und -listen mit einer detaillierten Beschreibung der Maßnahmen bis zur Ausführungsreife schon zum Zeitpunkt der Planfeststellung ist weder sinnvoll noch geboten. Dies ist vielmehr Aufgabe des landschaftspflegerischen Ausführungsplanes, der aus dem festgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmenplan entwickelt wird, wobei dort dann eine detaillierte, den jeweiligen Phasen der Baudurchführung zugeordnete Objektbeschreibung und zeichnerische Darstellung mit allen erforderlichen Einzelangaben und Ausführungs-Detailzeichnungen vorzunehmen ist (vgl. die vorstehend zitierte HNL-StB 87 sowie die Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung [RAS-LP 2], Ausgabe 1993).

Der aus dem festgestellten landschaftspflegerischen Begleitplan zu entwickelnde Ausführungsplan wird vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel mit den für den Naturschutz und die Landschaftspflege zuständigen Behörden abgestimmt.

Dies gilt auch für Maßnahmen auf den Geländemodellierungen, die erst nach deren Herstellung durchgeführt werden können.

Die Durchführung der trassennahen Ausgleichsmaßnahmen soll grundsätzlich unter Berücksichtigung des Bauablaufgeschehens erfolgen, wobei die trassenfernen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen des angestrebten Maßnahmenkonzeptes unter Beachtung der allgemeinen natürlichen Entwicklungsphasen ausgeführt werden. So sollen die trassenfernen Maßnahmen sowie die Schutzmaßnahmen spätestens mit Beginn der Bauarbeiten an der Trasse und nach Vorliegen der eigentumsrechtlichen Voraussetzungen - weil im Einzelfall dieser Zeitpunkt maßgeblich von den Besitzüberlassungen abhängen kann - und somit zum frühestmöglichen Zeitpunkt umgesetzt werden. Sind ohne Vorlauf irreversible Schäden zu erwarten, werden die Maßnahmen zwingend mit zeitlichem Vorlauf realisiert, zumal ein sehr hoher Wert darauf gelegt wird, dass alle die Maßnahmen, die als Ersatz für gestörte Biotope vorgesehen sind, bereits <u>vor</u> dem eigentlichen Baubeginn angelegt werden, damit für die betroffenen Tiere während der Bauphase Rückzugsmöglichkeiten vorhanden sind. Einer Reduzierung der Artenzahl und Siedlungsdichte, insbesondere der Brutvogelarten, wird somit wirksam entgegengewirkt.

Die straßenbegleitenden Gestaltungsmaßnahmen werden ebenso während der Baumaßnahme durchgeführt. Die Pflanzmaßnahmen können jedoch erst nach Herstellung der Böschungsflächen - nach Möglichkeit - in der anschließenden Pflanzperiode vorgenommen werden; die vorgesehene Einsaat der Böschungen geschieht jedoch bereits unmittelbar nach deren Fertigstellung. Dabei richten sich die Saatgutmischungen auch danach, ob es sich um südexponierte Böschungen ohne oder um Flächen mit Oberbodenandeckung handelt.

Die Rekultivierung künftig nicht mehr benötigter befestigter (Straßen- und Wege-) Flächen erfolgt zu dem Zeitpunkt, an denen diese Flächen nicht mehr gebraucht werden.

9.3.10 Anmerkungen zu den Pflegemaßnahmen

Die Pflegemaßnahmen des straßenbegleitenden Grüns werden in vier Bereiche eingeteilt, in denen die unterschiedlichen Prioritäten verkehrstechnischer und ökologischer Belange funktionsabhängig beachtet werden. Die Grünpflege ist dabei in

- Grundpflege der Seitenstreifen und Sichtflächen, die aus Gründen der Verkehrssicherheit eine 2-3-malige Mahd erfordern,

- Regelpflege der Mulden, Böschungen und Außenstreifen innerhalb der Reichweite der Ausleger-Mäher,

- Sonderstandort-Pflege der ökologisch wertvollen Straßenrand-Biotope, soweit diese spezielle Arbeitseinsätze erfordert, und

- Gehölzpflege vom Erziehungsschnitt junger Straßenbäume über Läuterungs- und Verjüngungsschnitte in strauchreichen und mehrreihigen Gehölzen bis hin zu baumchirurgischen Maßnahmen und der Unterhaltung ingenieurbiologischer Schutzpflanzungen

eingeteilt (siehe STOTTELE, T. und SOLLMANN, A.; 1992: Ökologisch orientierte Grünpflege an Straßen. Hessisches Landesamt für Straßenbau, Heft 32).

Die Pflege der Gehölze auf den Böschungen und sonstigen Straßenflächen wird, soweit es sich um straßeneigene Flächen handelt, entsprechend den Erfordernissen der Baum- und Straucharten von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung im Rahmen des Unterhaltungsdienstes durchgeführt. So werden Pioniergehölze herausgeschlagen, Bäume bei Bedarf auf den Stock gesetzt, alte Triebe bei Sträuchern bis zum Boden zurückgeschnitten und junge Bodentriebe gestutzt. Die Gehölzschnitte werden unter Beachtung der zum Schutz frei lebender Tiere bestehenden Vorschriften (§ 22 Abs. 2 Nr. 4 HENatG) vorgenommen. Das Entfernen verkehrsgefährdender und kranker Gehölzteile oder Bäume ist aber jederzeit möglich (§ 22 Abs. 2 Nr. 6 HENatG).

Die Rasenpflege außerhalb des Intensivbereiches (wie unbefestigte Seitenstreifen) auf den straßenbegleitenden Böschungen wird entsprechend den sich aus der Landschaftspflege, der Ingenieurbiologie und des Nachbarschaftsrechts ergebenden Gesichtspunkten vorgenommen. So werden Sukzessionsflächen nur dann gemäht, wenn ein wertvoller

Kräuterbesatz gegen Verbuschung geschützt werden soll (sog. Sukzessionssteuerung).

Die Pflege der Ausgleichsmaßnahmen auf Grundstücksflächen, die selbst nicht zur Bundesfernstraße gehören (siehe § 1 Abs. 4 Nr. 1 FStrG) oder nicht in das Eigentum der Bundesstraßenverwaltung übergehen, soll nach Ablauf der Gewährleistung (vgl. hierzu die „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau“ [ZTVLa-StB 99]) und der von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung übernommenen Entwicklungspflege - nach Möglichkeit - grundsätzlich ab dem vierten Jahr dann dem Grundstückseigentümer übertragen werden oder von der Stadt Hessisch Lichtenau übernommen werden: Ansonsten werden die Grundstücke in das Eigentum der Bundesvermögensverwaltung überführt. Bei einer Übernahme durch Dritte sollen bezüglich dieser Maßnahmen entsprechende Vereinbarungen getroffen werden. Dabei ist auch in Bezug auf die zu übernehmenden Pflegemaßnahmen durch Dritte eine Regelung über die Kostentragung zu treffen. Auch über den Zeitpunkt der Mahd von Grünland und den regelmäßigen fachgerechten Schnitt der Obstbäume wird in den Vereinbarungen ein Reglement festgelegt.

Die extensive Nutzung der Grünlandflächen wird sichergestellt, wobei eine 1- bis 2-malige Mahd jährlich erfolgt, der 1. Schnitt frühestens Mitte Juni (nach Möglichkeit nach dem 1. Juli) und der 2. Schnitt August/ September erfolgt, keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden, als Düngung allenfalls eine Grunddüngung mittels Grundnährstoffen/Naturdünger, jedoch nicht mit Gülle oder Stickstoff in Frage kommt. Letzteres gilt auch für sämtliche Kompensationsmaßnahmen.

Im Übrigen wird der Pflegeschnitt von Gehölzen unter Beachtung der zum Schutz der Gehölze und der Lebensräume bestehenden Vorschriften (§ 23 Abs. 3 Satz 2 HENatG) vorgenommen.

Die Ausführungsplanung für die Bepflanzung, die aus dem festgestellten landschaftspflegerischen Begleitplan zu entwickeln ist, wird vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt. Dies gilt auch in Bezug auf die Straßenbegleitpflanzung, die möglichst geringe Anlockungs- und Habitateffekte aufweisen soll.

Während am Straßenrand durch eine Abfuhr von Mähgut oder durch Bankettarbeiten auch die dort abgelagerten Schadstoffe abtransportiert werden, findet in 2,5 bis 10 m Entfernung eine ständige Akkumulation durch Ausfilterung, Absterben der Pflanzenteile und Humusbildung statt. Dichter Bewuchs in der Böschungsmitte und am Böschungsfuß verhindern zusätzlich eine stärkere Verdunstung, Winderosion und photolytischen Abbau organischer Stoffe. Aufgrund des spärlichen Bewuchses auf der Böschungsspitze ist - infolge Niederschlag und Stra-

ßenoberflächenabfluss sowie Windexposition - zusätzlich mit Erosion abgelagerter Staubpartikel und Bodensubstrat zu rechnen (feuchteabhängig). Eine Akkumulation des erodierten Materials ist hauptsächlich an der Böschungsoberkante mit Beginn eines dichteren Bewuchses (ab 2,0 m Abstand) zu erwarten. Die Gehalte in 1,0 m Entfernung werden somit zugunsten der Gehalte in 2,5 m entsprechend geringer (feuchteabhängig). (Vgl. auch Unger, H.-J., Prinz, D. (1992): „Verkehrsbedingte Immissionen in Baden-Württemberg - Schwermetalle und organische Fremdstoffe in straßennahen Böden und Aufwuchs -", herausgegeben vom Umweltministerium Baden-Württemberg).

9.3.11 Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass der durch das Straßenbauvorhaben verursachte Eingriff in Natur und Landschaft unter Berücksichtigung aller Belange in dem vorgesehenen Umfang im öffentlichen Interesse erforderlich und die zum Ausgleich vorgesehenen Maßnahmen zweckmäßig sind. Dies gilt auch für die Pflanzmaßnahmen, die sowohl zum Ausgleich des mit der geplanten Straßenbaumaßnahme verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft als auch zur Eingliederung der Straße in die Landschaft vorgesehen sind. Diese Bepflanzungen sind als Ausgleichsmaßnahmen nach den naturschutzrechtlichen Bestimmungen erforderlich; dem stehen die nachbarschaftsrechtlichen Vorschriften nicht entgegen. Die Pflanzung an der A 44 unterliegt als Zubehör der Straße (§ 1 Abs. 4 Nr. 3 FStrG) dem Bundesfernstraßengesetz.

Wie die Prüfung und Abwägung der verkehrlichen und naturschutzrechtlichen Belange ergeben hat, kommt den verkehrlichen Belangen unter den gegebenen Umständen die größere Bedeutung zu. Denn nur durch den Neubau der Bundesautobahn 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20), können die mit der Planung verfolgten Ziele unter Beachtung des Fernstraßenausbaugesetzes erreicht werden.

Der mit dem zwingend notwendigen Straßenbauvorhaben einher gehende Eingriff bleibt auf das unabdingbare Mindestmaß beschränkt und wird durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen gemäß den dieser Planfeststellung zugrunde liegenden Unterlagen in vollem Umfang ausgeglichen. Im Übrigen haben die obere und die untere Naturschutzbehörde dem Bauvorhaben einschließlich der naturschutzrechtlichen Maßnahmen zugestimmt.

9.3.12 Sicherstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Abschließend ist festzuhalten, dass der Planfeststellungsbeschluss Rechtsgrundlage für die Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich eventuell erforderlich werdender Enteignungen ist. Nicht abzustellen ist dabei auf die Enteignungsermächtigung in § 38

HENatG. Das ergibt sich daraus, dass Ausgleich und Ersatz Folgemaßnahmen des Vorhabens darstellen, die gesetzlich zwingend mit diesem anzuordnen und durchzuführen sind. Der Träger der Straßenbaulast der Bundesfernstraßen hat das Enteignungsrecht nach § 19 FStrG auch zur Durchführung der ihm in einem fernstraßenrechtlichen Planfeststellungsbeschluss auferlegten, naturschutzrechtlich gebotenen Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz für die Eingriffe in Natur und Landschaft, die das Vorhaben zur Folge hat (vgl. auch die Ausführungen unter nachstehender Nr. 10 [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft]). Die Maßnahmen sind zur Erreichung des mit ihnen verfolgten Zwecks geeignet und erforderlich und führen keinen Nachteil herbei, der erkennbar außer Verhältnis zu dem beabsichtigten Erfolg steht (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 -, NVwZ 1997, 486 = DVBl 1997, 68 = Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8; und VGH Mannheim, Urteil vom 20. Februar 1992 - 5 S 2064/91-, NVwZ 1993, 595).

Nach den Festlegungen im Grunderwerbsverzeichnis mit *den* zugehörigen *Deckblätter* (lfd. Nr. 20, 20a *und 20d* der festgestellten Unterlagen) ist der Erwerb der Ausgleichsflächen - soweit diese nicht bereits im Eigentum des Trägers der Straßenbaulast und der Stadt Hessisch Lichtenau stehen - durch den Träger der Straßenbaulast vorgesehen. Im Einzelfall können allerdings die Flächen, soweit möglich, im Eigentum der betroffenen Eigentümer verbleiben, wobei dann eine dauerhafte Beschränkung im Grundbuch eingetragen werden soll.

Zur Frage, ob Grundstücke im Eigentum des Betroffenen verbleiben können, ist Folgendes grundsätzlich zu bemerken:

Auch wenn die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch zu nehmenden Grundstücksflächen gegen eine angemessene Entschädigung in Geld (wie für Nutzungsausfall) im Eigentum des jeweiligen Grundstückseigentümers verbleiben können, so geht die Planfeststellungsbehörde vorliegend grundsätzlich davon aus, dass der betroffene Eigentümer die Übernahme des Eigentums wegen der wesentlichen Nutzungseinschränkung gegen angemessene Entschädigung von der Bundesstraßenverwaltung verlangen kann.

Es ist jedoch grundsätzlich nicht zwingend, dass die trassenfernen Ausgleichsflächen im Eigentum des Bundes stehen müssen. Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung hat die Grundstücke für die dauerhafte Durchführung der Pflegemaßnahmen nach der Fertigstellung und der Entwicklungspflege - die dieser Verwaltung auf jeden Fall obliegt - ohnehin der Bundesvermögensverwaltung zu übertragen, sofern Dritte diese Pflege nicht übernehmen.

Beispielsweise ist eine Übernahme der Pflege der trassenfernen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entlang von Gewässern, soweit ein Geländestreifen entlang der Ufer aus jeglicher Nutzung herausgenommen

werden soll, durch die Stadt Hessisch Lichtenau sinnvoll. Soweit das Eigentum an den Grundstücken nicht auf die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) übergeht, ist die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit nach § 1090 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) für Zwecke des Naturschutzes ausreichend und entsprechend vorgesehen (vgl. hierzu Erlass des [früheren] Hessischen Ministeriums für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz vom 05.10.1992, StAnz. S. 2783). Eine dingliche Sicherung ist angezeigt, wenn

- der Eigentümer seine Flächen nicht veräußern will, die vorgesehenen Maßnahmen jedoch duldet, oder
- durch die Maßnahme die bisherige Nutzung der Flächen nicht wesentlich geändert oder eingeschränkt wird.

Sofern also Grundstückseigentümer bei den Grunderwerbsverhandlungen keinen Übernahmeanspruch geltend machen, können die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch zu nehmenden Grundstücksflächen insoweit gegen eine angemessene Entschädigung in Geld im Eigentum des jeweiligen Grundstückseigentümers verbleiben. Dies kann für Grundstücke in Betracht kommen, für die im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen beispielsweise eine extensive Bewirtschaftung vorgesehen ist (wie im Bereich der Extensivierung der Nutzung von Grünlandflächen). Die öffentlich-rechtliche Absicherung erfolgt in einem solchen Fall dadurch, dass die dauerhafte Beschränkung der Flächen, wie zuvor dargelegt, ins Grundbuch eingetragen wird.

Für den Fall, dass betroffene Grundstückseigentümer eine diesbezügliche Regelung wünschen, wird das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, insbesondere hinsichtlich der Pflegemaßnahmen, eine entsprechende Vereinbarung (beispielsweise unter Beachtung der Grundsätze des „Vertragsnaturschutzes“) mit den jeweiligen Betroffenen abschließen.

9.4 Bodenschutz

9.4.1 Allgemeines

In den Grundsätzen des Raumordnungsgesetzes (§ 2 Abs. 1 Nr. 5 ROG) ist geregelt, dass für landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeignete Böden nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten vorzusehen sind. Dieser Grundsatz der Raumordnung ist bei der vorliegenden Straßenplanung schon im Stadium der Regional- und Landesplanung beachtet worden. Nach dem geltenden Raumordnungsplan verläuft die neue A 44 teilweise durch ein „Gebiet, in dem die landwirtschaftliche Nutzung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen hat“ (südlich Föhren) und über eine „freizuhaltende Fläche“ (auf der Lichtenauer Hochfläche). Eine entsprechende Prüfung des raumbedeutsamen Straßenbauprojektes mit diesem entgegengesetzten Nutzungsanspruch im Planungsraum hat auf der Ebe-

ne der Regional- und Landesplanung bereits stattgefunden. Im Planfeststellungsverfahren wurden Gesichtspunkte, die zu einer anderen Bewertung hätten führen müssen, weder vorgetragen noch sind solche nach Lage der Dinge erkennbar.

Nach dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das am 1. März 1999 in Kraft getreten ist, sind nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind unter anderem schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG). Schädliche Bodenveränderungen im Sinne dieses Gesetzes sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen (§ 2 Abs. 3 BBodSchG). An das Material aus Böden im Sinne von § 2 Abs. 1 BBodSchG und dessen Ausgangssubstrate einschließlich des Mutterbodens, das im Zusammenhang mit Baumaßnahmen sowie bei anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben, abgeschoben oder ohne nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften behandelt wird, werden besondere Anforderungen gestellt (vgl. § 8 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a BBodSchG i.V.m. § 2 Nr. 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 [BGBl. I S. 1554]). Die in diesem Entwurf der Verordnung enthaltenen Werte (Prüf- und Maßnahmenwerte) und die diesbezüglich vorgesehenen Anforderungen werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht überschritten. Dies gilt auch für die Wirkungspfade Boden - Mensch, Boden - Nutzpflanze sowie Boden - Grundwasser, wie die bisher diesbezüglich gewonnenen Erkenntnisse belegen. Im Übrigen unterliegt Bodenmaterial, welches bei Baumaßnahmen an Verkehrsanlagen des Bundes gelagert oder dort eingebaut wird, nicht den Regelungen des § 12 BBodSchV.

Des Weiteren ist der Boden nach den im Bundesnaturschutzgesetz ausgeprägten Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Abwägung aller an ihn zu stellenden Anforderungen zu erhalten und ein Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit zu vermeiden (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG). Dies ist bei der Festlegung der neuen Trasse der Autobahn 44 sowie des zweibahnigen Querschnittes beachtet worden; auch insoweit ist eine Minimierung des Flächen- und somit des Bodenbedarfes für die Baumaßnahme erfolgt.

Bodenschutz kann aus ökologischer Sicht, wegen der Unselbständigkeit und fehlenden Individualisierung der Böden, nur im Zusammenhang mit den bedingten Strukturen und Vorgängen vorgenommen werden. Die Regelung der Stoff- und Energieflüsse im Naturhaushalt (Regelungsfunktion) ist aus ökologischer Sicht die wichtigste Bodenfunkti-

on. Die Regelungsfunktion der Böden und ihre Leistungsfähigkeit hängen stark von den Land- bzw. Bodennutzungen ab, die ihrerseits wiederum Immissionen und die Ablagerung (Deposition) von Luftverunreinigungen auf der Bodenoberfläche beeinflussen. Da die Bindungsfähigkeit der Böden für Schad- und Belastungsstoffe nicht unbegrenzt ist und Böden nicht oder nur in sehr begrenztem Umfang von aufgenommenen Stoffen befreit oder gereinigt werden können, erhalten die Böschungen der Bundesautobahn eine weitgehend siebwirksame Bepflanzung zur Ausfilterung und Ablagerung von Schadstoffen des Straßenverkehrs (vgl. Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen]).

Die Funktion der Böden als Lebensraum für eine Vielzahl verschiedener Organismengruppen, insbesondere im oberflächennahen Bereich, ist schutzwürdig. Deshalb wird im Rahmen der Baumaßnahme anfallender Oberboden (Mutterboden) besonders ausgehoben, besonders gelagert und damit in nutzbarem Zustand erhalten und - vorwiegend auf Böschungen - wieder eingebaut. Auch beim Baustellenbetrieb wird auf den Oberboden Rücksicht genommen; insbesondere eine Verdichtung durch Baustellenfahrzeuge wird vermieden, um die Bodenlebewelt nicht unnötig zu zerstören. Außerdem werden durch die entsprechenden Vorkehrungen, wie Einsaat und Bepflanzung, erosionsanfällige Bereiche gesichert.

Dabei wird nicht verkannt, dass der Einsatz schwerer Maschinen, insbesondere bei ungünstigen Witterungs- bzw. Bodenverhältnissen zu Bodenverdichtungen in „tiefen“ Schichten führen kann. Diese verdichtete Schicht kann unter Umständen zu Staunässe führen, weil das Wasser nicht in den Untergrund sickern kann, wodurch Bearbeitungserschwernisse und Ertragsausfälle eintreten können. Auch wenn solche Schäden grundsätzlich zwar im Entschädigungsverfahren zu behandeln sind, so ist es dennoch erforderlich, nach Inanspruchnahme von Flächen, die als Arbeitsstreifen, Erdzwischenlager, Maschinenabstellplatz oder Ähnliches dienen, gegebenenfalls eine Tiefenlockerung vorzunehmen. Dies ist so auch vorgesehen; im Übrigen werden besonders sensible Bereiche bei der Baudurchführung weitestgehend geschont.

9.4.2 Bodenschutz im Untersuchungsraum

Im Untersuchungsraum treten als bodenkundliche Standorttypen semiterrestrische Böden der Talauen, Böden der mehr oder weniger lössbedeckten Becken und Hanglagen, Böden der Höhenzüge/Kuppen (Festgesteinsböden) und Böden anthropomorpher Standorte auf. Auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und den zugehörigen Anhang *sowie den Deckblättern* (lfd. Nr. 11*, 11d,* 11.4 *und 11.4d* der Unterlagen) verwiesen.

In den Talauen von Steinbach und Stedtebach sind überwiegend tiefgründige Auengley anzutreffen. Diese Auengley sind aus Sedimenten,

meist erodiertem Bodenmaterial entstanden. Ausgangsmaterial bildet Auenlehm über Talablagerungen (Kies, Sand), örtlich auch über anderen geologischen Formationen. Auen- und Quellgley sind grundwasserbeeinflusste Böden, wo – bei nicht entwässerten Standorten – nahezu ganzjährig nasse (grundwassererfüllte) Horizonte etwa 4-8 m unter Geländeoberkante liegen. Im Winterhalbjahr werden die Auengley in der Nähe der Fließgewässer überflutet.

In den Auen liegen die Grundwasserstände geländenah oder geringfügig tiefer. Dies trifft hier für die für als feucht, nass oder wechselfeucht kartierten Flächen und teilweise auch im Bereich der angrenzenden Extensivgrünländereien zu. Solche Flächen sind vor allem im unteren Steinbachtal und oberen Stedtebachtal sowie nordöstlich von Hessisch Lichtenau anzutreffen.

Für die übrigen, insbesondere die intensiver genutzten Standorte ist aufgrund der Entwässerung durch Dränage oder auch wegen tief eingeschnittener Vorfluter von tiefer liegenden Grundwasserständen auszugehen.

Böden der Becken und Hangfußlagen treten auf der Hessisch Lichtenauer Hochfläche, in der Agrarlandschaft südlich Föhren und am Mühlenberg auf. Dabei handelt es sich um großflächig vorkommende Braunerde-Pelosole, im Zentrum der Lichtenauer Hochfläche um Pseudogley und im südlichen Randbereich der Lichtenauer Hochfläche um Pseudogley-Parabraunerde aus lösslehmhaltigem bis –reichem Solifluktionsmaterial. Die Rinnen und Nebentälchen werden teilweise aus lösslehmreichem Kolluviallehm gebildet. Überwiegend sind diese Böden als frisch, teilweise auch wechselfeucht zu bezeichnen. Die Agrarflächen südlich Föhren sind sehr homogen strukturiert; einzig auftretender Bodentyp ist eine Braunerde aus lösslehmarmem Material über großflächig vorherrschendem mittleren Buntsandstein.

Am unteren Steinbach sowie im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche ist im Umfeld der Stedtebachquellbereiche und am Ortsrand von Hessisch Lichtenau ein wechselfeuchter Standort gegeben, was sich auch in der Vegetation als Pfeifengraswiese ausdrückt. Unterhalb dieser Wiese am Bahnhof ist unter einer sperrenden Tonschicht gespanntes Grundwasser in einer Tiefe von ca. 1-3 m unter Geländeoberkante anzutreffen, so dass der Wasserbedarf dieser Wiese überwiegend aus Oberflächenwasser (Niederschlagswasser, Hochwasserübertritte der Losse, Interflow) gedeckt wird. Auch für das übrige Feuchtland in diesem Bereich ist ein oberflächenwassergeprägter Wasserhaushalt anzunehmen.

Im Bereich der Höhenzüge und Kuppen dominieren flachgründige Böden wie Rendzina, Braunerde-Rendzina und Lockerbraunerde, die aus lösslehmarmen Soliflukationsmaterial entstanden sind und über Kalkgestein am Schulberg, auf der nördlichen Lichtenauer Hochfläche zum

Eisenberg hin bzw. über Sandstein am Mühlenberg lagern. Charakteristisch sind hohe Skelettanteile, wodurch das Wasser schnell in den Untergrund abgeführt wird. Im Übrigen sind die im Bereich des Schulberg-Tunnels anstehenden feinkörnigen Schluffböden besonders frost- und wasserempfindlich.

Im Bereich anthromorpher Standorte ist der Boden neben vielfältig überprägten Siedlungsflächen in erster Linie durch ehemalige Bodenabbaue und Aufschüttungen (Deponie nördlich des Bahnhofs von Hessisch Lichtenau, Aufschüttung südwestlich von Föhren und im südlichen Steinbachtal) geprägt.

Die Bewertung der Böden gründet auf den Erfüllungsgrad der einzelnen ökologischen Bodenfunktionen, die in ihrer Ausprägung von der am jeweiligen Standort anzutreffenden Nutzungsintensität (Natürlichkeit), dem Bodentyp und der Bodenart abhängig sind. Im Hinblick auf die Seltenheit und die Standortfaktorenkombination (Biotopentwicklungspotential: Sonder-/Extremstandorte als Lebensraum spezialisierter Lebensgemeinschaften) spielen die Böden eine wesentliche Rolle. Entscheidender Faktor für die morphologische Natürlichkeit ist die Realnutzung. Dabei gilt, je höher die Nutzungsintensität ist, desto stärker ist der Bodentyp überprägt.

Als Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt hinsichtlich des Naturgutes Boden lassen sich zusammenfassend einerseits die Böden der Höhenzüge und Kuppen am Mühlenberg, Schulberg und am südwestlichen Steilabfall des Eisenberges – die dortigen Böden haben ein sehr hohes ökologisches Entwicklungspotential, soweit sie nicht ohnehin schon eine besondere Bedeutung für spezialisierte Lebensgemeinschaften aufweisen - anführen. Hinzu kommt andererseits das Vorkommen von Auengley in der Steinbach- und Stedtebach-Niederung.

Weiterhin sind die Böden der feuchteren Standorte der Lichtenauer Hochfläche auf Pseudogley und Braunerde-Pelosol sowie die Quellgley am Hasenberg zu nennen.

Diese Böden weisen spezifische Empfindlichkeiten auf gegenüber

- Bodenverlust durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung,
- Strukturveränderungen (Bodenauf- und –abtrag, Verdichtung,
- Schadstoffeintrag und
- Entwässerung.

Flächenhafte, nutzungsbedingte Vorbelastungen stellen die Siedlungen und in geringerem Umfang intensiv genutzte Ackerflächen dar. Strukturell hoch vorbelastet sind insbesondere die versiegelten Verkehrsflächen; dies gilt auch für die trassennahen Bereiche der B 7 bis zu 10 m vom Fahrbahnrand. Im Übrigen wird die Werksdeponie am Bahnhof

Hessisch Lichtenau, die stofflich und strukturell hoch vorbelastet ist, von der Trasse nicht berührt.

In der Flächenschutzkarte Hessen sind Teile des Untersuchungsgebiets als landwirtschaftlich wertvolle Standorte (vorrangige Acker-/Grünlandeignung) dargestellt. Dies trifft insbesondere für den Bereich südlich Föhren, den nördlichen Ortsrandbereich von Hessisch Lichtenau sowie die Stedtebach-Niederung zu. Im Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen sind diese Flächen als Vorranggebiete für die Landwirtschaft festgesetzt. Nach der Standortkarte Hessen weisen die Flächen in erster Linie eine gute Grünlandeignung auf.

9.4.3 Projektspezifische Auswirkungen auf das Umweltmedium Boden

Projektspezifische Auswirkungen auf das Umweltmedium Boden sind vorhaben-, bau- und betriebsbedingte Faktoren. Dabei handelt es sich vorhabenbedingt um die Bodenversiegelung durch die neue Verkehrsfläche, um Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt durch Verdichtungen sowie den Bodenabtrag. Baubedingte Auswirkungen sind die Bodenversiegelung und Bodenverdichtung durch Baustellenverkehr und –einrichtungen sowie die Kontamination durch Schmier- und Kraftstoffe sowie Lösungsmittel. Betriebsbedingte Wirkungen sind die Emissionen infolge von Abgasen, kontaminierten Stäuben, Spritzwasser und Oberflächenabfluss von der Fahrbahn sowie der Eintrag von verschiedenen Gefahrstoffen nach Unfällen.

Zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen werden bei der Bauausführung Zwischenlager von Oberboden als trapezartige Mieten (nach RAS-LP2) angelegt, damit eine Verdichtung, Vernässung und Erosion vermieden werden. Darüber hinaus wird der Oberboden nicht mit Aushub- und Fremdmaterial überschüttet, ebenso werden die Anschüttungen von Böschungen und Auffüllungen zum Zwecke des Reliefausgleichs auf die lokalen Bodenarten abgestimmt.

Zu den betriebsbedingten Auswirkungen zählen Anreicherungen mit Schwermetallen und Taumitteln. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass beim Straßenbetrieb die Oberböden deutlich höhere Gehalte an Schwermetallen aufweisen als die Unterböden. Das gilt auch für alle Extraktionslösungen. Die an bestehenden Straßen ermittelten Konzentrationen sind insbesondere bei den toxischen Schwermetallen Cadmium und Blei insgesamt als gering zu bezeichnen (vgl. REINIKENS, P. (1991): Forschungsbericht „Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Landschaftsfaktoren Boden und Wasser“, S. 44). Dabei nehmen die Konzentrationen mit zunehmender Entfernung von der Straße ab, wobei der größte Rückgang in einem sehr schmalen Band neben der Fahrbahn erfolgt. Schon im 5 m-Abstand geht der Einfluss der Straße stark zurück. Dabei ist die Breite vom Einfluss des Spritzwassers abhängig; jenseits des unmittelbaren Spritzwasserbereiches wird das jeweilige Grundniveau erreicht. Dieser Bereich wird vor-

liegend durch die straßenbegleitende Bepflanzung begrenzt und somit die Ausbreitung eindeutig positiv beeinflusst.

Wie Untersuchungen belegen, haben straßenbegleitende Gehölzstreifen Auswirkungen auf Boden- (0 bis 10 cm Tiefe) und Aufwuchsgehalte in Bezug auf Schwermetalle wie Blei (Pb), Cadmium (Cd) und Zink (Zn) sowie auf Mineralöl-Kohlenwasserstoffe (CnHm). Dabei ist eine Erhöhung der Bodenkonzentrationen und der Pflanzengehalte vor Gehölzstreifen und eine Reduzierung hinter dem Straßenbegleitgrün zu verzeichnen (vgl. auch UNGER, H.-J., PRINZ, D., (1992): a.a.O.).

Bei Kupfer (Cu) und Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) steigen die Konzentrationen in Böden und Aufwuchs mit zunehmender Fahrbahnnähe, doch eine Abhängigkeit zum Verkehrsaufkommen ist weniger deutlich. Auch die Unterschiede der Konzentrationen in Böden und Aufwuchs der Gehölzstandorte fallen geringer aus als beispielsweise bei den vorgenannten Schwermetallen. Bei Nickel (Ni) und Chrom (Cr) lassen Boden- und Aufwuchskonzentrationen keine Beziehungen zum Verkehrsaufkommen erkennen. Beim Aufwuchs ist jedoch eine Konzentrationszunahme mit abnehmender Fahrbahnentfernung festgestellt worden.

Bei Aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTX-Aromaten) und Phenolen sind Abhängigkeiten vom Verkehrsaufkommen und Fahrbahnabstand bisher nicht bemerkt worden. Dies gilt auch bei Polychlorierten Biphenylen (PCB).

Die verkehrsbedingten Schwermetalle sind nicht abbaubar, da sie überwiegend als Partikel in nicht löslichen Verbindungen eingetragen werden. Sie reichern sich in den straßenbegleitenden Oberböden an und sind in der Regel nicht mobilisierbar. Eine Verlagerung mit Sickerwasser findet bei Blei, Zink und Cadmium nicht statt. Kupfer wird wegen seiner anderen Eigenschaften ausgewaschen (siehe REINIKENS, a.a.O.).

Obwohl NaCl sehr leicht im Wasser löslich ist, wird es nicht sofort über den Sickerwasserstrom ins Grundwasser verlagert. Sowohl die Na^{+}- als auch die Cl^{-}-Ionen lagern sich in Abhängigkeit von der Nährstoffversorgung des Bodens an freien Austauscherplätzen an und werden entsprechend der Bodeneigenschaften und des Bodenwasserhaushaltswertes verzögert ausgewaschen. Häufig sind es nährstoffärmere Unterböden, in denen größere Mengen gespeichert werden. Die Straße ist zwar die Hauptquelle, aber nicht die einzige, insbesondere was Chloride angeht. Die höchsten Werte der Natriumkonzentrationen treten in den Unterböden im Muldenbereich ein. Bei einem höheren Tonanteil der schluffigen Böden werden die Streusalze stärker akkumuliert. Die Konzentrationen im Sickerwasser hängen von der Menge des festgehaltenen Natriums ab. Dabei führt die Hauptwindrichtung zu einem stärkeren Eintrag.

Folgende nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des festgestellten Vorhabens in Bezug auf das Schutzgut Boden sind als anlagebedingt zu werten:

- die Versiegelung von Bodenflächen mit mindestens mittlerer Wertigkeit und somit der Verlust von Boden,
- die Überbauung von Boden mit mindestens mittlerer Wertigkeit bzw. hoher Empfindlichkeit und somit der Veränderung der Bodenstruktur und dem Verlust des natürlichen Bodens.

Neben der Versiegelung und Überbauung von unversiegelten Böden ist außerhalb der Tunnel- und Brückenabschnitte die Beeinträchtigung von Böden mit besonderer Bedeutung hervorzuheben. Zu nennen sind hier die Feuchtgebiete und die Standorte von Auengley in dem Steinbachtal sowie trockenere Standorte (Rendzina / Braunerde-Rendzina) am Schulberg, aber auch die naturnahen, relativ ungestörten Böden unter extensiv bzw. nicht genutzten Vegetationsbeständen, vor allem Wald am Mühlenberg und Extensivgrünland östlich des Schulbergs, im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche und am Walberg. Im Bereich der trockenen Standorte des Schulberges handelt es sich lediglich um punktuelle dauerhafte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Tunnelportale. Den Waldflächen am Mühlenberg kommt zusätzlich eine Funktion als Bodenschutzwald zu. Unter Berücksichtigung auch des Alters der dortigen Fichtenbestände wird dieser Eingriff als ein solcher in Böden besonderer Bedeutung bewertet. Im Bereich der Brücken (überspannte Flächen) ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch mikroklimatische Änderungen, Regenverschattung oder Ähnliches nicht als erheblich anzusehen, sondern spielt nur in Verbindung mit empfindlichen Biotoptypen eine Rolle und ist von daher unter Nr. *9.2.4* [Naturschutz und Landschaftspflege] abgehandelt worden.

9.4.4 Ausgleichs- und Kompensationsbedarf Naturgut Boden

Erheblich sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen und der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Bodens immer dann, wenn die Funktionen vollständig beseitigt oder diese bzw. die Bodenbeschaffenheit nachteilig grundlegend verändert werden. In diesem Sinne ist eine Beseitigung des Bodenkörpers mit einer anschließenden Versiegelung in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung. Auch die Entfernung des Oberbodens, insbesondere auf gewachsenen Standorten, durch Abgrabung oder Aufschüttung stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Von einer solchen ist zudem auszugehen, wenn einzelne bodenbestimmende Faktoren und Merkmale wie Wasserhaushalt, Struktur und Nährstoffgehalt gravierend verändert werden, so dass auch eine Veränderung der Bodenentwicklung zu befürchten ist. Ein über das natürliche, geogen bedingte Maß hinausgehender Gehalt an Schwermetallen und organischen Fremdstoffen im Boden ist ebenfalls als erheblich anzusehen (vgl. LAMPERECHT, H.,

LANGER, H., ALBERT, G. und HOPPENSTEDT, A.: Richtwerte für Kompensationsmaßnahmen beim Bundesfernstraßenbau. Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 714 (1996), Hrsg. v. Bundesministerium für Verkehr).

Auf die im Rahmen der Baumaßnahme erforderlich werdenden Aufschüttungen (Dämme und Bodenablagerungen), Abgrabungen (Einschnitte und Tunnelausbrüche) sowie Versiegelungen (befestigte Straßen- und Wegeoberflächen sowie Brückenbauwerke) kann im Hinblick auf die Notwendigkeit des Vorhabens in dem vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, so dass die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft - wie auch die Ausführungen unter Nr. *9* [Belange des Umweltschutzes] zeigen - nicht vermeidbar sind. Die Führung der neuen Bundesautobahn

- im Steinbachtal überwiegend auf einer Brücke zur Vermeidung größerer Dammhöhen,
- im Bereich südlich Föhren und auf der Lichtenauer Hochfläche in einer Einschnittslage
- im Tälchen westlich des Schulberges auf einem Damm und
- in den Bereichen des Schulberges in einem Tunnel, wodurch hier ausgebrochenes Erdmaterial in größerem Umfang anfällt,

ist insbesondere aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes erforderlich und zweckmäßig.

Die in den Einschnittslagen und aus dem Schulbergtunnel anfallenden Bodenmassen werden im Rahmen der Baumaßnahme - sofern sie nicht wie die Massen aus der Seitenentnahme im Bereich Föhren („Einschnitt Föhren“) im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) Verwendung finden - zweckmäßigerweise trassennah abgelagert. Durch die vorgesehenen Geländemodellierungen aus Überschussmassen wird eine bessere Einpassung der Trasse in das Umfeld sowie darüber hinaus ein verbesserter Lärmschutz entlang der A 44 erreicht. Dabei wurde bei der Planung nicht verkannt, dass die Abgrabungen, Aufschüttungen und Versiegelungen die natürliche Bodenstruktur verändern werden. Allerdings werden hier seltene und naturnahe Böden, denen aus ökologischer Sicht eine hohe Bedeutung zukommt, selbst bei der Querung des Steinbachtales oder westlich des Schulberghanges oder auf der Lichtenauer Hochfläche nur in begrenztem Umfang betroffen. Dies gilt auch für die in Anspruch zu nehmenden Grünlandflächen.

Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen einschließlich der natürlichen Vegetation ist bei der Konfliktbewertung erkannt und hierfür werden entsprechende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen durchgeführt (auf die Ausführungen unter Ziffer I, Nr. *6.2.5* [Schutzgut „Boden“] sowie zu Ziffer I, Nr. *9.3* [Naturschutz und Landschaftspflege] wird verwiesen). Beispielsweise wird der Ober- vom Unterboden nach DIN 18320 getrennt; dabei lässt sich eine Störung des gewachsenen

Bodens nicht vermeiden. Soweit Bodennutzungsfunktionen für die Landwirtschaft wegfallen, ist dies bei der Entschädigung, auch in den Bereichen der seitlichen Erdablagerungen und der Ausgleichsmaßnahmen, zu berücksichtigen. Des Weiteren wird die DIN 19731 Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial als einschlägiges technisches Regelwerk im Sinne eines sachgemäßen Umgangs mit Bodenmaterial beachtet.

Die Damm- und Einschnittsböschungen, werden in flachen und unteren Bereichen der Einschnitte mit Extensivrasen gemäß DIN 18917 angesät. Auf den Böschungen und Aufschüttungen werden Immissionsschutz- und Gestaltungspflanzungen vorgenommen. Eine Sukzession von Böschungsflächen ist nur möglich, wenn Erosionen nicht auftreten können (flache Bereiche) oder ein entsprechender Boden ansteht. Soweit Böschungen vegetationsfrei bleiben, können - wie Untersuchungen gezeigt haben (vgl. R. MEDERAKE und W. SCHMIDT, Pflege-Versuche zur Sukzessionslenkung auf Straßenbegleitflächen, 1992) - durch eine differenzierte Pflege schon innerhalb weniger Jahre zum Teil beachtliche Veränderungen herbeigeführt werden. Vorliegend ist von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung in den Unterlagen eine derartige Pflege der Böschungen nur in geringem Maß vorgesehen, so dass von daher auch eine entsprechende höherwertige Einstufung dieser Straßenseitenflächen bei der Kompensation erfolgte.

Der Ausgleichs- und Kompensationsbedarf für das Naturgut Boden – *die Werte nach der Planänderung sind Kursiv in Klammern geschrieben* – stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 28: Ausgleichs- und Kompensationsbedarf Naturgut Boden

Boden	Versiegelt	Überbaut	Beeinträchtigung Baufläche	Beeinträchtigung Schadstoffeintrag	Kompensationsbedarf
Boden allgemeiner Bedeutung	*(3,66 ha)* 4,06 ha	*(18,23 ha)* 19,67 ha *5,616 ha*[2)]	*(2,08 ha)* 1,30 ha *3,964 ha*[2)]	*(0,80 ha)* 1,16 ha	Entsiegelung*:* 0,17 ha Standortaufwertung*:* *(ca. 9,5 ha)* ca. 10,5 ha
Boden besonderer Bedeutung[1)]	*(1,36 ha)* 1,37 ha	*(5,29 ha)* 5,42 ha *1,013 ha*[2)]	*(2,40 ha)* 3,05 ha *0,502 ha*[2)]	*(1,93 ha)* 2,19 ha	Standortaufwertung: *(ca. 7,5 ha)* ca. 8,5 ha
Gesamt	***(5,02 ha)*** **5,43 ha**	***(23,52 ha)*** **25,09 ha** *6,629 ha*[2)]	***(4,48 ha)*** **4,35 ha** *4,466 ha*[2)]	***(2,73 ha)*** **3,35 ha**	**Entsiegelung: 0,17 ha** **Standortaufwertung:** ***(ca. 17,0 ha)*** **ca. 19,0 ha** *2,7 ha*[3)]

Anmerkungen:

1) Werte einschließlich Bodenschutzwald

2) im Rahmen der VKE 31 bereits bilanzierter Eingriff für die Seitenentnahme "Einschnitt Föhren"

[3)] im Rahmen der VKE 31 bereits bilanzierter Kompensationsbedarf für die Seitenentnahme "Einschnitt Föhren", der bei der VKE 31 kompensiert wird

9.4.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Naturgut Boden

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Eingriffe in das Naturgut Boden sowie die Naturgüter Wasser und Klima/Luft sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

Tabelle *29*a: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Naturgüter Boden, Wasser und Klima/Luft[*)]

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	Betroffene Fläche (in ha)/Anzahl			Maßnahmen	
	bau-bedingt	betriebs-bedingt	anlage-bedingt	Nr.	Maßnahmenbeschreibung
Anlagebedingter Verlust (versiegelt, überbaut [kursiver Wert] von Böden allgemeiner Bedeutung (mittlere Standorte) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag) einschließlich Beeinträchtigungen von Wasser und Klima/Luft infolge Versiegelung/ Überbauung und Schadstoffeintrag (Konflikt KA V)	-	1,155	4,059 19,665	A 1	Entsiegelung und Rekultivierung von Bodenflächen im Rahmen der Verlegung der Föhrenstraße, Aufhebung eines landwirtschaftlichen Wegeteilstücks: 0,17 ha
				A/G 2	Anlage von Hecken und Gebüschen: 2,48 ha
				A/G 3	Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren durchsetzt mit Gehölzen: 1,83 ha
				G/A 7	Anlage von wegbegleitenden Baumreihen: 0,092 (0,65 ha angerechnet)
				A/G 5	Anlage von Wegbegleitenden Baumreihen: 0,082 ha (0,065 ha angerechnet)
				A/E 2.1	Entwicklung eines Waldrandes: 0,72 ha
				A/E2.2	Anlage von Hecken: 0,22 ha
				A/E 2.4	Anlage und Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken: 3,74 ha
				A/E 4.5	Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen i.V.m. Einzelsträuchern am Hasenberg: 0,28 ha
Anlagebedingter Verlust (versiegelt, *überbaut [kursiver Wert]* von Böden besonderer Bedeutung (Sonderstandorte, seltene und relativ naturnahe Böden) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag) einschließlich Beeinträchtigungen von Wasser und Klima/Luft infolge Versiegelung/Überbauung und Schadstoffeintrag (Konflikt KA V*)	-	2,19	1,372 *5,417*	A/E 3.3	Umwandlung von Acker und Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 4,90 ha
				A/E 4.1	Anlage eines Feldgehölzes im nordwestlichen Randbereich des Hasenberges: 0,41 ha
				A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren: 0,35 ha
				A/E 4.3	Entwicklung von Gras- und Staudenfluren: 1,02 ha
				A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer und feuchter Standorte / Ufergehölzsaum im Wechsel Gras- und Staudenfluren beiderseitig des Gewässerlaufs im südöstlichen Bereich des Hasenberges: 0,56 ha
Baubedingter, temporärer Verlust (Bauflächen/Lagerflächen, Baustraßen) von Böden allgemeiner Bedeutung (mittlere Standorte); Beeinträchtigung durch baubedingte Luftschadstoff-, Staubemissionen (Konflikt KA 1)	1,297	-	-	A/E 2.1	Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren: 0,92 ha (0,27 ha angerechnet)

Baubedingter, temporärer Verlust (Bau-, Lagerflächen, Baustraßen) von Böden besonderer Bedeutung (Sonderstandorte, seltene und relativ naturnahe Böden); Standortveränderung / Veränderung des Bodenwasserhaushaltes; Beeinträchtigung durch baubedingte Luftschadstoff-, Staubemissionen (Konflikt KA 2)	3,050	-	-	A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 2,39 ha
Verlust / Beeinträchtigung (bau- und anlagebedingt) von klimawirksamen Gehölzstrukturen (Nadelwald / Wald, ältere Gehölze / Strukturtyp II bis III) (Konflikt KA 3)	0,933	-	1,506	A/G 2	Anlage von linienhaften Hecken und Gebüsch im Wechsel mit Staudenfluren auf Böschungen der Modellierflächen: 2,48 ha
				A/G 3	Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren durchsetzt mit Gehölzen im Bereich der Modellierungsflächen: 1,83 ha
				A/E 2.2	Entwicklung eines Waldrandes: 0,72 ha
				A/E 2.3	Anlage von Hecken (frische Standorte): 0,16 ha
				A/E 2.4	Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren in Verbindung mit Hecken und Waldrand: 3,74 ha (anrechenbar: 0,75 ha
				A/E 4.1	Anlage eines Feldgehölzes: 0,41 ha
				A/E 4.2	Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren: 0,35 ha
				A/E 4.4	Anlage von Hecken frischer und feuchter Standorte / Ufergehölzsaum im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren beiderseitig des Gewässerlaufs im südöstlichen Bereich des Hasenberges: 0,56 ha (0,22 ha anrechenbar)
Schadstoffeintrag im Bereich der Kaltluftleitbahnen (Konflikt KA 4)	n.q.	n.q.	n.q.		siehe die vorstehend zuletzt genannten Maßnahmen
Bachverlegung / -querung eines namenlosen Baches (Konflikt KA 5)	n.q.	n.q.	n.q.	G/A 8	Landschaftliche Einbindung der Bachverlegung im Bereich der L 3225
Fließgewässerquerung Steinbach (Konflikt KA 6)	n.q.	n.q.	n.q.	A/E 1.1	Anlage von Hecken und Gebüschen (Feuchtstandorte Ufergehölzsaum) am Ufer des Steinbaches: 0,11 ha
				A/E 1.2	Umwandlung von Fichtenforst im oberen Steinbachtal in standorttypischen Laubwald (Feuchtwals): 0,94 ha
Straßenabwassereinleitung in Losse (Konflikt KA 7)	n.q.	n.q.	n.q.		siehe die vorstehend zuletzt genannten Maßnahmen
Eingriff in das Grundwasser (Schulbergtunnel, östlicher Voreinschnitt, Dränage / Schadstoffeintrag) (Konflikt KA 8)	n.q.	n.q.	n.q.	A/E 3.2	Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 2,39 ha
				A/ 3.3	Umwandlung von Acker / Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 4,90 ha

Anmerkung: n.q. = nicht quantifiziert
*) siehe die Ausführungen unter Nr. *10.5* [Naturschutzrechtliche Abwägung] und Tabelle 30: Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion

Nach der vorgenommenen Planänderung stellt sich der Ausgleichs- und Kompensationsbedarf für das Naturgut Tiere wie folgt dar:

Tabelle 29b: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Naturgüter Boden, Wasser und Klima/Luft[*)]

Art des Eingriffs, Art der Auswirkung	*Betroffene Fläche (in ha)/Anzahl*			*Maßnahmen*	
	bau-bedingt	*betriebs-bedingt*	*anlage-bedingt*	*Nr.*	*Maßnahmenbeschreibung*
Anlagebedingter Verlust (versiegelt, überbaut [gerader Wert] *von Böden allgemeiner Bedeutung (mittlere Standorte) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag)*	-	*0,795*	*3,663* 18,227	*A 1*	*Entsiegelung und Rekultivierung von Bodenflächen im Rahmen der Verlegung der Föhrenstraße, Aufhebung eines landwirtschaftlichen Wegeteilstücks: 0,17 ha*
				A/G 2	*Anlage von Hecken und Gebüschen: 2,48 ha*
				A/G 3	*Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren durchsetzt mit Gehölzen: 1,83 ha*
				A/G 5	*Anlage und Entwicklung von Extensivgrünland i.V.m. Streuobst: 1,02 ha*
einschließlich Beeinträchtigungen von Wasser und Klima/Luft infolge Versiegelung/ Überbauung und Schadstoffeintrag (Konflikt KA V)				*G/A 7*	*Anlage von wegbegleitenden Baumreihen: 0,099 ha*
				A/E 2.1	*Anlage einer Streuobstwiese: 0,92 (0,28 ha angerechnet)*
				A/E 2.2	*Entwicklung eines Waldrandes: 0,72ha*
				A/E 2.3	*Anlage von Hecken: 0,72 ha*
				A/E 2.4	*Anlage und Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren i.V.m. Hecken: 3,74 ha*
				A/E 4.5	*Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren bzw. Säumen i.V.m. Einzelsträuchern am Hasenberg: 0,28 ha*
Anlagebedingter Verlust (versiegelt, überbaut [gerader Wert*]* *von Böden besonderer Bedeutung (Sonderstandorte, seltene und relativ naturnahe Böden) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung (Schadstoffeintrag) einschließlich Beeinträchtigungen von Wasser und Klima/Luft infolge Versiegelung/Überbauung und Schadstoffeintrag (Konflikt KA V*)*	-	*1,928*	*1,359* 5,291	*A/E 3.3*	*Umwandlung von Acker und Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 6,89 ha*
				A/E 4.1	*Anlage eines Feldgehölzes im nordwestlichen Randbereich des Hasenberges: 0,41 ha*
				A/E 4.2	*Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren: 0,14 ha*
				A/E 4.3	*Entwicklung von Gras- und Staudenfluren: 1,02 ha*
				A/E 4.4	*Anlage von Hecken frischer und feuchter Standorte / Ufergehölzsaum im Wechsel Gras- und Staudenfluren beiderseitig des Gewässerlaufs im südöstlichen Bereich des Hasenberges: 0,56 ha*
Baubedingter, temporärer Verlust (Bauflächen/Lagerflächen, Baustraßen) von Böden allgemeiner Bedeutung (mittlere Standorte); Beeinträchtigung durch baubedingte Luftschadstoff-, Staubemissionen (Konflikt KA 1)	*2,075*	-	-	*A/E 2.1*	*Anlage einer Streuobstwiese am südlichen Ortsrand von Föhren: 0,92 ha (0,64 ha angerechnet)*
Baubedingter, temporärer Verlust (Bau-, Lagerflächen, Baustraßen) von Böden besonderer Bedeutung (Sonderstandorte, seltene und relativ naturnahe Böden); Standortveränderung / Veränderung des Bodenwasserhaushaltes; Beeinträchtigung durch baubedingte Luftschadstoff-, Staubemissionen (Konflikt KA 2)	*2,402*	-	-	*A/E 3.2*	*Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 3,31 ha*

Verlust / Beeinträchtigung (bau- und anlagebedingt) von klimawirksamen Gehölzstrukturen (Nadelwald/ Wald, ältere Gehölze/ Strukturtyp II bis III) (Konflikt KA 3)	*0,918*	*-*	*1,520*	*A/G 2*	*Anlage von linienhaften Hecken und Gebüsch im Wechsel mit Staudenfluren auf Böschungen der Modellierflächen: 2,48 ha*
				A/G 3	*Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren durchsetzt mit Gehölzen im Bereich der Modellierungsflächen: 1,83 ha*
				A/E 2.2	*Entwicklung eines Waldrandes: 0,72 ha*
				A/E 2.3	*Anlage von Hecken (frische Standorte): 0,22 ha*
				A/E 2.4	*Anlage und Entwicklung von Gras- und Staudenfluren in Verbindung mit Hecken und Waldrand: 3,74 ha (anrechenbar: 0,75 ha*
				A/E 4.1	*Anlage eines Feldgehölzes: 0,41 ha*
				A/E 4.2	*Anlage von Hecken im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren: 0,14 ha*
				A/E 4.4	*Anlage von Hecken frischer und feuchter Standorte / Ufergehölzsaum im Wechsel mit Gras- und Staudenfluren beiderseitig des Gewässerlaufs im südöstlichen Bereich des Hasenberges: 0,56 ha (0,22 ha anrechenbar)*
Schadstoffeintrag im Bereich der Kaltluftleitbahnen (Konflikt KA 4)	*n.q.*	*n.q.*	*n.q.*		*siehe die vorstehend zuletzt genannten Maßnahmen*
Bachverlegung/ -querung eines namenlosen Baches (Konflikt KA 5)	*n.q.*	*n.q.*	*n.q.*	*G/A 8*	*Landschaftliche Einbindung der Bachverlegung im Bereich der L 3225: 0.40 ha*
Fließgewässerquerung Steinbach (Konflikt KA 6)	*n.q.*	*n.q.*	*n.q.*	*A/E 1.1*	*Anlage von Hecken und Gebüschen (Feuchtstandorte Ufergehölzsaum) am Ufer des Steinbaches: 0,11 ha*
				A/E 1.2	*Umwandlung von Fichtenforst im oberen Steinbachtal in standorttypischen Laubwald (Feuchtwals): 0,94 ha*
Straßenabwassereinleitung in Losse (Konflikt KA 7)	*n.q.*	*n.q.*	*n.q.*		*siehe die vorstehend zuletzt genannten Maßnahmen*
Temporärer Eingriff in das Grundwasser (Schulbergtunnel) (Konflikt KA 8)	*n.q.*	*n.q.*	*n.q.*	*A/E 3.2*	*Extensivierung der Grünlandnutzung, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 3,31 ha*
				A/ 3.3	*Umwandlung von Acker / Ackerbrache in Extensivgrünland, Neuentwicklung von Extensivgrünland: 6,89 ha*

Im Übrigen werden die bei der Baudurchführung anfallenden Bodenmassen im Trassenbereich, soweit Dammstrecken vorgesehen sind, wieder eingebaut, da das Erdmaterial aus den Einschnittsbereichen - wie die Boden- und Baugrunduntersuchungen gezeigt haben - unter Berücksichtigung der Ausführung und des Witterungseinflusses (Durchfeuchtung) als Dammbaustoff geeignet ist. Die Böden oberhalb des felsigen Buntsandsteins sind wasserempfindlich bzw. fließ- und erosionsempfindlich, wobei die bindigen Böden bei Wasserzutritt aufweichen.

Das geplante Tunnelbauwerk durchörtert vom Westen kommend einen schmalen südwestwest-nordostost verlaufenden Höhenzug, den Schulberg mit einer Höhe von 426 m üNN. Es verläuft – regionalgeologisch gesehen – am nordöstlich Rand der Hessischen Senke, hier dem Altmorschen-Lichtenauer Graben. Das Gebirge ist in Bruchstollen zerlegt. Störungen verlaufen überwiegend in südsüdwest-nordnordöstlicher Richtung. Im Nahbereich ist der Gesteinsverband verbogen, verkippt und/ oder zerstört. Der Baugrund des geplanten Tunnels wird aus den Gesteinen des Mittleren und Oberen Muschelkalks sowie des Mittleren

Keupers aufgebaut. In der nordwestlichen Tunnelhälfte, die bergmännisch durchfahren wird, stehen im Mittleren und Oberen Muschelkalk Kalksteine, Mergelsteine und Dolomitsteine an. Der Mittlere Keuper, der im mittleren Tunnelabschnitt ansteht, wird aus Sandsteinen und Ton-Schluffsteinen aufgebaut.

Der Abschnitt in Deckelbauweise liegt in Schichten des Mittleren Keupers mit Schluf-, Ton-, Mergel- und Dolomitsteinen sowie teilweise Sandsteinen. Bereichsweise sind auch fein- bis gemischtkörnige Lockergesteine, das heißt Rückstände einer Gipsauslaugung, sowie Verwitterungsprodukte der oben erwähnten Festgesteine vorhanden. Die durch die Verwitterung verursachte Veränderung der Gesteine reicht bis unter das Niveau des Tunnels. Aufgrund von durch Auslaugung verursachten Sackungen der überlagerten Schichten können lokal „chaotische" Lagerungsverhältnisse auftreten. Auf jeden Fall ist mit einer Auflockerung des gesamten Gebirgsverbandes zu rechnen. Die im Schilfsandstein auftretenden, inkohlten Pflanzenreste können zur Bildung von Methangas führen. Da das Gebirge aufgelockert und der Tunnel oberflächennah verläuft, dürfte dieses Methangas weitgehend ausdiffundiert sein und sollte keine Gefahr für die Tunnelarbeiten darstellen. Bei vergleichbaren seichten Bauwerken mit ähnlichen geologischen Verhältnissen ist den Gutachtern keine Methanausbildung bekannt.

Im Hinblick auf das im Planungsabschnitt VKE 31 sich ergebende Massendefizit von etwa 160.000 m^3 – dort steht dem Ausbruchmaterial in einer Größenordnung von 500.000 m^3 ein Bedarf an Erdmassen von 660.000 m^3 gegenüber - werden Bodenmassen aus dem Teilabschnitt der VKE 20 heran geschafft, und zwar aus der planfestgestellten Seitenentnahme aus dem in der vorliegenden Planung vorgesehenen Einschnitt im Bereich Föhren, da hier in einer Einschnittslage Überschussmassen in größerem Umfang anfallen. Bei dem dort anfallenden Erdmaterial handelt es sich überwiegend um festen fein- bis großkörnigen Sandstein, der erfahrungsgemäß für den Wiedereinbau in Dammstrecken geeignet ist. Der Transport des dort gewonnenen Materials soll mit Lastkraftwagen über das öffentliche Straßennetz (B 7) erfolgen.

Weitere Überschussmassen in einer Größenordnung von 580.000 m^3 werden in Form von Geländemodellierungen eingebaut, und zwar

- im Bereich Föhren ein Auftragsvolumen von 180.000 m^3 (auf 4,27 ha),
- südlich der Autobahnanschlussstelle in Form einer großflächigen Terrassierung vorhandener Ackerflächen mit einem Auftragsvolumen von 250.000 m^3 (auf 7,86 ha),
- im Bereich des Regenrückhaltebeckens mit einem Auftragsvolumen von 15.000 m^3 (auf 0,62 ha),
- am Schulbergwesthang auch zur Verbesserung der Einpassung des Bauwerkes in die Landschaft mit einem Auftragsvolumen von 45.000 m^3 (auf 1,24 ha) sowie

- im Bereich „Vor der Talhecke“ (auf der Westseite der L 3225 dem Wald vorgelagert) mit einem Auftragsvolumen von 90.000 m^3 (auf 3,38 ha) (vgl. Maßnahmen-Nr. G/S 6).

In den tiefen Einschnittslagen südlich der Siedlung Föhren sollen die Böschungen in der Lockersteinsüberlagerung mit Neigungen von 1:1 ausgeführt werden. im darunter anstehenden Sandstein mit Schluff- / Tonsteinzwischenlagen können Neigungen von 1:1 angesetzt werden. Ob eine ein Versteilung auf 1:0,5 möglich ist, hängt sowohl von der Gesteinsausbildung und - zusammensetzung als auch von der Schichtlagerung ab und kann endgültig erst beim Öffnen des Einschnittes entschieden werden. Die Anlage von Bermen im anstehenden Sandstein ist möglich; sie können in einem Höhenunterschied von 10 bis 12 m ab Aushubplanum angelegt werden. Falls die Bermen zur Unterhaltung der Böschungen genutzt werden sollen, muss die Breite 2 bis 3 m betragen.

Nach den Untersuchungen steht im Westbereich des Schulberges schichtenlagerungsgestörter fester bis harter Kalk- und Dolomitstein an. Im Ostbereich durchfährt der Tunnel halbfesten Schluffstein mit Sandsteinzwischenlagen. Oberhalb des Festgesteins liegt eine bis 4 m mächtige Schicht aus Auffüllungen, Schluff- und Felsersatz. Nach den derzeitigen Erkenntnissen schwankt der Gebirgs- bzw. Grundwasserspiegel im Verlauf der Tunneltrasse stark. Im Westbereich wurde kein Grundwasser festgestellt, während im Ostteil die Grundwasserstände bis ca. 12 m über der Gradientenhöhe liegen. Daher ist anzunehmen, dass im westlichen Bereich des Tunnels eine geringe Wasserdurchlässigkeit des Gebirges vorliegt und nach Osten hin mit zunehmendem Wasserandrang zu rechnen ist.

Die bisherigen Untersuchungen lassen vermuten, dass sich die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse des östlichen Tunnelbereiches im anschließenden Einschnittsbereich über die Lichtenauer Hochfläche fortsetzen. Insbesondere in den Wintermonaten mit Grundwasserständen geringfügig über der Gradiente zu rechnen ist. Gegebenenfalls müssen bei der Baudurchführung entsprechende Vorkehrungen für den Untergrund des Straßenaufbaues ergriffen werden.

9.5 Klimatische Verhältnisse

Zunächst wird auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und die zugehörigen Anhänge *und Deckblätter* (lfd. Nr. 11*, 11d,* 11.4 *und 11.4d* der Unterlagen) verwiesen.

Großklimatisch gehört das Untersuchungsgebiet zur nördlich gemäßigten Zone im Übergangsbereich zwischen ozeanisch und subkontinental geprägtem Klimaraum. Der dem Mittelgebirgstypus (Höhenstufe 300 bis 600 m üNN) zuzuordnende Raum weist eine durchschnittliche mittlere Niederschlagssumme von 750 bis 840 mm/a auf. Das Niederschlags-

maximum liegt in den Sommermonaten. Die mittlere Jahressumme des Niederschlags beträgt in Hessisch Lichtenau sogar 881 mm. Die mittlere jährliche Lufttemperatur für das Wehre- und Lossetal beträgt 8° Celsius. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 2 bis 5 m/sec., Winde aus östlichen und nordwestlichen Richtungen sind gleichhäufig, ausgeprägte bioklimatische Reize fehlen, allerdings weisen die Niederungen 30 bis 50 Nebeltage (Talnebel) auf.

Innerhalb dieses makroklimatischen Rahmens lassen sich mesoklimatische Unterschiede feststellen. Die Unterschiede können in Form von Klimatopen – als klimatisch homogene Einheiten – beschrieben werden. Folgende Klimatope werden im Untersuchungsraum angetroffen:

- Freilandklima der Niederungen (Niederungsklima)
  Struktur: Niederungen der größeren Bäche Steinbach und Stedtebach, Grünland und Brachfläche, Acker, Ufergehölz, Talgefälle ≤ 2°, teilweise in der Stedtebach-Niederung ≤ 1°.

- Freilandklima der Haupthanglagen (einschließlich Kuppen)
  Struktur: Acker, Grünland, Hecken und flächige Gehölze (Fichtenriegel, Feldgehölze, Gehölzanpflanzungen). Hangneigung > 2° bis ≤ 10°, in Plateauanlagen, an den Unterhängen der Talränder und in Nebentälern > 2° bis 5° und südlich bis südwestlich exponierter, wenig reliefierter Unterhänge südlich von Föhren sowie Teile der Hessisch Lichtenauer Hochfläche, auch ≤ 2°.

- Waldklima
  Struktur: Große zusammenhängende Waldflächen ab einem Bestandsdurchmesser von > 200 m.

- Klima kleiner dörflicher Siedlungen, Gewerbeklima
  Struktur: dörfliche Siedlung ohne große Gewerbegebiete, Mischgebiet / Wohnbauflächen, überwiegend locker, im Kern etwas verdichtete Bebauung sowie Industriegebiete am Rand von Hessisch Lichtenau.

Als wesentliche klimatische Ausgleichsfunktionen sind im Untersuchungsgebiet die Kaltluftbildung / der Kaltluftfluss und die Luftgeneration zu nennen. Schwach ausgeprägte Kaltluftflüsse von kurzer Dauer sind an unbewaldeten und unbebauten Hängen bei Hangneigungen ab 2° zu erwarten, ab 5° sind Kaltluftflüsse mit relevanter Ausgleichswirkung möglich. Für Talsohlen mit ≤ 1° Gefälle ist in der Regel kein Kaltluftfluss (Talwind) zu erwarten, die Funktion als Kaltfluftleitbahn ist somit weniger ausgeprägt. Die Intensität der Kaltluftbildung hängt von der Vegetationsstruktur ab. Günstig sind Acker und Grünland, insbesondere Feuchtgrünland bzw. Feuchtgebiete.

Das Untersuchungsgebiet weist insgesamt die Funktion eines Kaltluftbildungs- bzw. Kaltluftsammlungsgebietes auf, mit Kaltluftflüssen an den Hanglagen, Talwinden in den Talräumen (Kaltluftleitbahnen) sowie Kaltluftstau in den Niederungen / Tälern vor Hindernissen (Dämmen) bzw. an den Ortsrändern. Hinsichtlich der Luftregeneration kommt den Waldflächen am Mühlenberg sowie nördlich Föhren und auch den Feldgehölzen und großflächigen Gebüschen und Waldriegeln / -breiten, alten Hecken (> 10 m), wie entlang des Wirtschaftsweges zwischen dem Steinbachtal und der Bahnlinie, am westlichen Ortsrand von Föhren, nördlich des Sportplatzes, im Lossetal und am Standortübungsplatz eine lufthygienische Funktion zu. Kleinräumige Sonderklimate innerhalb der Klimatope, wie die Feuchtbereiche (vor allem im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche) stellen lokalklimatische Besonderheiten dar.

In diesem Zusammenhang ist das Auftreten von spezifischen, relevanten klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen mit hoher Bedeutung zu nennen. Besonders erwähnenswert sind hier die ausgeprägte Kaltluftentstehungs- und –abflussflächen im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche sowie südlich von Föhren luftregenerierend wirkende ältere bzw. großflächige Gehölzstrukturen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes ist kein ausgeprägter Wirkungsraum, das heißt eine größere Siedlung, vorhanden, allerdings besteht ein gewisser Ausgleichsbedarf für die Ortslage Hessisch Lichtenau.

Wesentliche Wirkungen können im Untersuchungsgebiet bei austauscharmen Wetterlagen nur von den Süd- / Osthängen der Lichtenauer Hochfläche ausgehen, da hier großräumig unbelastete, unzerschnittene Hangbereiche und Talräume anzutreffen sind, die von Größe, Struktur und ihrem Relief her Kaltluftentstehung und –abfluss zulassen.

Hohe bzw. teilweise sehr hohe Empfindlichkeiten bestehen für die Waldflächen am Mühlenberg und nördlich Föhren, die großflächigeren Gehölzbestände westlich Föhren an der Hangkante des Steinbachtales, die Hangflächen südlich Föhren, das Lossetal, den Ortsrandbereich von Hessisch Lichtenau, das Steinbachtal, das Stedtebachtal und den Standortübungsplatz. Hinsichtlich der Empfindlichkeitseinstufung sind dabei zu nennen:

- Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Unterbrechung räumlich-funktionaler Beziehungen sowie
- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag.

Teile des Steinbachtals und die gesamte Stedtebach-Niederung sind als freizuhaltende Flächen zu nennen. Diese Flächen sind aus klimatischen, landschaftlichen, wasserwirtschaftlichen und anderen Gründen zu erhalten und gegebenenfalls zu gestalten. Sie sind auch von zielwid-

rigen Aufforstungen freizuhalten (RROPN 1995). Denn Waldwiesentäler und Talauen, aber auch landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind wichtige Faktoren für den Luftaustausch zwischen Gebieten mit unterschiedlichen klimatischen Bedingungen. Die vorgenannten Bereiche haben auch für den Arten- und Biotopschutz sowie die Landschaftsästhetik Bedeutung. Die Waldgebiete am Mühlenberg sowie nördlich Föhren haben Klima-, Sicht und Immissionsschutzfunktion.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen stellen der Verlust klimatisch (Kaltluftentstehungsflächen, -leitbahnen) und lufthygienisch (Gehölze) wirksamer Strukturen durch Versiegelung und Überbauung dar. Die Zerschneidung oder Unterbrechung von Kaltluft- und Frischluftleitbahnen spielt im Untersuchungsgebiet in Anbetracht des geplanten Tunnels und der Talbrücke keine Rolle. Dies gilt auch für die Talniederung westlich des Schulberges. Von größerer Bedeutung ist die Beeinträchtigung der Hanglagen südlich Föhren, da hier großflächige Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiete zerschnitten werden. Allerdings ist der zugeordnete, nicht von der B 7 oder dem Bahndamm abgeschnittene Siedlungsbereich relativ klein (Bebauung am Schulbergunterhang). Klima-/lufthygienisch wirksame Strukturen, deren Verlust als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung zu bezeichnen ist, stellen ältere Gehölze und Waldflächen, insbesondere am Mühlenberg und die Gehölzstrukturen im Steinbachtal dar.

Baubedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch temporäre Verluste von klimatisch und lufthygienisch bedeutsamen Strukturen. Durch die Staubentwicklung und Fahrzeug-/Maschinenemissionen ist während der Bauphase im Umfeld des Vorhabens insoweit mit Beeinflussungen der Luft zu rechnen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Bereich von Kaltluftleitbahnen und –ansammlungen gegeben. Dabei wird die Luftqualität durch Schadstoffimmissionen lediglich im engeren Bereich der neuen Autobahn beeinflusst. Die vorgesehene Straßenbegleitpflanzung in Form von Gebüschsäumen entlang der Autobahn mildert diese Belastungen, durch Verwirbelungen können auch Bereiche außerhalb der Verkehrsflächen beeinflusst werden. Relevant ist das bisher unbelastete Steinbachtal, in dem es zu einer Schadstoffkonzentration kommen kann.

Wie schon unter Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen] erwähnt, werden Verunreinigungen der Luft und auch des Bodens durch die wesentlichsten Schadstoffkomponenten der Automobilabgase (Kohlenmonoxid, Stickoxid, Kohlenwasserstoffe, Blei, Ruß und Schwefeldioxid) sowie durch Staub und Abfall (durch Verschleiß, Abrieb, Streumittel und Abfälle) durch den Neubau der Autobahn in gewissem Maße zu verzeichnen sein. Diese führen aber nicht zu unzumutbaren Auswirkungen auf Menschen und auch nicht zu unvertretbaren Belastungen des Bodens und der Tiere. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die

Schadstoffemissionen zwischenzeitlich insgesamt zurückgegangen sind und noch weiter zurückgehen werden als bisher prognostiziert (siehe die Veröffentlichung des Arbeitskreises „Luftverunreinigungen an Straßen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in der Zeitschrift „Straße + Autobahn“, 47 (1996), Heft 7).

Ergänzend ist hier anzumerken, dass die Immissionsschutzpflanzungen einen Zielkonflikt zwischen dem Schutz vor Immissionen und der Versorgung mit nächtlicher Kaltluft darstellen können. Vorliegend wird ein solcher Konflikt, soweit geboten, weitgehend durch die Reduzierung der größeren Pflanzungen vermieden, so dass damit den klimatisch-lufthygienischen Belangen ausreichend Rechnung getragen wird. Dabei werden die Pflanzungen im Hinblick auf den erforderlichen Immissionsschutz der Anwohner und der angrenzenden Flächen jedoch siebwirksam ausgebildet.

Da im Übrigen die Luftbewegungen, vor allem die Anteile der Windrichtungen und der Windstillen, die Ausbreitung der Spurenstoffe in der Atmosphäre, die Niederschlagsverteilung, ihre Eintrags- und Austragsbedingungen beeinflussen, ist bei der Ermittlung der Schadstoffimmissionen von der Ausbreitungsklassenstatistik ausgegangen worden. Denn die Ausbreitung der Schadstoffe wird wesentlich durch die Windgeschwindigkeit und die Windrichtung beeinflusst. Dabei bestimmt die Windrichtung den Transportweg und die Windgeschwindigkeit, wie rasch die Luftverunreinigungen verlagert werden. Der Wind kann im Streckenverlauf aufgrund der Geländeform und durch Hindernisse unterschiedlich sein, so dass inhomogene Windfelder in dem orographisch gegliederten Gelände im Umfeld der geplanten Straßenbaumaßnahme den Regelfall darstellen.

Im Übrigen wird ein aus allgemeiner lufthygienischer Sicht anzustrebender ausreichender Abstand der neuen Straße zu den Wohngebäuden durch die Trassenführung der A 44 erreicht. Die Trasse ist ausreichend vom bebauten Ortsrand - auch von der Siedlung Föhren und dem Aussiedlerhof - entfernt, so dass auf die klimatischen und lufthygienischen Anforderungen, die für eine Trassenwahl ausschlaggebend sein können, erfüllt werden.

Ein Vergleich zwischen Ist- und Planungsstand zeigt, dass sich im Zuge der neuen A 44, die in dem Bereich des Steinbachtales auf einer Brücke und in den Bereichen südlich Föhren sowie auf der Hochfläche in Einschnittslage und im Bereich des Schulberges in einem Tunnel geführt wird, keine wesentlichen Beeinflussungen des kleinräumigen Klimas ergeben werden. Soweit der Kaltluftfluss teilweise beeinflusst wird, ergibt sich auch hier insoweit keine erwähnenswerte Veränderung. Die Kaltluft, die von den unbewaldeten Hängen in das Tal abfließt und sich am Talgrund sammelt, kann fernerhin weitgehend unbehindert abströmen.

Die Überbauung der im Untersuchungsgebiet dominierenden Acker- und Grünlandflächen führt zu einer unbedeutenden Beeinträchtigung des lokalen Wärmehaushalts. Die Versiegelungen bewirken im unmittelbaren Trassenbereich gleichwohl eine graduelle Herabsetzung der relativen Luftfeuchte bzw. einen Anstieg der mittleren Lufttemperatur infolge verringerter Beschattung, fehlender Evapo-Transpiration sowie stärkerer Aufheizung und Wärmespeicherung der Fahrbahnoberflächenbeläge. Daher wird sich das bisher wegen der landwirtschaftlich genutzten Flächen herrschende Freilandklima verändern und tendenziell die charakteristischen Merkmale annehmen, die in baulich verdichteten Gebieten anzutreffen sind. Diese Auswirkungen sind als örtliche Beeinträchtigung anzusehen.

Zum Ausgleich hierfür sieht der festgestellte Plan entsprechende Kompensationsmaßnahmen vor, und zwar in Form von Entsiegelungs- und Rekultivierungsmaßnahmen, der Schaffung von Grünvolumen im Trassenbereich und von Biotopentwicklungsmaßnahmen, die Entwicklung von Extensivgrünland, die Anlage von Gehölzbeständen (vgl. vorstehende *Tabellen 29a und 29b*: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Naturgüter Boden, Wasser und Klima/Luft). Eine Konkretisierung der einzelnen Maßnahmen erfolgt in der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung gemäß den RAS-LP 2, Ausgabe 1993.

Des Weiteren ist anhand der vorgenommenen Untersuchungen und Abschätzungen der Luftschadstoffe festzustellen, dass nächtliche Kaltluftflüsse, die über die neue Straße streichen, sich dabei mit Luftverunreinigungen anreichern. Diese spielen aber weder auf den Freiflächen noch in den Wohngebieten, soweit die Schadstoffe dort einsickern, für die dort zu erwartende Immissionssituation eine wesentliche Rolle. Die durchgeführten Berechnungen belegen, dass eine nachhaltige und ungünstige Schadstoffanreicherung nicht eintreten wird, vor allem da die tatsächlich zu erwartenden Immissionswerte mit hoher Wahrscheinlichkeit geringer oder höchstens so hoch sein werden wie die berechneten Werte. Die für die Bewertung heranzuziehenden Orientierungswerte werden auf keinen Fall überschritten (vgl. die diesbezüglichen Ausführungen unter Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen]).

Die Straßenbegleitpflanzung, die eine gezielte landschaftsbauliche Gestaltungsmaßnahme in Form spezieller Schutzpflanzungen darstellt, führt zu einer Verdünnung, Ausfilterung und Sedimentation von verkehrsbedingten Luftschadstoffen unter Ausnutzung der Filter- und Sedimentationswirkung von Boden und Pflanzen. Sie ist aus klimatisch-lufthygienischer Sicht geboten, da sie vorliegend dem Immissionsschutz der Anwohner dient, und ihr ist - auch wenn sie einen Zielkonflikt zwischen dem Schutz vor Immissionen und der Versorgung mit nächtlicher Kaltluft darstellen können - Vorrang vor der Versorgung mit nächtlicher Kaltluft zu geben.

Durch die neue Straße mit den zusätzlich zu befestigenden Flächen ergeben sich zwar durch Aufheizen gewisse Auswirkungen, die aber aufgrund der intensiven Bepflanzung der Straßenränder jedoch begrenzt sind. Mögliche kleinklimatische Effekte bleiben daher auf die Straßentrasse und deren unmittelbare Umgebung beschränkt. Im Übrigen sind Fernwirkungen auf die Biosphäre dadurch nicht zu erwarten.

Darüber hinaus dient die geplante Bepflanzung auch dem Windschutz, wodurch eine günstige Auswirkung auf die Landeskultur erreicht wird.

Allerdings werden auch ein Teil dieser Ausgangssubstanzen und/oder die fotochemischen Produkte durch vertikalen Transport in die freie Troposphäre transportiert, wo sie zum allgemeinen Anstieg des klimarelevanten Ozons beitragen. Dies ist jedoch für den eng begrenzten Raum, auf den sich die geplante Autobahn auswirkt, irrelevant.

9.6 Gewässer- und Grundwasserschutz

9*.6.1* Gewässerschutz

Im Untersuchungsraum sind als Fließgewässer Steinbach, ein namenloser Bach östlich der L 3225 und der Stedtebach sowie randlich die Losse als Mittelgebirgsbäche kennzeichnend. Schwerpunkt hierfür bildet die Stedtebachaue. Dabei stellen der Walberg und sein westlicher Ausläufer sowie sein Gegenstück im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche als östlicher Ausläufer des Schulberges die Wasserscheide von Wehre und Losse dar. Auf die diesbezüglichen Darstellungen im Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes und den zugehörigen Anhang (lfd. Nr. 11 und 11.4 der Unterlagen) wird insoweit verwiesen.

Die morphologische Struktur der größeren Fließgewässer Steinbach und Losse - diese ist im Werksdeponiebereich verrohrt - ist außerhalb der Ortslage von Hessisch Lichtenau überwiegend naturfern, örtlich auch als naturnah bis bedingt naturnah zu bezeichnen. Der Steinbach stellt sich im nördlichen Randbereich natürlich dar. Die unverbauten Gewässer werden auf größeren Strecken von Ufergehölzen und Uferstaudenfluren begleitet. Der namenlose Bach gilt überwiegend als temporäres und durchgängig als sehr naturfernes Gewässer. Der Stedtebach gilt überwiegend als naturnah.

Die Gewässergüte des Steinbaches ist - abgesehen zwischen der B 7 und der Bahnstrecke - durchweg als gut zu bezeichnen. Der namenlose Bach und die Losse sind mäßig belastet (Güteklasse II). Der Stedtebach weist geringe organische Belastungen auf (Güteklasse I-II).

Die kleineren temporären Gewässer befinden sich im Steinbachtal und auf der Hochfläche sowie am Ortsrand von Hessisch Lichtenau.

Das natürliche Retentionsvermögen der Gewässerniederung ist abhängig von der Morphologie (je naturnäher desto günstiger) und der Nutzungsstruktur der Aue. Es wird bei Gehölzen / Wald und (Extensiv-) Grünland sowie Dauerbrachen als hoch, bei intensiv genutzten Ackerflächen als mittel bewertet. Das Stedtebachtal östlich der Bahnlinie mit hohem Anteil an niederungstypischer Vegetation ist somit sehr günstig zu beurteilen. Darüber hinaus haben das Steinbachtal, das Bachtal westlich des Schulberges und im Südosten und -westen die Losse ein natürliches Retentionsvermögen.

Folgende nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des festgestellten Vorhabens sind in Bezug auf die Oberflächengewässer als anlagebedingt zu werten:

- die Veränderungen der Gewässermorphologie,
- die Flächeninanspruchnahme und die Versiegelung im Einzugsgebiet,
- die Flächeninanspruchnahme und der Verbau des Retentionsraumes,
- der Schadstoffeintrag.

Schwerpunkte sind vorliegend das Steinbachtal mit sehr hoher Empfindlichkeit und das Stedtebachtal mit hoher Empfindlichkeit.

Besonders zu erwähnen sind die anlagebedingten strukturellen Eingriffe in Oberflächengewässer bzw. Gewässerverlegungen - diese sind bereits im Rahmen des Naturgutes „Tiere und Pflanzen“ berücksichtigt worden - und mögliche Beeinträchtigungen des Retentionsraumes der Auen und Fließgewässer. Letzterer Punkt besitzt jedoch im Planungsraum keine Relevanz, da solche Beeinträchtigungen - vor allem durch die weitgespannte Talbrücke - vermieden werden. Auch die betriebsbedingten Auswirkungen sind dort abgehandelt; ergänzend werden hier die sich aus der Verlegung des namenlosen Baches östlich der L 3225 ergebenden Wirkungen betrachtet (vgl. Tabelle 29: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Naturgüter Boden, Wasser und Klima/Luft).

9.6.2 Grundwasserschutz

Für den Grundwasserhaushalt steht insbesondere das Vermögen des Raumes, Grundwasser in ausreichender Menge und Güte im Rahmen natürlicher Wasserkreisläufe zur Verfügung zu stellen, im Vordergrund. Die geologischen Formationen als Grundwasserleiter (Grundwasserdargebot) oder ihre Schutzwirkung gegenüber tiefer liegenden Grundwässern sind im Hinblick auf die Deckschichten und ihre Speicher-/ Reglerfunktion von wichtiger Bedeutung. Weiterhin ist für das Grundwasserdargebot die Grundwasserneubildungsrate bedeutsam, wobei neben der Niederschlagsmenge die Verdunstung (abhängig von Bodenart, Bodenbewuchs und Grundwasserflurabstand) sowie der Direkt-

abfluss (oberflächlich und oberflächennah in Abhängigkeit von Relief, Verdichtung und Versiegelungsgrad) relevant sind.

Folgende nachhaltige und erhebliche Beeinträchtigungen des festgestellten Vorhabens sind in Bezug auf das Grundwasser als anlagebedingt zu werten:

- der Schadstoffeintrag, dies gilt besonders für durchlässige Deckschichten (z.B. Rendzinen über Muschelkalk) oder bei hohen Grundwasserständen,
- die Versiegelung, diese führt zur Verringerung der Grundwasserneubildungsrate (vorliegend wegen der herausragenden Neubildungsraten von > 200 mm/a nur von allgemeiner Bedeutung),
- die Grundwasserabsenkung und die Änderungen des Grundwasserregimes
- sind vorliegend insbesondere in den feuchten Auen mit geringen Grundwasserflurabständen (i.d.R. ≤ 2 m) bedeutsam.

Schwerpunkträume mit erhöhten Empfindlichkeiten stellen die Niederungen des Steinbaches und Stedtebaches sowie der Losse, der Muschelkalkrücken am Schulberg, der Südwestabfall des Eisenberges und Hasenberges sowie die grund- und stauwasserbeeinflussten Standorte (Feuchtbiotope) vor allem im nördlichen Ortsrandbereich von Hessisch Lichtenau dar.

Da beim Naturgut Wasser die hydrogeologische Ausgangssituation im Hinblick auf mögliche Veränderungen des Grundwasserhaushaltes von Interesse ist, sind spezielle hydrogeologische zu den Grundwasserverhältnissen im Lichtenauer Hochland erfolgt. Aus den geologischen Aufschlüssen der damals erstellten Bohrungen sowie Grundwassermessungen in den Bohrstellen wurden Folgerungen bezüglich der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Planungsraum gezogen und die Auswirkungen auf den Planungsraum und die damit verbundenen möglichen Wirkungen der geplanten Straße begutachtet worden. In Kenntnis der besonderen Empfindlichkeit und der besonderen naturschutzfachlichen Wertigkeit des LRT 6510 Pfeifengraswiesen gegenüber Veränderungen des Grundwasserhaushaltes wurde ein über das übliche Maß hinaus gehendes weiteres hydrogeologisches Gutachten im Jahr 1994 erstellt. Dieses kam zu folgendem Ergebnis:

Es treten bei der Baumaßnahme kaum relevante Konflikte im Hinblick auf die Beeinträchtigungen des Grundwassers durch einen Anschnitt grundwasserführender Schichten bzw. durch eine Störung der Grundwasserströmungsverhältnisse auf. Da Grundwasser lediglich in dem östlichen Bereich des Schulberges und im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche in Verbindung mit dem hier anzutreffenden Kalk- / Mergelkalk und Schluffsteinen in den niederschlagsreichen Spätherbst- und Wintermonaten - dies ist im Blick auf die in ökologischer Hinsicht

sensibleren Sommermonate bedeutsam - angetroffen wird, kann es insoweit nur zu temporären Grundwasserabsenkungen kommen. Auf die östlich gelegenen Quellbereiche des Stedtebaches wird sowohl der Tunnel als auch der Einschnitt allenfalls nur einen zeitweiligen geringfügigen Einfluss haben. Da auch dies außerhalb eines ökologisch bedeutsamen Zeitraumes auftritt, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Quellbereiche.

Die Dränagewirkung des Tunnels selbst - dabei handelt es sich um ein abgedichtetes Bauwerk, bei dem das im Tunnel anfallende Bergwasser über Dränagen gefasst und den Mulden der Straßenentwässerung am östlichen Portal zugeführt wird - wird im Vergleich zum Einschnitt als gering eingestuft. Eine erhebliche Auswirkung auf die Vegetation im Nah- und Fernbereich des Tunnels wird durch die Tunneldränage nicht erwartet. Auch auf die östlich gelegenen Quellbereiche des Stedtebaches werden sowohl der Tunnel als auch der Einschnitt letztendlich allenfalls zeitweilig einen geringen Einfluss außerhalb der ökologisch besonders bedeutsamen, niederschlagsarmen Monate haben, wodurch eine erhebliche und nachhaltige Auswirkung auf diese Quellbereiche nicht zu erwarten sind.

Als erhebliche und nachhaltige Eingriffe ergeben sich in Bezug auf das Grundwasser jedoch Entwässerungen und temporäre Grundwasserabsenkungen im Nahbereich der Einschnittslage, die durch die Topographie und die Lage des Einschnitts auf einer Wasserscheide in ihren Auswirkungen aber gemindert werden. Relevant ist die Entwässerung im Trassennahbereich dabei vor allem im Zusammenhang mit dem feuchten Grünland am Schulbergosthang im Bereich des Tunnelvoreinschnittes östlich des Schulbergtunnels.

Das außerhalb der genannten Bereiche örtlich auftretende Schicht-, Kluft- und Bodenwasser ist im Rahmen der Konfliktbeurteilung nachrangig.

Da die Gewährleistung eines möglichst unveränderten Wasserhaushaltes in den ökologisch wertvollen Feuchtbereichen des Planungsraumes wichtige Voraussetzung für den Fortbestand der naturschutzfachlichen Wertigkeit des Lichtenauer Hochlandes ist, im Klageverfahren dies auch von Bedeutung war, hat die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung im Jahr 2002 ergänzende hydrogeologische Untersuchungen veranlasst. Aufgabenstellung des Gutachtens war es, mit einem geeigneten Untersuchungsprogramm eine Grundlage zu schaffen, die geeignet ist, die bisherigen Erkenntnisse über die hydrogeologischen Verhältnisse im Lichtenauer Hochland und des angrenzenden Stedtebachtales viel umfassender und genauer zu belegen. Im Rahmen des Gutachtens wurde der geplante Eingriff des Autobahnbaues auf den Wasserhaushalt der Lichtenauer Hochfläche untersucht und bewertet. Grundlage hierfür war die Erstellung eines Grundwasserströmungs- und Bodenwasserhaushaltmodells. Die Modelle wurden auf der Basis der

Kenntnisse zu den speziellen Standortbedingungen (Hydrogeologie, Boden, Klima) anfertigt. Im Anschluss wurden die Modelle an Hand gemessener Grundwasserstände sowie Saugspannungen kalibriert. Zur Messung der Saugspannungsverhältnisse wurden dazu Tensiometer im Bereich der Pfeiffengraswiese nördlich des Bahnhofs von Hessisch Lichtenau installiert. Bei den Modellrechnungen wurde – entsprechen der technischen Planung – von der im Endzustand abgedichteten Autobahn ausgegangen. Damit ergibt sich nur während der Bautätigkeit ein temporärer Eingriff in das Grundwasser. Mit Hilfe der Modelle wurden die Auswirkungen auf das Grundwasser berechnet und die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf die Pflanzenverdunstung ermittelt. Die Veränderung in den Transpirationsbedingungen ist das entscheidende Maß für die Eingriffswirkung und damit Schädigung der Vegetation.

Die Grundwasserspiegel im Bereich des bergmännischen Vortriebes befinden sich nach den Ergebnissen der hydrogeologischen Erkundung in verschiedenen Niveaus, die bis zu 7 m über den geplanten Tunnel reichen. In den durch Störungen zerlegten verschiedenen Gesteinsschollen treten unterschiedliche Grundwasserhorizonte auf. Diese weisen verschiedentlich sogar gespanntes Wasser auf. Im nordwestlichen Teil der bergmännischen Bauweise liegt der Grundwasserspiegel auf und unterhalb der Tunnelsohle, im Zentralteil verläuft er über der Tunnelfirste. Im Bereich der Deckelbauweise fällt der Grundwasserspiegel von oberhalb der Tunnelfirste allmählich mit Annäherung an das Südostportal bis zeitweise unter die Tunnelsohle ab. Die Grundwasserspiegel über den gesamten Trassenverlauf weisen teilweise starke jahreszeitlich bedingte und niederschlagsabhängige Schwankungen auf. Die Gesteine des Mittleren und Oberen Muschelkalkes bilden den regionalen Hauptgrundwasserleiter und weisen deshalb relativ hohe Durchlässigkeiten auf. Die stark verwitterten Schichten im Mittleren Keuper weisen oberflächennah bessere Durchlässigkeiten auf, als dies aus ihrer petrographischen Zusammensetzung – vielfach Ton- und Schluffsteine – abzuleiten wäre. Dies ist auf die auslaugungsbedingte Auflockerung dieser Gesteine zurückzuführen. Nach den Laborbefunden zur Bodenaggressivität gemäß DIN 4030 ist das Grundwasser als schwach betonangreifend zu bezeichnen.

Unter der gewählten Randbedingung der Auffahrung des Schulbergtunnels (Muschelkalk) in den Monaten Oktober bis April ergibt sich keine Änderung der Verdunstungsbedingungen der Pflanzen in den Feuchtgebieten. Daher werden die Bautätigkeiten in dem Muschelkalk auf dem Schulberg auf diesen Zeitraum beschränkt. So wird eine negative Beeinflussung auf den Bodenwasserhaushalt der grundwasserstandsabhängigen Standorte ausgeschlossen. Östlich des Schulberges soll der Autobahnbau bei Niedrigwasser (Sommer, Herbst) erfolgen, da in diesem Zeitraum die geplante Gradiente weitgehend oberhalb des Grundwassers liegt. Damit wird auch dort eine nachteilige Beeinflussung der grundwasserstandsabhängigen Standorte ausgeschlossen.

Die Bewertung einer alternativen unabgedichteten Bauwerksvariante zeigte, dass insbesondere in Trockenjahren eine Reduzierung der Transpiration zu verzeichnen ist, so dass eine nachteilige Beeinflussung der Vegetation in den Feuchtgebieten nicht ausgeschlossen werden könnte.

Die modelltechnischen Untersuchungen zeigen, dass ein Eingriff in das Grundwasser während der Bautätigkeit erfolgt. Aufgrund der anstehenden speziellen klimatischen und hydrogeologischen Verhältnisse führen die Grundwasserabsenkungen nur bedingt zu einer Veränderung im Bodenwasserhaushalt. Nachteilige Auswirkungen können – wie dargelegt – durch einen entsprechendes Bauablauf und ein angepasstes Bauverfahren für die grundwasserabhängigen Feuchtgebiete ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Randbedingungen

- *Errichtung des bergmännischen Tunnels Schulberg während der Hochwasserphase,*
- *Errichtung des Troges/ Deckelbauweise während der Niedrigwasserphase,*
- *Berücksichtigung eines mittleren und eines extremen Trockenjahres,*
- *Hydraulisch dichte Herstellung der fertig gestellten Bauwerke,*

ist davon auszugehen, dass es zu keinen Schädigungen der Feuchtbiotope, in denen sich Pfeifengraswiesen befindet, kommt (das heißt zu keiner Veränderung der realen Pflanzenverdunstung). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die trassennahen Grünlandflächen bis zu einem Abstand von ca. 170 m (südlich der Trasse) und von 170 bis 270 m (nördlich der Trasse) potenziell nicht grundwasserabhängig sind (bei Niedrigwasser beträgt dort der Flurabstand 3,50 m).

Das östlich der L 3225 auf der Fahrbahn der A 44 anfallende Niederschlagswasser wird über Entwässerungsmulden und Rohrleitungen zum Regenrückhaltebecken 1 im Planungsabschnitt der VKE 31 geleitet. Das aus dem Schulbergtunnel anfallende Waschwasser wird einem Auffangbecken am Ostportal des Tunnels zugeführt. Die Größe dieses Beckens ist für einen möglichen Tanklastzugunfall ausgelegt.

Alles in allem stellen die unmittelbare Flächeninanspruchnahme von Böden durch Versiegelung und Überbauung und damit verbunden die Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser einen Eingriff dar. Zu nennen sind neben der Versiegelung und Überbauung von bisher unversiegelten Böden allgemeiner Bedeutung die Böden mit besonderer standörtlicher Bedeutung (siehe die Ausführungen unter vorstehender Nr. *9.4* [Bodenschutz]). Im Bereich der Brücken tritt durch die überspannten Flächen eine Regenverschattung ein, die separat nicht als erheblich angesehen wird und in Verbindung mit den betroffenen empfindlichen Biotopen beim Naturgut Biotope / Pflanzen abgehandelt wurde (vgl. Nr. *9.3.7.1* [Ausgleichs- und Ersatzbedarf Naturgut Pflan-

zen/ Biotope] und *9.3.7.2* [Kompensationsmaßnahmen Naturgut Pflanzen/ Biotope].

Zu erwähnen ist hier außerdem, dass der betriebsbedingte Schadstoffeintrag mit dem Straßenabwasser in die Fließgewässer und die Änderung von Wasserführung und –qualität durch entsprechende Vorkehrungen weitgehend gemindert ist. Dennoch sich ergebende Beeinträchtigungen können durch eine Erhöhung der Selbstreinigungskraft von Fließgewässern durch naturnahe Gestaltung und Bepflanzung geeigneter Fließgewässerabschnitte und der Quellbereiche sowie eine auentypische Entwicklung von Gewässerniederung im Zusammenhang mit dem Naturgut Biotope/Pflanzen kompensiert werden. Daher sind die betriebsbedingten Auswirkungen dort abgehandelt.

Die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung wird durch Versickerungsmöglichkeiten in Regenrückhaltebecken vermindert werden. Eine weitere Kompensation erfolgt durch die Entsiegelung und Nutzungsextensivierung. Dies gilt auch für die unmittelbaren Eingriffe in das Grundwasser im Bereich des Schulberges. Dort wird eine Kompensation durch die Optimierung von feuchtegeprägten Standorten bzw. im Umfeld von Quellbereichen des Stedtebaches erreicht.

Die Beeinträchtigung des Retentionsvermögens (beschleunigter Oberflächenabfluss durch Versiegelung und Überformung) wird durch eine verzögerte Einleitung in die Vorfluter über ein Regenrückhaltebecken vermindert. Zudem wird eine Verbesserung der Retentionsleistung anderer Flächen durch entsprechende Strukturierung, wie Entwicklung von Hecken, Säumen und Grünland, bewirkt.

Die anlage-, betriebs- und baubedingten Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in das Naturgut Boden abgedeckt. Auf die Ausführungen zu vorstehender Nr. *8.4* [Bodenschutz] wird verwiesen.

9.7 Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen)

Ergänzend zu den unter vorstehender Nr. *9.3* [Naturschutz und Landschaftspflege] gemachten Ausführungen ist Folgendes anzumerken:

9.7.1 Allgemeines zum Artenschutz

Wild lebende Tier- und Pflanzenarten genießen gemäß den in den Naturschutzgesetzen ausgeprägten Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie den hierzu ergangenen Vorschriften besonderen Schutz. Der Artenschutz dient dem Schutz und der Pflege der wild lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen, ihrer Entwicklungsstadien, Lebensstätten, Lebensräume und Lebensgemein-

schaften als Teil des Naturhaushaltes (§ 21 Abs. 1 HENatG i.V.m. *§ 29 Abs. 1* BNatSchG).

Gemäß § 23 Abs. 1 HENatG *a.F. standen* besondere Lebensräume *und Landschaftsbestandteile* in Verbindung mit der Verordnung über bestimmte Lebensräume und Landschaftsbestandteile vom 15. Dezember 1997 (GVBl. I S. 473) unter *besonderem* Schutz *des Gesetzes*. Ausnahmen *konnten* zugelassen werden, wenn die Maßnahmen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind; dies ist auch so in § 20c Abs. 2 BNatSchG vorgesehen. Nach § 23a Abs. 1 HENatG *a.F. waren* die Gewässer sowie ihre Ufer und Überschwemmungsgebiete, die wild lebenden Tieren und Pflanzen besondere und nicht ersetzbare Lebensräume bieten, soweit als möglich zu erhalten und zu entwickeln. Bei allen Maßnahmen in und an Gewässern ist auf die Funktion der Uferbereiche als prägender natürlicher Bestandteil der Landschaft und als vernetzende Verbindung zwischen besonderen Lebensräumen Rücksicht zu nehmen.

Der zwischenzeitlich in Kraft gesetzte § 15d Abs. 1 HENatG ersetzt die im Zeitpunkt der Planung in Kraft befindliche Vorschrift des § 23 Abs. 1 HENatG. Nach § 15d Abs. 1 HENatG in Verbindung mit der Rahmenvorschrift des § 30 BNatSchG n.F. sind besondere Biotope unter gesetzlich Schutz gestellt; denn es ist verboten, sie zu zerstören oder erheblich oder nachhaltig zu beeinträchtigen. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn die Maßnahmen ausgeglichen werden können oder aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind (§ 15d Abs. 2 in Verbindung mit § 30 Abs. 2 BNatSchG) (vgl. unter Ziffer I, Nr. 5.2).

Nach § 15d Abs. 1 HENatG sind die natürlichen oder naturnahen Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche (Nr. 1), Moore, Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen (Nr. 2), offene Binnendünen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trocken-warmer Standorte (Nr. 3), Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalten- und Hangschuttwälder (Nr. 4), offene Felsbildungen (Nr. 5) und Hohlwege, Alleen sowie im Außenbereich Trockenmauern, Feldgehölze, Streuobstbestände und landschaftsprägenden Einzelbäume (Nr. 6).

Die Vorschriften des § 39 Abs. 2 und der §§ 42 bis 50 sowie §§ 60 bis 71 BNatSchG n.F. gelten für wild lebende Tier- und wild wachsende Pflanzenarten unmittelbar (§ 11 BNatSchG), die übrigen Vorschriften (§ 39 Abs. 1, §§ 40 und 41 BNatSchG) sind Rahmenvorschriften.

Wild lebende Tier- und wild wachsende Pflanzenarten genießen gemäß den in den Naturschutzgesetzen ausgeprägten Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie den hierzu ergangenen Vorschriften besonderen Schutz. Der Artenschutz dient dem Schutz und der Pflege der wild lebenden Tiere und wild wachsenden Pflanzen in ihrer natürlichen und historischen Vielfalt (§ 39 Abs. 1 BNatSchG). Nach dieser Rahmenvorschrift umfasst der Artenschutz

1. *den Schutz der Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen,*
2. *den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung der Biotope wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,*
3. *die Ansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets.*

Die Länder treffen unter Beachtung des Art. 22 FFH-RL und des Art. 11 VS-RL sowie des Art. 8 Buchstabe h des Übereinkommens über die biologische Vielfalt geeignete Maßnahmen und erlassen zur Verwirklichung des Arten- und Biotopschutzes weitere Vorschriften, insbesondere über den Schutz von Biotopen wild lebender Tier- und Pflanzenarten (§ 40 Abs. 2 BNatSchG).

Nach § 21 Abs. 1 HENatG dient der Artenschutz dem Schutz und der Pflege der wild wachsenden Pflanzen und wild lebenden Tiere, ihrer Entwicklungsstadien, Lebensstätten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes.

Für besonders geschützte oder vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten sind Schutzvorschriften erlassen worden, deren Ziel es ist, die Arten wild lebender Tiere und wild wachsender Pflanzen zu erhalten (§ 23a HENatG in Verbindung mit § 52 BNatSchG und den hierzu erlassenen Rechtsverordnungen, wie die Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV -) *in der Fassung vom 15. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896). Mit dieser Verordnung sind* Tier- und Pflanzenarten nach § 1 Satz 1 unter „besonderen Schutz“ und nach Satz 2 unter „strengen Schutz“ gestellt worden. *Gemäß § 30b HENatG (früher i.V.m. § 30 Abs. 2 BNatSchG 1998) können Befreiungen von diesen Schutzvorschriften zugelassen werden. Nach § 42 BNatSchG – diese Vorschrift gilt gemäß § 11 BNatSchG unmittelbar – ist es verboten,*

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzten, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebenden Pflanzen der besonders geschützten Arten oder Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten,*

3. wild lebenden Tieren der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören,
4. wild lebenden Pflanzen der streng geschützten Arten durch Aufsuchen, Fotografieren oder Filmen der Pflanzen oder ähnliche Handlungen zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

§ 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 schützen die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten der Tiere (vgl. BVerwG, Urteil vom 11. Januar 2001 - BVerwG 4 C 6.00 -, BVerwGE 112, 321 = NuR 2001, 385). Diese Teillebensräume können Not leidend, ja sogar völlig entwertet werden, wenn andere (nicht gesetzlich enumerierte) notwendige Teillebensräume beschädigt werden. § 42 Abs. 1 Nr. 2 und 4 schützen die Pflanzen (in ihren Teilen und Entwicklungsformen) an ihrem Standort.

§ 43 BNatSchG regelt nur Ausnahmen von Besitzverboten, soweit sich aus einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 5 BNatSchG nicht anderes ergibt. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass Artenschutzprogrammen keine Rechtsverbindlichkeit zukommt, wie dies bei Landschaftsplänen der Fall ist (§ 4 Abs. 2 HENatG i.V.m. § 16 BNatSchG). Nur unter dieser Voraussetzung würde es sich um eine von der straßenrechtlichen Fachplanung strikt zu beachtende Vorgabe handeln (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. September 1990, a.a.O.; Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, DVBl. 1992, 1435 = NVwZ 1993, 572 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 S. 86 = DÖV 1993, 441). Die Privilegierung des § 43 Abs. 3 BNatSchG wird in Bezug auf den Realakt (die Durchführung) eines zugelassenen Eingriffs verstanden, nicht auf dessen Zulassung selbst.

Art. 5 VS-RL verbietet
die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern bzw. Niststandorten europäischer Vogelarten und
ihre absichtliche Störung insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der Richtlinie erheblich auswirkt.

Art. 12 und 13 FFH-RL verbieten für die Anhang IV-Arten
jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten,
das absichtliche Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben und Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Gemäß § 62 Satz 1 Satz 2 BNatSchG – einer ebenso wie die §§ 42 bis 50 BNatSchG unmittelbar geltenden Vorschrift – kann von den Verboten des § 42 und den Vorschriften einer Rechtsverordnung aufgrund

des § 52 Abs. 7 BNatSchG auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern und die Art. 12, 13 und 16 FFH-RL nicht entgegen stehen. Die Befreiung nach § 62 BNatSchG ist in dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss erteilt worden.

Nach § 43 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG gelten die Verbote des § 42 Abs. 1 und 2 und andere nicht für den Fall, dass die Handlungen bei der Ausführung eines nach § 19 zugelassenen Eingriffs vorgenommen werden, soweit hierbei Tiere der besonders geschützten Arten, einschließlich Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten, nicht absichtlich beeinträchtigt werden (vgl. Hess. VGH, Urteil vom 30. November 2004 - 2 A 1666/02 -, S. 18 des Umdrucks des Urteils). Die engere Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts im Urteil vom 11. Januar 2001 zur Vorgängernorm des § 20f Abs. 3 Satz 1 BNatSchG 198 wird vom Hess. VGH als europarechtlich nicht haltbar eingestuft, da dies zur Konsequenz habe, dass nunmehr bei allen Planungen, bei denen die Zerstörung oder Beeinträchtigung der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten besonders geschützter Tiere oder Standorte besonders geschützter Pflanzen zu erwarten ist, Befreiungen von den Verboten des § 42 Abs. 1 BNatSchG erteilt werden müssen, damit das Vorhaben zulässig ist. Zudem hat das Bundesverwaltungsgericht inzwischen dargelegt, dass die in Vollzug eines Planfeststellungsbeschluss unvermeidbaren Beschädigungen und Beeinträchtigungen besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten geschehen grundsätzlich nicht „absichtlich“ im Sinne des § 43 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG sind (vgl. BVerwG, Beschluss vom 12. April 2005 - 9 VR 41.04 -, NVwZ 2005, 943). Im Übrigen wird die Privilegierung des § 43 Abs. 3 BNatSchG in Bezug auf den Realakt (die Durchführung) eines zugelassenen Eingriffs verstanden, nicht auf dessen Zulassung selbst.

*Außerdem können g*emäß § 30b *Satz 1 Nr. 2* HENatG Ausnahmen von diesen Schutzvorschriften zugelassen werden. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass Artenschutzprogrammen keine Rechtsverbindlichkeit zukommt, wie dies bei Landschaftsplänen der Fall ist (§ 4 Abs. 2 HENatG i.V.m. *§ 16 Abs. 1 Satz 3* BNatSchG). Nur unter dieser Voraussetzung würde es sich um eine von der straßenrechtlichen Fachplanung strikt zu beachtende Vorgabe handeln (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. September 1990, a.a.O.; Beschluss vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 -, DVBl 1992, 1435). *Darüber hinaus die Autobahnplanung nicht auf ein Nachtstellen, Fangen, Verletzen, Töten oder der besonders oder streng geschützten Arten oder die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten ab. Dies gilt auch auf das Abschneiden, Abpflücken, Aus- oder Abreißen, Ausgraben, Beschädigen oder Vernichten von besonders oder strengen geschützten Pflanzen ab. Dennoch kann es bei den anlage-, bau- oder betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens zur Überbauung von Flächen kommen. Dies gilt jedoch für die Vogelarten nicht, denn vor Baubeginn und der Brutzeit werden Vorkehrungen ergriffen,*

dass Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Darüber hinaus werden Vorkehrungen ergriffen, die Kollisionsgefahr mit den Fahrzeugen soweit als möglich verringert.

Zu betrachten sind auch die Arten des Anhangs A (streng geschützten Arten) bzw. des Anhangs A und B (besonders geschützter Tierarten) der Verordnung EG Nr. 338/97 und der Bundesartenschutzverordnung vom 18. März 2005 (BGBl. S. 258, 896), die nicht bereits durch Art. 5 VS-RL oder Art. 12 FFH-RL abgedeckt sind.

Ziel der vorgenannten besonderen Vorschriften ist es, die Arten wild lebender Tiere und wild wachsender Pflanzen zu erhalten. Die für besonders geschützte oder vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten erlassenen Schutzvorschriften werden durch den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss nicht verletzt. Ein Verstoß gegen diese Schutzvorschriften scheidet schon deshalb aus, weil sie nicht für Maßnahmen gelten, die - wie hier - bei der Ausführung eines zugelassenen Eingriffs vorgenommen werden (§§ 22, 23 Abs. 3 und 4, 23a Abs. 1 HENatG). Allerdings kommt dem Artenschutz im Rahmen der nach § 6a Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 HENatG vorzunehmenden Abwägung ein besonderes Gewicht zu (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 11. Juli 1988).

Allgemein lässt sich sagen, dass als Folge der Baumaßnahme Tiere aus dem Trassenbereich verdrängt werden, die Straßenanlage sich als Barriere für die Tiere auswirkt (Trennwirkung) und Pflanzenarten im Trassenbereich beseitigt sowie im Nahbereich beeinflusst (Ablagerung von Schadstoffen, Verwirbelung bei Sprühfahnen) werden. Zerschneidungen von Tierwanderwegen sind durch die geplante Trasse der neuen A 44, die Anschlussstelle und die Bodenmodellierungen zu befürchten. Dies gilt jedoch nicht für landwirtschaftlich genutzte Flächen (Ackerstandorte bzw. intensive Grünlandnutzung). Um die verbleibenden Eingriffe abschätzen und die Wechselwirkungen erkennen zu können, ist bei der Planung auf die erfassten lebensraumtypischen Tierarten und die Vegetation abgestellt worden. Die sich ergebenden Eingriffe müssen auf jeden Fall im Interesse der mit dem Vorhaben verfolgten Ziele hingenommen werden.

Außerdem bedeutet der Flächenverbrauch, dass weniger Brutvogelarten ihre Reviere, auch im Bereich der Freiflächen, behaupten können. Weiterhin werden bei der Baudurchführung die Lebensbereiche der Tiere und die Standorte von Pflanzen beeinflusst. Diese Eingriffe müssen aber vor dem Hintergrund der mit dem Vorhaben verfolgten Ziele ebenfalls hingenommen werden. In diesem Zusammenhang wird zunächst auf Folgendes hingewiesen:

Durch die Befestigung der Fahrbahn der neuen Straße und Wege sowie die Anlage der Bankette entfallen diese Flächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Neben der flächenbezogenen Bewertung des Eingriffs ist im besonderen Maße die trennende Wirkung der Trasse auf die

Tierwelt bedeutsam, da der Lebensraum von Kleintieren zerschnitten wird. Im Nahbereich der Trasse wird außerdem die Revierabgrenzung und Paarfindung der Vögel durch notwendige Stimmfühlung (Gesang, Rufe) behindert; als Wirkzone mit Funktionsbeeinträchtigung ist ein Abstand von 75 m von der Straße als Richtwert anzusetzen.

Eine differenzierte Darstellung enthalten die Anhänge 1 [Angaben zur Biotopkartierung und pflanzensoziologisch-floristischen Untersuchungen (lfd. Nr. 11.1 *und 11.1d* der festgestellten Unterlagen)] und 2 [Angaben zu den vertieften faunistischen Untersuchungen (lfd. Nr. 11.2 *und 11.2d* der festgestellten Unterlagen)] zum Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes sowie der Bestands- und Konfliktplan 1: Biotope/Pflanzen und Tiere; Landschaftsbild/Erholungswert (lfd. Nr. 12.1 der festgestellten Unterlagen) *sowie der Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (lfd. Nr. 15.6d der Unterlagen)*. Diese Darstellung ist beispielsweise im Hinblick auf die vorgenommenen Bestandsaufnahmen und die erfolgte*n* Kartierung*en, zuletzt im Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung,* der Vegetation im Einwirkungsbereich der neuen A 44 sowohl für die Eingriffsregelung als auch den Artenschutz aussagekräftig und auskömmlich, zumal diese Erfassungen ausreichende Beurteilungen ermöglichen. Auch eine in das Detail gehende Beschreibung der nach *§§ 39 ff.* BNatSchG i.V.m. *§ 15d* HENatG geschützten besonderen Lebensräume und die kartographische Darstellung der Kartierungsergebnisse sowie eine flächendeckende Kartierung der Pflanzenarten mit nachvollziehbaren Angaben zum Fundort von Rote Liste Arten ist vorliegend in angemessener Weise erfolgt.

Die vorliegende Bestandsaufnahme der Vegetation sowie die zur Tierwelt enthaltenen ökologischen Grunddaten, die als grundlegende Voraussetzung für eine einwandfreie Abwägung der Natur- und Artenschutzbelange dienen, genügen den Anforderungen an eine sorgsame Bestandsaufnahme entsprechend der Ermittlungspflicht als auch der Eingriffsregelung des *§ 19* BNatSchG (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 9. März 1993 - BVerwG 4 B 190.92 und 191.92 -, Hess. VGH, Urteile vom 16. Juni 1992 - 2 UE 1237/87 und 1238/87 *-, zu § 8 BNatSchG a.F.*).

Zur Erfassung der Vegetation wurden biotopbezogene Untersuchungen durchgeführt und zudem die Biotoptypen in Anlehnung an die Hessische Biotopkartierung erfasst. Dabei wurde der Biotopschlüssel den Gegebenheiten vor Ort angepasst. Acht Vegetationsaufnahmen wurden nach der Methode von BRAUN-BLANQUET in besonders gefährdeten Biotoptypen und zur eindeutigen Typisierung schwach gekennzeichneter Biotoptypen erstellt. Mit Hilfe der pflanzensoziologischen Untersuchungsmethoden konnten schwierig typisierende Wiesenbiotope besser dargestellt werden. Weiterhin wurden die gefährdeten und im lokalen Rahmen besonderen Arten erfasst. Zur Charakterisierung der Biotope wurden selektive Artenlisten erstellt, die Auskunft über Nutzungsintensität, Pflegezustände, Nährstoff- und Wasserhaushalt geben. Die Biotop-

typen wurden entsprechend der Funktionen, Eigenschaften und Empfindlichkeit bewertet. Vegetationstabellen wurden für Wälder sowie Grünland und Säume erarbeitet und zudem das Vorkommen gefährdeter Gefäßpflanzen besonders aufgelistet.

Die Erfassung der Avifauna erfolgte nahezu flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet (ausgenommen Hasenberg, nördlicher Eisenberg, Oberlauf der Losse, innerhalb des Standortübungsplatzes, Klinikbereich am Mühlenberg) mit Schwerpunkten in ornithologisch besonders wertvollen und durch das Vorhaben gefährdeten Bereichen. Hauptsächlich die seltenen und gefährdeten Vogelarten wurden nicht nur qualitativ, sondern soweit möglich auch quantitativ erfasst. Zur Bewertung der Vogelgemeinschaften von bestimmten Biotopen bzw. Biotopkomplexen wurde das Leitartenmodell von FLADE herangezogen. Ebenso wurde zwischen Brut- und Rastvögel unterschieden. Auch die Amphibien wurden flächendeckend ermittelt. *Im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung sind in Bezug auf die Avifauna ergänzende Erhebungen erfolgt.*

Die Großsäuger/ Wild wurden nicht systematisch erfasst, sondern es wurde auf die Ergebnisse der Befragung des örtlichen Jagdpächters zurückgegriffen, daneben wurden ergänzende Erhebungen vorgenommen. Aufgrund der fehlenden systematischen Erfassung der Großsäuger erfolgte eine qualitative Grobeinschätzung des Untersuchungsgebietes in seiner Bedeutung als Lebensraum für diese Tierart, wobei zum einen Seltenheit, Gefährdung und Bestandsentwicklung der Großsäugerpopulationen und zum anderen deren Empfindlichkeit gegenüber dem Straßenbauvorhaben berücksichtigt worden sind.

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte mit einem leistungsstarken Ultraschall-Detektor in Kombination mit Sichtbeobachtungen. Bei den Reptilien wurden die Erhebungen im Zusammenhang mit den Begehungen zur Untersuchung der Tagfalter- und Heuschreckenfauna vorgenommen, und zwar vorwiegend im Grünland und den angrenzenden Säumen beiderseits der Trasse auf einer Tiefe von ca. 200 m und im Bereich des Stedtebachtales. Bei den Tagfaltern und Widderchen erfolgte die Kartierung unter besonderer Berücksichtigung von Zeigerarten und autoökologischen Funktionen der untersuchten Biotope. Dabei wurden die Biotopkomplexe Steinbachtal, Agrarlandschaft südlich Föhren, Lichtenauer Hochfläche mit oberem Stedtebachtal, Stedtebachtal, südliche Feuchtbiotope, Intensivgrünland, Streuobstwiesen, Unteres Stedtebachtal und westliches Vorland des Walberges betrachtet. Die Heuschrecken wurden im Bereich der Grünlandkomplexe, Halbtrockenrasen und Saumbiotope ebenfalls auf einer Korridorbreite von ca. 200 m beiderseits der Trasse erfasst. Besonders berücksichtigt wurden Zeigerarten und nach Roten Listen gefährdete Spezies. Die Gehäuseschnecken wurden auf ausgesuchten, repräsentativen Probeflächen durch Handaufsammlungen sowie durch Boden- und Streuproben erfasst im Fichtenforst am Mühlenberg, am Steinbachufer, im Bereich der

Agrarlandschaft südlich Föhren, auf der Lichtenauer Hochfläche mit oberem Stedtebachtal und in den Bereichen der südlichen Feuchtbiotope sowie der Streuobstwiesen. Nach Libellen wurde am Stedtebach und Steinbach sowie an typischen Stillgewässern gesucht. Bei den Makrozoobenthon wurden die sieben Probestellen auf den Steinbach, den namenlosen Bach und den Stedtebach begrenzt.

Sofern die Bestandsaufnahme zu einem negativen Ergebnis führen würde, das heißt, dass überhaupt keine Fauna mehr vorhanden ist oder allenfalls ein geringer Bestand vorliegt, der objektiv geringwertig ist, wie dies in der Regel im Bereich intensiv genutzter Ackerflächen der Fall ist, bedarf es in der Regel keiner Ermittlung, da diese für das Abwägungsergebnis nicht ursächlich ist; vorliegend sind allerdings auch im Bereich der Ackerflächen südlich Föhren diesbezügliche Erhebungen vorgenommen worden.

Dabei sind - wie vorstehend dargelegt - zur differenzierten Erfassung und Bewertung der tierökologischen Bedeutung des Untersuchungsraumes Hessisch Lichtenau in ausgewählten Bereichen vertiefende Erhebungen für relevante Tierartengruppen durchgeführt worden, das heißt, in solchen Gebieten, die ein entsprechendes Artenvorkommen erwarten ließen und im Einwirkungsbereich des Planvorhabens liegen. Dabei wurden die vorgenannten Artengruppen kartiert.

Die Auswirkungen der neuen Autobahn sind unter Nr. *6.2.7* [Schutzgut „Luft und Klima“], auch in den Tabellen *18a, 18b, 19a und 19b* (Abstandsbezogene Zusatzbelastung), und unter Nr. *9.2* [Immissionsschutz] ablesbar. Es treten bezüglich der Verkehrsimmissionen (Luftschadstoffe und Lärm) zwar Veränderungen im Einflussbereich der Autobahn ein, diese werden jedoch nur zu eingeschränkt negativen Auswirkungen auf die dortige Fauna führen.

Die durch das Bauvorhaben eintretenden schwer wiegenden und erheblichen Beeinträchtigungen können jedoch - wie die Ausführungen an anderer Stelle, auch zur Trassenwahl, (vgl. die Ausführungen zu Nr. *6.3* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] belegen - nicht vermieden werden. Darüber hinaus können diese Beeinträchtigungen ebenso wenig zur Aufgabe der Straßenplanung führen, zumal sie im Rahmen der vorgesehenen Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Hinsichtlich des von Beteiligten angesprochenen besonders schützenswerten Ökosystems Hessisch Lichtenauer Hochfläche wird gleichfalls auf die Aussagen zu Nr. *7* [Prüfung der Verträglichkeit von gemeinschaftlicher Bedeutung] verwiesen.

Entscheidend für die Einstufung der Schutzwürdigkeit ist vor allem das Vorkommen charakteristischer Arten, nicht nur Allerweltsarten. In den

vorgenommenen Untersuchungen wurden beide für die Ermittlung und Bewertung herangezogen.

Bezüglich der Barrierewirkung der neuen Straße wird auf die Ausführungen unter Nr. *9.3* [Naturschutz und Landschaftspflege] verwiesen. Die besonders relevanten Straßenabschnitte sind im Hinblick auf die Veränderung spezieller Lebens- und/oder Standortbedingungen erfasst und hinsichtlich des Umfanges des trennenden Versiegelungsbandes ist eine Wertung vorgenommen worden. Danach verstärkt sich die Trennwirkung der Straße, doch kann sie von Vögeln und Insekten überflogen werden.

Auch die Biotoptypenbewertung der Straßenbaubehörde ist nicht zu beanstanden. Denn die Einstufung der einzelnen Biotope als nach *§ 30* BNatSchG und *§ 15d* HENatG unter Schutz gestellte Lebensräume und Landschaftsbestandteile richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

9.7.2 Gefährdete Arten

Zunächst ist festzuhalten, dass keine besonders ausgewiesenen Naturschutzgebiete im Bereich der Straßenplanung bestehen. Dies gilt auch für Landschaftsschutzgebiete, denn das festgesetzte Landschaftsschutzgebiet „Meißner-Kaufunger Wald“ liegt südlich von Walburg. Weiterhin befinden sich verschiedene ökologisch wertvolle Bereiche und Sonderstandorte, wie zum Beispiel naturnahe Bachabschnitte, Teiche, Tümpel, Röhrichte, Feld- und Ufergehölze, Hecken im Außenbereich, landschaftsbildprägende Einzelbäume sowie Feucht- und Nasswiesen im Planungsraum (vgl. die Ausführungen zu Nr. *5.4* sowie zu Nr. *9.3.2.1* [Biotopkomplexe] und *9.3.2.2* [Tierökologische Bedeutung des Untersuchungsgebietes]). *In dem Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (lfd. Nr. 15.6d der Unterlagen) ist die Verbreitung der relevanten im Untersuchungsgebiet dargestellt.*.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass im Untersuchungsgebiet Hessisch Lichtenau eine Reihe von Arten, die in der Vorwarnliste für Nordhessen, der Roten Liste Hessen, der Roten Liste Deutschland sowie der Bundesartenschutzverordnung als gefährdete oder besonders geschützte Arten oder vom Aussterben bedrohte Arten eingestuft sind, angetroffen werden. Hier ist insbesondere die Pracht-Nelke (*Dicanthus superbus*) im Bereich der Feuchtbrache *als Relikt ehemaliger Pfeifengraswiesen am Rande des Stedtebaches,* die Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*) und das Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) im Bereich des Kalkquellsumpfes, die Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*) im Bereich der Pfeifengraswiese/ Feuchtbrache, das Stattliche Knabenkraut (*Orchis mascula*) im Bereich von Extensivgrünland*, aber nicht in den Kalkmagerrasen (als wertbestimmende Art des LRT 6212 bekannt, wurde sie nicht nachgewiesen), aber am Schulbergwesthang auf einer Streuobstweide vorkommend,* das Sumpf-Herzblatt (*Parnassia*

palustris) und die Trollblume (*Trollius europaeus*) im Bereich der Feuchtweise, der Feuchtbrache, der Pfeifengraswiese und der Kohldistel-Wiese zu nennen. *Außerdem zu erwähnen ist die Arznei-Schlüsselblume (*Primula veris*) auf dem Kalkmagerrasen am Eisenberg sowie am Schulbergwesthang.*

Unter den Vogelarten sind als vom Aussterben bedrohte Arten und/oder als Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie der Neuntöter (*Lanius collurio*) und der – *bei den Erhebungen 2002/2003 nur noch als Nahrungsgast, nach Angaben eines anerkannten Verbandes 2004 wieder als Brutvogel* – Raubwürger *(Lanius excubitor)* als Brutvögel sowie der Kranich (*Grus grus*), der *landesweit weit verbreitete* Rotmilan *(Milvus milvus*), der Schwarzmilan *(Milvus migrans*) und der Wespenbussard (*Pernis* apivorus) *sowie der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)* als Gast- bzw. Zugvögel erfasst worden. *Bei den ergänzenden Erhebungen wurde die Heidelerche (*Lullula arborea*) (2002 mit einem Brutrevier und einem Brutverdacht am oberen Eisenberg außerhalb des Untersuchungsgebietes), der Wachtelkönig (*Crex crex*) (2002 mit drei und 2003 einem Brutpaar am Eisenberg) und der Wendehals (*Jynx torquilla*) (2002 ein Brutrevier und ein Brutverdacht im Bereich des Lichtenauer Hochlandes) erfasst. Außerdem sind zu nennen der Sperber (für den Brutverdacht besteht, als Nahrungsgast ist er im Gebiet anzutreffen. Der Teichrohrsänger ist als unregelmäßiger Rastvogel bekannt. Die Feldlerche gehört zu den häufigsten Vorkommen im Untersuchungsgebiet und ist im Offenland weitgehend flächendeckend verbreitet. Der Mäusebussard kommt als Brutvogel in den Waldungen vor, während die Kornweihe als Durchzügler und Wintergast (erst bei der Erfassung 2002/2003) nachgewiesen wurde. Die Rohrweihe ist seltener Durchzügler und regelmäßiger Nahrungsgast. Die Wachtel kommt als regelmäßiger Brutvogel mit Vorkommen auf der Lichtenauer Hochfläche und in der Agrarlandschaft südlich von Föhren vor. Feldsperling ist regelmäßiger Brutvogel. Das Rebhuhn ist mit zwei Brutpaaren im Untersuchungsgebiet vertreten, davon mit einem unmittelbar südlich von Föhren. Der Wespenbussard ist regelmäßig Nahrungsgast, die Dorngrasmücke kommt als häufiger Brutvogel flächendeckend vor.*

Mit Ausnahme des Raubwürgers sind die vorgenannten Arten im Anhang I (das sind Arten, auf die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind) der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Abl. EG Nr. L 103, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EWG vom 29. Juli 1997 (Abl. EG Nr. L 206, S. 7), sog. Vogelschutzrichtlinie, enthalten.

Dabei wurde der Neuntöter in den Komplexen 3, 4 und 6 und *im Jahr 1997* der Raubwürger in den Komplexen 4, 5 und 6 erfasst (vgl. hierzu Nr. *9.3.2.1* [Biotopkomplexe]). Der Raubwürger wurde *jetzt nur noch* als Rastvogel beobachtet, während es sich bei dem Kranich, dem

Schwarzmilan, dem Rotmilan und dem Westenbussard um Zugvögel (ohne Rastaufenthalt *im Gebiet*) handelt.

Die vom Raubwürger - dabei handelt es sich um einen Brutvogel, der in offener oder halboffener Landschaft mit größeren freien Flächen und niedriger Vegetation sowie Gebüsch/Hecken und einzelnen Bäumen im Wechsel lebt - *bewohnbaren* Komplexe werden nicht zerstört, die Fluchtdistanz > 50 bis 150 m bleibt gegeben, zumal eine *Tunnelverlängerung* im Bereich der Hochfläche errichtet wird -; darüber hinaus werden im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen neue Lebensräume für diesen Vogel geschaffen. Dies gilt auch für den Neuntöter – dies ist ein Bewohner halboffener, reichstrukturierter Landschaften, Hecken, Waldränder und Saumhabitate mit Dorngebüschen für Nahrungsdepots, oft in thermisch günstiger Lage wie Trocken- und Magerrasen oder Weinberge -. Insbesondere die geplanten extensiven Grünländereien in der Nähe von Hecken, aber auch Lichtungen, stellen neue geeignete Lebensräume dar.

Des Weiteren werden die angetroffenen *Brut-, Nahrungsgast- und* Zugvögel durch die Baumaßnahme nicht erheblich beeinträchtigt. *Um dies auch für die Baudurchführung sicherzustellen werden, werden bei Beginn der Bauarbeiten vor Brutbeginn zur Vermeidung der späteren Aufgabe von Bruten, z.B. durch Staniolstreifen und Flatterbänder, vorgesehen (siehe zu Nr. 4.2).*

Bei den Amphibien sind der Grasfrosch (*Rana temporaria*) [V], die Erdkröte (*Bufo bufo*), der Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und der Bergmolch (*Triturus alpestris*), bei den Fledermäusen die Breitfügelfledermaus (*Epesicus serotinus*) [IV] *nicht mehr wie 1997 am Schulberg sondern am nördlichen und östlichen Gebietsrand*, die Rauhautfledermaus (*Epesicus nathusii*) [IV] *am nördlichen Eisenberg – diese beiden Arten konnten 2002/2003 somit nicht direkt bestätigt werden* – und die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) [IV] *als häufigste Fledermausart das Gebiet zur Jagd nutzend, das Große Mausohr (*Myotis myotis*) [II, IV] mit außerhalb des Gebietes liegende Wochenstuben und der Kleine und Große Abendsegler (*Myotis mystaacinus bzw. M. brandii*) [IV] in Einzelexemplaren jagend sowie die Fransenfledermaus (*Myotis natteren*) als jagende Art sowie mit Flugrouten im Gebiet*, bei den Reptilien die Zauneidechse *(Lacerta agilis)* [IV] *am Schulberg*, *die Bergeidechse im Steinbachtal, die Blindschleiche ebenfalls hier und im Stedtebachtal und auf den Streuobstweiden am Schulberg,* bei den Tagfaltern der *Dunkle Wiesenknopf*-Ameisenbläuling *(Maculinea nausithous)* [II, IV] und der Thymian-Ameisenbläuling *(Maculinea arion)* [IV] sowie bei den Fischen der *Cottus gobio* [II] in den Anhängen II [Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen], IV [streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse] und V [Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen

sein können] in der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EWG vom 27. Oktober 1997 (Abl. EG Nr. L 305, S. 42), sog. FFH-Richtlinie, aufgelistet. *Die Feldspitzmaus ist ein im Untersuchungsgebiet weit verbreitete Art, deren Habitate nicht auf den Trassenbereich beschränkt ist. Ferner ist ein Vorkommen der Wildkatze im (außerhalb des Untersuchungsgebietes liegenden) Mühlenberg sowie im Steinbachtal als Streifgebiet nicht auszuschließen. Eine Beeinträchtigung dieser Bereiche erfolgt durch das Bauvorhaben nicht.*

*Als weitere Tagfalter und Widderchen sind zu nennen: Heusers Grünwidderchen (*Adscita heuseri*) auf den extensiv genutzten Wiesen, insbesondere im Steinbachtal und am Schulbergwesthang, Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*) auf Magerrasen und frischen bis wechselfeuchten Grünländern, besonders zu nennen am Schulbergwesthang im Nahbereich der geplanten Trasse, Kaisermantel (*Argynnis paphia*) vereinzelt in waldnah gelegenen Randbereichen, im Steinbachtal und am Schulbergwesthang, Perlgrasfalter (*Coenonympha arcania*) auf Kalkmagerrasen, vereinzelt auch in Gebüschnähe, am Schulbergwesthang, Goldene Acht (*Colias hyale*), Blaugrasfalter (*Erebia medusa*) auf extensiv genutzten Grünlandbiotopen verschiedener Feuchte, insbesondere am Eisenberg, aber auch im Steinbachtal und am Schulbergwesthang, Brauner Feuerfalter (*Lycaena tityrus*) vereinzelt auf weisen im Stedtebachtal am Südrand des Untersuchungsgebietes, als Einzelexemplar auf der Lichtenauer Hochfläche, Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) auf Magerrasen und extensiv genutzten Wiesen des Lichtenauer Hochlandes vereinzelt, Geiskleebläuling (*Plebeius argus*), Violetter Waldbläuling (*Polyommatus semiagus*), Kleiner Malvendickkopffalter (*Pyrgus malvae*) und den Halbtrockenrasen besiedelnde häufig vorkommende Esparsetten-Widderchen (*Zygaena carniolica*) sowie Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*), Echtes Klee-Widderchen (*Zygaena lonicerae*) und Hornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii*) auf Kalkmagerrasen des Lichtenauer Hochlandes und am Schulbergwesthang. Auch das Kleine Fünffleck-Widderchen (*Zygaena viciae*) kommt auf den Kalkmagerrasen sowie auf frischen bis feuchten Wiesen, dabei am Schulbergwesthang und auch dem Lichtenauer Hochland vor.*

Die Erdkröte ist in den Biotopkomplexen 1 bis 4, der Grasfrosch in den Komplexen 1, 2, 4 bis 6, der Teichmolch in den Komplexen 4 und 6, der Bergmolch in dem Komplex 4, der *Dunkle Wiesenknopf*-Ameisenbläuling in den Komplexen 4.1 [selten], 4.2 und 5 [jeweils mäßig häufig] sowie der Thymian-Ameisenbläuling im Komplex 6 [selten] angetroffen worden. Die diesbezüglichen Lebensräume werden durch die geplante Baumaßnahme nicht zerstört, für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen wird im Rahmen der geplanten trassenfernen Kompensationsmaßnahmen angemessener Ersatz geschaffen.

Der Bachauenwald im Steinbachtal (Biotopkomplex 1) und im unteren Stedtebachtal (Komplex 5) sowie der Kalk-Quellsumpf (Komplex 4) gehören zu den europaweit prioritär zu schützenden Lebensräumen, die Pfeifengraswiese (Komplex 4) zu den europaweit gefährdeten Biotopen.

Diese Bereiche sind bisher nicht als Schutzgebiet ausgewiesen, auch wurde von den zuständigen Naturschutzbehörden im abgeschlossenen Anhörungsverfahren nicht dargelegt, dass die vorgenannten Bereiche entsprechend ausgewiesen werden müssen. Vorliegend kommt hinzu, dass die vorgenannten Biotope durch die Baumaßnahme weder zerstört noch gefährdet werden. Für die Hessisch Lichtenauer Hochfläche (Komplex 4) kommt *jetzt* hinzu, dass dieses Gebiet *in der Gemeinschaftsliste* als FFH-Gebiet *enthalten ist. Für dieses Gebiet ist* Verträglichkeitsprüfung vorgenommen wurde (vgl. die Ausführungen unter Nr. *7* [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung]).

9.7.3 Bewertung der Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Tiere und Pflanzen

Das Ausmaß der Beeinträchtigung betroffener Arten ist im Rahmen der ergänzenden Artenschutzprüfung durch einen Vergleich der betroffenen Population bzw. der betroffenen Lebensräume mit ihrem Status in einem bestimmten Bezugsraum ermittelt worden. Als Bezugsraum wird – in Abhängigkeit von der betroffenen Art – die Fläche von Hessen oder, bei wenig mobilen Arten, ein engerer Verbreitungsraum zugrunde gelegt. In diesem Zusammenhang wird erläuternd zu den relevanten Begriffen „Zerstörung von Lebensräumen“ und „nicht ersetzbar“ Folgendes angemerkt:

Mit der „Zerstörung von Lebensräumen“ ist nicht die direkte physische Zerstörung gemeint, sondern auch jede Handlung, die die Nutzung dieses Lebensraumes unmöglich macht. Hierunter können z.B. die Veränderung wesentlicher Standortbedingungen etwa durch Grundwasserabsenkung fallen oder auch die Isolation eines Lebensraumes durch Straßenbaumaßnahmen.

„Nicht ersetzbar“ sind Habitate dann, wenn die betroffenen Arten nicht auf Ersatzlebensräume ausweichen können, die dieselben Funktionen für die Population erfüllen. In diesem Zusammenhang sind auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu betrachten, die zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im landschaftspflegerischen Begleitplan für das jeweilige Projekt geplant werden.

Die Beeinträchtigungen der besonders geschützten Biotope werden – wie die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 9.3 zeigen – durch entsprechende Maßnahmen kompensiert.

Durch die Verwirklichung des Vorhabens kommt es – nach dem Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kap 5.1) – „lediglich zu lokalen Verringerungen der Populationsgröße einzelner Vogelarten. Im regionalen und überregionalen Kontext sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Populationen der wild lebenden Vogelarten nicht nachweisbar. Der Bestand aller Arten bleibt auf einem Stand der den ökologischen, wirtschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht. Die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet auch lokal eine ausreichende Vielfalt und Flächengröße der Lebensräume zu erhalten. Das geplante Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie nach Artikel 1, 2 und 3. Entsprechend Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie sind als positive Wirkungen die aus der Eingriffsregelung resultierenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzuführen, die dazu beitragen, die verbleibenden Lebensräume für die betroffenen Arten zu optimieren und weiter zu entwickeln (Raum südliche Föhren, Lichtenauer Hochland/ Schulberg, Lichtenauer Hochland/ Eisenberg und Hasenberg).“

Die diesbezüglich von Beteiligten geäußerten Zweifel, dass keine detaillierte Abarbeitung der einzelnen Arten erfolgt sei, sind nicht nachvollziehbar. Denn in dem Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind alle vorkommenden, auch vermuteten Arten, angesprochen und die Wirkungen des Vorhabens im Sinne einer Konfliktanalyse dargestellt worden. Dabei ist zutreffend darauf hingewiesen worden, dass es bei den europarechtlichen Richtlinien nicht um einen auf das einzelne Individuum bezogenen Schutz, sondern um einen populationsbezogenen Ansatz geht (Art. 1 und 2 VS-RL, Art. 1, 2 und 16 FFH-RL), während § 42 BNatSchG eindeutig auf das Individuum abstelle. § 42 sichert den Mindestschutz aller wild lebenden Tiere und Pflanzen und gibt bundesrechtlich einen Mindeststandard für den Schutz vor „absichtlichen“ Handlungen“ und vor Störungen. In § 41 Abs. 1 BNatSchG ist der Schutz vor menschlichem Zugriff „ohne vernünftigen Grund“ und vor „mutwilligen“ Störungen beschränkt. § 43 BNatSchG, der die Ausnahmen vom Vermarktungsverbot regelt, lässt Ausnahmen zu, sofern Bestand und Verbreitung der Populationen der betreffenden Arten nicht nachteilig beeinflusst worden. Außerdem gelten die Verbote des § 42 Abs. 1 und 2 nicht für den Fall, dass die Handlungen bei der guten fachlichen Praxis und in den in § 5 Abs. 4 bis 6 genannten Anforderungen entsprechenden land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung und bei der Verwertung der dabei gewonnenen Erzeugnisse oder eines nach § 19 zugelassenen Eingriffs, bei der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder einer nach § 30 zugelassen Maßnahmen vorgenommen werden, soweit hierbei Tiere, einschließlich ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten und Pflanzen der besonders geschützten Arten ***nicht absichtlich*** *beeinträchtigt werden (§ 43 Abs. 4 BNatSchG). Hierbei wird die Privilegierung des § 43 Abs. 3 BNatSchG in Bezug auf den Realakt (die Durchführung) eines zugelassenen Eingriffs verstanden, nicht auf dessen Zulassung selbst. Allerdings kann nach § 62 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG eine Befreiung aus Gründen des*

überwiegenden Gemeinwohls erteilt werden. Vor diesem Hintergrund ist in dem Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auch der Frage nachgegangen worden, wie bei einem Verlust, auch einem potenziellen Verlust, mit den Folgen umzugehen ist. Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten umfassen die übrigen Lebensraumfunktionen der Arten, wie z.B. Nahrungsbereiche und Jagdhabitate, nur soweit als sie im Kontext ihrer biologischen Funktionen zu sehen sind. Dabei ist letztlich entscheidend, ob den Bestand der Art bzw. Teilpopulationen limitierende Ressourcen bzw. Teilhabitate betroffen sind. Beispielsweise wird ein Straßenbauvorhaben innerhalb eines Nahrungshabitats des Großen Mausohr bei der durchschnittlichen Größe derartiger Habitate kaum die Funktionsfähigkeit der (außerhalb liegenden) Fortpflanzungsstätte in dem Maße beeinflussen, das der Verbotsbestand der FFH-RL erfüllt ist. Auch nutzen nicht alle Vogelarten nicht jedes Jahr denselben Nistplatz, sondern sie legen ihre Nester jedes Jahr neu an anderer Stelle in geeigneten Strukturen an. Dies gilt auch für die Feldlerche. Anders ist dies bei obligaten Niststandorten (wie z.B. bei Uhu und Wanderfalke), so dass bei diesen Arten stärker das einzelne Individuum zu betrachten ist. Vorliegend wird in der vorgenannten Unterlage bei dem Eingreifen der Voraussetzungen des § 42 BNatSchG konsequenterweise jeweils eine Befreiung nach § 62 BNatSchG beantragt. Dabei wird sowohl auf die Gefährdung bzw. den Schutzstatus der jeweils betroffenen Art als auch die Auswirkungen der Individuenverluste auf die Population betrachtet.

Nistplätze im unmittelbaren Trassenbereich sind für Feldlerche, Wachtel, Feldsperling, Rebhuhn und Dorngrasmücke nachgewiesen. Außerdem werden innerhalb eines Wirkraumes von 300 m Nistplätze von Habicht, Sperber, Feldlerche, Wiesenpieper, Mäusebussard, Wachtel, Wendehals, Neuntöter, Raubwürger, Feldsperling, Rebhuhn und Dorngrasmücke gestört. Nach den diesbezüglichen zutreffenden Ausführungen in den Unterlagen führt das Vorhaben nicht zu unmittelbaren Zerstörungen oder Beschädigungen der Populationen des Habichts (Nahrungsgast), Sperber (Nahrungsgast und vermutlich Brutvogel im Bereich des Mühlenberges, allerdings keine ausgesprochene Brutplatztreue), Teichrohrsänger (Rastvogel und Durchzügler), Kornweihe (Rastvogel, Durchzügler und Wintergast), Rohrweihe (Nahrungsgast und Durchzügler), Wachtelkönig (unregelmäßiger Gastvogel, sporadisches Vorkommen) Wendehals (Brutvogel am Schulberg, die Brutbäume bleiben erhalten), Schwarzmilan (Durchzügler), Rotmilan (regelmäßiger Nahrungsgast, große Überflughöhe) und Wespenbussard (regelmäßiger Nahrungsgast, Brutrevier liegt außerhalb des Wirkungsbereichs der Trasse), so dass bei diesen Arten und Populationen die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG nicht greifen.

Für die Feldlerche ist anzumerken, dass sie ein hohes Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet bei variablen Brutplätzen aufweist. Mit einem Verlust von ca. 7 bis 10 Brutplätzen kann gerechnet werden, dies stellt zwar eine Beeinträchtigung der lokalen Population dar, führt aber nicht zu deren Erlöschen. Im Hinblick auf den hessenweiten Bestand von

Brutpaaren stellt der Verlust keine relevante Beeinträchtigung der Art dar, allerdings greifen die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen". Auch sind direkte Kollisionsverluste mit Fahrzeugen wegen der grundsätzlichen Flughöhe vernachlässigbar. Positiv wirken die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus, so dass davon ausgegangen wird, dass der Flächenverlust durch eine höhere Siedlungsdichte auf anderen Flächen mehr oder weniger kompensiert wird.

Der Wiesenpieper ist regelmäßiger Brutvogel auf der Lichtenauer Hochfläche und im Wirkbereich der Trasse. Aufgrund der Tunnelführung und der ökologischen Bauweise ist nicht mit direkter Beanspruchung von Brutstandorten zu rechnen. Eine Störung von Brutrevieren durch das Vorhaben ist nicht auszuschließen, so dass die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen" greifen. Allerdings kommt es auch hier durch die Kompensationsmaßnahmen zu einer Aufwertung des Lebensraumes.

Der Mäusebussard wird als Brutvogel betrachtet, obwohl die Horstlage nicht ermittelt werden konnte, so dass mit einer Beeinträchtigung der Nist- und Zufluchtstätte nicht ausgeschlossen ist. Allerdings stellt er keine besonderen Ansprüche an die Nistwahl, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Art durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist.

Die Wachtel kommt mit mindestens 4 Brutpaaren im Wirkbereich der Trasse vor. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Fläche in den Brutrevieren. Direkte Verluste der hauptsächlich bodenahen Art können durch die geplanten Schutzzäune vermieden werden. Durch den Schulbergtunnel und die ökologische Bauweise und das Bauverfahren wird die Flächeninanspruchnahme reduziert und es kommt es zu keinen direkten Verlusten. Allerdings wird mit einer Verringerung von vermutlich 1-2 Brutrevieren gerechnet, was für die lokale Population eine Beeinträchtigung darstellt, aber nicht zu deren Erlöschen führt. Im Hinblick auf den hessenweiten Bestand von Brutpaaren und der hohen natürlichen Fluktuation des Brutbestandes ist von keiner relevante Beeinträchtigung der Art auszugehen. Allerdings wird von einem Greifen der Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen" ausgegangen. Durch die Kompensationsmaßnahmen kommt es zu einer Aufwertung des Lebensraumes der Wachtel, so dass der Flächenverlust durch höhere Siedlungsdichten auf anderen Flächen kompensiert wird.

Der Neuntöter ist regelmäßiger Brutvogel, dessen Schwerpunkt am Schulberg im Bereich der Tunnelführung liegen. Eine direkte Inanspruchnahme von Brutplätzen erfolgt nicht, allerdings werden drei Reviere gestört. Ob es dadurch zu einem direkten Verlust eines Niststandortes kommt, kann nicht gesagt werden. Allerdings wird dem durch den ökologisch optimierten Bauablauf entgegen gewirkt, so dass ein Entfernen von Gehölzen vor Brutbeginn liegt. Mit einem Aufenthalt von brü-

tenden Vögeln im Baufeld ist somit nicht zu rechnen. Eine relevante Beeinträchtigung der Art erfolgt somit nicht, allerdings greifen die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen“ aufgrund der Störung. Positiv wirken sich auch hier die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aus, so dass die Aufwertung von Lebensraum die beeinträchtigte Fläche durch eine höhere Siedlungsdichte auf anderen Flächen mehr oder weniger kompensiert wird.

Der Raubwürger ist unregelmäßiger Brutvogel und regelmäßiger Nahrungsgast im Wirkbereich der Trasse. Die bekannten Brutreviere befinden sich weiter als 100 m von der Trasse, so dass die potenziellen Brutreviere nur gering im Wert gemindert werden. Ob es zu direktem Verlust eines Niststandortes durch das Vorhaben kommt, kann aufgrund der stark variierenden Raumnutzung und der hohen Bestandsschwankung nicht gesagt werden. Allerdings wird dem durch den ökologisch optimierten Bauablauf entgegen gewirkt, so dass ein Entfernen von Gehölzen vor Brutbeginn liegt. Mit einem Aufenthalt von brütenden Vögeln im Baufeld ist somit nicht zu rechnen. Eine relevante Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben erfolgt somit ebenfalls nicht, allerdings greifen die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen“ aufgrund der Störung. Positiv wirken auch hier die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die zu einer Aufwertung von Lebensraum führt, so dass für die beeinträchtigte Fläche eine Kompensation erfolgt.

Der Feldsperling ist regelmäßiger Brutvogel in den Hecken und Streuobstbeständen mit Verbreitungsschwerpunkt am Schulberg. Aufgrund der Tunnelführung und der Brückenbauwerke werden die Habitate nur in geringem Umfang in Anspruch genommen. Durch den ökologisch optimierten Bauablauf außerhalb der Brutzeit wird dem direkten Individuenverlust entgegen gewirkt. Kollisionsverluste mit Fahrzeugen wird mit der dichten Anpflanzung der Trasse vermieden. Eine relevante Beeinträchtigung der Art erfolgt somit nicht, allerdings greifen die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen“ aufgrund der Störung. Positiv wirken sich auch hier die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wie Extensivierung und (langfristiger) Entwicklung neuer Brutstandorte (Streuobst, Nistkästen für die Übergangszeit) führen zu einer deutlichen Aufwertung von Lebensraum für den Feldsperling.

Auch das Rebhuhn kommt regelmäßig als Brutvogel im Wirkbereich der Trasse südlich Föhren vor. Durch das Vorhaben kommt es zu einer Inanspruchnahme von Fläche in den Brutrevieren eines von zwei bekannten Vorkommen. Außerdem treten Beeinträchtigungen von Störreizen durch die Trasse auf. Durch die ökologisch optimierte Bauausführung wird die direkte Inanspruchnahme von Bruthabitaten vermieden. Die Kollisionsgefahr des bodenaktiven Rebhuhns wird durch die geplanten Schutzzäune nachhaltig vermindert. Ob es zu direktem Verlust eines

Niststandortes durch das Vorhaben kommt, kann aufgrund der stark variierenden Raumnutzung nicht gesagt werden. Der Verlust und die Störung von Brutrevieren bzw. Teilflächen stellt eine Beeinträchtigung der lokalen Population dar, führt aber nicht zu deren Erlöschen. Im Hinblick auf den hessenweiten Bestand von Brutpaaren ist von keiner Beeinträchtigung der Population auszugehen. Allerdings wird von einem Greifen der Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen" wegen der Störung ausgegangen. Durch die Kompensationsmaßnahmen kommt es auch zu einer Aufwertung des Lebensraumes des Rebhuhns, so dass der Flächenverlust durch höhere Siedlungsdichten auf anderen Flächen kompensiert wird.

Die Dorngrasmücke ist häufiger Brutvogel im Wirkbereich der Trasse. Eine direkte Beeinträchtigung von Bruthabitaten durch das Vorhaben ist gegeben. Ob es zu einem direkten Verlust eines Niststandortes durch das Vorhaben kommt, kann aufgrund der stark variierenden Raumnutzung nicht gesagt werden. Durch die ökologisch optimierte Bauausführung wird die direkte Inanspruchnahme von Bruthabitaten vermieden (Entfernen der Gehölze vor Brutbeginn). Die Beeinträchtigung der Population der Dorngrasmücke wird durch die Vermeidungsmaßnahmen (Schulbergtunnel, Brückenbauwerke) stark reduziert. Ein direkter Verlust erfolgt nicht, aber eine Störung ist unvermeidlich, wobei es nicht zu einer relevanten Beeinträchtigung der Population kommt. Die Dorngrasmücke wird regional und landesweit nicht gefährdet. Allerdings wird von einem Greifen der Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG „streng genommen" wegen der Störung ausgegangen. Durch die Kompensationsmaßnahmen kommt es auch zu einer Aufwertung des Lebensraumes der Dorngrasmücke, so dass der Flächenverlust durch eine höhere Siedlungsdichte auf anderen Flächen kompensiert wird.

Das Vorhaben führt, obwohl Lebensräume einiger Vogelarten südlich Föhren und in den Bereichen des Schulberghanges sowie der Lichtenauer Hochfläche betroffen werden, nicht zu Zerstörung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten. Darüber hinaus werden mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine Optimierung der verbleibenden Lebensräume, auch am Eisen- und Hasenberg, erreicht.

Hinsichtlich der nach Anhang IV FFH-RL geschützten Fledermausarten ist anzumerken, dass neben der nur mittelbaren Zerstörung (Verlust) auch die Störung von Quartierstandorten zu nennen sind, aber auch die (Teil-) Zerstörung oder Störung von Jagdhabitaten und Flugrouten zwischen Quartier und Jagdhabitat (Zerschneidung). Außerdem spielt bei den nachtaktiven Tieren der nächtliche Baubetrieb und der nächtliche Straßenverkehr (Licht) eine Rolle sowie die Kollisionsgefahr mit dem Straßenverkehr. Im Einzelnen ist Folgendes anzumerken:

Für die Breitflügelfledermaus kommt es durch die weitgehende Trassenführung im Lichtenauer Hochland in einem Tunnel zu keinen größeren dauerhaften und baubedingten Jagdgebietsverlusten. Diese umfas-

sen 0,5 ha am Schulberghang in Verbindung mit Streuobst, Grünland und Gehölzen. Die Trennwirkung der Trasse, auch bezogen auf das nächtliche Licht des Straßenverkehrs, ist gering. Dies gilt auch für die Flugrouten zwischen Wochenstuben und Nahrungshabitaten. Diese Art überfliegt die Trasse in großer Höhe, so dass eine Kollisionsgefahr nicht gegeben ist. Zudem wird durch die Schutzpflanzungen dieses Risiko weiter vermindert. Die Bauphase erfolgt im Wesentlichen innerhalb der Winterruhe der Art. Die eintretende geringfügige Teilzerschneidung und Jagdgebietsverluste stellen keine signifikante Störung der Wohn- oder Zufluchtstätten. Eine spürbare Störung der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind nicht zu erwarten. Damit greifen unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des Art. 12 FFH-RL und des § 42 BNatSchG nicht.

Von der Rauhautfledermaus existiert lediglich ein Einzelnachweis eines durchziehenden Tieres aus dem Schulberg. Wochenstuben oder Paarungsquartiere sind in der Region derzeit nicht bekannt.

Die Zwergfledermaus ist in dem Untersuchungsgebiet weit verbreitet mit Schwerpunkten im Steinbachtal und am Schulberg. Die Quartiere sind überwiegend in Gebäuden außerhalb des Trassenbereiches. Lediglich am Mühlenberg werden für den Bestand nicht bedeutende Ausweichquartiere erwartet. Flächeninanspruchnahmen werden hier durch den Tunnel Hirschhagen vermindert. Im Steinbachtal bleiben die funktionalen Beziehungen zwischen den Quartieren durch das Brückenbauwerk erhalten. Am Schulberg tritt aufgrund des Tunnels keine relevante Beeinträchtigung räumlich-funktionaler Beziehungen ein. Durch Schutzpflanzungen werden Fledermäuse vor einen Eindringen in den Verkehrsraum abgehalten. Die Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen wird somit vermindert; der Verlust von Einzeltieren kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden. Durch die Vermeidungsmaßnahmen ist – wie bei der Breitflügelfledermaus – eine ungünstige Wirkung im Sinne des Artenschutzes nicht zu erwarten. Durch die Kompensationsmaßnahmen erfolgt eine Aufwertung der Lebensräume.

Die Wasserfledermaus mit möglichen Flugrouten im Steinbachtal und Stedtebachbereich wird nicht beeinträchtigt, da im ersten genannten Bereich eine Talbrücke gebaut und der zweite außerhalb des Wirkungsbereichs liegt. Zu erwartende baubedingte Störungen im Zuge des Brückenbaus sind temporär und erfolgen grundsätzlich nicht zu Flugzeit.

Die Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs liegen außerhalb des Wirkbereiches der Trasse. Im Abschnitt der VKE 20 liegt die Trasse außerhalb des Tunnels zu großen Teilen im Einschnitt, so dass dort in Verbindung mit den Schutzzäunen und Anpflanzungen die Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen deutlich minimiert wird. Ein Verlust von Jagdgebieten findet südlich Föhren statt; dabei handelt es sich Ackerflächen mit geringer bzw. temporärer Eignung als Jagdgebiet. Eine relevante Be-

einträchtigung des Großen Mausohrs ist durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Die baubedingten Wirkungen sind infolge der bergmännischen Tunnelbauweise und des ökologisch optimierten Bauablaufs vernachlässigbar.

Die Quartiere der Fransenfledermaus liegen im Wald am Mühlenberg. Sie nutzt überwiegend auch die Waldbereiche aber auch die Obstweiden am Schulberg. Die Kollisionsgefahr ist aufgrund des Tunnels Hirschhagen und des Schulbergtunnels sowie der Einschnittslagen mit den Schutzpflanzungen gering. Auch die räumlich-funktionalen Beziehungen zu dem Jagdgebiet am Schulberg, wo eine kleine Fläche verloren geht, werden nicht relevant gestört. Verlust von Einzeltieren kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden. Durch die Vermeidungsmaßnahmen ist – wie bei der Breitflügelfledermaus – eine ungünstige Wirkung im Sinne des Artenschutzes nicht zu erwarten. Durch die Kompensationsmaßnahmen erfolgt eine Aufwertung der Lebensräume.

Die Kleine Bartfledermaus und Große Bartfledermaus – eine Artdifferenzierung hat nicht statt gefunden – nutzen überwiegend den Wald am Mühlenberg und die Obstweiden am Schulberg. Die Lage der Quartiere ist nicht bekannt, sie jedoch bei der Kleinen Bartfledermaus vorwiegend im Siedlungsbereich zu erwarten, während auch die Große Bartfledermaus Quartiere im Wald besiedelt. Eine relevante Beeinträchtigung der Populationen durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten. Außerdem ist – wie bei der Breitflügelfledermaus – durch die Vermeidungsmaßnahmen eine ungünstige Wirkung im Sinne des Artenschutzes nicht zu erwarten. Durch die Kompensationsmaßnahmen erfolgt ebenfalls eine Aufwertung der Lebensräume.

Der Kleine Abendsegler wurde lediglich im Bereich des Schulberges nachgewiesen. Vorkommen von Quartieren sind im Untersuchungsgebiet nicht bekannt. Als Waldfledermaus, die unter anderem Baumhöhlen bewohnt, sind Quartiere im Bereich des Mühlenberges möglich. Eine relevante Beeinträchtigung der Populationen durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten. Im Übrigen gelten die vorstehenden Ausführungen.

Wochenstubenquartiere des Großen Abendseglers sind aus der Region nicht bekannt und auch für den Wirkbereich der Trasse nicht zu erwarten. Vorkommen im Bereich des Mühlberges sind möglich, aber nicht nachgewiesen. Der Große Abendsegler überfliegt die Trasse in großer Höhe, so dass ein sehr geringes Kollisionsrisiko besteht, insbesondere auch im Hinblick auf die Tunnelführung und Einschnittslage der Autobahn..

Das Vorhaben führt somit nicht zu relevanten Beeinträchtigungen der Populationen der Fledermäuse.

Etwas anderes ist auch nicht in Bezug auf die Feldspitzmaus und die Wildkatze festzustellen. Dabei ist die Wildkatze als potenzielles Vorkommen berücksichtigt worden.

Für die Feldspitzmaus – diese wurde nicht gesondert im Untersuchungsgebiet erfasst – geeignete Habitate als Vermehrungs- und Zuchtstätten kommen sowohl im Trassenbereich als auch im Wirkbereich vor. Von einer direkten Betroffenheit ist auszugehen. Die Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Schulbergtunnel, und reduzieren die Inanspruchnahme von potenziellen Habitaten. Durch die ökologische Bauausführung ist keine Reduzierung möglich, da bei eingeschränkter körperlicher Aktivität (keine Winterruhe der Art) eine Flucht nicht möglich ist. Die Population der Feldspitzmaus ist aufgrund ihrer hohen Reproduktionsraten jedoch in der Lage baubedingte Individuenverlust schnell wieder auszugleichen. Dies umso mehr, als die vermutlichen Kernlebensräume, offenes Gelände in warmen Lagen, wie Schulberg, nicht oder nur gering und vor allem temporär betroffen sind. Zusammen mit der abnehmenden weiten Verbreitung der Art im Untersuchungsgebiet verbleibt für die Population keine dauerhafte relevante Beeinträchtigung. Einzelindividuen bezogen sind die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG zwar streng genommen erfüllt, populationsbezogen aber nicht.

Selbst wenn unterstellt wird, dass die Wildkatze in den Waldgebieten vorkommt und unregelmäßige Streifzügen am Mühlberg und im Steinbachtal nicht auszuschließen sind, treten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Schutzzäune und der Brücke über das Steinbachtal, die Verbotstatbestände nicht ein.

Von den Reptilien sind die Anhang IV-Arten (streng geschützt) Zauneidechse und Schlingnatter und von den sonstigen geschützten Arten Blindschleiche, Waldeidechse und Ringelnatter zu nennen.

Die Zauneidechse besitzt ein Schwerpunktvorkommen im Untersuchungsgebiet am Schulberg. Als Wohn- und Zufluchtstätte ist insbesondere der gesamte Schulbergwesthang mit extensivem Grünland und Gebüschen als Versteckmöglichkeit anzusehen. Aufgrund der Tunnelführung entsteht hier ein kleiner flächenhafter Verlust von ca. 0,5 ha Lebensraum, der prinzipiell auch als potenzielle Wohn- oder Zufluchtstätte geeignet ist. Da die tatsächlichen Nachweise der Art außerhalb des direkten Eingriffsbereiches liegen, ist unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen keine Beeinträchtigung der Population zu erwarten. Hinzu kommt, dass die Art im Bedarfsfall leicht in den Nahbereich umgesiedelt werden kann. Die Trennwirkung ist aufgrund des Schulbergtunnels als sehr gering anzusehen. Insgesamt ist von keiner relevanten Beeinträchtigung der Zauneidechsenpopulation auszugehen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände des Art. 12 FFH-RL nicht ein, während bei einzelindividuenbezogener Auslegung die Verbotstatbestände des § 42

BNatSchG streng genommen nicht ausgeschlossen werden können, da potenzielle Wohn- und Zufluchtstätten betroffen bzw. gestört werden. Positiv stellen sich hier die Kompensationsmaßnahmen (Anlage von Extensivgrünland, Streuobst in Verbindung mit Lesesteinhaufen).

Für die Bergeidechse bleiben die räumlich-funktionalen Beziehungen durch die Steinbachtalbrücke und den Schulbergtunnel erhalten. Es kommt nur zu geringen flächenhaften Lebensraumverlust (Wohn- und Zuchtstätte). Da der direkte Eingriffsbereich im Verhältnis zu den umgebenden Flächen keine besondere Wertigkeit erkennen lässt, ist nicht von Schwerpunktvorkommen zu sprechen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände des Art. 12 FFH-RL nicht ein, während bei einzelindividuenbezogener Auslegung die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG streng genommen nicht ausgeschlossen werden können.

Auch für die Blindschleiche kommt es kommt nur zu geringen flächenhaften Lebensraumverlust und die räumlich-funktionalen Beziehungen durch die Steinbachtalbrücke und den Schulbergtunnel bleiben erhalten. Die Teilpopulation im Stedtebachtal liegt abseits der Trasse und wird nicht beeinträchtigt. Weil auch der direkte Eingriffsbereich im Verhältnis zu den umgebenden Flächen keine besondere Wertigkeit erkennen lässt, ist nicht mit einem Schwerpunktvorkommen zu rechnen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind bei einzelindividuenbezogener Auslegung die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG streng genommen nicht auszuschließen, populationsbezogen kommt es zu keiner relevanten Beeinträchtigung.

Ein Vorkommen der Ringelnatter ist im Trassenbereich nicht zu erwarten, so dass eine relevante Beeinträchtigung dieser Art nicht eintreten.

Die Schlingnatter besitzt im Untersuchungsgebiet am Schulberg ein mögliches (potenzielles, Nachweis bisher nicht erfolgt) Vorkommen. Die Wertung ist im Übrigen wie bei der Zauneidechse.

Für die im Trassenbereich im Steinbachtal und am Schulberbergwesthang vorkommenden Heusers Grünwidderchen, Kaisermantel, Blaugrasfalter und Violetter Waldbläuling bzw.
die am Schulbergwesthang nachgewiesenen Große Perlmutterfalter, Perlgrasfalter, Schwalbenschwanz, Geiskleebläuling, Kleiner Malvendickkopffalter, Esparsetten-Widderchen, Gemeines Blutströpfchen, Echtes Klee-Widderchen und Thymian-Widderchen,
die am Schulberg und im Südteil des Gebietes das Kleine Fünffleck-Widderchen sowie
die in intensiven Wiesen vorkommende Goldene Acht und
den als Einzelexemplar auf einer intensiven Weise erfasster Braune Feuerfalter
sich ergebenden Flächenverluste an Vermehrungshabitaten stellen in Relation zur Größe der insgesamt jeweils im Gebiet und seiner Umge-

bung vorkommenden (potenziellen) Habitate keine qualitative Betroffenheit dar. Es kann somit nicht vorn einer relevanten Beeinträchtigung der lokalen, regionalen und landesweiten Population der Art gesprochen werden. Durch die geplante Bauweise kommt es auch nicht zu relevanten Beeinträchtigungen der Austauschbeziehungen. Bei einzelindividuenbezogener Auslegung sind die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG streng genommen nicht auszuschließen. Von dem Hornklee-Widderchen ist nur ein (verirrtes) Einzelexemplar am Schulbergwesthang bekannt. Ansonsten gelten die vorstehenden Ausführungen.

Die aktuellen Vermehrungshabitate des Blauschwarzen Ameisenbläulings entlang des Stedtebaches und am Südrand des Gebietes werden durch das Vorhaben nicht betroffen. Die Austauschbeziehungen zwischen den Teilpopulationen werden jedoch temporär beeinträchtigt. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (Tunnelführung, ökologisch optimierter Bauablauf und Bauweise, Entwicklung von Leitstrukturen und Verbundelementen über den Tunnel, abschirmende Schutzpflanzungen an der offenen Einschnittslage und am Tunnelportal) minimieren die Beeinträchtigungen. Wertigkeit erkennen lässt, ist nicht von Schwerpunktvorkommen zu sprechen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände des Art. 12 FFH-RL und des § 42 BNatSchG nicht ein.

Bezüglich der besonders schützenswerten Pflanzen oder ihrer Teile oder Entwicklungsformen ist anzumerken, dass zentraler Aspekt die unmittelbare Zerstörung des Wuchsortes ist, auch durch baubedingte Standortveränderungen (Veränderung des Wasserhaushaltes, Schadstoffeintrag).

Der in der Nähe der Trasse liegende Fundort der Pracht-Nelke ist ca. 80 m vom Baufeld entfernt. Durch die ökologisch optimierte Bauausführung ist eine baubedingten Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Auch wird der Wasserhaushalt der Wuchsorte im Stedtebachtal nicht beeinträchtigt. Daher treten keine Beeinträchtigungen auf, auch nicht der Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG. Gleiches gilt für die Sibirische Schwertlilie in den Pfeifengraswiesen am Südrand des Gebietes sowie in den Feuchtbrachen in der Stedtebachtalung.

Das Vorkommen des Stattlichen Knabenkrautes am Schulbergwesthang wird teilweise durch bau- und anlagebedingte Eingriffe beschädigt bzw. vernichtet (auf ca. 0,2 ha Extensivgrünland am Schulbergwestportal). Die Population des Gebietes wird aber nicht gravierend gefährdet, da der Flächenverlust in Relation zur Größe des insgesamt im Gebiet und seiner Umgebung vorhandenen potenziellen Wuchsstandorts gering ist. Einzelindividuenbezogen sind die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG nicht auszuschließen. Dies gilt auch für die Arznei-Schlüsselblume am Schulbergwesthang.

Der markante Verbreitungsschwerpunkt der Trollblume liegt am nordwestlichen Ortsrand von Hessisch Lichtenau in Trassennähe. Durch eine Reihe von vegetationskundlichen Aufnahmen ist dokumentiert, dass in dem von Trasse überbauten Bereich keine Vorkommen liegen. Durch die ökologisch optimierte Bauausführung wird eine Beeinträchtigung der Art vermieden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG nicht ein.

Ausgehend von diesen Sachverhalten, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass einzelne Individuen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können, werden in dem Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für folgende

Vogelarten: Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn, Dorngrasmücke, Neuntöter, Feldsperling, Raubwürger und Wiesenpieper,

Säuger: Feldspitzmaus,

Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse, Bergeidechse und Blindschleiche,

Tagfalter: Heusers Grünwidderchen, Großer Perlmutterfalter, Kaisermantel, Perlgrasfalter, Goldene Acht, Blaugrasfalter, Brauner Feuerfalter, Schwalbenschwanz, Geiskleebläuling, Violetter Waldbläuling, Hauhechelbläuling, Kleiner Malvendickkopffalter, Esparsetten-Widderchen, Gemeines Blutströpfchen, Echtes Klee-Widderchen, Thymian-Widderchen und Kleines Fünffleck-Widderchen

Pflanzenarten: Staatliches Knabenkraut, Arznei-Schlüsselblume.

eine Befreiung von den Verboten des § 42 nach § 62 BNatSchG sowie § 6a HENatG für erforderlich gehalten. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu vorstehender Nr. 5.4 verwiesen.

9.7.4 Abschließende Aussage

Wie die vorstehenden Ausführungen belegen, sind keine schwerwiegenden Folgen für die wild wachsenden Pflanzen und wild lebenden Tiere, ihre Lebensräume und Lebensgemeinschaften (Artenschutz) zu erwarten oder diese werden, sofern Eingriffe unumgänglich sind, durch Schaffung neuer, ausreichend großer Strukturen (wie Gehölzpflanzungen, Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland und sukzessive Entwicklung von Auenwald) und anderer Vorkehrungen ausgeglichen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Populationen streng geschützter Arten durch Auswirkungen der Vorhaben nicht zu erwarten sind. In keinem Fall werden jedoch für diese Arten nicht ersetzbare Lebensräume oder Teil-Po-

pulationen durch das Vorhaben zerstört. Der Verlust einzelner Individuen kann allerdings nicht völlig ausgeschlossen werden. Die Baumaßnahme ist daher im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf das Vorkommen von streng geschützten Arten zulässig.

Schutz und der Pflege der wild wachsenden und wild lebenden Tiere, ihre Entwicklungsstadien, Lebensstätten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes (Artenschutz) gemäß § 30b HENatG in Verbindung mit den §§ 30, 39 ff. BNatSchG, die durch die Konzentrationswirkung der Planfeststellung gemäß § 75 Abs. 1 HVwVfG ersetzt werden, sind erfüllt (siehe auch Ziffer I, Nr. 5.2). Dies gilt auch für die Befreiung nach § 62 von Verbotstatbeständen des § 42 BNatSchG. Im Übrigen haben die untere und die obere Naturschutzbehörde den Baumaßnahmen einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugestimmt. Die in diesem Zusammenhang genannten Auflagen sind Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses.

9.8 Freizeit und Erholung

*Weder n*ach dem *früheren* Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen *noch dem jetzt geltenden Regionalplan Nordhessen 2001* liegt die Stadt Hessisch Lichtenau weder in einem Fremdenverkehrsgebiet noch ist sie Fremdenverkehrsort. Erst das Gebiet östlich von Walburg gehört zum Naturpark Meißner-Kaufunger Wald, der neben der schützenden, pflegenden und naturgestaltenden Funktion auch die Aufgabe hat, die Landschaft und Natur dem Menschen zugänglich zu machen.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Erholung ist auf der Grundlage der landschaftlichen Gegebenheiten bewertet worden (vgl. die Ausführungen zu vorstehender Nr. *9.3.2.3* [Landschaftsbild]) und Nr. *9.3.7*.5 [Ausgleichs- und Ersatzbedarf für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes] sowie Nr. *9.3.7.6* [Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes]. Dabei ist neben der Eigenart der Landschaft, der Vielfalt der Landschaftsstrukturen und Erscheinungsformen sowie der Naturwirkung der Ausstattungselemente auch die erholungsrelevante Infrastruktur und Zugänglichkeit der Landschaft sowie die Beeinträchtigung der Erholungseignung durch Lärm, Luftschadstoffe und Geruchsbelästigungen (Vorbelastungen) maßgeblich.

Regional bedeutsame Erholungsräume stellen die Waldgebiete am Mühlenberg und die angrenzenden Waldbereiche dar. Die Waldgebiete sind in der Flächenschutzkarte Hessen als Erholungswald Stufe II ausgewiesen.

Auch das Steinbachtal, der Schulberg und die Lichtenauer Hochfläche sowie das Stedtebachtal weisen einen hohen Erholungswert auf. Als erholungsrelevante Infrastruktur sind die Radwanderwege im südwestlichen Randbereich zwischen Hessisch Lichtenau und dem Mühlenberg

bzw. über Föhren zu den Hirschhagener Teichen, der Brüder-Grimm-Weg parallel der L 3225, im Osten entlang der B 7 sowie im nordöstlichen Randbereich der Lichtenauer Hochfläche zu nennen.

Durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der B 7 ist ein erheblicher Anteil des siedlungsnahen Freiraumes von Hessisch Lichtenau und Walburg - dieser wird in einem Radius von 500 m für die Feierabenderholung genutzt - durch Verlärmung stark beeinträchtigt. Dies gilt auch für das Steinbachtal und die südlichen Bereiche der Lichtenauer Hochfläche. In einem ca. 300 bis 400 m breiten Korridor beiderseits der B 7 liegt der Lärmpegel über 50 dB(A). Am Walberg ist zusätzlich die Zugänglichkeit wegen des dort befindlichen Standortübungsplatzes eingeschränkt.

Die durch die Baumaßnahme hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Wegebeziehungen und damit Auswirkungen auf die Erholungsnutzung des Raumes werden durch entsprechende Maßnahmen kompensiert, da diese Wegeverbindungen selbst erhalten bleiben oder wieder hergestellt werden. Dennoch treten erhebliche visuelle Beeinträchtigungen für die Wegenutzer ein.

Bedingt durch die topographische Situation und gerade in Bezug auf die angrenzenden erholungsrelevanten Räume sind sehr weiträumige Sichtbeziehungen, die deutlich über das eigentliche Untersuchungsgebiet hinausgehen, betroffen.

Im Rahmen des Baubetriebs ergeben sich durch Lärm, Abgase und Erschütterungen (vor allem während des Tunnelbaus) und Staub sowie durch Fahrzeugbewegungen im Rahmen des Baustellen- und Lieferverkehrs Beeinträchtigungen der Erholungseignung des Gebietes.

Durch die großflächige Verlärmung außerhalb des Tunnels und der Grünbrücke sind betriebsbedingte Auswirkungen entlang der Trasse, insbesondere im Bereich Föhren, am Ortsrand von Hessisch Lichtenau und auf der Hessisch Lichtenauer Hochfläche zu erwarten. Innerhalb des Gebietes werden Flächen in einer Größenordnung von ca. 112 ha beeinflusst. Dem steht eine Entlastung im Umfeld der Ortslage Hessisch Lichtenau von 76 ha gegenüber. Die Differenzfläche zwischen Planungsnullfall und Planungsfall, die mehr verlärmt wird, beträgt somit 36 ha.

Durch die trassenbegleitenden und –nahen (Gestaltungs-) Maßnahmen werden dabei vorrangig die Beeinträchtigungen in der Nahzone und betriebsbedingte Wirkungen gemindert (vor allem auch Lärm). Durch die trassenfernen (Ausgleichs-) Maßnahmen werden vor allem fernvisuelle Wirkungen besonders im Bereich der Brücken und Anschlussstellen sowie verbleibende Verlärmungen (lärmschutzfreie Brückenabschnitte, Bereiche in Anschlussstellen, trotz Bepflanzung verbleibende Restverlärmung) kompensiert (vgl. die Ausführungen unter Nr. *9.3.7.6* [Kom-

pensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes] und Tabelle 27: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Naturgüter Landschaftsbild und Erholungswert).

Abschließend ist festzustellen, dass die neue Autobahn einschließlich der trassennahen und trassenfernen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowohl von den Anwohnern als auch von den Erholungssuchenden letztlich als Teil der (geänderten) Landschaft wahrgenommen werden wird, so dass auch für diesen Personenkreis nach erfolgter Neugestaltung des Landschaftsbildes ein angemessenes Landschaftserlebnis gegeben ist.

9.9 Schutz der örtlichen Bebauung

Die Linienführung der Bundesautobahn 44 verläuft überwiegend in sehr großem Abstand von den Siedlungsflächen, dies trifft auch für den im Außenbereich liegenden Aussiedlerhof zu. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten und vor allem unter Beachtung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege kann hier keine andere Trassenführung in Betracht kommen. Im Übrigen gehen von der neuen Autobahn keine unzumutbaren Verkehrslärmbeeinträchtigungen aus, zumal die Trasse weitgehend in einer Einschnittslage verläuft und im Bereich des Schulberges in einem Tunnel geführt wird. Die Stadt Hessisch Lichtenau hat im Verfahren der Trassenführung zugestimmt, allerdings die Schaffung von Lärmschutzmaßnahmen im gesamten Bereich der VKE 20 gefordert (vgl. die Ausführungen zu Ziffer III,*A,*1).

Zudem ist für die A 44 im Planungsabschnitt II/III ein Raumordnungsverfahren durchgeführt worden und eine Bestimmung der Linienführung nach § 16 FStrG durch das frühere Bundesministerium für Verkehr erfolgt. Dabei handelt es sich um keine parzellenscharfe Darstellung, so dass die hier in Form des Planfeststellungsbeschlusses zu treffende Entscheidung in Bezug auf die geplante Trassenführung mit den städtebaulichen Planungen der Stadt Hessisch Lichtenau im Einklang steht.

Unzumutbare Verkehrslärmbeeinträchtigungen treten jedenfalls durch die neue A 44 nicht ein; auch werden keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen entlang der Autobahn erforderlich (vgl. die Ausführungen zu Nr. *9.2.1* [Lärmschutz]).

Zudem ergibt sich unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzpflanzungen aus lufthygienischer Sicht eine insgesamt positive Wertung. Aufgrund einer durchgeführten Abschätzung der Gesamtbelastung an Luftschadstoffen im Bereich der neuen A 44 ist nachgewiesen, dass die heranzuziehenden Orientierungswerte nicht überschritten werden (vgl. Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen]).

Durch die neue A 44 treten wegen der vorhandenen Abstände zur Wohnbebauung und aufgrund der vorgesehenen Gestaltungsmaßnah-

men (Straßenbegleitpflanzungen) keine derartigen Auswirkungen ein, die eine Zuerkennung von Wertminderungsentschädigungen für Hauseigentümer zu Lasten des Trägers der Straßenbaulast oder eine Übernahme der baulichen Anlage durch den Baulastträger im Planfeststellungsbeschluss begründen würden.

Der festgestellte Plan trägt den Belangen des Umweltschutzes für die bebauten Gebiete, insbesondere hinsichtlich des Lärmschutzes, der Lufthygiene und der Vermeidung von nicht zumutbaren Schadstoffbelastungen, umfassend Rechnung.

9.10 Zusammenfassende Darstellung

Die zuvor erfolgte Beschreibung der abwägungserheblichen, die Umwelt betreffenden Belange hat gezeigt, dass die geplante Straßenbaumaßnahme in dem vorgesehenen Umfang sowie in der geplanten Art und Weise einschließlich der damit verbundenen Folge-, Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich und nicht zu beanstanden ist.

Bei der Trassierung der neuen A 44 ist dem Optimierungsgebot des § 50 BImSchG weitestgehend Rechnung getragen worden. Darüber hinaus gehen von der neuen Straße keine unzumutbaren Lärmimmissionen auf benachbarte Siedlungsbereiche aus, so dass aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht vorzusehen waren. Des Weiteren wirken sich die von der Straße ausgehenden Luftverunreinigungen auf Menschen, Pflanzen und Tiere nicht unzumutbar aus. Dies gilt auch für den angrenzenden Grund und Boden, denn die straßenbegleitenden Pflanzungen wirken sich positiv auf die Schadstoffausbreitung aus. Aber auch durch die Veränderung des Landschaftsraumes und die Überbauung des Bodens ergeben sich sowohl für das Kleinklima als auch den Wasserhaushalt keine negativen Auswirkungen. Dem Aufheizen der Fahrbahn wird ebenfalls mit der Straßenbepflanzung entgegengewirkt. Auch durch die Straßendämme und die in überwiegenden Bereichen vorgesehenen Straßeneinschnitte werden die kleinklimatischen Verhältnisse nur gering beeinflusst. Insbesondere wird der Kaltluftfluss durch das Talbauwerk im Steinbachtal nicht nachteilig beeinflusst. Durch den Tunnel im Bereich des Schulberges und *dessen Verlängerung unter Einbeziehung der früheren* Grünbrücke auf der Lichtenauer Hochfläche werden das Landschaftsbild und die dortigen Biotope und Lebensräume *stark* geschont. Das auf den befestigten Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser wird, soweit es nicht verdunstet, in Oberflächengewässer, wobei ein Regenrückhaltebecken vorgeschaltet wird, eingeleitet. Im Übrigen wird das Niederschlagswasser von der Hochfläche in das bereits planfestgestellte Regenrückhaltebecken im Abschnitt VKE 31 abgeleitet. Aufgrund dieser Maßnahmen tritt keine Beeinträchtigung der Fließgewässer ein. Dies gilt auch in Bezug auf die Verlegung des namenlosen Baches östlich der L 3255. Dem Gebot der Grundwasseranreicherung wird durch eine teilweise Versickerung des Nieder-

schlagswassers in den Entwässerungsmulden und Regenrückhaltebecken soweit wie möglich Rechnung getragen. Die betroffenen Oberflächengewässer und deren Ufer sind insbesondere durch die geplanten Talbrücken lediglich gering berührt.

Den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch des Artenschutzes, trägt das geplante dringend notwendige Straßenbauvorhaben Rechnung. Zwar sind mit dem Vorhaben - insbesondere durch die Überbauung zusätzlicher Flächen, die Dämme und Geländeeinschnitte sowie die Herstellung der neuen technischen Bauwerke wie Brücken - die vorstehend genannten Belange nicht unerheblich berührt. Dennoch sind diese Beeinträchtigungen nicht so schwer wiegend, als dass sie nicht kompensierbar wären. Zudem sieht der Plan Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vor und trägt somit dem diesbezüglichen naturschutzrechtlichen Gebot Rechnung. Die sich durch die neuen Straßen ergebenden nachteiligen Auswirkungen - wie Verlust nicht überbauter, landwirtschaftlicher Nutzfläche, Verlust lebenden Bodens im gewachsenen Verband, Beeinflussung von Feucht- und Nasswiesen, Beseitigung von Gehölzen - lassen sich allerdings nicht vermeiden; sie werden jedoch mit den geplanten Vermeidungsmaßnahmen (wie Trassenführung, Schulbergtunnel und Grünbrücke) soweit möglich gemindert und darüber hinaus durch die vorgesehenen umfangreichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert. Bei der Wahl der vorgesehenen Maßnahmen ist auch auf die Belange der Landwirtschaft, soweit dies möglich ist, Rücksicht genommen worden. Im Übrigen sind die im Planungsraum angetroffenen Tierarten und die im Straßenbereich zu beseitigenden Pflanzenarten im erforderlichen Umfang in die Abwägung eingestellt worden. Dies gilt sowohl für die Wahl der Planfeststellungstrasse als auch hinsichtlich der zur Diskussion stehenden Planungsvarianten sowie auch hinsichtlich der Festlegung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Landschaftsraum. Dabei ist auf die vorrangig im Planungsraum angetroffenen Biotope, insbesondere auch auf die Lichtenauer Hochfläche, abgestellt worden. Auch den Belangen der Landschaftspflege sowie der Freizeit und Erholung trägt die Planung angemessen Rechnung. So werden, sofern Wegeverbindungen unterbrochen werden, diese im erforderlichen Umfang wieder hergestellt. Für die erholungssuchenden Radfahrer und Fußgänger werden angemessene Lösungen geschaffen.

Baugeschichtliche Kulturdenkmäler werden durch die Baumaßnahme nicht beeinflusst. Soweit Bodendenkmäler und sonstige Funde im Planungsraum vermutet werden, wird hierauf bei der Baudurchführung Rücksicht genommen. Schließlich trägt der Straßenplan den besonderen Interessen des Landschaftsschutzes Rechnung.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Ausgleich zwischen den von der Planung berührten öffentlichen Belangen der Umwelt insgesamt in einer Weise vorgenommen wird, der zum objektiven Gewicht einzelner Belange nicht außer Verhältnis steht.

10. Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft

10.1 Allgemeines

Die Eingriffsregelung dient nicht der Wahrung des naturschutzrechtlichen Integritätsinteresses. Ihr Ziel ist es vielmehr, den Vorschriften des Fachrechts ein auf die Bedürfnisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege zugeschnittenes Folgenbewältigungssystem zur Seite zu stellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 - DVBl 1997, 68 = Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8 = NVwZ 1997, 486). Sie verhindert, dass die nachteilige Inanspruchnahme von Natur und Landschaft, die das Fachrecht gestattet, folgenlos bleibt. Die Eingriffsregelung ergänzt somit die fachrechtliche Zulassung.

Bei der fachplanerischen Planfeststellung gemäß § 17 Abs. 1 FStrG sind die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit (und somit die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege) im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (Abwägungsgebot). Zusätzliche Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen ergeben sich für das Planvorhaben aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, wenn das Vorhaben zu einem Eingriff in Natur und Landschaft führt. Die mit dieser Regelung verbundenen Rechtsfolgen werden ausgelöst, wenn das Fachrecht den Weg für die Zulassung des Vorhabens, das den Tatbestand des § 8 Abs. 1 BNatSchG *a.F.* erfüllt, frei macht. *Diese Vorschrift, die bis zum In-Kraft-Treten des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften [BNatSchGNeuregG] vom 25. März 2002 [BGBl. I S.1193], am 4. April 2002 Anwendung fand, ist von der planenden Behörde bei der Planänderung beachtet worden. Die Rahmenvorschrift für die Eingriffsregelung ist nunmehr in § 18 BNatSchG neuer Fassung [BNatSchG 2002] enthalten.*

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass hier den mit der festgestellten Straßenbaumaßnahme verfolgten fachplanerischen Zielen unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Abwägungsklausel, die enger als das im Fachplanungsrecht generell zu beachtende Abwägungsgebot ist, Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einzuräumen ist (vgl. § 1 Abs. 2 BNatSchG *1998* i.V.m. § 6a Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 HENatG). *Dies gilt auch nach der jetzt geltenden Vorschrift des § 2 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG 2002, wonach die Abwägung unter den sich aus den Zielen nach § 1 BNatSchG ergebenden Anforderungen zu erfolgen hat.*

Mit der geplanten Baumaßnahme*, die mit Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001 festgestellt wurde,* wird unzweifelhaft in Natur und Landschaft eingegriffen. Nach § 5 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) in der Fassung vom 16. April 1996 (GVBl. I S. 145)

in Verbindung mit § 8 Abs. 1 Satz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 21. September 1998 (BGBl. I S. 2995) sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild, den Erholungswert oder das örtliche Klima erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Gemäß der jetzt im Zeitpunkt der Planfeststellung geltenden Vorschrift des § 18 Abs. 1 BNatSchG des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Juni 2005 (BGBl. 2005 I S. 1818), [BNatSchG 2002 bzw. n.F.] sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels (Anknüpfungstatbestand), die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (Folgetatbestände), das heißt auf eine „Nachhaltigkeit“ der Beeinträchtigung wird nicht mehr abgestellt. Damit ist jedoch eine materielle Änderung des bisher geltenden Rechts nicht verbunden. Als „erheblich“ ist eine Beeinträchtigung nur dann zu bezeichnen, wenn die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so herabgesetzt werden, dass dies ohne weiteres und ohne komplizierte Untersuchungen feststellbar ist, oder wenn die nachteilige Veränderung der äußeren Erscheinung von Natur und Landschaft, des „Landschaftsbildes“, auch für jeden normalen, ungeschulten „Beobachter“ wahrzunehmen ist. Auf die Dauer dieser Beeinträchtigung kommt es im Grundsatz nicht an. Allerdings wird eine Beeinträchtigung nur ganz vorübergehender Art kaum als erheblich bezeichnet werden können.

Welche Anforderungen im Einzelnen an die von Beteiligten angesprochenen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu stellen sind, richtet sich nach den einschlägigen naturschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere nach den Eingriffsregelungen der §§ 5 ff. des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG), die die Rahmenvorschriften des § 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) *a.F.* ausfüllen. *Nach § 18 Abs. 5 BNatSchG n.F. erlassen die Länder weitere Vorschriften nach Maßgabe der §§ 19 und 20 sowie zur Sicherung der Durchführung der im Rahmen der nach § 19 zu treffenden Maßnahmen (vgl. auch § 71 BNatSchG betreffend die Anpassung des Landesrechts, wonach diese innerhalb von drei Jahren nach dem In-Kraft-Treten des BNatSchG zu erfüllen ist). Diese Anpassung ist vom hessischen Landesgesetzgeber mit dem Gesetz zur Änderung des hessischen Naturschutzrechtes vom 18. Juni 2002 (GVBl. I S. 364) teilweise vorgenommen worden.*

Dabei kann *bei der Eingriffsregelung im vorliegenden* Fall, wie vorstehend dargelegt, von der fachplanerisch gefallenen Vorentscheidung (vgl. BVerwG, Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 -, BVerwGE

104, 236 = DVBl 1997, 838 = NVwZ 1997, 914 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 S. 13 = NuR 1997, 404) für den Neubau der Bundesautobahn 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) ausgegangen werden.

Nach der Eingriffsregelung *sind vermeidbare* Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§ 6a Abs. 1 HENatG i.V.m. § 19 Abs. 1 *BNatSchG n.F.). Eingriffe in Natur und Landschaft werden genehmigt, wenn und soweit nicht*

- *der Eingriff an einer anderen Stelle mit geringeren Beeinträchtigungen durchgeführt werden kann, und wenn ein damit verbundener Aufwand nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Erfolg steht (§ 6a Abs. 1 Nr. 1 HENatG),*
- *die Maßnahmen selbst, die Art oder Dauer ihrer Durchführung, oder ihre Auswirkungen die Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG oder Landschaftselemente des Art. 10 der FFH-Richtlinie mehr beeinträchtigt oder gefährdet, als dies notwendig ist, um die Ziele zu erreichen, die mit dem Eingriff verfolgt werden (§ 6a Abs. 1 Nr. 2 HENatG),*
- *die Schutzvorschriften des Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie oder die der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie entgegen stehen und eine Abweichung nach Art. 9 der Vogelschutz-Richtlinie bzw. Art. 16 der FFH-Richtlinie nicht zulässig ist (§ 6a Abs. 1 Nr. 4 HENatG).*

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen) (§§ 6a Abs. 1, 6b Abs. 4 HENatG i.V.m. § 19 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG n.F.). Das heißt, die Vermeidung von Beeinträchtigungen hat Vorrang vor der Minimierung, die Minimierung wiederum Vorrang vor dem Ausgleich und der Ausgleich Vorrang vor dem Ersatz in Form einer sonstigen Kompensation.

Die Untersuchung der zu erwartenden Beeinträchtigungen auf ihre Vermeidbarkeit stellt daher den wichtigsten Schritt im Ablauf der Konfliktanalyse dar. Ziel ist es, Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch Optimierung des Straßenentwurfs im Hinblick auf Natur und Landschaft insgesamt auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung von Beeinträchtigungen braucht der Projektträger nur insoweit zu ergreifen, als sie tatsächlich und rechtlich möglich sind. So zwingt das Vermeidungsgebot die Planungsbehörde nicht zur Wahl der ökologisch günstigsten Planungsalternative. Nur diejenige Alternative, für die sich der Planungsträger entschieden hat, ist im Rahmen des Vermeidungsgebots daraufhin zu untersuchen, ob sie Beeinträchtigungen verursacht, die vermeidbar sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 7. März 1997 - BVerwG 4 C 10.96 -, a.a.O.; so auch Hess. VGH, Beschluss vom 12. Januar 1997 - 2 Q 232/96 -, NuR 1998, 490). Welche planerischen Maßnahmen und Vorkehrungen in Frage kommen, ist im Einzelfall festzulegen; zu beachten ist dabei, dass der entstehende Aufwand nach dem Grundsatz der

Verhältnismäßigkeit in angemessener Relation zu dem zu erwartenden Nutzen für Natur und Landschaft stehen muss.

Für Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen werden dürfen zum einen nur solche Flächen, die sich zur Erreichung des naturschutzrechtlich vorgegebenen Zwecks objektiv eignen. Anders als im Rahmen der planungsrechtlichen Abwägung hat die Behörde bei der Auswahl unter mehreren geeigneten Grundstücken nur einen begrenzten Spielraum. Ihr ist es verwehrt, auf weniger geeignete Grundstücke zurückzugreifen, soweit sie in der Lage ist, sich besser geeignete Flächen zu verschaffen. Der Zugriff auf privates Grundeigentum muss zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen erforderlich sein (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. September 1997 - BVerwG 4 A 36.96 -, NVwZ 1998, 504 = DÖV 1998, 157 = UPR 1998, 7 = VkBl 1998, 75).

Im Übrigen handelt es sich bei bestimmten Begriffen der Eingriffsregelung, wie der Definition des Eingriffs und des Ausgleichs, um bundeseinheitliche Vollregelungen, da sie aufgrund eines Mindestmaßes an Rechtseinheit in Deutschland grundlegende Begriffsbestimmungen sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 31. August 1990 - BVerwG 4 CN 6/99). Hieran hat sich durch das neue Naturschutzgesetz des Bundes und die Novellierung des hessischen Gesetzes nichts Wesentliches geändert.

Bezüglich des Artenschutzes ist unter Bezug auf die Sonderregelungen in den Naturschutzgesetzen Folgendes anzumerken:

§ 41 Abs. 1 BNatSchG überlässt als Rahmenvorschrift den Ländern den Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen. Diese Vorschrift ist im Land Hessen durch § 22 HENatG umgesetzt worden. Die Verbote des § 22 Abs. 1 HENatG zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und wild wachsender Pflanzen sowie von Lebensräumen gelten allerdings nicht für Maßnahmen, die nach den Vorschriften des Dritten Abschnitts (§§ 5a bis 10 HENatG) genehmigt wurden (§ 22 Abs. 2 Nr. 1 HENatG). Eine entsprechende Regelung ist bei der Neuregelung des BNatSchG für entbehrlich gehalten worden, weil die rechtswirksame Gestattung eines Eingriffs bzw. einer Maßnahme, bei der die Belange des Naturschutzes einschließlich des Artenschutzes in die Abwägung oder Beurteilung einzubeziehen sind, die Rechtmäßigkeit notwendiger Folgemaßnahmen einschließt. Daraus ergibt sich, dass der Artenschutz (als Schutz des individuellen Exemplars, vgl. auch die Begriffsdefinitionen in § 10 Abs. 2 BNatSchG) bei der Eingriffsgenehmigung (im Sinne des Flächenschutzes [Biotopschutzes, vgl. hierzu die Begriffsdefinitionen in § 10 Abs. 1 BNatSchG]) zu berücksichtigen ist. So sind Europäische Vogelschutzgebiete auf der Grundlage der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) [Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49 vom 29. Juli 1997 (ABl. EG Nr. L 223 S. 9)] und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung auf der Grundlage

der FFH-Richtlinie (FFH-RL) [Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62 EG vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305 S. 42)] auszuweisen. Durch Flächenschutz werden Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Naturparke und Landschaftsschutzgebiete festgelegt.

Die Vorschriften der §§ 42 bis 50 sowie 61 bis 70 gelten für die Landesgesetzgebung unmittelbar (§ 11 BNatSchG). Die Verbote des § 42 Abs. 1 und 2 BNatSchG bezüglich der Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten gelten nicht für den Fall, wenn bei der Ausführung eines nach § 19 BNatSchG zugelassenen Eingriffs, hierbei Tiere, einschließlich ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten und Pflanzen der besonders geschützten Arten nicht absichtlich beeinträchtigt werden (§ 43 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG). Es stellt sich zwar die Frage, ob dies in jedem Fall korrekt ist, zumal von Seiten der Europäischen Kommission dies bereits im Hinblick auf die europaschutzrechtlichen Vorschriften beanstandet worden ist. Dies kann jedoch hier dahingestellt bleiben, weil § 43 Abs. 4 BNatSchG im Lichte des Gemeinschaftsrechts interpretiert wird. Den Ansatzpunkt hierfür liefert das Merkmal der „Absicht", das in § 20f Abs. 3 BNatSchG a.F. integriert worden war. Das EG-Artenschutzrecht will – von einer Ausnahme abgesehen – nur absichtliche Handlungen unterbunden wissen, während unabsichtliche Verhaltensweisen von den Verbotsvorschriften der Art. 12, 13 FFH-RL bzw. Art. 5 VRL nicht erfasst werden. Hieran anknüpfend stellt § 43 Abs. 4 BNatSchG nur unbeabsichtigte Beeinträchtigungen von den Verboten frei und trägt auf diesem Wege dafür Sorge, dass nur solche Handlungen profitieren können, die auch aus Gründen des europäischen Artenschutzrechts nicht zu unterbinden sind. Das gelingt – wie gesagt – nur, wenn der Absichtsbegriff des § 43 Abs. 4 BNatSchG mit jenem des europäischen Rechts übereinstimmt, das heißt, der Begriff richtlinienkonform ausgelegt wird. „Absicht" im Sinne des § 43 Abs. 4 BNatSchG ist daher stets das, was das einschlägige Gemeinschaftsrecht darunter versteht. „Absicht" liegt schon dann vor, wenn der Eingriff zwangsläufig zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung der Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten führt (vgl. EuGH, Urteil vom 30. Januar 2002 - C - 103/00; ferner Urteil vom 17. September 1987 - E 1987, 3503; Hess. VGH, Urteil vom 24. November 2003 - 3 N 1080/03).

Dies bringt es mit sich, dass die in § 43 Abs. 4 BNatSchG vorgesehene Freistellung in Fällen einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten des Anhangs IV FFH-RL nicht zum Tragen kommen kann. Vor diesem Hintergrund liegt es auf der Hand, dass die artenschutzrechtlichen Verbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG bei der Zulassung planfeststellungsbedürftiger Vorhaben nicht einfach ausgeblendet werden dürfen. Denn diese Verbote begren-

zen den planerischen Gestaltungsspielraum und sind von daher als Planungsleitsätze zu begreifen. Deshalb sind für die Fachplanung die wesentlichen Verbotsinhalte näher zu identifizieren. Hier ist der Schutz der Lebensstätten von Interesse, soweit jede Beschädigung und Zerstörung der Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten besonders geschützter Arten nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG untersagt ist. Erkennbarkeit der negativen Folgen begründet bereits den Verbotstatbestand. Eine absichtliche Beeinträchtigung im Sinne von § 43 Abs. 4 BNatSchG, Art. 12 FFH-RL liegt also bereits dann vor, wenn der Eingriff zwangsläufig zur Beeinträchtigung führt. Ein gezieltes Vorgehen könne nicht verlangt werden (vgl. Hess. VGH, Urteile vom 24. November 2003 - 3 N 1080/03 - und 25. Februar 2004 - 3 N 1699/03). § 43 Abs. 4 BNatSchG kann somit nur für Ausnahmen von Verboten nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) wirksam werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht absichtlich herbeigeführt werden, sondern sie sich als unausweichliche Konsequenz rechtmäßigen Handelns ergeben (vgl. BVerwG, Urteil vom 11. Januar 2001 - BVerwG 4 C 6.00 -, NuR 2001, 385). Von den lediglich auf Verboten der BArtSchV basierenden Fallgruppen abgesehen, vermag § 43 Abs. 4 BNatSchG keine Ausnahmen zu begründen. Für alle auf gemeinschaftlichen Verboten basierenden Fallgruppen ist folglich eine Befreiung nach §§ 43 Abs. 8 Satz 3 bzw. 62 Abs. 1 BNatSchG notwendig.

Dabei handelt es sich um

a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG 1997 Nr. L 161 S. 1, Nr. L 100 S. 72, Nr. L 298 S. 70), die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 1579/2001 vom 1. August (ABl. EG Nr. L 209 S. 14) geändert worden ist, aufgeführt werden,

b) nicht unter Buchstabe a fallende

aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind,

bb) „europäische Vogelarten“,

c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Durch den Schutz der Lebensstätten sind größere Flächen gesichert, wie Brutkolonien des Graureihers oder der Saatkrähe, die in ihrer Gesamtheit und unter Einschluss aller Bäume des Bereichs als Niststätte zu begreifen sind, oder traditionelle Rastplätze bestimmter Vogelarten, die als Orte, an denen sich die Vögel zum Ruhen oder Schlafen regelmäßig einfinden, zu den Wohnstätten zu rechnen sind. Untersagt ist damit auch das Fällen alter Bäume, in denen sich Winterquartiere der Bechsteinfledermaus oder Bruthöhlen des Schwarzspechts befinden.

Zwar will die Verordnung (EG) Nr. 338/97 Artenschutz durch Überwachung des Handels realisieren. Da sie allerdings unter anderem Greif-

vogel- und Eulenarten schützt, kann sie auch im Zusammenhang mit der Projektzulassung relevant sein.

Die Vorgaben bedingen ferner eine zusätzliche Betrachtung der „streng geschützten Arten“ (nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG) in Eingriffsvorhaben, wie der vorgesehenen Straßenbaumaßnahme. Dabei sind die Betroffenheit dieser Arten durch das geplante Vorhaben darzustellen und im Falle der Betroffenheit die Ersetzbarkeit ihrer Biotope zu prüfen und Maßnahmen zum Ersatz der Lebensräume dieser Arten zu beschreiben. Dabei handelt es sich um besonders geschützte Arten, die

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43 EWG,
c) in einer Verordnung nach § 52 Abs. 2 BNatSchG [Bundesartenschutzverordnung]

aufgeführt sind.

Auch Störungen (im Sinne von „Handlungen“) während besonders sensibler und für die Arterhaltung wesentlicher Phasen des jährlichen Zyklus sollen verhindert werden (§ 42. Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Dies betrifft die Brut- und Aufzuchtzeit genauso wie die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Nach der FFH-RL, der VS-RL, § 42 Abs. 1 BNatSchG und Schutzverordnungen nach §§ 22 ff. BNatSchG bzw. nach §§ 11 ff. HENatG lassen sich räumlich-zeitliche Abgrenzungen der jeweiligen Verbotstatbestände vornehmen. So stellen ab:

a) FFH-RL
- *Art. 12, Abs. 1 lit b) auf die absichtliche Störung der Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten,*
- *Art. 12 Abs. 1 lit d) auf die Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere*
- *Art. 13 Abs. 1 lit a) auf die Vernichtung von Pflanzen-Exemplaren in ihren (aktuellen) Verbreitungsräumen in der Natur*
- *Art. 13 Abs. 2 desgleichen in Bezug auf alle Lebensstadien der Pflanzen.*

b) VS-RL
- *Art. 5 lit b) auf die absichtliche Schädigung der Nester und Eier*
- *Art. 5 lit d) auf die absichtliche Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich die Störung auf die Zielsetzung der RL erheblich auswirkt*
- *Art. 13 verbietet die Verschlechterung der (aktuellen) Lage sämtlicher nach Art. 1 VS-RL geschützter Arten.*

c) § 42 Abs. 1 BNatSchG
- *§ 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 schützen die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten der Tiere (vgl. BVerwG, Urteil vom 11. Ja-*

nuar 2001 - BVerwG 4 C 6.00 -, a.a.O.). Diese Teillebensräume können Not leidend, ja sogar völlig entwertet werden, wenn andere (nicht gesetzlich enumerierte) notwendige Teillebensräume beschädigt werden.

- *§ 42 Abs. 1 Nr. 2 und 4 schützen die Pflanzen (in ihren Teilen und Entwicklungsformen) an ihrem Standort.*

d) Schutzverordnungen nach §§ 22 ff. BNatSchG bzw. nach §§ 11 ff. HENatG
Diese Partikularverordnungen können spezifische Verbotstatbestände normieren.

Die Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten setzt, soweit gemeinschaftsrechtliche Tatbestände betroffen sind, in materieller Hinsicht voraus, dass erstens keine Alternative besteht, zweitens die Art in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen kann und drittens besondere Rechtfertigungsgründe vorliegen. Diesen materiellen Anforderungen muss bei jeder Befreiung Rechnung getragen werden. Die strengen formalrechtlichen Voraussetzungen insbesondere nach Art. 9 Abs. 2 VS-RL (die auch Kontrollauflagen einschließen) sind zu beachten. Im Übrigen können die Länder nach § 62 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG weitere Regelungen vorsehen.

Nach § 43 Abs. 8 Satz 3 BNatSchG können Ausnahmen nach den Sätzen 1 (eröffnet den nach Landesrecht zuständigen Behörden im Einzelfall die Zulassung von Ausnahmen von Verboten des § 42) und 2 (eröffnet dem Bundesamt für Naturschutz im Falle des Verbringens aus Drittländern im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten des § 42) nur zugelassen werden, soweit der Bestand und die Verbreitung der betreffenden Population oder Art dadurch nicht nachteilig beeinflusst wird, Art. 16 Abs. 1 FFH-RL und Art. 9 Abs. 1 und 2 VS-RL beachtet sind und Vorschriften des § 52 Abs. 5 BNatSchG, sonstige Belange des Artenschutzes oder Verpflichtungen aus internationalen Artenschutzübereinkommen nicht entgegen stehen.

Gerät ein planfeststellungsfähiges Vorhaben in Widerstreit mit den Verboten des § 42 Abs. 1 BNatSchG, ist seine Realisierung zwar dem Grunde nach untersagt, aber keineswegs ausgeschlossen. Das Artenschutzrecht errichtet keine überwindbare Hürde, wohl aber einen rechtlichen Hinderungsgrund, der nur im Wege einer Befreiung nach § 62 Abs. 1 BNatSchG ausgeräumt werden kann. Eine solche erforderliche Befreiung wird im Planfeststellungsbeschluss mit erteilt (§ 75 Abs. 1 HVwVfG). Dabei müssen die materiellen Befreiungsvoraussetzungen erfüllt sein. Auf die Ausführungen zu Nr. 9.7.3 [Bewertung der Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Tiere und Pflanzen] und Nr. 5.4 wird verwiesen.

Mit der Regelung in § 20 Abs. 1 BNatSchG wird klargestellt, dass die für die Entscheidung über das Vorhaben zuständige Behörde zugleich über die Rechtsfolgen bei Vorliegen eines Eingriffs entscheidet. Dabei

handelt es sich nicht um eine eigenständige Verwaltungsentscheidung, sondern um eine im Rahmen der Vorhabenszulassung unselbständige Feststellung der Rechtsfolgen eines Eingriffs, die mit den materiellen Zulassungsanforderungen der fachgesetzlich angeordneten Zulassungsentscheidung verknüpft ist.

10.2 Vermeidungsgebot

Das naturschutzrechtliche Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Eingriffe zu unterlassen (vgl. § 6a Abs. 1 HENatG i.V.m. § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *a.F. [im Zeitpunkt des Ausgangsverfahrens] bzw. § 19 Abs. 1 BNatSchG n.F. [im Zeitpunkt des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens]*) ist striktes Recht und damit nicht Gegenstand planerischer Abwägung (siehe BVerwG, Beschluss vom 30. Oktober 1992 - BVerwG 4 A 4.92 -, NVwZ 1993, 565 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 13 = NuR 1993, 125 = Das Grundeigentum 1993, 809).

Das heißt, dass auch für den Fall - wie dem vorliegenden -, bei dem die Verfolgung des eigentlichen fachplanerischen Ziels Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hat, die Vorschriften in § 6a Abs. 2 Nr. 2 HENatG in Verbindung mit *§ 19 Abs. 1 BNatSchG n.F. [früher* § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *a.F.]* zu beachten sind *(vgl. auch BVerwG, Urteil vom 27. August 1997 -, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 30 = NuR 1998, 138).* Nach diesem naturschutzrechtlichen Gebot sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot) und unvermeidbare (erhebliche oder nachhaltige) Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (Ausgleichsgebot). (Zu letzterem siehe die Ausführungen zu Nr. *10.3*).

Ein Vorhaben ist nicht schon allein deswegen vermeidbar im Sinne des *§ 19 Abs. 2* BNatSchG, weil seine Verwirklichung an anderer Stelle - unabhängig von einer Abwägung im Einzelfall - zu einer geringeren Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen würde. Denn auch bei der Trassenwahl kommt den Belangen des Umweltschutzes kein grundsätzlicher Vorrang gegenüber allen anderen Interessen zu (vgl. BVerwG, Beschluss vom 10. Oktober 1988 - BVerwG 7 B 37.88 -, NVwZ 1989, 154 = NuR 1989, 85 = UPR 1989, 37 = Buchholz 451.22 AbfG Nr. 27, *zu § 8 Abs. 3 BNatSchG a.F.).* Die Trassenwahl ist vielmehr Gegenstand der fachplanerischen und naturschutzrechtlichen Abwägung im Sinne des *§ 19 Abs. 3 BNatSchG n.F. [im Zeitpunkt des Ausgangsverfahrens § 8 Abs. 3 BNatSchG].* Der Landesgesetzgeber hat bei der Ausfüllung des Rahmenrechts darauf Bedacht zu nehmen, dass das Abwägungsgebot des *§ 19 Abs. 3* BNatSchG *n.F.* zwingender Bestandteil der Eingriffsregelung bleibt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 21. August 1990 - BVerwG 4 B 104.90 -, NVwZ 1991, 69 = NuR 1991,

75 = UPR 1991, 37 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 8; Urteil vom 27. September 1990 - BVerwG 4 B 44.87 -, BVerwGE 85, 348 = NVwZ 1991, 364 = NuR 1991, 124 = UPR 1991, 143 = Buchholz 406.401 § BNatSchG Nr. 9; sowie zu § 6a HENatG: Beschluss vom 15. September 1995 - BVerwG 11 VR 16.95 -, NVwZ 1996, 396 = NuR 1996, 143 = UPR 1996, 26 = Buchholz 406.251 § 6 UVPG Nr. 2*, zu § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG a.F.). Dies gilt auch für § 19 Abs. 3 BNatSchG n.F.*

Die vorgenannten Vorschriften schreiben ein Minimierungsgebot im Hinblick auf die Vermeidung von Beeinträchtigungen und - bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen - ein Optimierungsgebot im Hinblick auf einen Ausgleich und schließlich - bei nicht vermeidbaren und nicht ausgleichbaren Eingriffen - Ersatzmaßnahmen *(eine Kompensation in sonstiger Weise)* vor.

Das Vermeidungsgebot will zwar den Status quo der gegebenen Situation erhalten. Da der Zustand der Natur aber nicht statisch ist, soll ihr durch die Vermeidung oder Minderung der Eingriffsfolgen auch die Chance gegeben werden, sich zu entwickeln. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Staatszielbestimmung in Art. 20a GG, wonach der Staat in Verantwortung für die derzeitigen und künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere zu schützen hat, darf das Vermeidungsgebot nicht darauf reduziert werden, den zum Zeitpunkt der Veränderungen des Lebensraums aktuellen Zustand, der oft auf zufällige Ereignisse zurückzuführen ist, zu konservieren. Künftige naturräumliche Entwicklungen werden durch das Vermeidungsgebot indes nur geschützt, soweit ihr Eintritt tatsächlich zu erwarten ist. Visionen und Hoffnungen sind nicht Maßstab bildend (vgl. BVerwG, Urteil vom 16. Dezember 2004 - BVerwG 4 A 11.04 -, NVwZ 2005, 589).

Die Prüfung auf der Grundlage des § 18 Abs. 2 BNatSchG n.F. bedingt die Abgrenzung zwischen Planungsalternative und Veränderungen auf der Grundlage des Vermeidungsgebotes (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 18. Dezember 1998 - BVerwG 4 A 10.97 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 144, zu § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG a.F.). So handelt es sich zum Beispiel bei der Anbindung der Bundesautobahn an das nachgeordnete Netz in tatsächlicher Hinsicht um eine Frage der Planungsalternative (vgl. BVerwG, Beschluss vom 19. Juli 2001 - BVerwG 4 B 56.01).

Das vorstehend genannte Gebot, das auf die Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft abzielt, ist bei der vorliegenden Planung beachtet worden, insbesondere durch eine den Naturhaushalt und das Landschaftsbild nach Möglichkeit weitgehend schonende Führung der Trasse, an die Landschaft angepasste Festlegung der Entwurfselemente in Lage- und Höhenplan. Dies gilt auch bei der Querschnitts- und Knotenpunktgestaltung sowie bei der Gestaltung der baulichen Maßnahmen (wie Tunnel und Bauwerke wie Tal- und – *wie ursprünglich* – Grünbrücke).

So sind bei der Entwurfsplanung – *auch im Rahmen der Planänderung* – die zur Konfliktminimierung möglichen vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in Form einer entsprechenden Entwurfsoptimierung vorgenommen worden. *Die aus technischen Gründen erforderliche Verlängerung des Schulbergtunnels zählt hierzu.* Auf die Ausführungen unter vorstehender Nr. *9.3.3* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen], Nr. *9.3.5* [Schutzmaßnahmen] und Nr. *9.3.6* Gestaltungsmaßnahmen], die in gleicher Weise gelten, wird verwiesen. Damit trägt der festgestellte Plan den naturschutzrechtlichen Anforderungen in Bezug auf die Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft Rechnung.

10.3 Ausgleichsverpflichtung

Das Gebot, im Falle der Unvermeidbarkeit des Eingriffs mögliche Ausgleichsmaßnahmen zu schaffen, stellt ebenfalls ein striktes Gebot dar (vgl. § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i.V.m. § 6a Abs. 2 HENatG) und ist damit ebenso nicht Gegenstand planerischer Abwägung (*vgl.* BVerwG, Beschluss vom 30. Oktober 1992 - BVerwG 4 A 4.92 -, a.a.O.*, zu früherem § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG 1987) und ist damit ebenso nicht Gegenstand planerischer Abwägung (vgl. BVerwG, Beschluss vom 30. Oktober 1992 - BVerwG 4 A 4.92 -, a.a.O., zu § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG a.F.).*

Ausgeglichen im naturschutzrechtlichen Sinne ist *eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wieder hergestellt sind* und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist *(§ 19 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG n.F.). Nach* § 6a Abs. 3 Satz 1 HENatG *gelten sie als ausgeglichen, wenn nach ihrer Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG zurückbleiben und wenn das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist, wie dies den natürlichen Gegebenheiten entspricht.* Der Planungsträger hat zum Ausgleich der bei der geplanten Baumaßnahme eintretenden Eingriffe in Natur und Landschaft die erforderlichen und möglichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgesehen. Diese Maßnahmen sind in dem Erläuterungsbericht *und dem zugehörigen Deckblatt* (lfd. Nr. 11 *und 11d* der Unterlagen) beschrieben und in dem Maßnahmenplan (lfd. Nr. 13.1, 13.2*, 13.2d* und 14 der Unterlagen) dargestellt.

Aufgrund der erfolgten Bewertung der Konfliktsituationen und der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann festgestellt werden, dass bei der Planung *der Ausgangsplanung* die Vorschriften der §§ 6a Abs. 2, 6b Abs. 4 HENatG in Verbindung mit § 8 Abs. 4 BNatSchG *a.F.* hinsichtlich des Ausgleichs des Eingriffs in Natur und Landschaft beachtet worden sind. *Aufgrund der neuen Rahmenvorschrift des § 19 BNatSchG ergibt sich bei der Planfeststellung keine*

andere Bewertung für die Anwendung der landesrechtlichen Vorschriften.

Ausgleichsmaßnahmen müssen im optimalen Sinne so beschaffen sein, dass in dem betroffenen Landschaftsraum ein Zustand herbeigeführt werden kann, der den früheren Zustand in gleicher Weise und mit gleicher Richtung fortführt. (vgl. BVerwG, Urteil vom 22. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 - DVBl 1997, 68 = UPR 1997, 36 = NVwZ 1997, 486 = Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8; Beschluss vom 17. Februar 1997 - BVerwG 4 VR 17.96 (4 A 41.96) -). Das naturschutzrechtliche Ausgleichsgebot erfordert hierzu einen Funktionszusammenhang zwischen vorhabenbedingter Beeinträchtigung und Ausgleichsmaßnahme, der durch eine inhaltliche und eine räumliche Komponente gekennzeichnet ist. Dazu sind in inhaltlicher Hinsicht lokale Rahmenbedingungen für die Entwicklung gleichartiger Verhältnisse wie vor der Beeinträchtigung zu schaffen, in räumlicher Hinsicht ist eine Bindung an den beeinträchtigten Natur- bzw. Landschaftsraum nötig (vgl. BVerwG, Beschluss vom 17. Februar 1997 - a.a.O.).

Dies erfordert nicht, dass *die Ausgleichsmaßnahmen* am Ort des Eingriffs ausgeführt werden, schränkt den räumlichen Bereich, in des sie in Betracht kommen, aber insofern ein, als vorausgesetzt wird, dass sie sich jedenfalls dort, wo die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen auftreten, noch auswirken. Das heißt, die zum Ausgleich in Anspruch genommenen Flächen müssen nicht im unmittelbaren Einwirkungsbereich der Trasse liegen, sondern können - wie auch bei der hier planfestgestellten Maßnahme - im Umfeld dieses Bereiches liegen. *Ausgleichs- und ebenso Ersatzmaßnahmen kommen nur auf solchen Flächen in Betracht, die aufwertungsbedürftig und aufwertungsfähig sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29/95 -, NVwZ 1997, 486; Urteil vom 28. Januar 1999 - BVerwG 4 A 1/98 -, NVwZ-RR 199, 629). Dabei kann die Planfeststellungsbehörde, um des naturschutznäheren Endziels willen, auch Maßnahmen ergreifen, die zunächst eine Beeinträchtigung des naturnahen Zustandes darstellen, die indes in der naturschutzfachlichen Bilanz insgesamt aber Vorteile bieten, die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe zu kompensieren (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 19. September 1998 - BVerwG 4 A 35/97 -, NVwZ 1999, 532).*

Nach § 6b Abs. 4 Satz 3 HENatG sollen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Belange auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet sein, im regionalen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen und der Landschaftsplanung nicht widersprechen. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme bewirken, ist der Vorrang zu geben (§ 6b Abs. 4 Satz 4 HENatG). In einer Rechtsverordnung können insbesondere auch Bestimmungen getroffen werden über die Eignung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit der Maßgabe, dass für die Land-

wirtschaft besonders wertvolle Flächen nicht in Anspruch genommen werden sollen (§ 6b Abs. 7 Nr. 10 HENatG).

Bei den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wird dieses Erfordernis im Rahmen des Möglichen und Gebotenen erfüllt. Hinsichtlich der geplanten trassenfernen Ersatzmaßnahmen wird auf die nachfolgenden diesbezüglichen Ausführungen unter nachfolgender Nr. 10.4 verwiesen.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass es wegen der Eigenheit des Raumes wenig sinnvoll ist, jedem Eingriff „buchhalterisch“ einen adäquaten Einzel-Ausgleich zuzuordnen, denn eine Vielzahl der Eingriffe ist - vor allem angesichts der zur Verfügung stehenden Ausgleichsflächen und -möglichkeiten - nicht in derselben Art und Weise durch Wiederherstellung zu kompensieren. Vielmehr wurde angestrebt, mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die ökologischen und landschaftsästhetischen Beeinträchtigungen nach Möglichkeit im räumlich-funktionalen Bezug zum Eingriffsort vorzunehmen. Die Art der Maßnahmen wurde dabei inhaltlich eng aus der Art der Beeinträchtigungen abgeleitet. Eigentumsrechtliche Zugriffsmöglichkeiten auf Flächen bzw. aus naturschutzfachlicher Sicht formulierte Entwicklungsziele für das gewählte Ausgleichsareal bestimmten dabei im Wesentlichen die Umsetzbarkeit dieser Leitsätze.

Für *Ausgleichsmaßnahmen, aber auch Ersatz*maßnahmen in Anspruch genommen werden dürfen zum einen nur solche Flächen, die sich zur Erreichung des naturschutzrechtlich vorgegebenen Zwecks objektiv eignen. Anders als im Rahmen des planungsrechtlichen Abwägungsgebots gemäß § 17 Abs. 1 FStrG hat die Behörde bei der Auswahl unter mehreren geeigneten Grundstücken nur einen begrenzten Spielraum. Sie braucht freilich nicht bereits jedem Hinweis auf andere Grundstücke nachzugehen, die zur Zweckerreichung gleich gut geeignet sind. Ihr ist indes verwehrt, auf weniger geeignete Grundstücke zurückzugreifen, soweit sie in der Lage ist, sich besser geeignete Flächen zu verschaffen. Der Zugriff auf privates Grundeigentum muss zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen erforderlich sein. Daran fehlt es, sofern Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle ebenfalls Erfolg versprechen, dort aber in einer Gesamtschau den Vorteil bieten, dass dem Betroffenen geringere Opfer abverlangt werden. Ein solcher Sachverhalt ist insbesondere gegeben, wenn der Vorhabenträger privaten Grund und Boden in Anspruch nimmt, obwohl er selbst oder ein sonstiger Rechtsträger der öffentlichen Hand Eigentümer von Grundstücken ist, die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Betracht kommen. Die mit Kompensationsmaßnahmen verbundenen nachteiligen Folgen dürfen zudem nicht außer Verhältnis zum beabsichtigten Erfolg stehen. Die Schwere der Beeinträchtigung muss vor dem Hintergrund des Gewichts der sie rechtfertigenden Gründe zumutbar sein. Diese Grenze kann überschritten sein, wenn durch Kompensationsmaßnahmen die wirtschaftliche Existenz des Betroffenen gefährdet oder gar vernichtet wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 1.

September 1997 - BVerwG 4 A 36.96-, NVwZ 1998, 504 = DÖV 1998, 157 = VkBl 1998, 75 = UPR 1998, 7).

Die Anforderungen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, von dem die Eingriffsregelung des § 6 HENatG in Verbindung mit den Genehmigungsgrundsätzen des § 6a HENatG beherrscht wird, entsprechen inhaltlich dem enteignungsrechtlichen Übermaßverbot, an das § 19 Abs. 1 Satz 2 FStrG in einfachgesetzlicher Ausprägung des Art. 14 Abs. 3 Satz 1 GG anknüpft (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 -, a.a.O.).

Die unter Berücksichtigung dieser Grundsätze geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind nach Art und Umfang auch im Hinblick auf ihre Lage geeignet, die ihnen zugedachten Funktionen zu übernehmen. Die vom Straßenverkehr ausgehenden Beeinflussungen durch Immissionen stehen - wie die Ausführungen zu Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen] belegen - diesen Funktionen nicht entgegen. Mit jenen Maßnahmen können die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nicht vollends kompensiert werden (vgl. die Ausführungen zu Nr. *10.5* [Ersatzmaßnahmen]).

Im Übrigen sind die naturschutzrechtlich gebotenen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der allgemeinen fachplanerischen Abwägung gemäß § 17 Abs. 1 FStrG nur dann abwägungserheblich, wenn sie die Gesamtkonzeption der Planung berühren (vgl. die vorstehenden Darlegungen unter Nr. *9.3.7* [Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]). *Die Anordnung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird nicht durch das planungsrechtliche Abwägungsgebot des § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG gesteuert. Maßgebend sind die Vorgaben des jeweiligen Landesrechts. Bei einem Zugriff auf einzelne Grundstücke ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten, der sämtliche Elemente des Übermaßverbots einschließt (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. September 1997 - BVerwG 4 A 36.96 -, NVwZ 1998, 504).*

Ferner ist es nicht zu beanstanden, dass die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen in der Regel einen (multi-) funktionalen Ausgleich bewirken. Die Maßnahmen sind eindeutig bezeichnet und ihnen die Flächen so zugeordnet, dass deutlich erkennbar ist, auf welcher Fläche welche Maßnahmenart durchgeführt wird. Dem festgestellten Plan kann somit unzweifelhaft entnommen werden, auf welchen Flächen Ausgleichs-, Gestaltungs- bzw. Ersatzmaßnahmen realisiert werden. Dass dabei verschiedene Maßnahmen dennoch unterschiedliche Funktionen – im Sinne eines multifunktionalen Ausgleichs – übernehmen, ergibt sich aus deren tatsächlichen Zielen und Entwicklungen.

Der festgestellte Plan genügt mit dem landschaftspflegerischen Begleitplan (nach *früherem* § 8 Abs. 4 BNatSchG *a.F. [im Zeitpunkt des Ausgangsverfahrens] und jetzigem § 20 Abs. 4 BNatSchG n.F. [im Zeitpunkt des Änderungs- und Ergänzungsverfahrens])* sowohl der Ermitt-

lungspflicht als auch der Eingriffsregelung des § 5 HENatG i.V.m. § 8 BNatSchG. Die zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen sind vorgesehen, denn für unvermeidbare Beeinträchtigungen wird, soweit gemäß § 6a Abs. 2 HENatG auf einen Ausgleich nicht verzichtet werden kann, von dem Träger der Straßenbaulast der erforderliche Ausgleich im möglichen Umfang erbracht.

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können allerdings die mit den Baumaßnahmen verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen werden.

10.4 Ersatzmaßnahmen

Der Gesetzgeber *unterscheidet* die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen voneinander. *Während er in dem Phasenmodell des* § 8 BNatSchG *a.F. die Ersatzmaßnahmen* unmissverständlich einen Rang hinter der Stufe der Abwägung gemäß § 8 Abs. 3 BNatSchG a.F. *zugewiesen hat, können gemäß der Neuregelung nunmehr die Ausgleichs- und sonstigen Kompensationsmaßnahmen bei der naturschutzrechtlichen Abwägung berücksichtigt werden. Durch die Zusammenfassung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in § 19 Abs. 2 BNatSchG n.F. entfällt somit die bislang notwendige Abgrenzung zwischen Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen als Rechtsfolge, die nach der Abwägung zugunsten des Eingriffs zu prüfen ist. Die Zusammenfassung der Maßnahmen im Rahmen eines vor der Abwägungsentscheidung zu prüfenden Kompensationstatbestandes bringt damit erhebliche Vollzugserleichterungen. Zugleich dient die Zusammenfassung einer verbesserten Rechtsklarheit, da der Übergang von der einen zur anderen Maßnahme sich in der Praxis nicht immer leicht markieren lässt. Allerdings können die Länder das bisherige Phasenmodell des § 8 Abs. 3 BNatSchG a.F. dennoch beibehalten (§ 19 Abs. 4 BNatSchG). Die geltende Regelung baut auf einer Stufenfolge auf, bei der die Tatbestandsvoraussetzungen für jede Stufe abschließend umschrieben sind. Dieses Modell erlaubt es nicht, dass Prüfungsprogrammteile, die einer späteren Stufe vorbehalten sind, in eine frühere Phase vorverlagert werden. Die Abwägungsentscheidung des § 19 Abs. 3 BNatSchG n.F. (§ 8 Abs. 3 BNatSchG a.F.) bildet den Schlusspunkt der bundesrechtlich vorgeformten Eingriffsregelung.*

Der Bundesgesetzgeber *hatte* die Länder zwar *ermächtigt*, Vorschriften über Ersatzmaßnahmen zu erlassen, er stellt es ihnen jedoch völlig frei, ob sie von der durch § 8 Abs. 9 BNatSchG *a.F.* eingeräumten Möglichkeit Gebrauch machen. Sind Ausgleichsmaßnahmen in dem nach der Eingriffsregelung relevanten Raum rechtlich möglich, so darf die Planungsbehörde nach der Systematik des § 8 BNatSchG *a.F.* anders als im Anwendungsbereich des § 8a BNatSchG *a.F.* (vgl. hierzu BVerwG, Beschluss vom 31. Januar 1998 - BVerwG 4 NB 27.96 -, BVerwGE 104, 68 = NuR 1997, 543 = BBauBl 1997, 593) auf sie nicht zugunsten

von Ersatzmaßnahmen verzichten (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. September 1997 - BVerwG 4 A 36.96). Bei Ersatzmaßnahmen, die beispielsweise der Aufwertung von Ackerland in Grünland dienen, muss ein räumlich-funktionaler Zusammenhang zum Eingriffsort gegeben sein (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 10. September 1998 - BVerwG 4 A 35.97; Urteil vom 26. Februar 1999 - BVerwG 4 A 47.96 -, NVwZ 2000, 560).

Der Gesetzgeber des Landes Hessen *hatte bereits* diese Möglichkeit umgesetzt und eine entsprechende Vorschrift als § 6b Abs. 4 HENatG *a.F.* eingeführt. Danach können die Verursacher geeignete Ersatzmaßnahmen - diese sollen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen (§ 6b Abs. 3 Satz 3 HENatG) - anbieten, deren zeitgerechte Durchführung wirtschaftlich und rechtlich gesichert ist. *Mit der zwischenzeitlich erfolgten Novellierung des Hessischen Naturschutzgesetzes (Gesetz zur Änderung des hessischen Naturschutzrechts vom 18. Juni 2002 [GVBl. I S. 364]) ist allerdings die Regelung, wonach Ersatzmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen sollen, entfallen. Bei der Festlegung der Maßnahmen ist nur noch auf den regionalen Zusammenhang abzustellen (§ 6b Abs. 4 Satz 3 HENatG).*

Für diesen Fall*, dass der Verursacher geeignete Ersatzmaßnahmen anbietet,* soll die Naturschutzbehörde *solchen M*aßnahmen Vorrang vor einer Ausgleichsabgabe einräumen *(§ 6 Abs. 4 Satz 1 HENatG)*. Die günstige Wirkung der Ersatzmaßnahmen auf die Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG ist in die Eingriffsbewertung einzubeziehen (§ 6 Abs. 4 Satz 2 HENatG). Gemäß § 6b Abs. 1 HENatG ist eine Abgabe in Geld (Ausgleichsabgabe) zu zahlen, soweit Eingriffe genehmigt werden, die nicht oder nicht vollständig ausgeglichen werden können und bei denen der Verursacher keine geeigneten Ersatzmaßnahmen anbietet. Ersatzmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die notwendig werden, wenn Ausgleichsmaßnahmen nicht durchgeführt werden können. Diese Maßnahmen sollen geeignet sein, die von dem Vorhaben zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wiederherzustellen. Die Ausgleichsabgabe ist nach der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 9. Februar 1995 (GVBl. I S. 120) zu ermitteln und festzusetzen.

Nach der Neuregelung der Rahmenvorschrift des § 19 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung in sonstiger Weise dann kompensiert (Ersatzmaßnahmen nach Satz 2), wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Sofern eine als Ersatzmaßnahme gemäß § 8 Abs. 9 BNatSchG vorgesehene Fläche in Wahrheit eine Ausgleichsfläche gemäß § 8 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG ist, kann sich im Übrigen seine Rechtsstellung nur dadurch verbessert haben. Denn die inhaltlichen Anforderungen, die an

die Funktion einer Ausgleichsfläche zu stellen sind, übersteigen jene einer Ersatzfläche (vgl. BVerwG, Beschluss vom 4. Oktober 1994 - BVerwG 4 B 196.94).

Wie der *nach*stehenden Tabelle 30: Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion entnommen werden kann, sind die Ausgleichs-/Gestaltungs- und Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen A/G 2, A/G 3, A/G 5, A/E 1.1, A/E 1.2, A/E 1.3, A/E 2.2, A/E 2.3, A/E 2.4 (teilweise), A/E 3.1, A/E 3.4, A/E 3.,5 A/E 4.1, A/E 4.2, A/E 4.4 als Ersatzmaßnahmen zu werten. Mit dieser Maßnahme kann Ersatz für die Beeinträchtigung und vor allem für die Zerschneidung von Lebensräumen durch die strukturelle Verbesserung in bisher vor allem intensiv ackerbaulich genutzten Bereichen des von der Baumaßnahme betroffenen Landschaftsraumes erreicht werden.

Zusammenfassend genügt der festgestellte Plan mit dem landschaftspflegerischen Begleitplan (nach § 8 Abs. 4 BNatSchG *a.F. im Ausgangsverfahren und § 20 Abs. 4 BNatSchG im Änderungs- und Ergänzungsverfahren*) sowohl hinsichtlich der Ermittlungspflicht als auch der Eingriffsregelung des § 5 HENatG i.V.m. § 8 BNatSchG *a.F. bzw. §§ 18 BNatSchG n.F.* Die zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sind vorgesehen, denn für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden von dem Träger der Straßenbaulast die erforderlichen Maßnahmen erbracht. Dazu gehören auch die Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Trassenkorridors, wie sie insbesondere in dem Maßnahmenplan und Maßnahmenübersichtsplan *und der zugehörigen Deckblätter* (lfd. Nr. 13.1, 13.2*; 13.2d* und 14 der Unterlagen) dargestellt sind.

10.5 Naturschutzrechtliche Abwägung

Die naturschutzrechtliche Abwägung nach *§ 19 Abs. 3 Satz 1* BNatSchG - dabei handelt es sich gleichermaßen um eine rahmenrechtlich bindende Vorschrift - schreibt vor, dass ein Eingriff *nicht zugelassen oder durchgeführt werden darf,* wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht *in angemessener Frist* auszugleichen *oder (über die Regelung in § 8 Abs. 3 BNatSchG a.F. hinausgehend) in sonstiger Weise zu kompensieren sind* und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller an Natur und Landschaft zu stellenden Anforderungen im Range vorgehen. *Das heißt, ein Eingriff ist zulässig, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege den anderen Belangen gleichrangig sind. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass nach § 19 Abs. 4 BNatSchG die Länder zu den Absätzen 1 bis 3 weitergehende Regelungen erlassen können, das heißt, sie können das bisherige Regelungsmodell des alten § 8 Abs. 3 beibehalten. Der hessische Landesgeber hat von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht. Dem steht auch die Regelung des § 6a Abs. 3 Satz 1 HENatG nicht entgegen, wonach Eingriffe als ausgeglichen gelten, wenn nach ihrer Beendigung*

keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG zurückbleiben und wenn das Landschaftsbild so wieder hergestellt oder neu gestaltet wird, wie dies den naturräumlichen Gegebenheiten entspricht.

Werden als Folge des Eingriffs Biotope zerstört, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG) nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist (§ 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG).

Nach § 19 Abs. 3 BNatSchG n.F. sind in die Abwägung auf der einen Seite die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege und auf der anderen Seite alle Anforderungen an Natur und Landschaft einzustellen. Das in § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG verankerte Abwägungsgebot entbindet nicht von der Beachtung solcher materiellrechtlichen Vorschriften, die strikte Gebote oder Verbote enthalten. Dazu gehören auch die in § 19 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG n.F. enthaltenen Gebote, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen. Für § 19 Abs. 3 BNatSchG n.F. gilt im Ergebnis nichts anderes. Führt die Abwägung, die nach dieser Vorschrift vorzunehmen ist, zu einem Vorrang des Naturschutzes und der Landschaftspflege, so ist der Eingriff zwingend zu untersagen. Das heißt, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden sind oder nicht im erforderlichen Maße auszugleichen sind und die Belange an Naturschutz und Landschaftspflege im Range vorgehen. Für eine dies überwindende Abwägung auf der Grundlage des § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG bleibt kein Raum.

Nach § 6a Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 HENatG darf ein Eingriff in Natur und Landschaft dann genehmigt werden, wenn und soweit nicht der Eingriff an anderer Stelle mit geringeren Beeinträchtigungen durchgeführt werden kann, und wenn ein damit verbundener Aufwand nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Erfolg steht (Nr. 1) oder die Maßnahme selbst, die Art oder Dauer ihrer Durchführung oder ihrer Auswirkungen die Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG oder Landschaftselemente im Sinne des Art. 10 der FFH-Richtlinie mehr beeinträchtigt oder gefährdet, als dies notwendig ist, um die Ziele zu erreichen, die mit dem Eingriff verbunden sind (Nr. 2) oder die Schutzvorschriften des Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie oder die der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie entgegen stehen und eine Abweichung nach Art. 9 der Vogelschutz-Richtlinie beziehungsweise nach Art. 16 der FFH-Richtlinie nicht zulässig ist (Nr. 4). Dies gilt auch in Bezug auf die Regelung in § 6a Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 HENatG, wonach die Folgen des Eingriffs in angemessener Frist ausgeglichen sein sollen.

Die Prüfung hat ergeben, dass der Eingriff nicht an anderer Stelle vorgenommen werden kann und der damit verbundene Aufwand nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Erfolgt steht (§ 6a Abs. 1 Nr. 1

HENatG). Der Eingriff wird genehmigt, da die Maßnahme selbst, die Art oder Dauer ihrer Durchführung oder ihre Auswirkungen die Schutzgüter des § 5 Abs. 1 HENatG nicht mehr beeinträchtigt oder gefährdet, als dies notwendig ist, um die Ziele zu erreichen, die mit dem Eingriff verfolgt werden (§ 6a Abs. 1 Nr. 2 HENatG). Die Eingriffsfolgen werden, soweit möglich, in angemessener Frist ausgeglichen (§ 6a Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 HENatG).

Nach § 6a Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 HENatG darf ein Eingriff, der weder vermeidbar ist noch ausgeglichen werden kann, nur zugelassen werden, wenn bei einer Abwägung mit anderen Belangen von erheblichem Gewicht, die ohne Eingriff nicht verwirklicht werden können, diesen anderen Belangen gegenüber den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege Vorrang einzuräumen ist.

Gegenüberzustellen sind unter Berücksichtigung der für das konkrete Vorhaben angeordneten Vermeidungs- und Ausgleichs- *sowie – unter Beachtung der rahmenrechtlichen Vorschrift des § 19 Abs. 3 BNatSchG n.F. – Ersatz*maßnahmen *(vgl. vorstehende Ausführungen unter Nr. 10.4 [Ersatzmaßnahmen])* die gleichwohl verbleibenden ökologischen Beeinträchtigungen auf der einen und die fachlich gerechtfertigten Anforderungen an Natur und Landschaft auf der anderen Seite. Der Ausgleich *und die sonstige Kompensation – beides verlangt § 19 Abs. 3 BNatSchG n.F. –* findet nicht nach den für das (fachplanerische) Abwägungsgebot maßgeblichen Grundsätzen statt. Es handelt sich vielmehr um eine rein zweiseitige Interessenabwägung. Die Behörde genießt keine planerische Gestaltungsfreiheit. Ihre Entscheidung ist vom Gesetzgeber vorbestimmt. Wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden sind oder die Belange an Naturschutz und Landschaftspflege im Range vorgehen, dann ist der Eingriff zwingend zu untersagen. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die weder vermeidbar noch ausgleichbar sind, wiegen regelmäßig schwer. Um sie zu überwinden, genügen nur solche Belange, die ihrerseits gewichtig sind (vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 22. Mai 1995 - BVerwG 4 C 30.95 -, Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 16). Ein unvermeidbarer und nicht ausgleichbarer Eingriff in Natur und Landschaft kann schließlich auch aufgrund einer Abwägung der entgegenstehenden Belange zur Unzulässigkeit führen (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 27. September 1990 - BVerwG 4 C 44.87 -, BVerwGE 85, 348 = DÖV 1991, 294 = NVwZ 1991,364 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 9 = NJW 1991,1626 = UPR 1991, 105). Die Vorrangentscheidung kann nur positiv oder negativ ausfallen.

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die weder vermeidbar noch ausgleichbar noch in sonstiger Weise kompensierbar sind, wiegen regelmäßig schwer. Um sie zu überwinden, genügen nur solche Belange, die ihrerseits gewichtig sind (vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 22. Mai 1995 - BVerwG 4 C 30.95 -, Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 16). Ein unvermeidbarer und nicht ausgleichbarer oder in sonstiger

Weise kompensierbarer Eingriff in Natur und Landschaft kann schließlich auch aufgrund einer Abwägung der entgegenstehenden Belange zur Unzulässigkeit führen (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 27. September 1990 - BVerwG 4 C 44.87 -, BVerwGE 85, 348 = DÖV 1991, 294 = NVwZ 1991,364 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 9 = NJW 1991,1626 = UPR 1991, 105). Die Vorrangentscheidung kann nur positiv oder negativ ausfallen.

Den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege kommt dabei kein prinzipieller Vorrang vor den übrigen planungsrechtlichen Gesichtspunkten zu (vgl. BVerwG, Beschluss vom 10. Oktober 1988 - BVerwG 4 B 104.90 -, Buchholz 451.22 AbfG Nr. 27, zu Aus § 8 BNatSchG a.F.). Bereits aus § 8 BNatSchG a.F. folgte, dass ihnen ein besonderes Gewicht beizumessen ist (vgl. BVerwG, Beschluss vom 21. August 1990 - BVerwG 4 104.90 -, Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 8).

Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der Umstand, dass für eine Abwägung auf der Grundlage des *§ 19 Abs. 3* BNatSchG kein Raum ist, wenn im Sinne des § 19 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG ein Vollausgleich *und, soweit erforderlich und vorgesehen, im Sinne des § 19 Abs. 2 Satz 4 BNatSchG eine Kompensation in sonstiger Weise* gewährleistet ist. Diese Stufe der Eingriffsregelung wird nur unter der Voraussetzung relevant, dass ein Rest von nicht vermeidbaren und nicht in dem erforderlichen Maße ausgleichbaren *und in sonstiger Weise kompensierbaren* Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft übrig bleibt. Fehlt es hieran, so besteht aus der Sicht der Eingriffsregelung keinerlei Abwägungsbedarf.

Die Prüfung des Planes für den Neubau der Bundesautobahn 44 (Kassel - Herleshausen / Wommen), Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost, von Bau-km 19+700 bis 21+930 (VKE 20) [entspricht: Bau-km 22+000 des Teilabschnittes der VKE 31] in den Gemarkungen Hess. Lichtenau und Walburg der Stadt Hessisch Lichtenau einschließlich der damit verbundenen Folgemaßnahmen hat ergeben, dass dieser Fachplanung unter Berücksichtigung der Ausführungen zu vorstehender Nr. *6* [Darstellung der Umweltauswirkungen] und Nr. *9* [Belange des Umweltschutzes], insbesondere Nr. *9.3* [Naturschutz und Landschaftspflege] - auf die hier zur Vermeidung von Wiederholungen Bezug genommen wird - Vorrang vor den nicht in dem erforderlichen Maße ausgleichbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einzuräumen ist. Dem naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebot ist - wie in den Ausführungen unter vorstehender Nr. *9.3.3* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen] dargelegt - mit der festgestellten Planung Rechnung getragen worden. *Dies gilt auch in Bezug auf den Vergleich der Alternativen (unter Berücksichtigung der FFH-RL und nach § 6a Abs. 1 Nr. 1 HENatG). Vorliegend hat die Prüfung aller ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen ergeben, dass eine andere als die Planfeststellungsvariante jedoch nicht in Betracht kommen*

kann, denn mit diesen Varianten sind keine geringeren Eingriffe in Natur und Landschaft und somit in die artenschutzrechtlich relevanten Biotope verbunden und sind überdies aus grundsätzlichen Überlegungen nicht umsetzbar (siehe die Ausführungen zu Nr. 6.3 [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] und zu 9.3 [Wertung von Planungsvarianten]).

Die Planungsbehörde hat dabei zunächst untersucht, ob der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft aus der Sicht des Straßenplanungsrechts zulässig ist, bevor sie sich der Prüfung der Frage zugewandt hat, ob der Autobahnbau den Anforderungen des § 6a Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. § 6b Abs. 1 Satz 1 HENatG entspricht (vgl. BVerwG, Urteile vom 7. März 1997 - BVerwG 4 10.96 -, BVerwGE 104, 236 = DVBl 1997, 838 = NVwZ 1997, 914 = Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 21 S. 13 = NuR 1997, 404; 27. Oktober 2000 - BVerwG 4 A 18.99).

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind so beschaffen, dass in dem betroffenen Landschaftsraum ein Zustand herbeigeführt wird, der den früheren Zustand in der gleichen Art und mit der gleichen Wirkung fortführt. Die Maßnahmen genügen dem Erfordernis, dass zwischen ihnen und dem Ort des Eingriffs ein funktionaler Zusammenhang besteht (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. September 1990 - BVerwG 4 C 44.87 -, a.a.O.). Maßnahmen, die diesem engen Anforderungsprofil nicht entsprechen, stellen keinen Ausgleich im Sinne des *§ 19 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG n.F. (vgl. auch* § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *a.F.)* dar, auch wenn sich ihnen aus naturschutzrechtlicher Sicht eine kompensatorische Wirkung im weiteren Sinne nicht absprechen lässt. Flächen, die ihrer ökologischen Qualität nach den für den Eingriff in Anspruch genommenen Flächen entsprechen, eignen sich nicht für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 - Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8 = DVBl 1997, 68 = NVwZ 1997, 486). *Auch die Neuregelung des § 19 Abs. 2 BNatSchG lässt es – wie* § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG *a.F.* –in aller Regel auch nicht genügen, dass ein ökologisch wertvoller Zustand auf einer vom Eingriff nicht betroffenen Fläche dauerhaft rechtlich gesichert wird. Eine solche rechtliche Sicherung hat im Allgemeinen schon deshalb keine echte Kompensationsfunktion, weil der anzutreffende Zustand von Natur und Landschaft ohnehin nicht beliebig veränderbar ist. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts erfüllt der Übergang von einer Bodennutzungsart zu einer anderen ebenso wie die Umwandlung von Natur- in Kulturlandschaft bereits die Merkmale eines Eingriffs (vgl. BVerwG, Urteil vom 13. April 1983 - BVerwG 4 C 26.80 - BVerwGE 67, 93 = NuR 1993, 272; Beschluss vom 26. Februar 1992 - BVerwG 4 B 38.92 - und vom 3. März 1992 - 4 B 44.92 -, Buchholz 406.401 § 8 BNatSchG Nr. 11 und 12).

Mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen werden, weil wegen der

unvermeidbaren Zerschneidungs- und Versiegelungswirkungen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zurückbleiben. Bei der Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen sind allerdings die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Teil zusammengefasst worden (vgl. Nr. *9.3.7.2, 9.3.7.4, 9.3.7.6 und 9.3.8*), obwohl dass den vorgenannten naturschutzrechtlichen Vorschriften nicht entspricht. Werden nur die Ausgleichsmaßnahmen in Ansatz gebracht, verblieben alle Wirkungen des Vorhabens, die durch die Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. *Mit den Ersatzmaßnahmen werden im Ergebnis alle nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen in sonstiger Weise kompensiert. I*m Ergebnis *lässt sich ab*leiten, *welche* nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes noch *gegeben sind* und durch Ersatzmaßnahmen abgedeckt werden. *Das heißt es* lässt sich somit konkret feststellen, welche Maßnahme auf welcher Fläche dem Ausgleich von bestimmten Eingriffen zu dienen geeignet und bestimmt ist oder welche Maßnahme - nur - Ersatz für nicht ausgleichbare Eingriffe ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Oktober 2000 - BVerwG 4 A 18.99).

Die Prüfung der Frage, ob der Eingriff genehmigt werden kann, da die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen oder der Gefährdung von Schutzgütern des § 5 HENatG nicht vollständig ausgeglichen werden können, ist vorliegend zu bejahen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass sich der Ausgleichsbedarf nach der Art und der Intensität des Eingriffs bestimmt und aus dem Eingriff in die unterschiedlichen Naturgüter abgeleitet wurde. Je größer das Ausgleichsdefizit in Relation zu der Schwere des Eingriffs ist, desto mehr spricht dafür, dass die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Tendiert die Ausgleichsbilanz gegen Null, so wächst die Wahrscheinlichkeit, dass der Eingriff zu untersagen ist. Zu einer sachgerechten Abwägung ist die Planungsbehörde nur in der Lage, wenn sie sich Klarheit darüber verschafft, wie groß das Ausgleichsdefizit ist. Dabei müssen bei der Bewertung des Ausgleiches solche Maßnahmen bei der Abwägungsentscheidung außer acht bleiben, die keine Ausgleichswirkung im Sinne der gesetzlichen Vorschriften entfalten. Für diese Art der Abwägung ist eine bilanzierende Betrachtungsweise kennzeichnend.

In der Tabelle *24*a: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgut Pflanzen/ Biotope, der Tabelle *26*a: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgut Tiere und Pflanzen/ Biotope sowie der Tabelle 27: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Naturgüter Landschaftsbild und Erholungswert sind auch Maßnahmen als "G/A" oder "A/E" bezeichnet worden. Diese Bezeichnungen lassen zwar - zunächst - nicht eindeutig erkennen, welche Maßnahmen auf welcher Fläche dem Ausgleich von bestimmten Eingriffen/ Konflikten zu dienen geeignet und bestimmt sind und welche dieser Maßnahmen - nur - Ersatz für nicht ausgleichbare Eingriffe sind. Im Übrigen werden die Gestaltungsmaßnahmen und die Schutzmaßnahmen (Nr. *9.3.5*) rechtlich als Vermeidungsmaßnahmen gewertet; dies gilt auch für die Maßnahmen sowohl auf der Grünbrücke als auch

innerhalb einer 25 m-Zone dieser Brücke. Diese Wertung gilt auch vor dem Hintergrund, dass den trassennahen Ausgleichsmaßnahmen Ausgleichs- und Gestaltungsfunktionen zu kommen. Diese Maßnahme übernehmen dann für einzelne Naturgüter in vollem Umfang Ausgleichsfunktion, wenn sie der Wiederherstellung und Stärkung von Verbundelementen für die Fauna dienen. Dies gilt für die Maßnahmen A 1, A/G 2, A/G 3 und A/G 5.

Obwohl damit eine gewisse Unschärfe verbunden ist, kann festgestellt werden, dass es sich immer dann allein um Ausgleichsmaßnahmen handelt, wenn - wie unter Nr. *9.3.6* [Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen] ausgeführt - durch die einzelnen Maßnahmen die durch den Eingriff gestörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes gleichartig und im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort wiederhergestellt werden. Bei den trassenfernen Kompensationsmaßnahmen - die also nicht im Umfeld des Eingriffsortes, sondern im Landschaftsraum liegen - handelt es sich vorrangig rechtlich um Ersatzmaßnahmen, auch wenn sie immer einen Ausgleich für den nicht im Detail quantifizierten Konflikt Landschaftsbild darstellen. Da vorliegend die mit den Kompensationsmaßnahmen jeweils verbundene Wertigkeit einer solchen Maßnahme aus naturschutzfachlicher Sicht in der Regel umso höher ist, je weiter diese Maßnahme von der Trasse entfernt und somit nicht in Trassennähe zu liegen kommt, sind bei der Planung nach Möglichkeit statt trassennaher Ausgleichsmaßnahmen trassenferne Kompensationsmaßnahmen gewählt worden. Dies ist nicht zu beanstanden. Denn dabei handelt es sich - wie gesagt - um naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, wenn diese dennoch im Umfeld des Eingriffs liegen.

Bei den Maßnahmen-Nr. A/E 1 im Steinbachtal, den Maßnahmen A/E 2 im Landschaftsraum südöstlich von Föhren, den Maßnahmen-Nr. A/E 3 auf der Lichtenauer Hochfläche und den Maßnahmen-Nr. A/E 4 auf dem Hasenberg nordöstlich von Hessisch Lichtenau in der Gemarkung Walburg handelt es sich zwar vorwiegend um Ersatzmaßnahmen, dennoch übernehmen die Teilmaßnahmen A/E 2.1, A/E 2.4, A/E 3.2, A/E 3.3, A/E 4.3 und A/E 4.5 auch Ausgleichsfunktionen.

In der nachfolgenden Tabelle 30 ist anhand der für Ausgleich und Ersatz geltenden rechtlichen Kriterien eine Bewertung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgenommen worden. Dabei sind die Maßnahmen mit überwiegender Ausgleichsfunktion, das heißt, die Maßnahmen übernehmen multifunktional auch nachrangig Ersatzfunktionen (1 und 2), getrennt von den Maßnahmen, die vorrangig Ersatzfunktionen übernehmen (2 bis 4), dargestellt:

Tabelle 30: Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion

1. Maßnahmen, deren Flächenbedarf sich aus dem notwendigen **Ausgleich** von Konflikten ableiten lässt				
Maßnahme	Ausgleichsfläche	Ausgleich für Naturgut[1)]	Ausgleich für Konflikt	Ersatz für Konflikt
G/A 7	1,02 ha	Biotope	K 5, K 6, K 13 bis K 15, z.T. KA V	K 4, K 7, K 12, K 16, K 18, z. T. KA V
G/A 8	0,40 ha	Boden, Wasser	KA 5, K 14 bis K 16	
A 1	0,17 ha	Boden, Wasser, Klima	KA V	
A/E 2.1	0,92 ha	Biotope, Boden, Luft	K 2, K 3, K 12, K 13, KA 1, z.T. KA V	K 8, K 18, z.T. KA V
A/E 3.2	2,39 ha *(6,69 ha)*	Biotope, Boden, Wasser, Luft	K 2, K 3, K 17, KA 2, KA 8	K 19, K 22
A/E 3.3	4,90 ha *(6,89 ha)*	Boden, Wasser	K 17, KA 8, z.T. KA V*	K 9, K 10, K 19, K 22, z.T. KA V*
A/E 4.3	1,02 ha	Biotope	K 5, K 6, K 14 bis K 17	K 18, K 19, KA V*
A/E 4.5	0,28 ha	Biotope	K 5, K 6, K 14 bis K 17, z.T. KA V	K 18, K 19, z.T. KA V
	∑ A = 11,11 ha *(17,22 ha)*			

2. Maßnahmen, deren Flächenbedarf sich aus dem notwendigen **Ausgleich** und **Ersatz** von Konflikten ableiten lässt				
Maßnahme	Ausgleichsfläche	Ausgleich für Naturgut[1)]	Ausgleich für Konflikt	Ersatz für Konflikt
A/E 2.4	2,99 ha[2)] (0,75 ha Ersatz)	Biotope	K 2, K 3, K 14 bis K 16, z.T. KA V	K 1, K 18, z.T. KA V, KA 3, KA 4
	∑ A = 2,99 ha ∑ E =0,75 ha			

3. Maßnahmen, deren Flächenbedarf sich aufgrund der multifunktionalen Kompensation nicht in Ausgleich und **Ersatz** differenziert quantifizieren lassen				
Maßnahme	Flächenbedarf	enthält auch Ausgleich für Naturgut[1)]	Ausgleich für Konflikt	Ersatz für Konflikt
A/G 2	2,73 ha	Boden	K 13, z.T. KA V	K 4, K 5, K 7, z.T. KA V, KA 3, KA 4
A/G 3	1,84 ha	Biotope, Boden	K 2, K 5, K 6, K 13, z.T. KA V	K 4, K 7, z.T. KA V, KA 3, KA 4
A/G 5	1,23 ha *(1,11)*	Boden	K 14 bis K 16, z.T. KA	K 8, K 20, K 21, z.T. KA V
A/E 1.1	0,22 ha	Wasser	K 11, K 12, KA 7	K 2, KA 6
A/E 1.2	0,94 ha	Wasser	K 11, K 12, KA 7	K 2, KA 6
A/E 2.2	0,72 ha	Boden	K 12, K 13, z.T. KA V	K 1, K 18, z.T. KA V, KA 3, KA 4
A/E 2.3	0,22 ha	Boden	K 13, z.T. KA V	K 4, K 5, K 7, K 18, z.T. KA V, KA 3, KA 4

A/E 4.1	0,41 ha	Boden	K 14 bis K 17, z.T. KA V*	K 4, K 5, K 7, K 18, K 19, z.T. KA V*, KA 4
A/E 4.2	0,35 ha *(0,14 ha)*	Boden	K 14 bis K 17, z.T. KA V*	K 4, K 5, K 7, K 18, K 19, z.T. KA V*, KA 3, KA 4
A/E 4.4	0,56 ha	Boden	K 14 bis K 17, z.T. KA V*	K 2, K 18, K 19, z.T. KA V*, KA 3, KA 4
	∑ E = 9,22 ha *(8,89 ha)*			

4. Maßnahmen, deren Flächenbedarf sich mit Ausnahme des Landschaftsbildes nur aus dem **Ersatz** für Konflikte ableiten lässt				
Maßnahme	Flächenbedarf	enthält auch Ausgleich für Naturgut[1)]	Ausgleich für Konflikt	Ersatz für Konflikt
A/G 4	0,82 ha *(entfällt)*		K 14 bis K 17	K 8, K 20, K 21
A/E 1.3	0,29 ha *(0,24 ha)*		K 11, K 12	K 1
A/E 3.1	0,22 ha *(0,28 ha)*		K 17	K 19, K 22
A/E 3.4	0,45 ha *(0,33 ha)*		K 17	K 19, K 22
A/E 3.5	0,73 ha *(0,41)*		K 17	K 19, K 22
	∑ E = 2,51 ha *(1,26 ha)*			

Anmerkungen:
K 1 bis K 10: Konflikte Naturgut Biotope/Pflanzen
K 11 bis K 17: Konflikte Naturgut Landschaftsbild/Erholungswert
K 18 bis K 22: Konflikte Naturgut Tiere
KA V, KA 1 bis KA 8: Konflikte Naturgüter Boden, Wasser und Klima/Luft

1) Ausgleich für Naturgüter außer Landschaftsbild, da letzteres bei jeder Maßnahme mit erfasst ist

2) Ausgleichsfläche ist die mit Gehölzen bepflanzte Fläche, die im Maßnahmenplan (lfd. Nr. 13.1 der Unterlagen) entsprechend als "Anlage / Entwicklung von Gras- und Staudenflur / -saum" dargestellt ist, während die Ersatzfläche in Form einer "Pflanzung Hecke, Gebüsch, Feldgehölz" - die diesbezügliche Fläche ist in Grün markiert und zudem gestrichelt (vgl. Legende zum Maßnahmenplan *und zugehöriges Deckblatt* [lfd. Nr. 13.0 *und 13.0d* der Unterlagen]) - erfolgt

Daraus ergibt sich, dass 14,10 ha *(20,21 ha)* allein dem Ausgleich von Beeinträchtigungen dienen und 12,48 ha *(10,90 ha)* (wobei 3,26 ha *[2,01 ha]* Ersatzmaßnahmen darstellen) sowohl dem Ausgleich als auch

dem Ersatz dienen. Insoweit ist für 9,22 ha *(8,89 ha)* Kompensationsflächen von der Straßenbaubehörde eine rechtlich unzulässige Vermischung vorgenommen worden; eine diesbezüglich vorgenommene Überprüfung konnte jedoch nicht zu einer differenzierten Quantifizierung führen, so dass auch diese Maßnahmen - auf der Stufe der naturschutzrechtlichen Abwägung - den Ersatzmaßnahmen zuzuordnen waren. Der Anteil an Ausgleichsmaßnahmen an den insgesamt vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen von 26,58 ha *(31,11 ha)* beträgt somit ca. 53% *(65%)*.

Mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen G/A 7, G/A 8, A*1*, A/E 2.1, A/E 2.4 (teilweise), A/E 3.2, A/E 3.3, A/E 4.3 und A/E 4.5 - die im trassennahen Bereich zusätzlich auch Gestaltungsfunktionen übernehmen - wird der erforderliche Ausgleich der Beeinträchtigungen und der Zerschneidung von Funktions- und Lebensräumen erreicht. Darüber hinaus lässt die Darstellung in den Planunterlagen erkennen, welche Maßnahmen auf welcher Fläche dem Ausgleich von bestimmten Eingriffen zu dienen geeignet und bestimmt sind. Durch diese von der Planfeststellungsbehörde vorgenommene Differenzierung und Zuordnung in Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist die notwendige Klarstellung der ausgelegenen Planunterlagen erfolgt.

Von daher war vorliegend eine Prüfung in Bezug auf die Frage, ob der Eingriff auch dann genehmigt werden kann, wenn die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen oder die Gefährdung von Schutzgütern des § 5 HENatG nicht vollständig kompensiert werden können, auch vor dem Hintergrund einer im Interesse der Betroffenen liegenden Reduzierung des Flächenbedarfs für die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, somit nicht vorzunehmen. Dies wäre nur dann der Fall, wenn für die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen geeignete Flächen in ausreichendem Umfange nicht zur Verfügung stünden oder Flächen, auf denen Ersatzmaßnahmen vorgesehen sind, aus anderen gewichtigen Gründen nicht von dem Planungsträger überplant werden könnten. In diesem Fall hätte gegebenenfalls auf die nach § 19 Abs. 4 BNatSchG n.F. den Ländern eröffnete Möglichkeit zum Erlass weiter gehender Regelungen, insbesondere für zuzulassende Eingriffe für nicht ausgleichbare oder nicht in sonstiger Weise kompensierbare Beeinträchtigungen Ersatz in Geld leisten zu lassen (Ersatzzahlung), zurückgegriffen werden können. Das Land Hessen hat von diesem Instrument mit § 6b Abs. 1 HENatG Gebrauch gemacht. Danach könnten Eingriffe genehmigt werden, die nicht oder nicht vollständig ausgeglichen werden können und bei denen die Verursacher keine geeigneten oder ausreichenden Ersatzmaßnahmen nach § 6b Abs. 4 HENatG anbieten, wobei Ersatz in Geld zu leisten ist (Ausgleichsabgabe). Diese Abgabe kann entsprechend der bundesrahmenrechtlichen Vorschrift des § 19 BNatSchG n.F. jedoch nicht bei der naturschutzrechtlichen Abwägung Berücksichtigung finden. Sie hätte dabei außer Acht zu bleiben. Auch zur Reduzierung des Flächenbedarfs war vorliegend die Festsetzung einer Ausgleichsabgabe nicht näher zu treten.

Weiterhin hat die Prüfung der Auswirkungen des Eingriffs, ob Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind (§ 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG), Folgendes ergeben:

Biotope streng geschützter Arten – dies sind, wie schon dargestellt, nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG die Arten, die
a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
c) in einer Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 BNatSchG
aufgeführt sind – werden durch die geplante Baumaßnahme nicht zerstört.

Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1997 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels [EG-Artenschutzverordnung] greift vorliegend nicht, da mit der Baumaßnahme kein Handel mit gefährdeten Tieren und Pflanzen veranlasst wird. Im Übrigen sind die im Anhang A fett gedruckten Arten dort im Einklang mit ihrem Schutz gemäß der Richtlinie 79/409/EWG des Rates [„Vogelschutz-Richtlinie“] oder der Richtlinie 92/43/EWG des Rates [„Habitat-Richtlinie“] aufgenommen.

Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EWG vom 27. Oktober 1997 (ABl. EG Nr. L 305 S. 42) umfasst in Anhang IV die streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse. Biotope solcher streng geschützten Arten werden im Rahmen der Baumaßnahme nicht zerstört, wenn auch bestandsbedrohte Tierarten vorkommen (vgl. die Ausführungen zu vorstehender Nr. 6.2.4 [Schutzgut „Tiere und Pflanzen“], Nr. 7.3 [Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung] und zu Nr. 9.7 [Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen]).

In den nach § 52 Abs. 2 BNatSchG n.F. angesprochenen Regelungen, die Rechtsverordnungen vorbehalten sind, handelt es sich um die im Zeitpunkt der Planung der jeweiligen Baumaßnahmen nach den §§ 20d Abs. 4, 20e und 26 BNatSchG a.F. erlassenen Rechtsverordnungen, wie die Bundesartenschutzverordnung vom 14. Oktober 1999 (BGBl. I S. 1955, 2073), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), oder die Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung vom 14. Oktober 1999 (BGBl. I S. 1955). Die Bundesartenschutzverordnung, die aufgrund der jeweils einschlägigen Ermächtigungen durch Rechtsverordnung geändert werden kann (Art. 4 des BNatSchGNeuregG), ist zwischenzeitlich durch die Verordnung vom 15. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896) neu gefasst worden. In § 1 der Bundesartenschutzverordnung und in deren

Anlage 1 sind die in Spalte 3 mit einem Kreuz (+) bezeichneten Tier- und Pflanzenarten unter „strengen Schutz“ gestellt.

*Bei den vorliegend angetroffenen Arten handelt es sich um die Vogelarten, wie z.B. Heidelerche (*Lullula arborea*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) und Wachtelkönig (*Crex crex*), Breiflügelfledermaus (*Eptesicus serothius*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine bzw. Große Bartfledermaus (*Myotis mystacinus *bzw.* M. brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis natteren*), Kleiner bzw. Großer Abendsegler (*Nyctalus leislen *bzw.* N. noctula*), den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche [Maculinea] nausithous*), Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), den Skabiosen Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und die Groppe (*Cotus gobio *. Durch die hier planfestgestellten Baumaßnahmen werden jedoch Biotope, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, nicht zerstört. Vielmehr sollen mit den Ersatzmaßnahmen die Erhaltungsziele der ausgewiesenen Naturschutzgebiete unterstützt werden.*

11. Öffentliche und private Belange

Soweit im Anhörungsverfahren von Beteiligten neben den Belangen des Umweltschutzes (vgl. hierzu die Ausführungen unter Nr. 7) weitere öffentliche Belange angesprochen worden sind, ist zu diesen Belangen (Raumordnung unter Nr. *10.1* und *10.2*, Landwirtschaft unter Nr. *10.3*, Verkehr unter Nr. *10.4* und private Interessen unter Nr. *10.5*) Folgendes auszuführen:

11.1 Ziele und Belange der Raumordnung

Wenn auch die hochstufige Landesplanung und Regionalplanung selbst keine rechtliche Außenwirkung entfalten, so sind bei einer Planung dennoch auch die raumordnungsrechtlichen und landesplanerischen Vorschriften zu beachten. Gemäß § 4 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081, 2102), geändert durch Gesetz vom 15. Dezember 1997 (BGBl. I S. 2902), sind von öffentlichen Stellen bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ziele der Raumordnung zu beachten. Dies gilt auch für Planfeststellungen. Nach Abs. 2 sind die Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Abwägung oder bei der Ermessensentscheidung nach Maßgage der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Des Weiteren sind nach Abs. 4 bei Planfeststellungen solcher Maßnahmen die Erfordernisse der Raumordnung nach Maßgabe der für diese Entscheidung geltenden Vorschriften zu berücksichtigen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 22. Juni 1993 - BVerwG 4 B 45.93 -, VkBl 1995, 210).

In § 3 ROG sind die Erfordernisse der Raumordnung definiert als Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung, wobei Ziele verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- und Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes sind. Grundsätze sind diesbezügliche allgemeine Aussagen in oder aufgrund von § 2 als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen. Sonstige Erfordernisse sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen.

Nach § 5 Abs. 1 gilt bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen, die im Auftrag des Bundes tätig sind, die Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung nach § 4 Abs. 1 oder 3 nur, wenn die zuständige Stelle beteiligt worden ist. Letzteres ist vorliegend der Fall.

Nach *§ 4 Abs. 1* des Hessischen Landesplanungsgesetzes (HLPG) *in der Fassung vom 6. September 2002 (GVBl. I S. 548) sind von den öffentlichen Stellen – dies sind nach § 3 Nr. 5 HLPG auch* die Behörden des Bundes und *der Länder sowie kommunale Gebietskörperschaften – bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die* Ziele der Raumordnung und Landesplanung zu beachten. *Dies gilt auch für Planfeststellungsverfahren.* Diese Ziele geben für die konkrete Fachplanung im Allgemeinen nur einen grobmaschigen Rahmen vor, der Planungsspielräume offen lässt (vgl. BVerwG, Urteile vom 20. Januar 1984 - BVerwG 4 C 43.81 -, BVerwGE 68, 311 <316> und 20. Januar 1984 - BVerwG 4 C 70.79 -, BVerwGE 68, 319 <321>). *Die Bindungswirkung bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen des Bundes, von anderen öffentlichen Stellen, die im Auftrag des Bundes tätig sind (wie die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung im Rahmen der Auftragsverwaltung des Bundes für die Bundesfernstraßen), über die ein Verfahren nach dem Bundesfernstraßengesetz oder dem Allgemeinen Eisenbahngesetz entschieden wird, gilt die Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung nach § 4 Abs. 1 nur, wenn die zuständige Stelle nach § 8 Abs. 3 Satz 2 oder § 10 Abs. 3 beteiligt worden ist (§ 5 Abs. 1 HLPG).*

Die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse sind von den öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Abwägung oder bei der Ermessensausübung nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 2 HLPG). Durch das Raumordnungs- und Landesplanungsgesetz sind keine strengeren als die für die Fachplanung sich aus dem Abwägungsgebot ergebenden Forderungen gestellt.

Dies gilt sowohl im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan Hessen 2000, der mit Verordnung vom 12. Dezember 2000 (GVBl. I S.2) festgestellt wurde, als auch den Regionalplan Nordhessen, der vom Regierungspräsidium Kassel mit der Genehmigung der Hessischen Landesregierung am 13.08.2001 (StAnz. S. 2901) bekannt gemacht wurde. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der im Zeitpunkt des Ausgangsverfahrens geltende Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen - festgestellt durch die Hessische Landesregierung *und* am 9. März 1995 veröffentlicht – *durch den vorgenannten Regionalplan ersetzt wurde.*

Die verbindlichen Vorgaben des Landesentwicklungsplans (LEP) sind von den Behörden des Bundes, des Landes und von der Regionalentwicklung zu beachten (§ 4 Abs. 1 i.V.m. § 5 Abs. 7 HLPG). Bezüglich der Rechtswirkung korrespondiert damit der Begriff der „verbindlichen Vorgaben“ (siehe § 6 Abs. 3 HLPG) mit dem Zielbegriff des ROG. Als Festlegungen mit Zielqualität (Z) für den Straßenverkehr sind im LEP unter anderem enthalten:

„Zur Entlastung vom Durchgangsverkehr und zur infrastrukturellen Stärkung und Entwicklung Nord-, Mittel- und Osthessens sind die Autobahnlückenschlüsse

- *A 44 Kassel - Eisenach,*
- *A 49 Kassel - Gießen,*
- *A 66 Hanau - Fulda sowie*
- *der durchgehende vierstreifige Ausbau der B 49*

mit Priorität zu realisieren und die hierzu notwendigen Planungsschritte zügig voranzubringen.“

Im Text des ***Regionalplanes Nordhessen 2001*** *ist*

- *zu Punkt 3.9 „Verkehr“ (StAnz. S. 2977)*

unter anderem ausgeführt:

„Grundsätze

Die Infrastrukturausstattung und Organisation im Bereich des Verkehrs soll so gesichert werden, dass durch bestmögliche inner- und außerregionale Verbindungen im Personen-, Güter- und Nachrichtenverkehr die angestrebte Raumstruktur verwirklicht werden kann. Umgekehrt soll die räumliche Struktur – bei Sicherung der erforderlichen Arbeits- und Funktionsteilung – so gestaltet werden, dass insbesondere umweltbelastender zusätzlicher Verkehr nicht unausweichlich ist.

Die Zugangsmöglichkeiten zu den Arbeitsplätzen, den Ausbildungsstätten, den Angeboten von Handel und Dienstleistungen sowie zu den Erholungsgebieten sollen dabei verbessert werden; den spezifischen Mobilitäts- und Sicherheitsbedürfnissen insbesondere von Frauen, Kindern, Behinderten und älteren Menschen ist Rechnung zu tragen.

Dafür ist das Zusammenwirken der verschiedenen Verkehrssysteme so zu fördern, dass eine nachhaltige, ressourcenschonende Sicherung der Mobilität aller Bevölkerungsgruppen gewährleistet ist.

Anlagen und Abwicklung des Verkehrs sollen so gestaltet werden, dass Sicherheit, Gesundheit und Erholungsbedürfnis der Bevölkerung, der Landschaftshaushalt, die Siedlungsstruktur und das Siedlungsbild sowie denkmalgeschützte Objekte und Anlagen so wenig wie möglich beeinflusst werden."

- *zu Punkt 3.9.3 „Straßenverkehr" (StAnz. S. 2981):*

„Das Straßennetz in der Region soll neben der Sicherstellung ausreichenden Straßenraumes zur Deckung des aktuellen, unabweisbaren Verkehrsbedarfs und einer Straßengrundausstattung für die örtliche Versorgung der Verwirklichung der raumordnerischen und entwicklungsplanerischen Ziele dienen. Eine gute Verkehrserschließung und -anbindung ist auch in den dünn besiedelten ländlichen Teilräumen zu gewährleisten. Ausbaumaßnahmen im Zuge vorhandener Straßen ist Vorrang vor Neubaumaßnahmen einzuräumen. Die Belange des nichtmotorisierten Individualverkehrs (Fußgänger, Fahrradfahrer) sind bei allen Planungen im Straßennetz sowie durch eigenständige Aus- und Neubaumaßnahmen mit dem der konkreten Situation entsprechenden Gewicht zu berücksichtigen.

Die Oberzentren Fulda und Kassel einschließlich des Verdichtungsraumes sowie die Mittelzentren sind entsprechend dem Verbindungsbedarf durch leistungsfähige Fernstraßen für einen zügigen Verkehrsfluss sowohl untereinander als auch mit den nächstgelegenen Verdichtungsräumen bzw. Oberzentren und anderen wichtigen Zentren und deren Einzugsbereichen außerhalb der Region zu verknüpfen.

Entlang der hessisch-thüringischen Grenze sind entsprechend dem Verbindungsbedarf grenzüberschreitende Straßenverbindungen sowohl für den zwischenörtlichen als auch den regionalen, überregionalen und großräumigen Verkehr wiederherzustellen und entsprechend der Verkehrsbelastung und strukturpolitischen Bedeutung auszubauen.

Die jeweiligen Verflechtungsbereiche in der Region sind bedarfsgerecht durch Straßen zu erschließen und an die zugehörigen zentralen Orte anzubinden. Straßenbaumaßnahmen zur Verbesserung der Erreichbarkeit des zugehörigen Ober- bzw. Mittelzentrums sind vorzusehen, wenn der durchschnittliche Zeitaufwand im motorisierten Individualverkehr zwischen einer Gemeinde des Oberbereichs und dem Oberzentrum etwa 60 Minuten, zwischen einer Gemeinde des Mittelbereichs und dem Mittelzentrum etwa 30 Minuten Fahrzeit überschreitet. Oberzentrale Verflechtungen zu benachbarten Bereichen sind zu berücksichtigen."

Und weiter *heißt es:*

„Raumbedeutsame Straßenbaumaßnahmen sind vorrangig im Zuge der regional bedeutsamen Straßenverbindungen vorzusehen. Die aus regionalplanerischer Sicht wichtigsten Straßen des überörtlichen Verkehrs (regional bedeutsame Straßen) sowie die geplanten raumbedeutsamen Neu- oder Ausbaumaßnahmen sind in der Karte ausgewiesen."

Als Ziel ist dann formuliert:

„Die im Regionalplan in der Karte dargestellten Verkehrstrassen schließen – unabhängig von den im Einzelfall noch durchzuführenden fachgesetzlichen Verfahren – im räumlich begrenzten Bereich ihres Verlaufes andere, entgegen stehende Raumansprüche aus. Dabei ist zu beachten, dass die Karte des Regionalplanes wegen ihres Maßstabes keine parzellenscharfe Interpretation zulässt."

Und unter dem Abschnitt: „Folgenden Maßnahmen kommt eine besondere raumordnerische und entwicklungsplanerische Dringlichkeit zu" ist als Grundsatz unter anderem auch das Projekt aufgeführt:

„vierstreifiger Weiterbau der A 4 zwischen der A 7 bei Kassel-Ost und dem Anschluss an die A 4 bei Herleshausen-Wommen"

Unter dem Abschnitt „Geplante Maßnahmen (Kategorie I) ist als lfd. Nr. 7 als Ziel genannt:

„A 44 Neubau einer vierstreifigen Bundesautobahn zwischen der A 7 bei Kassel-Ost und dem Anschluss an die A 4 bei Herleshausen-Wommen"

Die Kategorie I ist wie folgt beschrieben:
„Die in der Karte dargestellte Trasse ist Ziel der Raumordnung und Landesplanung. Sie ist von allen in § 8 (2) HLPG Genannten zumindest soweit zu beachten, dass Planungen und Maßnahmen, die eine Realisierung des Vorhabens verhindern oder wesentlich erschweren würden, nicht vorgenommen werden. Trassen dieser Kategorie benötigen kein weiteres landesplanerisches Verfahren. Dies berührt nicht die Notwendigkeit, in einem fachgesetzlichen Verfahren alle in diesem Rahmen bedeutsamen Belange zu berücksichtigen."

Weiter ist ausgeführt:

„Bei der Planung von Straßen gelten u.a. folgende Grundsätze:

Linienführung und Ausgestaltung der Straßen sollen den Erfordernissen der wirtschaftlichen, siedlungsstrukturellen und städtebaulichen Entwicklung, der Ökologie und des Umweltschutzes sowie des Verbindungs- und Erschließungsbedarfs Rechnung tragen.

Art und Umfang von Neu- oder Ausbaumaßnahmen sind an dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen und an den übrigen Raumansprüchen auszurichten. Dabei sind die Auswirkungen von Straßenplanungen auf die Struktur und Tragfähigkeit des ÖPNV zu berücksichtigen.

Ortschaften mit unzumutbaren Verkehrs- und Immissionsbelastungen durch den Durchgangsverkehr sollen – soweit hinreichende Abhilfe nicht durch verkehrslenkende, verkehrsregelnde oder Straßenumbaumaßnahmen erreicht werden kann – durch eine Ortsumgehung oder Verlegung der Durchgangsstraße entlastet werden."

Und des Weiteren ist dargelegt:

„Die Verlegung von Straßen darf nicht zu unzumutbaren Immissionsbelastungen für andere Siedlungen und wichtige Erholungsbereiche führen. Der erforderliche Abstand der Straßen von schutzbedürftigen Flächen ist zu wahren. Entsprechendes gilt für Straßen insbesondere Bundesfernstraßen, die durch ihre angrenzende Nachbarschaft zu besiedelten Gebieten störenden Lärm verursachen.

Zur Vermeidung der weiteren Flächenzerteilung durch neue Straßen ist eine räumlich enge Bündelung von bzw. mit Verkehrs- und Versorgungstrassen anzustreben. Der zusätzlichen Flächenversieglung ist durch Rückbau entbehrlicher Straßenflächen entgegen zu wirken - beim Bau von Ortsumgehungen insbesondere im Zuge der entlasteten Ortsdurchfahrten."

Zur Begründung ist Folgendes ausgeführt:

„Zur Verbesserung des Leistungsaustausches und der wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten der Region und ihrer Teilräume ist als wesentliche Standortvoraussetzung die Verbindung der Ober- und Mittelzentren sowohl untereinander als auch mit den nächstgelegenen Verdichtungsräumen und wichtigen Zentren außerhalb der Region durch leistungsfähige Fernstraßen für einen zügigen Verkehrsfluss erforderlich. Unter Berücksichtigung des jeweiligen Verbindungsbedarfs und des Verkehrsaufkommens bzw. der Belastungssituation in den (bisherigen) Ortsdurchfahrten, aber auch strukturpolitischer Gesichtspunkte, ist deshalb noch eine Reihe von Neu- und Ausbaumaßnahmen mit entsprechender Linienführung und Querschnittsausbildung vorzusehen.

Hinsichtlich der Außenverbindungen der Region gilt dies insbesondere für die Relationen

- *Kassel - Gießen/Frankfurt am Main (A 49/Verbindung zur A 5),*
- *Kassel - Eisenach/Erfurt (A 44/Verbindung zur A 4),*
- *Kassel/ Göttingen - Nordhausen/Halle (A 82)*
- *Fulda - Frankfurt am Main (A 66)*

und weitere wichtige Verbindungen zwischen Nordhessen und Westthüringen (...) und Mittelhessen (...).“

und weiter:

„Eine größere Zahl der im Verlauf der o.a. Außenverbindungen der Region erforderlichen Neu- oder Ausbaumaßnahmen begründet sich unmittelbar aus der sich auf den nord- und osthessischen Raum in besonderem Maße auswirkenden deutschlandpolitischen Entwicklung. Soweit noch nicht geschehen, besteht die Notwendigkeit, die ehemaligen zwischen- und überörtlichen Straßenverbindungen zwischen dem hessischen und thüringischen Raum wieder herzustellen und entsprechend der sprunghaft angestiegenen und weiter zunehmenden Verkehrsentwicklung sowie unter Berücksichtigung strukturpolitischer, aber auch ökologischer Gesichtspunkte auszubauen. Überregionaler Verbindungsbedarf besteht vor allem in den Relationen

Kassel – Eisenach/Erfurt,
Kassel/Witzenhausen – Heiligenstadt/Halle,
Eschwege – Mühlhausen bzw. Eisenach,
Bad Hersfeld – Eisenach bzw. Bad Salzungen,
Hünfeld – Eisenach bzw. Schmalkalden,
Fulda – Meiningen/Suhl.

Raumbedeutsame Neu- oder Ausbaumaßnahmen sind diesbezüglich daher insbesondere im Zuge der A 44, A 82, B 62, B 84, B 249, in alternativen Straßenzügen zwischen den Räumen Fulda und Meiningen sowie der A 4 (Kirchheimer Dreieck – Eisenach) erforderlich. Letztere hat vor allem den großräumigen Verkehr zwischen dem Rhein-Main- bzw. Teilen des Rhein-Ruhr-Gebietes und den thüringischen bzw. sächsischen Ballungsräumen oder Berlin zu bewältigen und sollte bedarfsgerecht ausgebaut werden (Zusatzstreifen in Steigungsstrecken, Standspuren, Lärmschutz, ab Anschluss der A 44 sechsstreifig).

Im Hinblick auf die zunehmende Ost-West-Verkehrsentwicklung sowohl im innerdeutschen als auch europäischen Rahmen werden, gestützt auf entsprechende Verkehrsprognosen, die Aussage des Bundesverkehrswegeplanes 1992 sowie der Bestimmungen des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen (Anlage zum Fernstraßenausbaugesetz 1993) für die Relationen (Rhein-Ruhr-Gebiet) - Kassel – (Eisenach - Erfurt/ Dresden) und Kassel/ Göttingen – (Nordhausen - Halle/ Leipzig) ein vierstreifiger Bedarf zugrunde gelegt. Auch aus raumordnerischen und strukturpolitischen Gründen wird die entwicklungsfördernde Einbindung des Verdichtungsraumes Kassel in das großräumige Bundesfernstraßennetz zwischen den genannten Ballungsräumen für erforderlich gehalten.

Für den Verkehrskorridor Kassel – Eisenach wird neben Verbesserungen im Schienenverkehr aufgrund der raumwirtschaftlichen, ökologischen u.a. Untersuchungen ein vierstreifiger Bau der A 44 verfolgt. Dabei haben die Maßnahmenabschnitte höchste Priorität, die möglichst

kurzfristig eine wirksame Entlastung der unzumutbar von Verkehrs- und Immissionsbelastungen betroffenen Bevölkerung entlang der B 7-Ortsdurchfahrten erreichen. Die erforderlichen Raumordnungs- *und Linienbestimmungs*verfahren *abgeschlossen. Die Darstellung entspricht der Linienbestimmung. In Teilabschnitten liegt der Planfeststellungsbeschluss vor, werden Planfeststellungsverfahren durchgeführt bzw. vorbereitet. Im Planfeststellungsabschnitt Hessisch Lichtenau-Ost bis Walburg-Ost wurde mit den Bauarbeiten begonnen.*"

Und weiter heißt es:

„Hinsichtlich der innerregionalen Verbindungen ist vor allem die Erreichbarkeit der Ober- und Mittelzentren aus den jeweiligen Verflechtungsberechen unter zumutbarem Zeitaufwand im motorisierten Individualverkehr zu gewährleisten. Straßenbaumaßnahmen sollen ergriffen werden, wenn bestimmte Fahrzeiten zwischen Wohnort und zugehörigem Ober- bzw. Mittelzentrum überschritten werden. Dabei gilt aus regionalplanerischer Sicht als zumutbar eine durchschnittliche Fahrzeit im motorisierten Individualverkehr

a) aus dem Oberbereich zum Oberzentrum bis zu etwa 60 Minuten,
b) aus dem Mittelbereich zum Mittelzentrum bis zu etwa 30 Minuten.

Aufgrund der Zielsetzung a) sind bei einer zugrunde gelegten Durchschnittsgeschwindigkeit von 60 bis 70 km/h auf Landes- oder Bundesstraßen und ca. 100 km/h auf Autobahnen zwischen den Mittelzentren bzw. Mittelbereichen Eschwege, Frankenberg (Eder), Korbach, Rotenburg/Bebra, Sontra, Schwalmstadt und dem Oberzentrum Kassel Straßenbaumaßnahmen im Zuge der A 44/B 7, B 83, B 251, B 253 und B 254 vorzusehen. Die Zielsetzung b) erfordert keine raumbedeutsamen Ausbaumaßnahmen in den Mittelbereichen."

Nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens für den geplanten Neubau der A 44 im Abschnitt Hessisch Lichtenau hat das Regierungspräsidium Kassel seine landesplanerische Beurteilung am 20.12.1996 – *an deren Stelle ist zwischenzeitlich der Regionalplan Nordhessen 2001 getreten* – abgegeben; darin heißt es *(nachrichtlich)*:

„I. Die für den o.g. Abschnitt vorgelegte Planung der Bundesautobahn A 44 (Vorhaben) stimmt unter Beachtung der unter Ziffer III aufgeführten Maßgaben in dem Trassenverlauf der Variante 2 und der Linienoptimierung II 01 (Vorschlag) mit den Erfordernissen der Raumordnung und der Landesplanung überein. Der Trassenverlauf ergibt sich aus der beiliegenden Karte (Maßstab 1 : 25000).

II. Das Vorhaben konnte mit der Mehrzahl der Verfahrensbeteiligten abgestimmt werden. Das Vorhaben ausschließende Konflikte mit Planungen und Maßnahmen anderer Planungsträger haben sich in dem Verfahren nicht ergeben."

III. Bezüglich der Maßgaben unter Ziffer III wird auf die Darlegungen unter Nr. 5.3.2.4 [Ergänzende Betrachtung der Varianten im Planungsabschnitt] verwiesen.

„IV. Zulassung von Abweichungen:
Soweit das Vorhaben von den Feststellungen des RROPN abweicht, werden die erforderlichen Abweichungen gemäß § 8 Abs. 3 HLPG zugelassen."

In der Begründung ist unter Abschnitt A 1 II „Materielle Voraussetzungen (Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung)" unter anderem Folgendes ausgeführt:

„Das Vorhaben ist in Form der Trassenvariante 2 und der Linienoptimierung II 01 (Vorschlag) mit den Erfordernissen der Raumordnung und der Landesplanung einschließlich der Belange des Umweltschutzes vereinbar. Dies ergibt sich aus der Erforderlichkeit des Vorhabens sowie der Bewertung und Abwägung seiner Auswirkungen auf die Faktoren der Raumordnung und Umwelt und die sich hierauf gründende Trassenwahl."

Die diesem Planfeststellungsbeschluss zugrunde liegende Trasse für die A 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West bis Hessisch Lichtenau-Ost entspricht somit den allgemeinen Festlegungen in dem geltenden Regionalen Raumordnungsplan (§ 6 Abs. 3 HLPG) und darüber hinaus trägt der festgestellte Plan den festgelegten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung angemessen Rechnung. Dabei ist im Rahmen der Planung eine Optimierung der gewählten Linienführung erfolgt (vgl. die Ausführungen unter Nr. 5.3.2.6.1 [Optimierung im Bereich des Schulbergs / Lichtenauer Hochfläche], Nr. 5.3.2.6.2 [Optimierung im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau / West] und Nr. 5.3.2.6.3 [Optimierung der Brücke über das Steinbachtal]).

11.2 Aufschließungsbedürfnis

Der geplante Neubau der Bundesautobahn Kassel – Herleshausen / Wommen dient auch der Verbesserung der verkehrsmäßigen Erschließung der strukturschwachen nordhessischen Region und der Anbindung des östlichen Teiles des Landkreises Kassel und des Werra-Meißner-Kreises an das überregionale Straßennetz sowie der Verbesserung der Standortvoraussetzungen des Raumes durch die Schaffung einer Verbindung zu den Ober- und Mittelzentren sowie den nächstgelegenen Verdichtungsräumen und wichtigen Zentren außerhalb der Planungsregion Nordhessen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts darf die Verkehrsplanung bei der Begründung des Aufschließungsbedürfnisses konkrete Entwicklungen (z. B. die Ansiedlung von Industrie) jedenfalls

dann ihren fachplanerischen Erwägungen als vorgegebenen Faktor zugrunde legen, wenn die dahingehenden Erweiterungen durch eine landesplanerische Entscheidung (z.B. durch ein Landesentwicklungsprogramm) festgelegt und hinreichend verfestigt sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 6. Dezember 1985 - BVerwG 4 C 59.82 -, BVerwGE 72,282 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 85 = NJW 1986, 1508 = DVBl 1986, 416; Beschluss vom 14. April 1997 – BVerwG 4 B 30.97-, NVwZ 1997, 992 = DÖV 1997, 828). Das Vorhaben ist danach dann erforderlich, wenn es zur Deckung des mit den landesplanerischen Zielsetzungen Hand in Hand gehenden verkehrsmäßigen Aufschließungsbedürfnisses vernünftigerweise geboten ist.

Im RROPN ist zu dem Abschnitt „Industrie- und Gewerbeflächen“ (StAnz. 1995 S. 2131, 2144) dazu Folgendes ausgeführt:

„Die Ausweisung von Industrie- und Gewerbeflächen für Neuansiedlungsbedarf in den Bauleitplänen soll in der Regel in den Mittel- und Oberzentren erfolgen.“

und weiter:

„Die Standorte für Industrie- und Gewerbeflächen sollen in zumutbarer Entfernung zu den Wohnstandorten ausgewiesen werden, möglichst durch öffentlichen Personennahverkehr erreichbar sein und über eine günstige Anbindung an überörtlich bedeutsame Verkehrswege verfügen.“

Im Zusammenhang mit den Darstellungen in der Karte „Siedlung und Landschaft“ ist ausgeführt:

„Industrie- und Gewerbeflächen, Zuwachs“ kennzeichnen den Bedarf aus Neuansiedlung und Eigenentwicklung (sofern über 10 ha). Sie entsprechen den vorgenannten Zielen und haben gegenüber anderen, entgegenstehenden Raumnutzungsansprüchen Vorrang.“

In der Begründung steht unter dem Abschnitt „zu den Industrie- und Gewerbeflächen“ (StAnz. 1995 S. 2131, 2190):

„Das gewerbliche Ansiedlungspotential soll in der Regel auf Ober- und Mittelzentren und auf die gewerblichen Entwicklungsschwerpunkte gelenkt werden, um einen möglichst hohen strukturpolitischen Effekt zu erzielen.“

Und weiter:

„Wenn keine konfliktfreie Flächenpotentiale (aus Gründen der Umweltverträglichkeit, der Erschließbarkeit, der Beeinträchtigung von natürlichen Ressourcen usw.) in den zentralen Orten verfügbar sind, sind geeignete alternative Flächen vorzusehen.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in dem Urteil vom 17. Mai 2002 - BVerwG 4 A 28.01 - ausgeführt:
„Eine Bündelung mit anderen Zielen ist nicht von vornherein ausgeschlossen. Das Planungsinstrumentarium, das der Gesetzgeber im Bundesfernstraßengesetz zur Verfügung stellt, darf auch zur Erreichung von Zielen nutzbar gemacht werden, die über die bloße Bedarfsdeckungsmaßnahmen hinausgehen. nach der Rechtsprechung des Senats begegnet es daher keinen rechtlichen Bedenken, wenn der Verkehrswegebau als Mittel eingesetzt wird, um regionale Zentren an das weiträumige Straßennetz anzuschließen oder die wirtschaftliche Entwicklung in bisher unzureichend erschlossenen Räumen zu fördern (vgl. BVerwG, Urteile vom 12. Juli 1985 - BVerwG 4 C 40.83 -, BVerwGE 72, 15, vom 24. November 1985 - BVerwG 4 C 41.88 -, BVerwGE 84, 123 und vom 26. März 1998 - BVerwG 4 A 7.97 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 137). Als ebenfalls zulässig hat der Senat es angesehen, bei der Trassenwahl maßgeblich darauf abzustellen, dass lokale Verkehrsströme umgelenkt werden und danach das nachgeordnete Straßennetz entlastet wird (vgl. Urteil vom 18. Mai 1997 - BVerwG 4 A 9.97 – a.a.O.).
Genau diese Wirkung möchte der Beklagte in Hessisch Lichtenau erzielen. Nach seinen Aussagen lässt sich dieses Ziel mit der Nordvariante weit wirkungsvoller erreichen als mit der Südvariante. Die Wahllinie bietet in der Tat in höherem Maße die Gewähr dafür, dass der Durchgangsverkehr abgezogen wird, durch den die Ortsdurchfahrten von Fürstenhagen und von Walburg belastet werden. Wird die Autobahn nach den Vorgaben des angefochtenen Planfeststellungsbeschlusses gebaut, so vermindern sich die Verkehrsmengen …“
Die in diesem Zusammenhang gemachten Ausführungen, dass von einer Zweckververfehlung insoweit gleichwohl keine Rede sein kann, da die Ortsdurchfahrten von Fürstenhagen und von Walburg auch im Falle einer Südumgehung spürbar entlastet werden, hat – wie die Ausführungen unter Beachtung des Gemeinschaftsrechts – zu keiner anderen Trassenwahl geführt.

Im Regionalplan Nordhessen sind zu dem Abschnitt 2.5 „Siedlungsstruktur“ (StAnz. 2001 S. 2901, 2913 ff.) dazu allgemeine Ziele und Grundsätze festgeschrieben. Dabei ist Folgendes ausgeführt:

„Ziele

Die Sielungsentwicklung soll sich in der Planungsregion an dem System der zentralen Orte orientieren bzw. in Orten mit guter Infrastruktur erfolgen.

Auf der Grundlage des landesplanerischen Prinzips der dezentralen Konzentration sollen Siedlungs- und Arbeitsschwerpunkte in den zentralen Orten gefördert werden.

Für die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung können neben den zentralen Ortsteilen Standorte mit einer guten Ausstattung zentraler Einrichtungen und einer guten Anbindung an den öffentlichen Personenverkehr festgelegt werden.

Für diese Standorte werden im Regionalplan Siedlungsflächen in der Karte ausgewiesen.“

Unter den Grundsätzen ist unter anderem vermerkt:

„Die Sicherung und Entwicklung des ländlichen Raums als eigenständiger, attraktiver Lebensraum und Wirtschaftsstandort ist bei der Planung von Siedlungs- und Gewerbestandorten zu berücksichtigen. Die vorhandenen örtlichen, sozialen und identitätsbildenden Strukturen sollen durch die Siedlungsplanung gewahrt und weiterentwickelt werden.

Die Siedlungsentwicklung soll die Anpassung an veränderte ökonomische, soziale und kulturelle Bedingungen – Veränderungen in der Erwerbsstruktur, der Arbeitsplätze, der Familienstruktur und der sozialen Bindungen – ermöglichen. Dabei soll innovativen Lösungen Raum gegeben werden.

Eine Zersiedlung der Landschaft ist zu vermeiden.“

Und weiter als Ziele:

„Die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen für den Bevölkerungszuwachs durch Zuwanderung über die Eigenentwicklung hinaus hat in den Orten, die als Wohnsiedlungsschwerpunkte ausgewiesen sind, Vorrang vor der Entwicklung in anderen Orten.

Alle Ober- und Mittelzentren der Planungsregion sind Wohnsiedlungsschwerpunkte für die Wohnfunktion.

Darüber hinaus werden weitere Orte als Wohnsiedlungsschwerpunkte ausgewiesen.“

Dabei sind unter „die zentralen Orte der Gemeinden im Verdichtungsraum Kassel“ (siehe StAnz. 2001 S. 2916) im Planungsraum der Ortsteil Fürstenhagen der Stadt Hessisch Lichtenau ausgewiesen.

Zu dem „Gewerbeflächenkonzept“ (siehe StAnz. 2001 S. 2901, 2917) ist im Regionalplan Nordhessen unter
„Schwerpunkte der gewerblichen Entwicklung
Verknüpfung mit den regionalen und den überörtlichen Verkehrsachsen“
ausgeführt:

„Grundsätze

Die Ausweisung dieser Gewerbeflächen soll einen hohen Effekt auf die regionale Wirtschaftsentwicklung und den regionalen Arbeitsmarkt haben.

*Schwerpunkte der gewerblichen Entwicklung sollen nach Möglichkeit an regionale und überörtliche Verkehrsachsen angebunden werden; dabei genießen Verknüpfungspunkte mit Schienen eine hohe Präferenz. Sie sollen nach Möglichkeit mit Verkehrsmittel des Umweltverbundes gut erreichbar sein. Möglichkeiten der Interkommunalen Kooperation sollen besonders bei großen Gewerbegebieten mit regionaler Bedeutung genutzt wer*den.

Raumordnerische Kriterien für die Ausweisung von Schwerpunkten der gewerblichen Entwicklung sind:

- *das Vorhandensein von geeigneten Flächen in ausreichender Größe*
- *die gute Erreichbarkeit mit Linien des überörtlichen und regionalen Verkehrsnetzes (Straße und Schiene einschließlich der Güterverkehrsbedienung)*
- *die Zuordnung zu den Schwerpunkten der Wohnstandorte und deren weiterer Entwicklung*
- *die Zuordnung zu den existierenden gewerblichen Schwerpunkten im Hinblick auf die Auslastung der vorhandenen Infrastruktur und die Nutzung von Synergieeffekten*
- *die landschaftliche, städtebauliche und ökologische Verträglichkeit der Flächen.*

Ziele
Die Entwicklung von gewerblichen Flächen für die Neuansiedlung von Betrieben mit regionaler Bedeutung oder mit besonderem, verkehrsbezogenem Anforderungsprofil hat in den gewerblichen Schwerpunkten mit regionaler Bedeutung Vorrang vor anderen Orten.

An diesen Standorten sollen gewerbliche Flächen in ausreichender Größe für die Ansiedlung von gewerblichen Betrieben mit überörtlicher und regionaler Bedeutung ausgewiesen werden.

Daneben können in allen Gemeinden der Planungsregion Gewerbegebiete für den örtlichen Bedarf (entsprechend dem Einzugsbereich) ausgewiesen werden.

Die Eigenentwicklung vorhandener Betriebe in den Gemeinden entspricht regelmäßig den Zielen der Regionalplanung.

Standorte für gewerbliche Schwerpunkte sind in der Regel die Ober- und Mittelzentren in der Planungsregion.

Wenn in den Ober- und Mittelzentren (zentraler Ortsteil) Flächen für die gewerbliche Nutzung nicht entwickelt werden können, können hierfür

geeignete Nachbarorte bzw. Nachbargemeinden in Ergänzung diese Funktion erfüllen.

Standorte für die gewerbliche Entwicklung in Ober- und Mittelzentren und in deren Nachbarorten und –gemeinden sind:“ (unter anderem)

„Hessisch Lichtenau ST Hessisch Lichtenau“*

Anmerkung: „) Diese Standorte haben eine besondere Bedeutung, denn außer der Zuordnung zu den ober- und mittelzentralen Einrichtungen verfügen sie über eine direkte Verbindung zu den regionalen Verkehrsnetzen (Straße und/ oder Schiene).“*

Alle gewerblichen Schwerpunkte sind in der thematischen Karte ausgewiesen (Abbildung 5 B).“ Dazu gehört auch Hessisch Lichtenau.

In Bezug auf die zentralen Orte ist dargelegt (StAnz. *2001 S. 2901, 2908*):

„Der über die Eigenentwicklung hinausgehende Zuwachs von Wohnsiedlungs-, Industrie- und Gewerbeflächen sowie die Errichtung überörtlicher Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen soll auf die zentralen Orte konzentriert werden. Außer in den Mittel- und Oberzentren kommen für die Neuerrichtung von Wohn- und Arbeitsstätten auch Unter- und Kleinzentren mit geeigneter Infrastruktur und günstiger Verkehrsanbindung in Betracht. Zur Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen sind Wohn-, Industrie- und Gewerbeflächen auch außerhalb der Mittel- und Oberzentren auszuweisen. ... Durch vorrangige öffentliche Förderung sind die zentralen Orte in die Lage zu versetzen, entsprechend der zugeordneten Zentralitätsstufe einen umliegenden Verflechtungsbereich bestmöglich mitversorgen zu können.“

In der Karte *zum Regionalplan Nordhessen 2000* sind Zuwachsflächen für Industrie- und Gewerbeflächen im Anschluss an die vorhandenen Flächen in Kaufungen (Papierfabrik), Hessisch Lichtenau (südlich der Kernstadt), Waldkappel (im Anschluss an vorhandene Gewerbefläche), Eschwege/ Niederhone und Oberhone, Wehretal/Reichensachsen und Sontra dargestellt.

Mit dem geplanten Neubau der A 44 wird auch die Anbindung dieser Zuwachsflächen an das überregionale Fernstraßennetz verbessert und somit kann die der Autobahn zugedachte Aufschließungsfunktion insgesamt besser erfüllt werden. Die Bedingungen der vorgenannten Standorte werden für die gewerbliche Wirtschaft durch die Optimierung der Straßenverhältnisse im Planungsraum verbessert.

Dabei können dem Vorhaben durch die verbesserten Standortbedingungen allgemein positive Effekte auf die Wirtschaftsentwicklung zugerechnet werden, ohne dass durchschlagende variantenspezifische Un-

terschiede erkennbar wären. Neben diesen Vorteilen durch bessere Erreichbarkeit können sich Nachteile – etwa durch erhöhte Belastungen durch vergrößerte Verkehrsemissionen – für die Wirtschaftszweige (etwa für den Fremdenverkehr) ergeben, die eher von einer kleinräumig abgeschiedenen Lage profitieren. Da der Fremdenverkehr im Trassenraum aber nicht strukturprägend ist, konnte ein quantitativer Effekt vernachlässigt werden.

11.3 Belange der Landwirtschaft

11.3.1 Allgemeines

Hinsichtlich des öffentlichen Belanges der Landwirtschaft, der vorrangig bei der Existenzbedrohung landwirtschaftlicher Betriebe in größerem Umfang in die Abwägung einzustellen ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 31. Oktober 1990 - BVerwG 4 C 25.90 -), ist festzustellen, dass durch die Trasse, soweit sie nicht in Tunnel oder über Talbrücken verläuft, und durch die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen fast durchweg landwirtschaftlich genutzter Grund und Boden in nicht unerheblichem Maße in Anspruch genommen und dadurch in eine Reihe landwirtschaftlicher Betriebe eingegriffen wird. Der Planfeststellungsbehörde ist bewusst, dass durch das Vorhaben eine Landverknappung ausgelöst wird.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens im Planfeststellungsverfahren nicht nur erwogen wurde, sondern zwischenzeitlich bereits von der zuständigen Flurbereinigungsbehörde angeordnet wurde (vgl. die Darlegungen zu Ziffer I, Nr. 3.4). Damit kann letztlich gewährleistet werden, dass den von der Planung betroffenen Landwirten Ersatzflächen zur Verfügung gestellt werden. Im Übrigen sind bereits landwirtschaftliche Flächen erworben worden, die in das laufende Flurbereinigungsverfahren eingebracht und dann den landwirtschaftlichen Betrieben als Eigentumsflächen übereignet werden.

Aber selbst wenn die Auswirkungen des Vorhabens durch die Zuweisung von entsprechendem Ersatzland nicht vollständig ausgeglichen werden können, so kann dennoch keine andere Entscheidung getroffen werden. Die Belange der Landwirtschaft müssen demzufolge zurückgestellt werden. Im Übrigen geht die Planfeststellungsbehörde vorliegend davon aus, dass in dem Flurbereinigungsverfahren die Auswirkungen für den Beteiligten in erheblichem Umfang gemildert werden können (vgl. auch BayVGH München, Urteil vom 19. Oktober 1993 - 8 A 93.40002, 40001). Die Planfeststellungsbehörde ist daher nicht gehalten, den genauen Umfang der Landverknappung nach Quantität und Qualität näher darzustellen, denn insoweit handelt es sich bei dem Planvorhaben der hier zu beurteilenden Art mehr oder minder um eine der üblichen Folgewirkungen einer Straßenplanung. Grund und Boden geht verloren und kann - trotz Ersatzlandbeschaf-

fung als solcher nicht ausgeglichen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 19. Mai 1998 - BVerwG 4 C 11.96 -). Hinsichtlich der in Anspruch zu nehmenden Flächen wird auch auf die Ausführungen unter Nr. *9.4* [Bodenschutz] und Nr. *6.4* [Bedarf an Grund und Boden sowie Beschreibung der zu erwartenden Emissionen und Reststoffe] verwiesen.

Da durch die Baumaßnahme einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unstreitig vor allem landwirtschaftliche Flächen größeren Umfangs in Anspruch genommen werden, kommt es bei der Beurteilung dieses Eingriffs nach der Rechtsprechung auch darauf an, dass der jeweilige Belang erkannt und zutreffend gewichtet wird. Im vorliegenden Fall ist - dies auch unter Berücksichtigung der Vorträge von Beteiligten und betroffener Landwirte im Anhörungsverfahren bezüglich der wahren Bedeutung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sowie der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen - eine sachgerechte Gewichtung erfolgt.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit dem festgestellten Fachplan und mit Hilfe des landschaftspflegerischen Begleitplanes die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Erholung jedenfalls so weit gemindert worden sind, dass das mit der Planfeststellung zum Ausdruck gebrachte Abwägungsergebnis nicht als Fehlgewichtung einzelner Belange und insgesamt nicht als Fehleinschätzung angesehen werden könnte (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Juli 1985 - BVerwG 4 C 40.83 -, BVerwGE 72, 15 = VkBl 1985, 929). Für den hier angesprochenen öffentlichen Belang der Landwirtschaft gilt nichts anderes.

Die Planfeststellungsbehörde nimmt im Übrigen aus den nachfolgenden Gründen davon Abstand, in dem Planfeststellungsbeschluss festzuschreiben, ob und welche Betriebe stillzulegen sind und damit enteignet werden müssen, zumal sich die rechtliche Regelung eines Planfeststellungsbeschlusses darin erschöpft, den Rechtsentzug zuzulassen (BVerwG, Urteil vom 14. Mai 1992 - BVerwG 4 C 9.89 -, NVwZ 1993, 477 = Buchholz 407.4 Nr. 17 FStrG Nr. 18). Auch würde sich daraus nicht nur eine situationsbedingt eingeschränkte Grundstücksmobilität ergeben, sondern das Entschädigungsverfahren bzw. Flurbereinigungsverfahren einer erheblichen Bindungswirkung unterworfen. Die Entscheidungsbefugnis der Planfeststellungsbehörde erstreckt sich nicht auf Enteignungsfolgen, deren Regelung der Gesetzgeber einem besonderen (Entschädigungs-) Verfahren zugewiesen hat. Bei unmittelbaren Eingriffen in die Eigentumssubstanz begründet damit der Planfeststellungsbeschluss - gleichsam als erste Stufe - lediglich deren generelle Zulässigkeit. Die konkrete Eigentumsübertragung und/oder -belastung erfordern jedoch - als zweite Stufe - einen weiteren selbständigen Rechtsakt: entweder einen Enteignungsbeschluss der zuständigen Landesbehörde oder ein zu dessen Vermeidung geschlossenes sog. freihändiges privates Rechtsgeschäft. Der Umfang der Bindungswirkung des § 19 Abs. 2 FStrG ist insoweit begrenzt. Das Entschädigungsverfahren ist nicht lediglich als Vollzugsmittel der Plan-

feststellung eingesetzt; dies wäre jedoch der Fall, wenn weit gehende entschädigungsrechtliche Auflagen im Planfeststellungsbeschluss ausgesprochen und damit eine erhebliche Bindungswirkung entfaltet würde. Eine Entscheidungsvorwegnahme mit bindender Wirkung für das nachfolgende Enteignungsverfahren ist daher wenig sinnvoll.

Des Weiteren ist festzuhalten, dass selbst für den Fall, dass die Existenz eines Betriebes auch durch Ersatzland nicht gewährleistet werden könnte, dennoch nicht auf das geplante Bauvorhaben verzichtet werden kann. Im Anhörungsverfahren wurde diesbezüglich allerdings von Betroffenen nichts Derartiges vorgetragen. Auf jeden Fall hat bei einem solchen Sachverhalt der Träger der Straßenbaulast eine Enteignungsentschädigung zu leisten. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen unter Nr. *11.5.1* [Eigentumsgarantie] verwiesen.

Probleme, die als Folge eines Vorhabens einer Bewältigung bedürfen, werden nicht durch die Planfeststellung, sondern durch die Enteignung aufgeworfen. Darum erfolgt der Ausgleich der Nachteile, den die Betroffenen dadurch erleiden, dass sie Enteignungsmaßnahmen ausgesetzt werden, im Enteignungsverfahren (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Mai 1992 - BVerwG 4 C 9.89 -). Im Rahmen des Angemessenen ist nicht nur eine Entschädigung für den Entzug des Enteignungsobjektes, sondern auch für sonstige Vermögenseinbußen zu gewähren, die als erzwungene und unmittelbare Folge der Enteignung eintreten (sog. Folgeschäden). Im Übrigen kann sich die Planfeststellungsbehörde darauf beschränken, den Betroffenen auf das Enteignungsverfahren zu verweisen (vgl. BVerwG, Urteil vom 5. Dezember 1980 - BVerwG 4 C 28.77 -, DVBl 1981, 403 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 36).

Nähere Ermittlungen (beispielsweise in Form von gutachterlichen Stellungnahmen) zu der Frage, inwieweit der Eingriff zur Gefährdung der Existenz von Betrieben führt, sind im Rahmen des laufenden Planfeststellungsverfahrens nicht erfolgt. Zwar wurden von einem betroffenen Landwirt diesbezüglich Einwendungen vorgetragen, doch hat der Beteiligte der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung keine näheren Angaben geliefert, so dass eine entsprechende Überprüfung im Rahmen der Planfeststellung nicht möglich war (vgl. die Ausführungen zu Ziffer IV,9). Im Übrigen sind weder von der landwirtschaftlichen Berufsvertretung noch von der Landwirtschaftsverwaltung Gesichtspunkte vorgetragen oder aufrechterhalten worden, über die in der Planfeststellung eine Entscheidung erforderlich ist. Dies auch vor dem Hintergrund, als letztlich die Antwort auf die Frage, unter welchen Voraussetzungen der Flächenentzug eines landwirtschaftlichen Betriebes für dessen Inhaber eine Existenzgefährdung darstelle, mit dem ihm gebührenden Gewicht in die Abwägung eingestellt werden muss. In welchem Umfang sich die Planfeststellungsbehörde mit den Belangen der Betroffenen dabei auseinander zu setzen hat, hängt wesentlich von deren Vortrag ab. Da die einzelnen Beteiligten vorliegend weder Gesichtspunkte im Anhörungsverfahren vorgebracht oder im Anhörungs-

verfahren aufrechterhalten haben, die für eine weiter gehende Auseinandersetzung mit den Aspekten der betrieblichen Betroffenheit Veranlassung geben, ist hiervon Abstand genommen worden. Dies ist im Hinblick auf die Mitwirkungspflicht der Beteiligten nicht zu beanstanden. Im Übrigen wird im Planfeststellungsbeschluss allein das Ausmaß bestimmt, das Grundlage für den Entzug von Grund und Boden eines Betriebes ist (vgl. BVerwG, Beschluss vom 31. Oktober 1990 - BVerwG 4 C 25/90 <4 ER 302/90>).

Andererseits hat die Prüfung unter Berücksichtigung der vorliegenden landwirtschaftlichen Situation ergeben, dass die geplante Straßenbaumaßnahme sowohl dem öffentlichen Belang der Landwirtschaft als auch den privaten Eigentümer- und Betriebsinteressen im Rang vorgeht; im Übrigen dürfte durch das zwischenzeitlich eingeleitete Unternehmensflurbereinigungsverfahren ein gewisser Flächenausgleich möglich sein, der zum Fortbestand der längerfristig weiter zu führenden Betriebe beiträgt.

Bei bestehenden landwirtschaftlichen Pachtverhältnissen ist übrigens zu unterscheiden, ob es sich um eine längerfristige Restpachtzeit (in der Regel mindestens 12 Jahre) handelt, bei der sich Einschränkungen der Dispositionsfreiheit und der Verkehrsgängigkeit ergeben, die sich verkehrswertmindernd auswirken können, oder ob dem Pachtrecht ein eigener Wert beizumessen ist, so dass dieser verkehrswertmindernd zu berücksichtigen ist. Der Wert des Pachtrechts wird durch den Geldbetrag bestimmt, der zum Erwerb eines gleichartigen und gleichwertigen Pachtrechts aufzuwenden ist. Hierbei finden die Entschädigungsrichtlinien Landwirtschaft (LandR 78) Anwendung. Die Entschädigung für Wertminderung des Restbesitzes wegen An- und Durchschneidungen sowie Umwegen steht in der Regel dem Eigentümer zu. Bei längerfristiger Restpachtzeit kann sie zwischen dem Eigentümer und Pächter aufgeteilt werden. Dem Pächter wird dann der Anteil zugerechnet, der auf die Restpachtzeit entfällt. Infolge des Entzugs einer Teilfläche eines Betriebes verliert der Pächter den auf die entzogene Pachtfläche entfallenden Deckungsbeitrag abzüglich des marktüblichen Pachtzinses (einschließlich sonstiger Nebenleistungen des Pächters). Der Deckungsbeitragsverlust kann nur begrenzt entschädigt werden. Dabei wird ein umso höherer Anteil des Deckungsbeitragsverlustes entschädigt, je kürzer die Restpachtzeit ist. Der anzuwendende Zinssatz ist abhängig von der voraussichtlichen Schadensdauer. Eine kürzere Schadensdauer als die Restpachtzeit ist anzunehmen, wenn der Deckungsbeitragsverlust durch Zupacht von Ersatzland oder durch andere Umstände vor Ablauf der Restpachtzeit gemindert werden kann.

Beim eventuell erforderlich werdenden Entzug von Pachtbetrieben ist der Erwerbsverlust auf der Grundlage des nachhaltig erzielbaren Roheinkommens (Deckungsbeitrag der landwirtschaftlichen Nutzflächen des Betriebes abzüglich marktüblicher Pachtzins einschließlich sonsti-

ger Nebenleistungen des Pächters und abzüglich der Festkosten) zu ermitteln (siehe hierzu die vorgenannten LandR 78).

11.3.2 Verhältnis der Planfeststellung zur Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG

Nach der Rechtsprechung darf die Planfeststellungsbehörde auf ein Unternehmensflurbereinigungsverfahren gemäß § 87 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) im Rahmen der Abwägung dann abstellen, wenn die Flurbereinigung zum Zeitpunkt der Planfeststellung bereits hinreichend verfestigt ist. Dies ist der Fall, wenn im Wesentlichen nur noch die Bekanntmachung des Flurbereinigungsplanes aussteht. Ist bereits gesichert, dass die Flurbereinigung über hinreichend gleichwertiges Ersatzland verfügt, kann auch dies im Einzelfall zu berücksichtigen sein, insbesondere wenn dadurch gewährleistet ist, dass die Flurbereinigung - wie durch § 88 Nr. 4 Satz 2 FlurbG vorgesehen - die Gefährdung landwirtschaftlicher Betriebe ausschließt (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. Dezember 1987 - BVerwG 4 C 32/84 -, NVwZ 1989, 145).

Die Anordnung eines Flurbereinigungsverfahrens kann nicht im Planfeststellungsbeschluss erfolgen, da hierfür die obere Flurbereinigungsbehörde gemäß § 87 Abs. 4 FlurbG zuständig ist. Im vorliegenden Fall ist von der Flurbereinigungsbehörde ein Flurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurbG eingeleitet worden (vgl. die Ausführungen hierzu unter Ziffer I, Nr. 3.4), dennoch kann bei der hier vorzunehmenden Abwägung nicht darauf abgestellt werden, ob und inwieweit im Einzelfall eine Lösung zur Minderung der mit dem Straßenbauvorhaben aufgeworfenen Probleme außerhalb des Planfeststellungsverfahrens im Rahmen einer Flurbereinigung möglich wäre. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass eine nach § 87 FlurbG anzuordnende Flurbereinigung bei einer entsprechenden Abgrenzung den Sinn und Zweck eines solchen Vorgehens zwar erfüllen würde; denn das eingeleitete (Unternehmens-) Flurbereinigungsverfahren soll dazu dienen, die für die Betroffenen entstehenden Landverluste auf einen größeren Kreis von Eigentümern zu verteilen oder Nachteile für die allgemeine Landeskultur, die durch das Unternehmen entstehen, zu vermeiden (§ 87 Abs. 1 FlurbG).

Durch ein Unternehmensflurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurbG wird für die Eigentümer der Eingriff in die benötigten Flächen weniger belastend, da der entstehende Landverlust dann auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt werden kann. Trotz dieser Minderung des Eingriffs bleibt die Flächenbereitstellung auch in einem solchen Verfahren eine Enteignung, so dass der im Enteignungsrecht allgemein geltende Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und der damit verbundene Grundsatz, wonach der für die Verwirklichung des Vorhabens benötigte Grund und Boden zu angemessenen Bedingungen vor der Durchführung der Maßnahme durch die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung freihändig zu erwerben ist, gilt.

Nach der Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts muss auch bei einem Flurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurbG der Versuch des freihändigen Grunderwerbs unternommen werden; die freihändigen Grunderwerbsverhandlungen müssen jedoch nicht vor der Anordnung dieses Verfahrens durchgeführt sein. Das Verfahren nach § 87 Abs. 2 Satz 1 FlurbG konnte angeordnet werden, da das Planfeststellungsverfahren bereits eingeleitet war und ein Planfeststellungsbeschluss hierfür nicht vorliegen muss. Da vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses die Enteignung gegenüber den betroffenen Grundstückseigentümern noch nicht zulässig ist, braucht das Bemühen um freihändigen Grunderwerb noch nicht stattgefunden zu haben, denn es steht in diesem Zeitpunkt überhaupt noch nicht fest, welche Flächen konkret benötigt werden. Das BVerwG fordert deshalb, dass die Grunderwerbsverhandlungen in der Zeit bis zur Bekanntgabe des Flurbereinigungsplanes nach § 58 FlurbG vor dem Ergehen einer vorläufigen Besitzeinweisung stattzufinden haben. Das BVerwG hat in seinen Urteilen (vgl. die Urteile vom 6. Juli 1989 - BVerwG 5 C 51.87 und 5 C 52.87 -, NVwZ 1990, 471; vom 5. Mai 1983 - BVerwG 5 C 2/81) auf Nr. 4 der Empfehlungen zum Flurbereinigungsverfahren nach § 87 FlurbG abgestellt. Werden die Verhandlungen entsprechend diesen Empfehlungen von der Flurbereinigungsbehörde unter Beteiligung des Unternehmensträgers geführt, ist auch das nach Enteignungsgesichtspunkten zu beachtende Erfordernis des vorherigen freihändigen Grunderwerbs zu angemessenen Bedingungen erfüllt. Aus den Urteilen kann somit nicht abgeleitet werden, dass die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung unabhängig oder vor einem Tätigwerden der Flurbereinigungsbehörde mit jedem Grundstückseigentümer über eine Entschädigung in Geld verhandelt haben muss. Vielmehr dürfte es genügen, spätestens bei der Anhörung der Teilnehmer über ihre Wünsche für die Abfindung vor der Aufstellung des Flurbereinigungsplanes gemäß § 57 FlurbG mit allen Betroffenen Grundstückseigentümern Verhandlungen geführt zu haben.

Auf die Inanspruchnahme der betroffenen Grundstücke kann nicht verzichtet werden. Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung sowie die Flurbereinigungsbehörde gehen davon aus, dass in dem angestrebten Flurbereinigungsverfahren der Flächenverlust für die landwirtschaftlichen Betriebe voraussichtlich ausgeglichen werden kann, so dass der jeweilige Eingriff in diese Betriebe unterhalb der Grenze einer Existenzgefährdung bleibt. Der Eingriff in das Grundeigentum der Betroffenen ist unverzichtbar.

Die mit der Straßenbaumaßnahme verbundenen Durchschneidungen des Wirtschaftswegenetzes sind in der Planfeststellung nach Möglichkeit schon einer angemessenen Lösung zugeführt worden. Sofern jedoch mit den im festgestellten Plan enthaltenen Regelungen und mit den im angestrebten Flurbereinigungsverfahren ergänzend zu treffenden Ersatzmaßnahmen keine zufrieden stellende Lösung für Teilprob-

leme des landwirtschaftlichen Verkehrs gefunden wird, ist die abschließende Entscheidung gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG einem ergänzenden Planfeststellungsverfahren vorbehalten worden.

11.4 Verkehrliche Belange

11.4.1 Festlegung der Entwurfsgrößen

Dem vorliegenden, festgestellten Straßenplan wurde entsprechend der Netzfunktion der A 44 und unter Berücksichtigung der besonderen landschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen eine Entwurfsgeschwindigkeit von V_e = 80 km/h zugrunde gelegt. Somit kann die Autobahn bezogen auf den Querschnitt und die Trassierungselemente mit einem sparsamen Standard gebaut werden. Dabei war für die fahrdynamische Bemessung sicherheitsrelevanter Entwurfselemente eine V_{85}-Geschwindigkeit von 100 km/h anzusetzen. Nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Linienführung, (RAS-L) wird bei zweibahnigen Straßen und einer Entwurfsgeschwindigkeit $\geq$ 100 km/h die Geschwindigkeit $V_{85} = V_e$ + 10 km/h und bei einer $V_e <$ 100 km/h – wie im vorliegenden Fall – die $V_{85} = V_e$ + 20 km/h ermittelt. Dies erfolgt im Hinblick darauf, dass die Entwurfsgeschwindigkeit V_e und die Geschwindigkeit V_{85} in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen sollen. Damit wird angestrebt, dass die Streckencharakteristik und das Fahrverhalten der Kraftfahrer aufeinander abgestimmt sind.

Ausgehend von diesen Randbedingungen wurden die Kurvenradien mit R = 625 m (als Mindestradius wäre R = 250 m erforderlich), die Längsneigung mit 2,53% (möglich wäre eine Höchstlängsneigung von 6%), der Kuppenhalbmesser mit 23.000 m (der Mindesthalbmesser beträgt 4.400 m), der Wannenhalbmesser mit 15.000 m (der Mindesthalbmesser liegt bei 1.300 m) und einer maximalen Querneigung von 6,5% (bis 8% wären möglich) gewährt.

Die Trasse verläuft im Schulbergtunnel in einem leichten Rechtsbogen mit R = 1.100 m. Die Gradiente fällt von West nach Ost mit 2,5%, während die Fahrbahnen ein Quergefälle von 3,5% zum Kurveninnern erhalten.

Der Trassierung des anzulegenden Autobahnzubringers zwischen der Bundesstraße 7 und der Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-West wurde eine Entwurfsgeschwindigkeit V_e = 60 km/h (entspricht einer V_{85} = 70 km/h) zugrunde gelegt.

Ausgehend von diesen Randbedingungen wurden die Kurvenradien mit R = 226,50 m (als Mindestradius wäre R = 120 m erforderlich), die Längsneigung mit 5,2% (möglich wäre eine Höchstlängsneigung von 8%), der Kuppenhalbmesser mit 3.000 m (der Mindesthalbmesser beträgt 2.400 m), der Wannenhalbmesser mit 1.100 m (der Mindest-

halbmesser liegt bei 750 m) und einer maximalen Querneigung von 6% (bis 8% wären möglich) gewährt.

11.4.2 Straßenquerschnitt

Die Entscheidung des Gesetzgebers im Bedarfsplan (vgl. die Ausführungen zu Nr. *9.2* (Bedarfsplanung des Bundes), dass die Verbindung zwischen Kassel und Eisenach als eine vierstreifige Bundesautobahn zu bauen ist, ist verbindlich, und somit kann eine zweistreifige Bundesstraße nicht an deren Stelle treten (vgl. BVerwG, Urteil vom 20. Mai 1999 - BVerwG 4 A 12.98 -).

Des Weiteren ist der neu zu bauende Abschnitt Teil der Gesamtstrecke der Autobahn Kassel - Eisenach und somit entsprechend den verkehrlichen Anforderungen herzustellen. Unter Berücksichtigung der Prognosebelastung (DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge) im Jahr 2010 – die zwischenzeitlich auf das Jahr 2015 fortgeschrieben wurde - und unter Beachtung der geplanten Streckencharakteristik der A 44 ist ein Regelquerschnitt SQ 27,0 festgelegt worden.

Dabei ist auf das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 40/1998 des früheren Bundesministeriums für Verkehr abgestellt worden, wonach in Fällen, in denen nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte (RAS-Q), Ausgabe 1996, für einen weiträumigen Verkehr regelgerecht der RQ 29,5 zum Einsatz kommen müsste, die Prognoseverkehrsstärke zum Teil maximal 30.000 Kfz/24 h beträgt und aus Kostenersparnisgründen ein RQ 29,5 nicht angewendet werden kann, deshalb ein modifizierter RQ 26 mit 2,50 m breiten Standstreifenbreite ausgeführt werden soll. Dieser Querschnitt weist eine Kronenbreite von 27,00 m auf und ist von daher ein Sonderquerschnitt mit der Bezeichnung SQ 27.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Autobahn 44 der Abwicklung des Fernverkehrs zwischen der A 7 aus Richtung des Rhein-Ruhr-Gebietes in Richtung der neuen Bundesländer dient und darüber hinaus den regionalen Verkehr im Losse- und Wehretal sowie im Sontrakorridor aufnimmt. Mit dem geplanten Querschnitt der neuen Autobahn werden gleichwohl eine Erhöhung der Verkehrssicherheit und eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Bundesfernstraßennetzes zwischen Kassel und Eisenach erreicht. Außerdem sollen die Standortbedingungen für die Wirtschaft verbessert und stabilisiert werden, dies gilt auch für den Fremdenverkehrsbereich. Des Weiteren soll die Unfallbilanz auf der vorhandenen B 7, B 27 und B 400 durch einen den Verkehrsanforderungen entsprechenden Neubau verbessert werden.

Die dabei gewählte Breite der Fahrstreifen beträgt 3,50 m; dies ist für eine sichere Abwicklung des Schwerverkehrs erforderlich. Die Fahrstreifenbreiten sind in den RAS-Q aufgrund langjähriger Erfahrungen,

insbesondere auch hinsichtlich der Verkehrssicherheit, anhand der Breiten des Bemessungsfahrzeugs und der Bewegungsspielräume festgelegt worden.

Die befestigten inneren und äußeren Randstreifen erhalten eine Breite von 0,50 m. Diese Streifen gehören konstruktiv zur Fahrbahn und verhindern als seitlicher Stützkörper Schäden am Fahrbahnrand, die insbesondere durch Befahren hervorgerufen werden können. Sie sind insofern geeignet, Verkehrsbeanspruchungen aufzunehmen. Darüber hinaus dienen Randstreifen der Aufnahme von Fahrbahnmarkierungen und der Fernhaltung von Verschmutzungen von den Fahrstreifen. Zudem werden die Sichtweiten in Linkskurven vergrößert und gleichzeitig wird auch die Unterbringung der Entwässerungseinrichtungen am Mittelstreifen erleichtert. Es kommt daher weder ein Verzicht auf die vier Randstreifen noch eine Reduzierung der vorgesehenen Mindestbreite an Autobahnen in Betracht.

Bei Autobahnen wie der A 44 ist die Anlage von Standstreifen (diese entsprechen dem Seitenstreifen gemäß der Straßenverkehrs-Ordnung [StVO]) unerlässlich. Standstreifen dienen

- dem sicheren Abstellen liegen gebliebener Fahrzeuge außerhalb des Verkehrsraumes (für größere Fahrzeuge ist eine Breite von 2,50 m erforderlich),
- als seitlicher Ausweichraum bei unerwarteten Hindernissen auf der Fahrbahn,
- der einseitigen mehrstreifigen Behelfsverkehrsführung neben Unfall- oder Arbeitsstellen,
- der Streckenkontrolle, den Unterhaltungsarbeiten und Winterdiensteinsätzen,
- dem Befahren durch Notfallfahrzeuge und
- dem Pannendienst.

Standstreifen sind daher für einen störungsfreien Betrieb der Bundesautobahnen unverzichtbar. Zudem haben sie unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit einen hohen Wert. In diesem Zusammenhang wird auf den Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 55: "Standstreifen und Verkehrssicherheit auf BAB. Statistische Analyse", hingewiesen. Danach ergeben sich bei Autobahnen ohne Standstreifen im Allgemeinen höhere Gesamt-Unfallraten als auf Autobahnen mit Standstreifen. Bei Lkw-Anteilen zwischen 10 bis 15% beträgt die Erhöhung etwa 68%, bei Lkw-Anteilen zwischen 15 und 20% knapp 47% und bei Lkw-Anteilen über 20% sogar fast 80%. Dabei gehen Fahrstreifenbreiten von 3,75 m mit geringeren Unfallraten einher als Fahrstreifenbreiten von 3,50 m (Reduktion = 11%).

Mittelstreifen dienen der baulichen Trennung von entgegengesetzt befahrenen Richtungsfahrbahnen einer Straße. Sie sind darüber hinaus für die Aufnahme von Pfeilern der Überführungsbauwerke und von

verkehrstechnischer Ausstattung (Schutzeinrichtungen, Pfosten von Schilderbrücken, Verkehrszeichen) erforderlich. Mittelstreifen sollen in der Regel bepflanzt werden, wie dies auch der landschaftspflegerische Maßnahmenplan zum Gegenstand hat. Allerdings können erst ab einer Breite von 3,00 m Sträucher im Mittelstreifen gepflanzt werden. Bei dem SQ 27 beträgt die Regelbreite 3,00 m, so dass auch unter dauerhafter Gewährleistung der Haltesichtweiten eine entsprechende Pflanzung möglich ist. Diese Pflanzung ist im Interesse einer besseren Einpassung der Autobahn in die Landschaft erforderlich und vorgesehen (Maßnahmen-Nr. G 6: Bepflanzung des Fahrbahnmittelstreifens). Eine Reduzierung der vorgenannten Breite - bei Verzicht auf die Begrünung - kann somit nicht in Betracht kommen. Vor dem *in bergmännischer Bauweise herzustellenden* Tunnelbauwerk wird der Mittelstreifen im Hinblick auf den erforderlichen Abstand der beiden Tunnelröhren bis maximal 21,50 m verbreitert. *Im Bereich der Deckelbauweise beträgt der Abstand der beiden Innenseiten der Trogwände mindestens 1,90 m.* Im *außerhalb des Tunnels vorgesehenen* Mittelstreifen werden einfache Distanzschutzplanken angeordnet. Außerdem wird bei zur Fahrbahnmitte hin geneigter Fahrbahn eine 0,30 m breite Bordrinne neben dem Randstreifen angelegt.

Die Bankette dienen neben ihrer bautechnischen Funktion darüber hinaus der Aufstellung von passiven Schutzeinrichtungen, Leiteinrichtungen und Verkehrszeichen. Sie müssen mit Ausnahme der Fälle, in denen im Bereich von Einschnitten keine passiven Schutzeinrichtungen erforderlich sind, immer eine Breite von 1,50 m aufweisen. Eine standfeste Ausbildung (z.B. mit Schotterrasen) kann an nachgeordneten Straßen in Frage kommen, wenn im Notfall das Abstellen eines Personenkraftwagens ohne Beeinträchtigung des fließenden Verkehrs ermöglicht werden soll; dann ist das Bankett jedoch auf ≥ 2,00 m zu verbreitern. Bei Dammhöhen von über 3,00 m werden im Bereich des Banketts Schutzplanken angeordnet. Im Bereich der vorgesehenen Lärmschutzwände wird in einem Abstand von 0,32 m vom Rand des Standstreifens entfernt eine Betongleitwand errichtet. Die Wände werden in einer Entfernung von 2,50 m vom Standstreifenrand hergestellt (vgl. Straßenquerschnitt [lfd. Nr. 4.2 der Unterlagen]).

Der gewählte Querschnitt SQ 27 ist vorliegend im verkehrlichen Interesse erforderlich, wobei schon den Umweltbelangen, insbesondere im Hinblick auf einen minimierten Flächenverbrauch, in angemessener Weise Rechnung getragen wird.

Im Übrigen wird der Schulbergtunnel mit zwei Tunnelröhren von 9,50 m Breite hergestellt, wobei die Fahrstreifen auch hier jeweils 3,50 m breit sind, die Randstreifen jedoch nur 0,25 m und die innen sowie außen liegenden Seitenstreifen 1,00 m (Regelquerschnitt 26 t). Auf die Anordnung eines Standstreifens im Bereich der Tunnel wird aus Kostengründen verzichtet (gegenüber dem Querschnitt 26 T). Der Abstand der beiden Tunnelröhren beträgt aus bautechnischen Grün-

den 22,00 m (der lichte Abstand zwischen den *in bergmännischer Bauweise herzustellenden* Tunnelröhren liegt bei 10,00 m). *Im Bereich der Deckeblauweise beträgt der Abstand der beiden Innenseiten der Trogwände mindestens 1,90 m.* Die erforderliche Verkehrsraumhöhe beträgt nach den "Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln" (RABT) 4,50 m.

Im Bereich der Steinbachtalbrücke wird eine befestigte Breite von 11,50 m vorgesehen, damit im Falle von erforderlich werdenden Sperrungen einer Richtungsfahrbahn zumindest in einer Fahrtrichtung ein Fahrstreifen verbleibt. Auch auf den Bauwerken wird die Fahrstreifenbreite von 3,50 m beibehalten, jedoch werden der innere Randstreifen auf 1,00 m und der Standstreifen auf 3,00 m verbreitert. Die Breite der Kappen im Mittelstreifen und am Rande beträgt jeweils 2,00 m. Somit ergibt sich für die Gesamtbreite der Bauwerke ein Maß von 29,00 m. Im Falle von Bauarbeiten kann daher in dem Brückenbereich eine 4+0 Verkehrsführung ermöglicht werden.

Der Autobahnzubringer wird mit einem Regelquerschnitt RQ 10,5 gebaut. Dieser Querschnitt gewährleistet bei einer prognostizierten Verkehrsmenge von ca. 8.000 Kfz/24h eine günstige Verkehrsqualität. Dieser Verkehrszustand wird jedoch erst mit der Inbetriebnahme des in westlicher Richtung anschließenden Teilabschnittes VKE 12 erreicht. Bis zu diesem Zeitpunkt hat der Zubringer als provisorische Anbindung der A 44 an die B 7 eine deutliche höhere Verkehrsbelastung von ca. 19.310 Kfz/24h zu bewältigen. Diese höhere Belastung resultiert insbesondere aus der Verkehrsverlagerung durch die Inbetriebnahme des in östlicher Richtung anschließenden Abschnittes der VKE 31 und des hier festgestellten Abschnittes der VKE 20 sowie aus der prognostizierten allgemeinen Verkehrszunahme.

Die Breite der Verbindungsrampen der Anschlussstelle richtet sich danach, ob sie Richtungs- oder Gegenverkehr aufzunehmen haben. Im Richtungsverkehr (Querschnitt Q 01) beträgt die Kronenbreite 8,50 m, wobei der Fahrstreifen 5,00 m, die beidseitigen Randstreifen jeweils 0,25 m und die Bankette 1,50 m breit sind. Bei der Gegenverkehrsrampe (Querschnitt Q 04) beträgt die Kronenbreite 10,50 m, wobei die Fahrstreifen 3,50 m, die beidseitigen Randstreifen jeweils 0,25 m und die Bankette 1,50 m breit sind.

11.4.3 Bau von Autobahnanschlussstellen

Ziel des Straßenplanes ist unter anderem eine Verknüpfung der A 44 mit dem untergeordneten Straßennetz, um somit neben der Verlagerung des Durchgangsverkehrs, insbesondere des Schwerverkehrs, auf die Autobahn, auch eine verkehrsmäßige Erschließung des ländlichen Raumes und damit eine bessere Verkehrsanbindung zu erreichen (vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 14.04.1997 – BVerwG 4 B 30.97 -, NVwZ 1997, 992 = DÖV 1997, 828). Denn nur mit dem Bau von Autobahnanschlussstellen an der neuen A 44 kann das auch aus regionaler Sicht verfolgte Ziel der verbesserten Verkehrsanbindung umgesetzt werden. Hinsichtlich der Ausgestaltung der neuen Straße - auch für die Anschlussstellen - trifft der Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen noch keine detailgenauen Festlegungen, insoweit lässt er für die konkrete Ausgestaltung im Einzelnen den nachfolgenden Verfahren der Linienbestimmung und der Planfeststellung noch weite planerische Spielräume. Wie die diesbezüglichen Untersuchungen belegen, kann das angestrebte Ziel im Bereich Hessisch Lichtenau durch den gleichzeitigen Bau des Teilabschnittes bei Hessisch Lichtenau mit einer neuen Autobahnanschlussstelle am Bauanfang (AS Hessisch Lichtenau-West) mit der am Bauanfang des anschließenden, bereits planfestgestellten Abschnittes Hessisch Lichtenau/Walburg geplanten Anschlussstelle (AS Hessisch Lichtenau-Ost) und der damit vorgesehenen Verknüpfung mit der vorhandenen B 7 erreicht werden. Die hier festgestellte Anschlussstelle ist erforderlich, um die Probleme zu lösen, die für die Funktionsfähigkeit des Straßennetzes durch das geplante Vorhaben entstehen. Darüber hinaus kann nur so ein Verkehrswert für den Teilabschnitt der VKE 20 gemeinsam mit dem Bau des Teilabschnittes der VKE 31 erreicht werden (vgl. die Darlegungen unter Nr. 6.4 [Abschnittsbildung]). Die Planrechtfertigung für die Autobahnanschlussstelle ist somit gegeben.

Die Herstellung dieser Straßenanbindung ist notwendig, um auch die Planungsziele zu erreichen. Außerdem sind diese Verknüpfungen auch im Hinblick auf die Vermeidung von Eingriffen in die Natur und Landschaft vertretbar.

Die A 44 wird unter Beachtung des Planungsleitsatzes des § 1 Abs. 3 FStrG hergestellt. Danach sind Bundesautobahnen so anzulegen, dass sie frei von höhengleichen Kreuzungen und für Zu- und Abfahrten mit besonderen Anschlussstellen ausgestattet sind. Dieser Planungsleitsatz ist bei der Planung strikt zu beachten und kann in der Abwägung nicht überwunden werden.

Die Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West wird in Form eines symmetrischen halben Kleeblattes angelegt. Dabei werden die Verbindungsrampen im Nord- und Süd-Quadranten hergestellt. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung ist der Knoten im Bereich des Anschlusses des Autobahnzubringers an die B 7 nicht ausreichend leistungsfähig, so

dass eine Lichtsignalanlage erforderlich ist. In diesem Zusammenhang ist es außerdem notwendig, Rechts- und Linkseinbieger in getrennten Fahrstreifen in den Einmündungsbereich zu führen, um die Umlaufzeiten der Lichtsignalanlage zu optimieren und somit die Leistungsfähigkeit der Einmündung zu gewährleisten.

Nach der Dimensionierungsprognose Jahr 2015 (vgl. das unter Nr. *9.5.2.2* [Verkehrsentwicklung] Ausgeführte) befahren die nördliche Verbindungsrampe 4.600 Kfz/24h und die südliche Verbindungsrampe 5.100 Kfz/24h, während es auf dem westlichen und östlichen Fahrstreifen des Zubringers jeweils 4.800 Kfz/24h sind.

Der Trassierung der Verbindungsrampen ist eine Entwurfsgeschwindigkeit (V_e) von 40 km/h zugrunde gelegt worden, so dass kleine Kurvenelemente verwandt werden können.

Gegenstand des mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837) - festgestellten Teilabschnittes Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) ist die Seitenentnahme „Einschnitt Föhren“ im Teilalbschnitt VKE 20 Hessisch Lichtenau wegen des dort ermittelten Massendefizits, das mit Überschussmassen aus anderen Abschnitten gedeckt werden soll. Im Bereich dieser Seitenentnahme wird die nunmehr geplante Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West in einer Einschnittslage hergestellt.

11.4.4 Geländemodellierungen

Im Rahmen der Planung werden mit anfallenden überschüssigen Erdmassen Geländemodellierungen zwischen A 44, verlegter Föhrenstraße und Steinbachtal sowie B 7 (Teilflächen „A“ und „B“), im Bereich des Regenrückhaltebeckens (Teilfläche „C“), am Schulbergwesthang (Teilfläche „D“) und westlich der L 3225 im Bereich „Vor der Talhecke“ (Teilfläche „E“) (aus Überschussmassen der A 44) vorgenommen. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen unter Nr. 5.4 [Bedarf an Grund und Boden sowie Beschreibung der zu erwartenden Emissionen und Reststoffe] verwiesen. Danach werden Überschussmassen in einer Größenordnung von 580.000 m^3 eingebaut, wodurch - entsprechend der landesplanerischen Stellungnahme - auch eine verbesserte visuelle Abschirmung und eine Lärmreduzierung erreicht werden.

11.5 Private Belange

11.5.1 Eigentumsgarantie

Durch das geplante Vorhaben werden Grundstücksteile und andere Rechte dauernd in Anspruch genommen, so dass die Planfeststellung hierfür enteignungsrechtliche Vorwirkung hat. Somit können sich die entsprechend vom Vorhaben Betroffenen auf den verfassungsrechtli-

chen Eigentumsschutz nach Art. 14 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3 GG berufen. Die Eigentumsgarantie schützt vor einem Eigentumsentzug, der nicht zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich ist (Art. 14 Abs. 3 GG).

Das unter den Schutz des Art. 14 GG fallende Eigentum gehört daher zu den abwägungserheblichen Belangen. Dem Eigentümer gleichzustellen ist nur, wer in eigentumsähnlicher Weise an einem Grundstück dinglich berechtigt ist, wie etwa der Inhaber eines Erbbaurechts (vgl. BVerwG, Beschluss vom 11. Januar 1988 - BVerwG 4 CB 49.87 -, Buchholz 406.19 Nachbarschutz Nr. 75) oder der Nießbraucher (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Mai 1992 - BVerwG 4 C 9.89-, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 88), ferner der Käufer eines Grundstücks, auf den der Besitz sowie Nutzungen und Lasten übergegangen sind und zu dessen Gunsten eine Auflassungsvormerkung in das Grundbuch eingetragen ist (vgl. BVerwG, Urteile vom 29. Oktober 1982 - BVerwG 4 C 51.79 -, DVBl 1983, 344 <345>, und vom 3. Juli 1987 - BVerwG 4 C 12.84 -, NJW 1988, 1228). Des Weiteren sind auch wirtschaftliche Interessen des Verpächters benachbarter, an einem landwirtschaftlichen Betrieb verpachteter Betriebsgebäude an der Beibehaltung der die Erwerbschancen dieses Betriebes fördernden Gegebenheiten als privater Belang zu beachten (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. November 1996 - BVerwG 11 A 100.95 -, NVwZ 1997, 994). Auch schuldrechtliche Ansprüche aus Miete und Pacht gehören zu vermögenswerten Rechten; den von Mietern und Pächtern gegenüber dem Enteignungsbegünstigten selbständig zur Geltung gebrachten Forderungen ist schon im Planfeststellungsverfahren Rechnung zu tragen (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. September 1997 - BVerwG 4 A 36.96 -, VkBl. 1998, 75).

Dabei bedeutet die in der Abwägung gebotene Berücksichtigung des Eigentums nicht etwa, dass das Eigentum vor Eingriffen überhaupt geschützt ist. Für das Eigentum gilt nichts anderes als für andere abwägungserhebliche Belange auch, d.h. die Belange der Eigentümer können bei Vorhaben, die zum Wohle der Allgemeinheit erforderlich sind, bei der Abwägung zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden. Dies gilt auch im Hinblick auf die von Verfahrensbeteiligten befürchtete Beeinträchtigung von Betrieben.

Für Kompensationsmaßnahmen dürfen nur solche Flächen in Anspruch genommen werden, die sich zur Erreichung des naturschutzrechtlichen Zwecks objektiv eignen. Anders als im Rahmen des planungsrechtlichen Abwägungsgebots hat die Behörde bei Auswahl der unter mehreren geeigneten Grundstücken nur einen begrenzten Spielraum. Sie braucht freilich nicht bereits jedem Hinweis auf andere Grundstücke nachzugehen, die zur Zweckerreichung gleich gut geeignet sind. Ihr ist indes verwehrt, auf weniger gut geeignete Grundstücke zurückzugreifen, soweit sie in der Lage ist, sich besser geeignete Grundstücke zu verschaffen. Der Zugriff auf privates Grundeigentum muss zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle ebenfalls Erfolg versprechen, dort aber bei einer Gesamtschau

den Vorteil bieten, dass dem Betroffenen geringere Opfer abverlangt werden. Ein solcher Sachverhalt ist insbesondere gegeben, wenn der Vorhabenträger privaten Grund und Boden in Anspruch nimmt, obwohl er selbst oder ein sonstiger Rechtsträger der öffentlichen Hand Eigentümer von Grundstücken ist, die für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen in Betracht kommen. Die mit den Kompensationsmaßnahmen verbundenen nachteiligen Folgen dürfen zudem nicht außer Verhältnis zum beabsichtigten Erfolg stehen. Die Schwere der Beeinträchtigungen muss vor dem Hintergrund des Gewichts der sie rechtfertigenden Gründe zumutbar sein. Diese Grenze kann überschritten sein, wenn durch Kompensationsmaßnahmen die wirtschaftliche Existenz des Betroffenen gefährdet oder gar vernichtet wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. September 1997 - BVerwG 4 A 36/96 -, NVwZ 1998, 504). Die Anforderungen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes im Naturschutzrecht entsprechen inhaltlich dem enteignungsrechtlichen Übermaßverbot, an das § 19 Abs. 1 Satz 2 FStrG in einfachgesetzlicher Ausprägung anknüpft (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 -, DVBl 1997, 68 = NVwZ 1997, 486 = Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8).

Die Prüfung hat vorliegend ergeben, dass durch den festgestellten Plan Rechtspositionen Dritter - zum Teil erheblich - beeinträchtigt werden. Mit Rücksicht auf die aus den vorstehenden Gründen im Interesse der Allgemeinheit notwendige Straßenbaumaßnahme überwiegen die Vorteile der Maßnahme die sich dabei für die Betroffenen ergebenden Nachteile. Die für die Planvorhaben sprechenden Gesichtspunkte weisen ein solches Gewicht auf und sind daher letztlich ausschlaggebend für die Bevorzugung dieser öffentlichen Interessen. Dem stehen auch die von den Beteiligten vorgetragenen Argumente gegen die Planung, insbesondere soweit sich diese auf die negativen Auswirkungen auf die Landwirtschaft beziehen, nicht entgegen. Die für die Betroffenen eintretenden Nachteile müssen - sofern diesen im Planfeststellungsbeschluss nicht abgeholfen werden konnte - in dem von der Planfeststellung gesondert durchzuführenden Entschädigungs- und Enteignungsverfahren ausgeglichen werden. Die Vorschriften des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG finden hier keine Anwendung, weil jene nur dem Ausgleich solcher Einwirkungen der straßenrechtlichen Planung auf rechtlich geschützte Belange Dritter dienen, die nicht - wie etwa der Zugriff auf das Grundeigentum - einen unmittelbaren Eingriff bedeuten, sondern - wie etwa der Verkehrslärm - nur als Folge der zugelassenen Planung und der mit ihr verbundenen Situationsveränderung in der Umgebung des Planvorhabens auftreten.

Die sich durch den festgestellten Plan für verschiedene Beteiligte ergebenden Veränderungen der Grundstückssituation kann, auch wenn eine zum Teil nicht zu verkennende einschneidende, die Benutzbarkeit und die zukünftige Fortführung ihrer Betriebe eintretende Beeinflussung gegeben ist, zu keiner anders lautenden Entscheidung führen.

Dies gilt auch im Hinblick darauf, dass Beteiligte im Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses konkrete Planungsabsichten hinsichtlich der Erweiterung ihrer Betriebe nicht hatten oder dies aufgrund der bauplanerischen Situation nicht erlaubt war. Auch wenn es hierauf bei der Abwägung nicht ankommt, so gebietet der Grundsatz der in § 74 Abs. 2 HVwVfG zum Ausdruck kommenden Ausgleichsfunktion auch dann die Berücksichtigung einer Situationsänderung von Grundstücken, die durch das Planvorhaben betroffen werden, wenn das Vorhaben eine solche bauliche oder sonstige Grundstücksnutzung unmöglich macht oder wesentlich erschwert, die zwar im Zeitpunkt der Planfeststellung noch nicht ausgeübt worden ist, die sich aber nach Lage und Beschaffenheit des Grundstückes bei vernünftiger und wirtschaftlicher Betrachtungsweise objektiv anbietet und nach dem Willen des Grundstückseigentümers in absehbarer Zeit verwirklicht werden soll (vgl. BVerwG, Urteil vom 9. März 1979 - BVerwG 4 C 41/75 -, NJW 1980, 413).

Das Baugesetzbuch lässt Bauvorhaben im Außenbereich nur zu, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es bestimmte Anforderungen erfüllt (§ 35 Abs. 1 BauGB). Beispielsweise wenn ein Vorhaben wegen seiner besonderen Anforderungen an die Umgebung, wegen seiner nachteiligen Wirkung auf die Umgebung oder wegen seiner Zweckbestimmung nur im Außenbereich ausgeführt werden soll. Hierüber entscheidet letztlich nicht die Planfeststellungsbehörde, sondern die örtlich zuständige Bauaufsichtsbehörde. Die Privilegierung von Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB kann jedoch durch das geplante Straßenbauprojekt und die damit entgegenstehenden öffentlichen Belange beeinflusst werden.

Von dem Träger der Straßenbaulast werden die Auswirkungen des vorgesehenen Straßenbauvorhabens auf die Landwirtschaft nicht verkannt. Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung muss sich daher im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen um einen Flächenausgleich für die Betriebe, insbesondere die landwirtschaftlichen Betriebe, die längerfristig weitergeführt werden sollen, bemühen. Können - wovon hier ausgegangen werden muss - ausreichend Ersatzlandflächen, auch für entfallende Pachtflächen, nicht erworben und damit den Landwirten nicht zur Verfügung gestellt werden, muss im Einzelfall eine Enteignungsentschädigung in Geld gezahlt werden. Dies gilt vor allem im Hinblick auf die von Beteiligten im Anhörungsverfahren vorgetragenen substantiierten Einwendungen, dass die Flächeninanspruchnahme für landwirtschaftliche Betriebe problematisch sei. Dies gilt auch für die große Anzahl der Grundstücke, die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommen werden sollen (vergleiche auch dazu das zu vorstehender Nr. *9.3.7* Gesagte).

Im Übrigen wird die Nutzung der an die neue Bundesautobahn angrenzenden Grundstücke (Grün- und Ackerland), durch die Beschränkungen des § 9 Abs. 4 i.V.m. § 9 Abs. 1 und 2 FStrG nicht behindert.

Ein Verstoß gegen die Eigentumsgarantie liegt nicht vor, da der Eingriff in die Rechte der Betroffenen - auch unter Berücksichtigung der vorgenommenen Planänderungen und des außerhalb der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahrens - nicht unverhältnismäßig ist.

Hinsichtlich einer Wertminderung von Grundstücken durch das Vorhaben ist festzuhalten, dass der (Verkehrs-)Wert einer Liegenschaft von vielen Faktoren abhängt. Wesentlichen Einfluss hat die Nutzung der umliegenden Grundstücke. Vor nachteiligen Nutzungsänderungen in seiner Nachbarschaft ist ein Grundstückseigentümer aber nur geschützt, soweit das Recht ihm Abwehransprüche zubilligt. Gegenüber hoheitlichen Maßnahmen, wie dem Bau einer öffentlichen Straße, können sich solche Abwehrrechte in erster Linie aus den Vorschriften ergeben, die von den Behörden bei der Prüfung der Zulässigkeit des Vorhabens zu beachten sind. Derartige Vorschriften liegen im vorliegenden Fall jedoch nicht vor (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 14. April 1978 - BVerwG 4 C 96,97/76 -, NJW 1979, 995, und Urteil vom 4. Mai 1988 - BVerwG 4 C 2/85 -, NVwZ 1989, 151 = UPR 1988, 346). Bei unmittelbaren Beeinträchtigungen sind die Entscheidungen dem Entschädigungsverfahren vorbehalten; das heißt, im Planfeststellungsbeschluss sind keine Entschädigungsfestsetzungen und namentlich keine Auflagen an den Unternehmensträger zu treffen. Bezüglich etwaiger Schutzauflagen siehe die Ausführungen unter Nr. *11.5.5* [Schutzauflagen].

Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet Vorwirkungen für nachfolgende Enteignungsverfahren. Erklärt die Planfeststellungsbehörde die Ausführung des Planvorhabens für zulässig, so bedarf es keiner hierauf gerichteten weiteren Feststellung mehr. Der festgestellte Plan ist aufgrund der § 19 Abs. 2 FStrG dem Enteignungsverfahren zugrunde zu legen und für die Enteignungsbehörde bindend (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Mai 1992 - BVerwG 4 C 9.89 -, NVwZ 1993, 477 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 88). In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Vorschrift des § 9 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes, wonach für die Enteignung und die Entscheidungsentschädigung sowie das Enteignungsverfahren die Regelungen des BauGB gelten, nicht relevant ist, da eine landesrechtliche Regelung besteht. Das Land Hessen hat für das Enteignungsverfahren allgemeine Vorschriften mit Hessischen Enteignungsgesetz (HEG) vom 4. April 1973 (GVBl. I S. 107) in Kraft gesetzt.

Bei einem Bauvorhaben gehören auch Geräuschbelästigungen unterhalb der Belastungsgrenze zu den eigenen Belangen eines Anwohners, die im Rahmen der Abwägung in der Weise berücksichtigt werden müssen, da die Belastungsgrenze ohne Ausgleichsmaßnahmen nicht überschritten werden darf. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu Nr. *9.2.1* [Lärmschutz] verwiesen.

11.5.2 Belange landwirtschaftlicher Betriebe

Dass die Auswirkungen des Zugriffs auf das Eigentum eines Landwirts an landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Fortführung eines Betriebs und seine weitere wirtschaftliche Existenz als selbständiger Unternehmer bei der Gewichtung des durch den Planfeststellungsbeschluss ermöglichten enteignenden Eingriffs mitzubedenken sind, ändert nichts daran, dass Eigentumsentzug einerseits und Gefährdung der landwirtschaftlichen Existenz andererseits in der Folgebewertung auseinander zuhalten sind. Im ersteren Fall wird unmittelbar und abschließend in das Eigentum eingegriffen, wobei zu beachten ist, dass Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG den konkreten Bestand an Eigentum in der Hand des einzelnen Eigentümers sichert, so dass selbst eine gleichwertige Landabfindung hier ohne Belang ist (vgl. BVerfGE 74, 264 <283>). Für die Fortführung eines landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebs (Art. 12 GG) ist der Landverlust ein - unter Umständen entscheidender - Faktor, der seine Bedeutung aber erst mit weiteren internen und externen Umständen des Betriebs gewinnt (Kapitalbasis, Marktchancen, Änderung der Bewirtschaftung, Gestaltung der staatlichen Förderung). Hier ist von einem Landwirt - wie auch sonst von selbständig Tätigen - zu verlangen, dass er ihm zumutbare Chancen nutzt, um die Rentabilität des Betriebs zu erhalten oder zu verbessern (vgl. BVerfGE 31, 8130). Dazu zählt auch die Bereitschaft, Ersatzland anstelle des abzugebenden anzunehmen und in den Betrieb einzubeziehen, sofern ihm dies nach den konkreten Umständen zumutbar ist. Ein solcher „Bodenaustausch“ mit - nach Ansicht sachkundiger Stellen - grundsätzlich geeignetem Ersatzland ist durch die bezeichneten Verpflichtungen des Vorhabenträgers dem Beteiligten gegenüber nur von seinem Willensentschluss abhängig. Die durch das Ersatzlandangebot ermöglichte geminderte Betroffenheit des Beteiligten kann deshalb zutreffend in der Abwägung berücksichtigt werden (vgl. BayVGH München, Urteil vom 19. Oktober 1993 - 8 A 93.40002, 40001 - und BVerwG, Urteil vom 18. Mai 1995 - BVerwG 4 C 4.94 -, BVerwGE 98, 339 = NVwZ 1996, 381 = DVBl 1995, 1012 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 102 = VkBl 1995, 753). An dieser grundsätzlichen Einschätzung ändert sich auch dadurch nichts, dass festgestellt werden kann, dass der einzelne Betrieb durch die geplante Straßenbaumaßnahme in seiner Existenz nicht gefährdet wird.

Nach der Rechtsprechung verlieren die in die Abwägung einzustellenden Belange dann an Gewicht, wenn die von Beteiligten angesprochene Existenzgefährdung - wie zuvor dargelegt - nicht gegeben ist. Wird von einem Beteiligten eine derartige Gefährdung seines Betriebes geltend gemacht, hat der Träger der Straßenbaulast und die Planfeststellungsbehörde dies zu prüfen (vgl. die diesbezüglichen Ausführungen zu Ziffer *III,A,9*).

Im Übrigen werden von den Flächen, die für Geländemodellierungen in einer Größenordnung von 17,37 ha benötigt werden, im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 8,40 ha gestaltet und weitere 2,55

ha entfallen auf trassennahe Gestaltungsmaßnahmen (zum Beispiel im Bereich der Anschlussstelle). 6,42 ha werden jedoch wieder der landwirtschaftlich (uneingeschränkten) Nutzung zugeführt. Dabei wird durch Vergleich der Auffüllungen mit entsprechenden Referenzböden geprüft und bewertet, ob

1. die Besorgnis des Entstehens schädlicher Bodenveränderungen nicht hervorgerufen wird (gemäß § 7 Satz 2 BBodSchG i.V.m. § 9 BBodSchV) und ob
2. mindestens eine der natürlichen Bodenfunktionen (gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG) sowie die Nutzungsfunktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 3b BBodSchG), insbesondere die Ertragsfähigkeit der Böden, nachhaltig gesichert oder wiederhergestellt wurde.

In diesem Zusammenhang wird auf die Veröffentlichung "Bodenschutz 4: Erhebungsuntersuchungen zur Qualität von Geländeauffüllungen. Bewertung von Auftragsböden nach ihrer Leistungsfähigkeit", herausgegeben von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, und die Veröffentlichung "Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen. Untersuchung des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg im Auftrag des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten Baden-Württemberg" verwiesen.

Die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung in stofflicher Hinsicht besteht dann nicht, wenn bei der neu entstandenen durchwurzelbaren Bodenschicht die Vorsorgwerte des Anhangs 2 Nr. 4.1 und 4.2 BBodSchV eingehalten werden. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung sind 70% der Vorsorgewerte einzuhalten.

Sofern Material von möglichen belasteten Standorten verwendet werden soll, sind über die in Anhangs 2 Nr. 4.1 und 4.2 BBodSchV genannten Stoffe hinaus auch die Stoffe aus Anhang A der DIN 19731, die in diesem Zusammenhang generell zu berücksichtigen ist, zu untersuchen. Das Regierungspräsidium Kassel kann weitere Untersuchungen anordnen, wenn Hinweise auf das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen vorliegen (gemäß § 12 Abs. 3 BBodSchV).

Bezüglich der Frage, welche stofflichen Anforderungen an die Bodenzone unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht (ungesättigte Zone) zu stellen sind, ist davon auszugehen, dass das einzubringende Material grundsätzlich die Prüfwerte (Eluat) für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser nach Anhang 2 Nr. 3 BBodSchV einzuhalten hat. Die Prüfwerte entsprechen - bis auf wenige Ausnahmen - den LAWA-Geringfügigkeitsschwellen.

Die landwirtschaftliche Produktion soll durch das Auf- und Einbringen von Materialien nachhaltig gesichert werden. Dies schließt ein Ver-

schlechterungsverbot ein. Grundsätzlich können landwirtschaftliche Standorte der Nutzungseignungsgruppe A1 und G1 (für Ackernutzung bzw. Grünlandnutzung vorrangig geeignet) bzw. Ackerflächen mit einer Bodenzahl >60 nur schwer verbessert werden. Von einer Bodenverbesserung kann auch grundsätzlich nur bei einer Aufbringungshöhe von bis zu 30 cm (durchschnittlich 20 cm) die Rede sein, sonst handelt es sich um eine "Bodenbeerdigung". Dabei wird beim Bodenaushub Unter- und Oberboden getrennt abgetragen, zwischengelagert und wieder aufgebracht.

Die übrigen Bestimmungen des § 12 Abs. 3 BBodSchV, insbesondere das Gebot der Vermeidung von Verdichtungen, Vernässungen und des Aufbaues eines stabilen Bodengefüges sowie das Erfordernis von Nährstoffuntersuchungen und einer an den Bedarf der Folgevegetation angepassten Nährstoffzufuhr werden beachtet. Auch wird berücksichtigt, dass unter anderem Böden geschützter Standorte und auch Böden, die die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in besonderem Maß erfüllen. Tabuflächen für das Auf- und Einbringen von Materialien auf/ in den Boden nach § 12 Abs. 8 BBodSchV sind. Dazu gehören landwirtschaftliche Hochleistungsböden ab Bodenzahl 60 in ihrer Funktion als Lebensraum für (Nutz-) Pflanzen.

Hinsichtlich der privaten Rechte der Beteiligten an ihrem Grundeigentum - diese Bewertung ist unabhängig von den zuvor behandelten betrieblichen Belangen der Betroffenen zu sehen - ist Folgendes festzustellen:

Für die Abwägung der einzustellenden privaten Belange kommt es stets auch darauf an, rechtsmindernde Eingriffe in Privateigentum nach Möglichkeit zu vermeiden. Daher sind auch alternative Lösungsmöglichkeiten auf ihre jeweilige Eingriffsintensität bei gleicher Zielsetzung zu prüfen. Dazu zählt die Prüfung der Frage, ob bei der weiter zu verfolgenden Planung gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit der zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange verstoßen wird.

Die Inanspruchnahme der Grundstücke der Betroffenen lässt sich, wie schon ausgeführt, weder vermeiden noch durch eine Umplanung reduzieren. Daher muss den Betroffenen der Verlust der für den Bau der Autobahn einschließlich der geplanten Anschlussstelle, der Wirtschaftswege, der Erdablagerungen sowie für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch zu nehmenden Flächen zugemutet werden.

Über die sich hierdurch ergebenden Folgen kann im Planfeststellungsbeschluss aus folgenden Gründen nicht entschieden werden:

§ 74 Abs. 2 HVwVfG bietet der Planfeststellungsbehörde keine Handhabe, dem Träger der Straßenbaulast die Beschaffung von Ersatzland aufzuerlegen, wenn für das geplante Straßenbauvorhaben Grundeigen-

tum Dritter in Anspruch genommen werden soll. Der Ausgleich für die zugunsten einer Planung bezweckten unmittelbaren Eingriffe in Rechte Dritter und für die mit solchen Eingriffen verbundenen Folgeschäden findet, sofern keine Vereinbarung zwischen dem Betroffenen und dem Träger der Straßenbaulast erreicht werden kann, ausschließlich in dem von der Planfeststellung gesondert durchzuführenden Enteignungsverfahren statt. Allein in seinem Rahmen ist nach Maßgabe der durch § 19 Abs. 5 FStrG in Bezug genommenen Enteignungsgesetze der Länder (vorliegend dem Hessischen Enteignungsgesetz) auch zu prüfen, ob und inwieweit für den Rechtsentzug eine Entschädigung in Geld oder eine solche durch Ersatzlandbeschaffung in Betracht kommt. Für eine Anwendung des § 74 Abs. 2 HVwVfG ist danach bei einer Inanspruchnahme von Grundflächen durch eine Planung kein Raum. Denn die Frage, ob ein Planbetroffener wegen eines mit der Planfeststellung bezweckten Zugriffs auf sein Grundeigentum durch Geld oder durch Ersatzland zu entschädigen ist, ist im fernstraßenrechtlichen Planfeststellungsrecht jedenfalls als eine Frage der Enteignungsentschädigung besonders und damit mit einer das allgemeine Verwaltungsverfahrensrecht insoweit verdrängenden Wirkung abschließend geregelt (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. März 1980 - BVerwG 4 C 34.79 -, VkBl 1981, 272 = DVBl 1980, 999 = NJW 1981, 241).

11.5.3 Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücksflächen

Bei der Durchführung des Straßenbauvorhabens werden von den bauausführenden Unternehmen Geländestreifen als Arbeitsraum benötigt. Der Träger der Straßenbaulast muss den Unternehmen die hierfür erforderlichen Flächen zur Verfügung stellen. Es sind daher in den Grunderwerbsunterlagen entsprechende Flächen ausgewiesen. Ohne die Regelung der öffentlich-rechtlichen Beziehungen im Planfeststellungsbeschluss und in den dazugehörigen Unterlagen können Grundstücksflächen nicht - auch nicht vorübergehend - in Anspruch genommen werden. Jeglicher Zugriff auf das Grundeigentum muss in der Planfeststellung ausgewiesen werden, weil - wie unter Nr. 10.5.1 [Eigentumsgarantie] dargestellt - der festgestellte Plan gemäß § 19 Abs. 2 FStrG dem Enteignungsverfahren zugrunde zulegen und für die Enteignungsbehörde bindend ist.

Die Flächen werden für den Zeitraum, in dem sie als Arbeitsstreifen in Anspruch genommen werden, belastet. Diese Belastung ist für die Betroffenen zumutbar; diese Zumutbarkeit wird nicht von der Duldungspflicht nach Art. 14 Abs. 2 GG erfasst. Hierfür steht den Grundstückseigentümern, gegebenenfalls den Pächtern, eine angemessene Entschädigung in Geld zu. Im Übrigen müssen die Flächen in einem ordnungsgemäßen Zustand an die Betroffenen zurückgegeben werden.

Soweit von der bauausführenden Firma getroffene Maßnahmen (Bodenverdichtung, Oberflächenwiederherstellung, allfällige Einsaat bei Grünland etc.) ordnungsgemäß durchgeführt wurden, entfällt eine zu-

sätzliche Entschädigung für Rekultivierung. Die ordnungsgemäße Wiederherstellung ist in jedem Falle von einem landwirtschaftlichen Sachverständigen zu beurteilen (auf Kosten des Konsenswerbers). Wenn dieser allfällige Mängel feststellt (wie z.B. starker Steinanfall an der Oberfläche bzw. im Bereich der Pflugtiefe, vorwiegend Unterboden an der Oberfläche etc.), so sind diese Mängel von der bauausführenden Firma auf Kosten des Konsenswerbers zu beheben oder ist der notwendige zusätzliche Aufwand bzw. Minderertrag dem Grundstückseigentümer, gegebenenfalls Pächter, zu entschädigen.

11.5.4 Geltendmachung öffentlicher Belange durch Private

Sofern es Beteiligten weniger um die Wahrung ihrer privaten Rechtspositionen, als vielmehr um den Schutz der landwirtschaftlichen Nutzung im Allgemeinen und in diesem Zusammenhang um eine andere Priorität der öffentlichen Belange mit der Maßgabe geht, dass beispielsweise die Landwirtschaft Vorrang vor den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes und den verkehrlichen Interessen haben müsse, oder dass die Belange der Natur und der Landschaftspflege Vorrang vor den Interessen der Allgemeinheit am Bau der Bundesautobahn einzuräumen sei, so ist dies nicht gesondert als ein privater Belang dieser Beteiligten in die Abwägung einzustellen. Soweit Grundstücke in ihrem gegenwärtigen - nach Auffassung von Beteiligten zu erhaltenden - Zustand Bestandteil der sie umgebenden Umwelt sind, ist das Schutzinteresse als öffentlicher Belang in die Abwägung mit einzubeziehen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass im Planfeststellungsverfahren auch die in ihrem Grundeigentum Betroffenen sich auf eine gerechte Abwägung berufen können (vgl. BVerwG, Beschluss vom 31. Oktober 1990 - BVerwG 4 C 25.90 (4 ER 302.90), Urteil vom 18. März 1983 - BVerwG 4 C 80.79 -, BVerwGE 67, 74 = NJW 1983, 2459 = DVBl 1983, 899 = DÖV 1983, 680; Urteil vom 12. Juli 1985 - BVerwG 4 C 40.83 -, BVerwGE 72, 15 = VkBl 1985, 929).

Durch die Baumaßnahme einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden letztlich vor allem landwirtschaftliche Flächen größeren Umfangs in Anspruch genommen; bei der Beurteilung kommt es nach der Rechtsprechung darauf an, dass der jeweilige Belang erkannt und zutreffend gewichtet wird. Im vorliegenden Fall ist auch unter Berücksichtigung der Vorträge der Beteiligten im Anhörungsverfahren bezüglich der wahren Bedeutung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sowie der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen eine sachgerechte Gewichtung erfolgt.

Mit Hilfe des landschaftspflegerischen Begleitplanes werden die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Erholung jedenfalls so weit gemindert, dass das mit der Planfeststellung zum Ausdruck gebrachte Abwägungsergebnis nicht als Fehlgewichtung einzelner Belange und insgesamt nicht als Fehleinschätzung angesehen werden könnte (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Juli 1985 - BVerwG 4 C 40.83 -, VkBl. 1985,

929). Dies gilt auch für die Belange der Landwirtschaft, des Immissionsschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege. In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen Ausführungen unter Nr. *11.3* [Belange der Landwirtschaft], *9.2* [Immissionsschutz] und *9.3* [Naturschutz und Landschaftspflege] verwiesen.

Die Träger der Straßenbaulast sind nach den gesetzlichen Bestimmungen verpflichtet, die Straßen nach ihrer Leistungsfähigkeit zu bauen, auszubauen, zu unterhalten oder sonst zu verbessern (§ 3 Abs. 1 FStrG). Wenn Beteiligte darauf hinweisen, die Notwendigkeit der Bauvorhaben sei im Hinblick auf den Kostenaufwand nicht gegeben, machen sie hiermit keine eigenen Belange geltend. Sie können mit diesem Begehren auch nicht durchdringen, da dies der gesetzlichen Aufgabe des Trägers der Straßenbaulast zu wider laufen würde, zumal die geplante Baumaßnahme gemäß § 1 Abs. 2 dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen entspricht (vgl. die Ausführungen unter Nr. *8.1* [Allgemeines] und Nr. *8.2* [Bedarfsplanung des Bundes]).

11.5.5 Schutzauflagen

Der in § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 HVwVfG normierte Anspruch auf Schutzauflagen ist im System der Inhalt- und Schrankenbestimmungen im Sinne des Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG von der Eigentumsbestandsgarantie miterfasst. Dieser Anspruch stellt sich als eine spezifische Ausprägung des fachplanungsrechtlichen Abwägungsgebots dar. Hinter ihm steht das gesetzgeberische Anliegen, auch solchen Einwirkungen, die nicht die Merkmale eines unmittelbaren Eingriffs mit dem Ziel der Enteignung aufweisen, äußerste Grenzen zu setzen, die mit einer gerechten Abwägung nicht mehr überwindbar sind. Macht die Planfeststellung zur Verwirklichung der mit dem Plan verfolgten Ziele Festsetzungen erforderlich, die sich infolge der durch das Straßenbauvorhaben verursachten Situationsänderung auf Nachbargrundstücken als nachteilige Einwirkungen auf Rechte anderer darstellen, so darf der dadurch hervorgerufene Interessenkonflikt nicht im Wege einer die privaten Belange ohne weitere Folgen zurückstellende Abwägung gelöst und damit unbewältigt bleiben (vgl. Rechtsprechung des BVerwG zu § 17 Abs. 4 FStrG Fassung 1974, Urteile vom 9. März 1979 - BVerwG 4 C 41.75 -, BVerwGE 57, 297 = NJW 1980, 413 und vom 11. Dezember 1981 - BVerwG 4 C 69.78 -, BVerwGE 64,270). Die Planungsbehörde hat zu prüfen, ob den Betroffenen solche mittelbaren Einwirkungen ohne Ausgleich zumutbar sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Mai 1992 - BVerwG 4 C 9.89 -, NVwZ 1993, 477 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 88).

Im vorliegenden Fall hat die Prüfung ergeben, dass Schutzauflagen auf der Grundlage des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG zum Schutz vor Verkehrslärm nicht erforderlich sind (siehe Nr. 7.2.1 [Lärmschutz]), zumal neben dem durch §§ 41 ff. BImSchG normierten Lärmschutzsystem ein Rückgriff auf die allgemeine Regelung des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG inhaltlich (materiell) nur nach Maßgabe des § 42 Abs. 2 Satz 2

BImSchG in Betracht kommt. Vorliegend sind Lärmschutzmaßnahmen weder erforderlich noch vorgesehen. Andererseits wird mit den entlang der Autobahn geplanten straßenbegleitenden Pflanzungen, die vor allem als Immissionsschutzpflanzungen ausgebildet werden, die Ausbreitung der Schadstoffe, auch durch Spritzwasser, beeinflusst und damit ein Schutz vor Ablagerung von solchen Stoffen auf den angrenzenden Grundstücken bewirkt (siehe Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen]). Diese Pflanzungen stellen insoweit eine Schutzauflage dar.

Ergänzende Schutzanordnungen, gegebenenfalls durch eine Verbreiterung der Pflanzstreifen, sind aufgrund der vorliegenden Sachverhalte (siehe auch vorgenannte Nr. *9.2.2* [Luftverunreinigungen]) nicht erforderlich. Auch wurde von Beteiligten im Anhörungsverfahren nicht die Einhaltung besonderer Richtwerte - wie dies beispielsweise die Betriebsart des ökologischen Anbaus erfordert (vgl. Hess. VGH, Urteil vom 31. Januar 1994 - 2 A 148/92) - verlangt.

Die Entscheidung über einen angemessenen Ersatz für Grundstückszufahrten, die bei einem planfeststellungspflichtigen Vorhaben unterbrochen werden, ist im Planfeststellungsbeschluss zu treffen (vgl. BVerwG, Urteil vom 22. Juni 1979 - BVerwG 4 C 8.76 -, VkBl. 1979, 115 = NJW 1990, 120). Angesichts der Bedeutung, die Zufahrten für die Nutzung des Grundeigentums haben, gehört die Regelung über die Erschließung der betroffenen Grundstücke an das öffentliche Verkehrsnetz zu den abwägungserheblichen Belangen des Grundstückseigentümers. In materiell-rechtlicher Hinsicht ist § 8a Abs. 4 FStrG gegenüber § 74 Abs. 2 HVwVfG die speziellere Vorschrift, soweit bei einem durch Planfeststellungsbeschluss geregelten Ausbau von Bundesstraßen Grundstückszufahrten unter den Voraussetzungen unterbrochen werden, die den Merkmalen des § 8a Abs. 4 FStrG entsprechen. Außerhalb der Reichweite dieses Tatbestandes bleibt es - wie vorliegend, sofern nicht die bestehende B 7 als Folge des Vorhabens geändert werden muss - bei der Anwendung des § 74 Abs. 2 HVwVfG, was insbesondere für solche Zufahrten von Bedeutung ist, die aufgrund einer nur widerruflichen Erlaubnis bestehen und daher nicht unter den besonderen Schutz des § 8a Abs. 4 FStrG fallen oder die an das nachgeordnete Straßen- und Wegenetz anzubinden sind. Nach § 74 Abs. 2 HVwVfG ist zu prüfen, ob die Unterbrechung der bisher vorhandenen Zufahrten eine Regelung zur Sicherung der Benutzung der Grundstücke, gegebenenfalls auch der Restflächen von durch das Bauvorhaben an- und durchschnittenen Grundstücken, notwendig macht. Daher sind Zufahrten oder Ersatzwege im Rahmen der Planung vorzusehen. Soweit jedoch solche Regelungen von der Straßenbaubehörde im Hinblick auf ein in Aussicht genommenes Flurbereinigungsverfahren nicht vorgesehen und in diesem angestrebten Verfahren nicht gefunden werden sollten, bleibt die abschließende Entscheidung gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG einem ergänzenden Planfeststellungsverfahren vorbehalten. Dieser Vorbehalt war im Hinblick darauf möglich, dass durch eine spätere Entscheidung

dieser Teilfrage das geplante Bauvorhaben nicht in seiner Gesamtkonzeption in Frage gestellt wird.

11.5.6 Grundsätzliches für das Entschädigungsverfahren

Die sich durch die Inanspruchnahme der Grundstücke ergebenden Entschädigungsfragen sind im Entschädigungsverfahren zu regeln. Dies ergibt sich aus § 74 Abs. 2 HVwVfG für die Bundesfernstraßenmaßnahmen. Danach werden in dem Planfeststellungsbeschluss nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und den vom Plan Betroffenen - mit Ausnahme der Enteignung - rechtsgestaltend geregelt. Der Ausgleich für die zugunsten der geplanten Baumaßnahme einschließlich der notwendigen Folge-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezweckten unmittelbaren Eingriffe in die Rechte der Beteiligten und für das damit verbundene Folgegeschehen findet ausschließlich in dem von der Planfeststellung gesondert durchzuführenden Entschädigungsverfahren statt. Zur Regelung der Entschädigungsfragen wird sich der Träger des Vorhabens, vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, Kölnische Straße 69, 34117 Kassel, rechtzeitig vor Baubeginn mit den Betroffenen in Verbindung setzen. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu Nr. 10.3.2 [Verhältnis der Planfeststellung zur Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG] verwiesen.

12. Zusammenfassung

Mit dem Bau der A 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West- bis Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) werden die mit diesem Projekt alles in allem angestrebten Ziele, insbesondere eine Entlastung der Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau im Zuge der B 7 vom Durchgangsverkehr, insbesondere Schwerverkehr, sowie eine Verbesserung der Wohnsituation und des Wohnumfeldes erreicht. Dabei wird eine verkehrssichere und leistungsfähige Straßenverbindung als Teil des Gesamtvorhabens A 44 zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen geschaffen. Schließlich wird die Verkehrssicherheit für die Anwohner wesentlich erhöht, zugleich tritt eine Reduzierung der verkehrsbedingten Immissionsbelastungen in der Ortslage Hessisch Lichtenau ein.

Die Trasse der A 44 mit ihren Verknüpfungen am Anfang und am Ende (im anschließenden Teilabschnitt der VKE 31) über Anschlussstellen mit dem nachgeordneten Straßennetz wurde unter Berücksichtigung der vorhandenen Zwangspunkte festgelegt, wobei den abwägungserheblichen Belangen die ihnen zukommende Bedeutung beigemessen wurde. Insbesondere wurde die Linienführung unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Immissionsschutzes optimiert.

Nach Einbeziehung aller abwägungserheblichen Belange, insbesondere soweit sie im Anhörungsverfahren vorgetragen wurden oder sich

nach Lage der Dinge aufdrängen, ist festzustellen, dass dem öffentlichen Interesse am Bau der A 44 gegenüber den verschiedenen entgegenstehenden Belangen - wie dem Naturschutz und der Landschaftspflege, dem Erholungswert des betroffenen Landschaftsraumes, dem Immissionsschutz, dem Grundwasser- und Gewässerschutz, der Landwirtschaft und den privaten Rechtspositionen (Eigentumsschutz) - Vorrang eingeräumt werden muss. Darüber hinaus ist das Bauvorhaben auch nach Prüfung der Verträglichkeit hinsichtlich von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung zulassungsfähig, da zum einen eine Alternative nicht in Betracht kommt und da zum anderen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen die Erhaltungsziele des potentiellen FFH-Gebietes "Lichtenauer Hochland" unterstützt werden.

Zum Ausgleich der eintretenden Nachteile ist überprüft worden, ob entsprechende Schutzmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 41 BImSchG und § 4 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG in den festgestellten Plan einbezogen werden müssen; dies war jedoch über die geplante Straßenbegleitpflanzung hinaus nicht der Fall.

Hinsichtlich des Ausgleichs der sich für die privaten Planbetroffenen ergebenden Nachteile wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zum Lärmschutz (vgl. Nr. *9.2.1)*, zum Schutz vor Luftschadstoffen (vgl. Nr. *9.2.2*) und zu Entschädigungsfragen sowie zur Bewältigung der von der Straßenbaumaßnahme ausgelösten Nachteile (vgl. Nr. *11.5.6*) verwiesen.

Zu II: Wasserrechtliche Entscheidungen
(Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in Gewässer)

Aufgrund der Baumaßnahme wird das Wasser von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder künstlich befestigten Flächen der Bundesautobahn, der Anschlussstelle, des Autobahnzubringers und der Nebenanlagen gesammelt und abgeleitet (Niederschlagswasser im Sinne von *§ 42 Abs. 1 Satz 1* HWG) und dabei über Entwässerungseinrichtungen der Autobahn, der Anschlussstelle, einer Landesstraße sowie sonstiger Straßen und Wege nach Maßgabe der Planunterlagen in verschiedene Oberflächengewässer oder in das Grundwasser eingeleitet. Da es sich hierbei um Gewässerbenutzungen nach §§ 2, 3 Abs. 1 Nr. 4 und 5 sowie § 7 WHG in Verbindung mit *§ 71* HWG handelt, war den Trägern der Straßenbaulast hierfür die erforderliche Erlaubnis gemäß § 14 WHG im Planfeststellungsbeschluss zu erteilen. Die zuständigen Wasserbehörden haben ihr Einverständnis zu diesen Benutzungen erklärt; die Entscheidung ergeht somit im Einvernehmen mit diesen Behörden (§ 14 Abs. 3 WHG).

Die erteilte Erlaubnis umfasst im Einzelnen die im *Deckblatt zum Bauwerksverzeichnis* [lfd. Nr. *22d* der Unterlagen] unter lfd. Nr. I 111, II 4

und II 6 beschriebenen Maßnahmen in Bezug auf die Einleitung in Oberflächengewässer

Zu III,A: Im Anhörungsverfahren aufrechterhaltene Forderungen und Einwendungen *im Ausgangsverfahren*

zu III,A,1: Der Beteiligte fordert

- die Anlage einer Fußwegverbindung von Föhren im Anschluss an das östliche Brückenwiderlager der Steinbachtalbrücke zu dem unterhalb neu anzulegenden Feldweg bis zur Straße „Am Mühlenberg“ zu Lasten des Trägers der Straßenbaulast der Autobahn,
- Erbringung eines Nachweises, dass aufgrund der Querung der A 44 mit dem Tal nach Friedrichsbrück und im Bereich der Lichtenauer Hochebene keine klimatischen Nachteile (z.B. Behinderung der Luftströmung) für das Stadtgebiet entstehen, und
- Schaffung von Lärmschutzmaßnahmen im gesamten Bereich der VKE 20.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Zunächst ist anzumerken, dass gemäß § 17 Abs. 4 FStrG eine Präklusionsregelung besteht, wonach Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind. Hierauf ist in der Bekanntmachung der Auslegung hinzuweisen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist zwischen der Betroffenenanhörung nach § 73 Abs. 2 HVwVfG mit der Präklusion nach § 17 Abs. 4 Satz 1 FStrG und der Behördenanhörung nach § 73 Abs. 2 HVwVfG mit der Präklusionsmöglichkeit nach § 17 Abs. 4 Satz 3 FStrG zu unterscheiden; es handelt sich dabei um gesonderte Verfahrensschritte (vgl. BVerwG, Beschluss vom 9. Februar 1996 – BVerwG 11 VR 45.96 -, DÖV 1996, 514). Für den Fall, dass ein Träger öffentlicher Belange durch das Vorhaben zugleich in eigenen Rechten betroffen ist und sich die Möglichkeit offen halten will, diese Rechte notfalls im Klageweg geltend zu machen, muss er deshalb im Rahmen der Betroffenenbeteiligung fristgerecht Einwendungen erheben. Eine Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung reicht jedenfalls nicht aus, wenn diese Stellungnahme erst nach Ablauf der Einwendungsfrist bei der Anhörungsbehörde eingeht (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 27. Dezember 1995 – BVerwG 11 A 24.95). Dies gilt auch für eine Gemeinde (vgl. BVerwG, Beschluss vom 13. März 1995 – BVerwG 11 VR 2.95 -, NVwZ 1995, 905 = UPR 1995, 268; Beschluss vom 9. Februar 1996 - BVerwG 11 VR 45.95 -, DÖV 1996, 514).

Der Beteiligte hat seine Einwendungen erst nach Ablauf der Einwendungsfrist vorgebracht, so dass er damit nach § 17 Abs. 4 FStrG ausgeschlossen ist (materielle Präklusion). Diese Ausschlusswirkung setzt

allerdings nur ein, wenn alle Formvorschriften für das Anhörungsverfahren beachtet worden sind.

Die Planunterlagen sind - mit Ausnahme des Nachtrages und der Deckblätter - auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der von der Neubaumaßnahme betroffenen Stadt Hessisch Lichtenau einen Monat lang zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt worden. In der Stadt Hessisch Lichtenau ist dies in der Zeit vom 3. Januar 2000 (Montag) bis 2. Februar 2000 (Mittwoch) erfolgt (§ 73 Abs. 3 Satz 1 HVwVfG). Die Stadt Hessisch Lichtenau hat die Zeit und den Ort dieser Auslegung vorher am 23.12.1999 (Donnerstag) in der Witzenhäuser Allgemeinen ortsüblich bekannt gemacht. Dabei ist die Bekanntmachung mindestens eine Woche vor der Auslegung erfolgt, obwohl diese in § 73 Abs. 5 HVwVfG vorgeschriebene Frist im Hinblick auf die Regelung des § 17 Abs. 3b FStrG nicht hätte eingehalten werden müssen (vgl. BVerwG, Urteil vom 20. Mai 1999 - BVerwG 4 A 12.98 -). In der erfolgten ortsüblichen Bekanntmachung ist des Weiteren darauf hingewiesen worden, dass Einwendungen bis spätestens zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben (§ 73 Abs. Abs. 4 HVwVfG) und damit nach Ablauf der Einwendungsfrist am 16.02.2000 (Mittwoch) ausgeschlossen sind (§ 17 Abs. 4 FStrG). Mit diesem Hinweis sind die potentiell Betroffenen - hierzu gehört auch die Stadt Hessisch Lichtenau selbst - ausreichend deutlich über die Konsequenz bei versäumter Beteiligung am Anhörungsverfahren unterrichtet worden. Die Bekanntmachung war sowohl hinreichend konkret als auch allgemein verständlich. Sie hat den betroffenen Bürgern die Kenntnis eröffnet, dass die vorgesehene Planung möglicherweise seine Interessen betrifft und er damit aufgerufen ist, sich um seine Belange zu kümmern (BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 A 38.95 -, NVwZ 1997, 489 = DVBl 1997, 51; Urteil vom 23. April 1997 – BVerwG 11 A 7.97 - NVwZ 1998, 847). Die erfolgte Bekanntmachung reichte aus, um die nötige Anstoßwirkung zu erzielen.

Die Prüfung hat darüber hinaus ergeben, dass die ausgelegten Planunterlagen klar, eindeutig und vollständig waren, so dass die Betroffenen sich ausreichend und ohne Schwierigkeiten informieren konnten, wie sie in ihren Rechten durch die geplante Baumaßnahme beeinflusst werden, um sich so darüber schlüssig zu werden, ob sie sich am Planfeststellungsverfahren beteiligen wollen oder nicht (siehe auch BVerwG, Urteil vom 17. Juli 1980 - BVerwG 7 C 101/18 -, NJW 1981, 359; Urteil vom 24. Mai 1996, a.a.O.; Beschluss vom 18. September 1995 - BVerwG 11 VR 7.95 -, NUR 1996, 88 = UPR 1996, 120 = NVwZ 1996, 399 = NJW 1996, 1488 = DÖV 1996, 618). Dies gilt auch für den Magistrat der Stadt Hessisch Lichtenau.

Der Beteiligte hat mit Schreiben vom 08.03.2000 Einwendungen gegen den Plan und damit nach Ablauf der Einwendungsfrist am 16.02.2000. Dieses Schreiben ist am 09.03.2000 beim Regierungspräsidium Kassel eingegangen (vgl. Stempel auf der Stellungnahme). Darüber hinaus hat

der Beteiligte zuvor ein Schreiben am 28.01.2000 in Bezug auf die Berichtigung der Grunderwerbsunterlagen der Anhörungsbehörde übersandt. Ein in dem Schreiben vom 08.03.2000 erwähnter Bericht vom 21.02.2000 befindet sich nicht bei den vom Regierungspräsidium Kassel der Planfeststellungsbehörde vorgelegten Anhörungsunterlagen; was für die Beurteilung des Vorbringens des Beteiligten nicht relevant ist.

Ungeachtet dieser formalen Rechtslage wird zu dem Vorbringen des Beteiligten, sofern dieses nicht im Anhörungsverfahren seine Erledigung gefunden hat, Folgendes bemerkt:

Durch den Straßenplan wird die Föhrenstraße (Flurstück 95/3 in der Flur 24) zwischen der Einmündung in die Straße „Am Mühlenberg“/ L 3225 (Friedrichsbrücker Straße) und der Siedlung Föhren auf ca. 250 m Länge durch die Autobahntrasse und die Autobahnanschlussstelle überdeckt (vgl. die Beschreibung unter lfd. Nr. I 71 des Bauwerksverzeichnisses). Als Ersatz wird die Föhrenstraße auf ca. 490 m verlegt und mittels des Überführungsbauwerkes in Bau-km 20+400 über die A 44 geführt (vgl. die Beschreibung unter lfd. Nr. I 75 und I 76 des Bauwerksverzeichnisses). Die neue Straße wird entsprechend dem vorhandenen Zustand mit einem Regelquerschnitt (RQ) 7,5 mit 7,50 m Kronen- und davon 5,50 m Fahrbahnbreite hergestellt. Die Straßenseitengräben nördlich der A 44 erhalten Vorflut über den Abfanggraben und südlich der Autobahn über die vorhandenen anschließenden Seitengräben der Föhrenstraße. Damit wird die Straßenverbindung zwischen Föhren und der Straße „Am Mühlenberg“ wieder ordnungsgemäß hergestellt.

Der auf der Ostseite des Steinbachtales verlaufende Wirtschaftsweg Flurstück 90/4 in der Flur 24 wird durch die Autobahn überbaut und beiderseits der Autobahnböschung ersatzlos angebunden. Die Erschließung der anschließenden Grundstücke ist über die verbleibenden Wegeabschnitte sowie das übrige Wegenetz gesichert. Auf der Südseite erfolgt eine Anpassung auf 60 m Länge an die dort geplante Geländemodellierung als Schotterweg (vgl. die Beschreibung unter lfd. Nr. I 25 des Bauwerksverzeichnisses). Eine Fußwegverbindung zwischen dem östlichen Widerlager der Steinbachtalbrücke und dem unterhalb neu anzulegenden Feldweg bis zur Straße „Am Mühlenberg“ ist somit als Fußwegverbindung von Föhren nicht begründet.

Es kann somit der Träger der Straßenbaulast im Planfeststellungsbeschluss nicht zur Anlage einer Fußwegverbindung verpflichtet werden.

Im Rahmen der Planfeststellung ist ein gesonderter Nachweis, dass keine klimatischen Nachteile (z.B. Behinderung der Luftströmung) aufgrund der Querung der A 44 mit dem Tal nach Friedrichsbrück und im Bereich der Lichtenauer Hochebene für das Stadtgebiet entstehen, nicht erforderlich, da die vorliegenden Unterlagen eine ausreichende

Beurteilung zulassen (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.7 *(jetzt Nr. 6.2.7)* [Schutzgut „Luft und Klima“] und *früherer* Nr. 7.5 *(jetzt 9.5)* [Klimatische Verhältnisse].

Aufgrund des relativ niedrigen Dammes der neuen Autobahn im Kreuzungsbereich mit der Landesstraße 3225 in Verbindung mit der Überführung dieser Straße (Bauwerk Nr. 4) mit einer lichten Weite von 22,50 m und einer lichten Höhe von 5,70 m ergeben sich keine negativen klimatischen Auswirkungen auf das Stadtgebiet Hessisch Lichtenau. Dies gilt auch bezüglich der Hochfläche, in deren Bereich die Trasse in einem teilweise über 10 m tiefen Einschnitt verläuft.

Soweit der Beteiligte fordert, dass im gesamten Bereich der VKE 20 entsprechende Lärmschutzmaßnahmen nach den gesetzlichen Vorgaben durchzuführen sind, ist Folgendes festzustellen:

Soweit die gesetzlichen Bestimmungen Regelungen mit Optimierungsgeboten beinhalten, die eine möglichst weitgehende Beachtung bestimmter Belange fordern und ihrem Inhalt nach selbst nicht mehr als eine Zielvorgabe für die Planung enthalten, können diese im Konflikt mit anderen Zielen zumindest teilweise zurücktreten. Hierzu zählt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Diese Vorschrift enthält für den umweltrelevanten Sachbereich „Immissionsschutz“ Regelungen, die - im Sinne eines Optimierungsgebotes - im Rahmen der planerischen Abwägung eine möglichst weitgehende Beachtung bestimmter Belange fordern.

Um den gestiegenen Anforderungen an eine umweltgerechte Straßenplanung zu genügen, hatte das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel bereits bei der Aufstellung des Planfeststellungsentwurfs materiell-inhaltlich die für eine ganzheitliche Beurteilung der Straßenbauvorhaben aus umweltfachlicher Sicht erforderlichen Feststellungsunterlagen erarbeitet und die Ergebnisse im Anhörungsverfahren zur Planfeststellung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht (siehe *früherer* Ziffer I, Nr. 5 *[jetzt Nr. 6]*).

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Bewertung der Umweltauswirkungen nach den §§ 1, 2 Abs. 1 Satz 2 und 4 UVPG, dies ist die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltanforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt (Nummer 0.6.1.1 UVPVwV), im vorliegenden Planfeststellungsverfahren erfolgt ist.

Eine fehlerhafte Abwägung der ganzheitlichen Beurteilung des Straßenbauvorhabens aus umweltfachlicher Sicht ist - wie die Darlegungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 *(jetzt Nr. 6)* sowie die nachstehenden Ausführungen belegen - nicht zu erkennen.

Zu den privaten eigenen Belangen eines Anwohners, die bei einem Straßenbauvorhaben berücksichtigt werden müssen, gehören auch Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm und andere Emissionen, die unterhalb der Zumutbarkeitsschwelle - wie sie für den Verkehrslärm in der Verkehrslärmschutzverordnung normativ geregelt ist - liegen; insbesondere im Hinblick auf die Trassierung stellen sie einen abwägungserheblichen Belang dar (vgl. BVerwG, Beschluss vom 14. September 1987, UPR 88,71, und Urteil vom 4. Mai 1988 - BVerwG 4 C 2/85 -, NVwZ 1989, 151).

Die gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes sowie des Schutzes von Natur und Umwelt sind nicht speziell dem Selbstverwaltungsrecht der Gemeinde zugeordnet, sondern dienen dem allgemeinen öffentlichen Interesse. Der Gemeinde kommen nicht deshalb „wehrfähige“ Rechte zu, weil der Allgemeinheit oder einzelne Privatpersonen - die ihre Rechte selbst geltend zu machen haben - ein Schaden droht (vgl. BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 1989 - BVerwG 4 C. 36.86 -, Buchholz 406.11 § 11 BBauG/BauGB Nr. 28; Beschluss vom 9. Februar 1996 - BVerwG 11 VR 45.95 -, DÖV 1996, 514). Aus den diesbezüglich geltend gemachten Belangen kann der Beteiligte somit einen Abwehranspruch gegen das festgestellte Vorhaben nicht herleiten. Aber auch aus der kommunalen Planungshoheit, die der Gemeinde im Prinzip als wehrfähige Rechtsposition zur Seite steht, ergibt sich im vorliegenden Fall kein Abwehranspruch. Zwar hat jeder überörtliche Planungsträger bei seiner Planung die Belange des Städtebaus, wie sie etwa im Flächennutzungsplan konkretisiert sind oder sich aus anderen Gründen ergeben und von der zu beteiligenden Gemeinde geltend gemacht werden, zu berücksichtigen. Derartige Belange sind mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die Abwägung einzustellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 4. Mai 1988 - BVerwG 4 C. 22.87 -, BVerwGE 79, 318). Vom Schutz der Planungshoheit sind zwar nicht nur die durch verbindliche Pläne ausgewiesenen kommunalen Planungen, sondern auch planerische Vorstellungen umfasst, soweit sie schon hinreichend bestimmt sind. Der allgemeine Hinweis auf eine abstrakte Möglichkeit einer Beeinträchtigung der Planungshoheit genügt für die insoweit erforderliche Darlegung jedoch nicht (vgl. BVerwG, Urteil vom 30. Mai 1984 - BVerwG 4 C. 58.81 -, BVerwGE 69, 256 = DÖV 1985, 358). Deswegen reicht insoweit auch nicht die abstrakte Möglichkeit aus, dass sich die gemeindliche Planung in gewisser Weise entwickeln werde (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. Juli 1988 - BVerwG 4 C. 15.85 -, Buchholz 11 Art. 28 GG Nr. 69).

Vorliegend fordert der Beteiligte, die nachträgliche Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen, sofern sich nach Inbetriebnahme der A 44 in dem Abschnitt VKE 20 andere Werte als die derzeit ermittelten ergeben (Überschreitung der Grenzwerte). Damit ist die Beeinträchtigung der Planungshoheit der Gemeinde allenfalls nur als abstrakte Möglichkeit angeführt worden, während hinreichend konkrete planerische Vorstellungen nicht vorgetragen wurden.

Ungeachtet dieses Sachverhalts wird bezüglich des Immissionsschutzes Folgendes angemerkt:

Nach § 50 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 881), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2000 (BGBl. S. 632), sollen Straßen bereits so trassiert werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, soweit wie möglich, vermieden werden. Der Immissionsschutz macht für die straßenrechtliche Planung zwar einen gewichtigen abwägungserheblichen Belang aus, bestimmt aber nicht als Leitsatz das Ziel der Straßenplanung und verleiht den Bewohnern der geschützten Gebiete keine subjektiven öffentlichen Rechte (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Februar 1975 - IV C 21 /74 -, NJW 1975, 1373). So gibt § 50 BImSchG eine Regelung vor, die nach ihrem Inhalt („soweit wie möglich“) nur bei der Abwägung des Für und Wider der konkreten Problembewältigung beachtet werden kann (vgl. BVerwG, Urteil vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C 73.82 -, VkBl. 1985, 639). In diesem Zusammenhang wird auch auf das unter *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] Gesagte verwiesen.

Im vorliegenden Fall ist die vorgesehene Linienführung der Autobahn 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost und des Autobahnzubringers aus den unter *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* genannten Gründen gewählt worden. Es war daher zu prüfen, ob bei der geplanten Straßenführung ausreichender Immissionsschutz sichergestellt ist und, wenn nicht, wie dieser im Einzelnen hergestellt werden kann. Wie die nachfolgenden Darlegungen zeigen, sind von dem Straßenbauvorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen und damit keine unzumutbaren Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete zu erwarten.

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG ist bei dem Bau und bei der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Bei den hier vom Gesetzgeber verwendeten Begriffen „Bau und wesentliche Änderung öffentlicher Straßen“ und „schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche“ handelt es sich um unbestimmte Rechtsbegriffe. Diese Begriffe sind in der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) einer normativen Regelung zugeführt worden. Sowohl die in dieser Verordnung geregelten Immissionsgrenzwerte als auch das darin enthaltene Berechnungsverfahren sind der Wertung der von der Auto-

bahn ausgehenden Verkehrsgeräusche zugrunde zu legen. Andere Verfahren, etwa nach der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, finden daher keine Anwendung.

Die Beurteilung, ob ein Gebiet oder eine Anlage unter Verkehrslärmschutzgesichtspunkten schutzbedürftig ist, richtet sich also danach, ob Verkehrslärm die Art der Nutzung beeinträchtigen kann. Dabei ist auch die Erholungsfunktion einer Anlage oder eines Gebietes - wie eines Kleingartengebietes - zu berücksichtigen.

Die Ermächtigungsgrundlage in dem § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG stellt auf den Schutz der Nachbarschaft ab. Im Gegensatz zur Allgemeinheit (vgl. auch § 3 Abs. 1 BImSchG) ist die „Nachbarschaft“ im Sinne des BImSchG ein konkretisierbarer Personenkreis, der mit einer gewissen Regelmäßigkeit bestimmten Immissionen ausgesetzt ist oder - bezogen auf den Verkehrslärm - sich im Einwirkungsbereich von Straßen und Schienenwegen aufhält. Schutzbedürftig gegen Verkehrslärm sind insbesondere Gebiete mit Wohnbebauung (siehe § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV). Bei einer Wohnbebauung ist der Schutz gegen Verkehrslärm aber nicht auf den Schutz des Innenwohnbereiches beschränkt; auch der sog. Außenwohnbereich ist grundsätzlich - wenn auch nicht in gleichem Maße wie der Innenwohnbereich - schutzbedürftig (vgl. hierzu BVerwG, Urteil vom 29. Januar 1991 - BVerwG 4 C 51.89 -, DVBl 1991, 1142). Der Umstand, dass der Außenwohnbereich in erster Linie der Erholung dient, steht dem nicht entgegen; denn auch die Erholung gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen und ist somit ein Faktor bei der Beurteilung der Schutzbedürftigkeit eines Gebietes. Zum Außenwohnbereich gehören zum Beispiel Balkone und mit dem Wohnhaus verbundene Terrassen sowie zum Wohnen im Freien geeignete und bestimmte Flächen des Grundstücks (wie Gartenlauben, Grillplätze). Ob Flächen tatsächlich zum „Wohnen im Freien“ geeignet sind, ist jeweils im Einzelfall festzustellen. Nach der Rechtsprechung des BVerwG (Urteil vom 11. November 1988 - BVerwG 4 C 11/87 -, NVwZ 1989, 255) sind Freiflächen gegenüber dem Verkehrslärm nicht allein deshalb schutzwürdig, weil die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte überschritten sind. Vielmehr müssen sie darüber hinaus zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sein. Ein Außenwohnbereich liegt insbesondere nicht vor bei Vorgärten, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen, Flächen, die nicht zum „Wohnen im Freien“ benutzt werden dürfen, oder Balkone, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen.

Des Weiteren ist ein Kleingartengebiet im Gegensatz zum Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) - dieser ist als solcher grundsätzlich kein schutzbedürftiges Gebiet im Sinne des 16. BImSchV - einem bestimmten Personenkreis, der in seiner Gesamtheit den Begriff der „Nachbarschaft“ erfüllt, zuzuordnen. In einem Bebauungsplan ausgewiesene Kleingartengebiete, die nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 des Bundeskleingartengesetzes (BKleingG) auch der Erholung dienen, und in

einer rechtlich zulässigen Kleingartenanlage mit Gartenhäusern, die nicht dauernd zum Wohnen genutzt werden dürfen (vgl. § 3 Abs. 2 BKleingG), ist ausschließlich der Tagwert maßgebend. Denn die Bewertung der Schutzbedürftigkeit eines Kleingartengebietes erfolgt entsprechend der Zuordnungssystematik des § 2 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV für ein „sonstiges“ Gebiet, für das keine Festsetzungen in einem Bebauungsplan bestehen. Kleingärten ist insoweit Lärmschutz nur dann zu gewähren, wenn der Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) am Tage für Dorfgebiete überschritten wird.

Im Bereich Hessisch Lichtenau befindet sich kein als Kleingärten einzustufendes Gartenland, so dass der für die Tageszeit geltende Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) (siehe Tabelle 13: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV) insoweit nicht heranzuziehen ist.

Nicht zur „Nachbarschaft“ gehören Parkanlagen, Erholungswald, Sport- und Grünflächen, Friedhöfe oder ähnliche Flächen, da sie nur zum vorübergehenden Aufenthalt bestimmt sind. In einem solchen Bereich vorhandene schutzbedürftige Nutzungen, z.B. Wohnungen, zählen hingegen zur Nachbarschaft und wären nach Schutzkategorie 3 gemäß Tabelle 13 zu schützen.

Soweit es um Lärmschutz geht, ist die besondere Vorschrift des § 41 Abs. 2 BImSchG heranzuziehen; denn § 41 Abs. 1 BImSchG schließt grundsätzlich die gleichzeitige Anwendung des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG aus (vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Februar 1995 - BVerwG 4 C 26/93 -, BVerwGE 97, 367 = NVwZ 1995, 907). Neben dem durch §§ 41 ff. BImSchG normierten Lärmschutzsystem kommt ein Rückgriff auf die allgemeine Regelung des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG inhaltlich (materiell) nur nach Maßgabe des § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG in Betracht. § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG ist lediglich in verfahrensrechtlicher Hinsicht zu beachten. § 41 Abs. 1 BImSchG bezieht sich ausschließlich auf den aktiven Lärmschutz. Nur soweit die Kosten aktiver Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden, ist die Planfeststellungsbehörde gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG nicht an das Gebot des Abs. 1 gebunden. In diesem Fall hat sie über die Zubilligung passiven Lärmschutzes nach Maßgabe des § 42 BImSchG zu befinden.

Bei der festgestellten Baumaßnahme - Neubau einer Bundesautobahn einschließlich Bau eines Autobahnzubringers - handelt es sich um den Bau einer Straße im Sinne des § 41 BImSchG in Verbindung mit der vorgenannten Verkehrslärmschutzverordnung (§ 1 der 16. BImSchV).

Nach der Verkehrslärmschutzverordnung ist eine Änderung wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird (§ 1 Abs. 2 Nr.1 der 16. BImSchV).

Wesentlich ist eine Änderung unter anderem dann, wenn durch den erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des zu ändernden Verkehrswegs um mindestens 3 dB(A) **oder** auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV) **oder** wenn der Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird (§ 1 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV). Bei umzubauenden Straßen ist daher jeweils zu prüfen, ob in Bezug auf den Beurteilungspegel eine solche Änderung vorliegt. Dabei muss die Pegelerhöhung kausal auf den erheblichen baulichen Eingriff zurückzuführen sein. Deshalb darf bei der Feststellung der Anspruchsvoraussetzung nicht auf die allgemeine Verkehrszunahme, sondern allein auf die durch die Baumaßnahme selbst herrührende Zunahme des Verkehrs abgestellt werden. Dauerhafte Auswirkungen durch Verkehrszunahme auf den an die Autobahn angeschlossenen überörtlichen Straßen treten nicht ein.

Bei der Planung für den Neubau der A 44 ist die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung zutreffend von den in der Tabelle 13 genannten Immissionsgrenzwerten ausgegangen.

Im Übrigen dürfen ein bereits vorhandener Verkehrslärm (Vorbelastung) und die durch den Bau oder durch die wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße entstehende zusätzliche Lärmbeeinträchtigung zu keiner Gesamtbelastung führen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellt. Allerdings fehlt hierfür eine normative Vorgabe; auch von der Rechtsprechung ist die Schwelle der **Gesundheitsgefährdung** bisher nicht geklärt. Nach allgemeinen Hinweisen aus der Rechtsprechung (auch des Bundesgerichtshofes) wird dies bei Beurteilungspegeln von 70 - 75 dB(A) am Tage und 60 - 65 dB(A) in der Nacht angenommen. Eine Berücksichtigung des Summenpegels könnte also geboten sein, wenn der Lärm des neuen Verkehrsweges mit dem bestehenden zusammen zu Gesundheitsgefahren oder Eingriffen in die Substanz des Eigentums führt. Dieser Sachverhalt ist vorliegend nicht gegeben.

Für die Beurteilung des Lärmschutzes konnte im vorliegenden Falle auf die Einholung eines Sachverständigengutachtens verzichtet werden, da die vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen unter Beachtung der geltenden Vorschriften und Richtlinien vorgenommen wurden und somit eine ausreichende Entscheidungsgrundlage bilden.

Die Lärmpegel, die der Planfeststellung zugrunde gelegt werden, sind nach dem Berechnungsverfahren der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990 (RLS-90), unter Heranziehung des Prognoseverkehrsaufkommens ermittelt worden.

Dass bei der Berechnung auf das Prognosejahr 2010 (vgl. Tabelle 9) abgestellt wurde, ist nicht zu beanstanden (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 A 10.95 -, NVwZ 1996, 1006 = Buchholz 406.25

§ 41 BImSchG Nr. 13 = UPR 1996, 346), zumal das Dimensionierungs-Prognoseverkehrsaufkommen im Jahr 2015 (vgl. Tabelle 10) nur unwesentlich anders ist. Es beträgt in 2015 im Abschnitt zwischen den Anschlussstellen Hessisch Lichtenau-West und Hessisch Lichtenau-Ost 38.200 Kfz/24h statt 38.220 Kfz/24h im Jahr 2010. Die dabei getroffenen Prognoseansätze sind nicht fehlerhaft, weil sie auf das Jahr 2010 bezogen sind. Selbst wenn dieser vom Träger der Straßenbaulast gewählte Prognosezeitraum für zu kurz angesehen und der Standpunkt vertreten wird, dass insoweit eine längere Zeitspanne unabdingbar sei, ergibt sich vorliegend keine andere Beurteilung, da die geltenden Vorschriften auch nicht zu solchen Schlüssen zwingen.

Eine starre Festlegung auf einen bestimmten Zeitraum erscheint schon deshalb problematisch, weil es insoweit an jeglicher normativer Fixierung fehlt. Die 16. BImSchV lässt diese Frage ungeregelt. Lediglich in der Begründung findet sich ein Hinweis, der gewisse Rückschlüsse auf den Prognosezeitraum zulässt, von dem der Verordnungsgeber ausgegangen ist. Dort heißt es nämlich: „Die Prognosewerte werden im allgemeinen erst nach 10 bis 20 Jahren erreicht“ (BT-Dr. 661/89, S. 37). Auch wenn sich die Relevanz des § 75 Abs. 3 Satz 2 HVwVfG nicht von vornherein von der Hand weisen lässt, wonach Anträge auf eine nachträgliche Planergänzung gemäß § 75 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG ausgeschlossen sind, wenn nach Herstellung des den Plan entsprechenden Zustandes 30 Jahre verstrichen sind, so ist doch der innere Zusammenhang der Fristbestimmung des § 75 Abs. 3 Satz 2 HVwVfG mit der Prognoseentscheidung des Planungsträgers unverkennbar. Ein nachträglicher Planergänzungsanspruch kommt nach § 75 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG nur in Betracht, wenn unvoraussehbare Wirkungen eintreten. Dies ist der Fall, wenn sich die Prognose als fehlgeschlagen erweist, nicht aber, wenn die Berechnung des Verkehrslärms schon im Zeitpunkt der Planfeststellung erkennbar fehlerhaft war. § 75 Abs. 3 Satz 2 HVwVfG bürdet dem Vorhabenträger das Prognoserisiko längstens 30 Jahre auf. Mit den Folgen nachteiliger Wirkungen, die sich erst nach Ablauf dieses Zeitraumes einstellen, soll der Träger nicht mehr belastet werden. Den Beteiligten ist einzuräumen, dass diese gesetzgeberische Wertung bei der Beantwortung der Frage nach der Bemessung des Prognosezeitraumes nicht außer Acht gelassen werden darf. Das bedeutet umgekehrt aber nicht, dass es dem Planungsträger verwehrt ist, den Prognosezeitraum kürzer zu bemessen. § 75 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG bezeichnet lediglich die äußere Marke, bei deren Überschreiten der zeitliche Abstand zwischen Planungsentscheidung und der nachfolgenden tatsächlichen Entwicklung so groß geworden ist, dass es fragwürdig wäre, die lange zurückliegende prognostische Aussage noch an der Wirklichkeit messen zu wollen. Prognosen, die sich über mehrere Jahrzehnte erstrecken, tragen in hohem Maße die Gefahr in sich, fehlzuschlagen. Denn es ist mit den Händen zu greifen, dass Vorhersagen immer unsicherer werden, je weiter sie in die Zukunft weisen. Diese Erkenntnis legt es nahe, bei Anwendung der 16. BImSchV den durch § 75 Abs. 3 Satz 2 HVwVfG auch für die Lärmberechnung abge-

steckten zeitlichen Rahmen nicht voll auszuschöpfen. Hierdurch entstehen den Lärmbetroffenen insofern Nachteile, als sich gegebenenfalls der nach § 75 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG erforderliche Nachweis, dass sich die Annahme der Planungsbehörde nicht bestätigt haben, desto früher führen lässt, je kürzer der Prognosezeitraum bemessen ist.

Da normative Vorgaben fehlen, wäre die Entscheidung, bei der Prognose auf das Jahr 2010 abzustellen, nur dann zu beanstanden, wenn sie sich als Ausdruck unsachlicher Erwägungen werten ließe. Davon kann jedoch hier keine Rede sein. Aus der Sicht der Planungsbehörde sprechen ganz im Gegenteil gewichtige Gründe dafür, gerade im Rahmen der Erstellung der Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen (lfd. Nr. 8.1 der Unterlagen) das Jahr 2010 als Bezugspunkt zu wählen bzw. beizubehalten, zumal - wie ausgeführt - die Prognosebelastung der A 44 für das Jahr 2015 im Bereich Hessisch Lichtenau gleich groß ist. Die dem festgestellten Plan zugrunde liegende Prognose kann somit nicht beanstandet werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. März 1996 -, a.a.O.).

Bei der Bewertung ist weiterhin darauf abgestellt worden, dass die Straßenoberfläche mit einem Asphaltbeton $\leq$ 11 mm befestigt wird. Für diese Oberfläche wurde entsprechend dem Stand der Technik ein Korrekturfaktor D_{StrO} = - 2,0 dB(A) in Ansatz gebracht (siehe Erlass des damaligen Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 27.05.1991 <StAnz. S. 1747>). Danach ist der vorgenannte Korrekturfaktor in Ansatz zu bringen, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit $>$ 60 km/h beträgt. Da dies bei der neuen A 44 der Fall ist, war dieser Faktor bei der Berechnung entsprechend zugrunde zu legen. Dabei handelt es sich um eine ordnungsgemäße Annahme, da dieser Wert auf langjährigen Ermittlungen der Bundesanstalt für Straßen und Verkehrswesen (BAST) beruht. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass bei der schalltechnischen Berechnung die zulässige Höchstgeschwindigkeit - diese beträgt bei der hier geplanten zweibahnigen Bundesautobahn 120 km/h - in Ansatz gebracht wird. Diese Geschwindigkeit ist nicht mit der Entwurfsgeschwindigkeit gleichzusetzen (vgl. die Ausführungen unter Ziffer I, Nr. 10.4.1 [Festlegung der Entwurfsgrößen]).

Sofern der in dem Straßenquerschnitt der A 44 (lfd. Nr. 4.1 der Unterlagen) vorgesehene nicht geriffelte Gussasphalt zum Einsatz kommt, erhöhen sich die berechneten Beurteilungspegel um 2 dB(A), da der Korrekturfaktor D_{StrO} für diesen Belag 0,0 dB(A) ist.

Für den Autobahnzubringer ist ausgehend von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h und dem geplanten Einbau einer Asphaltbetonschicht $\leq$ 0/11 mm ein Korrekturfaktor D_{StrO} = 0,0 dB(A) in Ansatz gebracht worden. Außerdem ist bei der Berechnung berücksichtigt worden, dass die Steigung des Zubringers eine Längsneigung von über 5% aufweist, so dass ein entsprechender Korrekturfaktor $D_{Stg} = 0{,}6 \cdot |g| - 3$ für $|g| > 5\%$ zugrunde gelegt worden ist.

Die nach der RLS-90 ermittelten Lärmpegel sind in den Ergebnissen schalltechnischer Berechnungen (lfd. Nr. 8.1 der Unterlagen) dargestellt.

Unter Heranziehung der schalltechnischen Untersuchungen (lfd. Nr. 8, 8.1 und 9.1 bis 9.4) enthaltenen Beurteilungspegel ist die Bewertung des Lärmschutzes vorgenommen worden. Danach ist Folgendes festzustellen:

Dass bei der Berechung auf Beurteilungspegel und nicht auf Spitzenpegel abgestellt wird, ist nicht zu beanstanden, denn dies entspricht der normativen Vorschrift der 16. BImSchV.

Den Maßstab dafür, welche durch den Straßenverkehrslärm hervorgerufene Beeinträchtigung erheblich belästigende, billigerweise unzumutbare Wirkung hat, setzt - wie bereits zuvor und unter *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2.1 *(jetzt Nr. 9.2.1)* [Lärmschutz] dargelegt - § 41 BImSchG und die hierzu in Kraft gesetzte Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Zusammenfassend ist hier festzuhalten, dass der festgestellte Plan den Lärmschutzbelangen der Betroffenen in angemessener Weise sowohl im Bereich der Autobahn als auch des Autobahnzubringers Rechnung trägt. Nachteilige und unzumutbare Auswirkungen des Straßenlärms ergeben sich deshalb für die Bewohner für Hessisch Lichtenau durch die Baumaßnahme im Zuge der A 44 nicht.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Hierbei werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 HVwVfG). Dies gilt auch in Bezug auf den Immissionsschutz. Der Planfeststellungsbeschluss trägt, wie vorstehend ausgeführt, den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften Rechnung. Von daher ist auch insoweit eine abschließende Entscheidung getroffen und kein Raum für einen Vorbehalt gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG. Nach dieser Vorschrift ist ein Vorbehalt in den Beschluss aufzunehmen, soweit eine abschließende Entscheidung noch nicht möglich ist, wobei dem Träger des Vorhabens aufzugeben ist, noch fehlende oder von der Planfeststellungsbehörde bestimmte Unterlagen rechtzeitig vorzulegen.

Die hier von dem Beteiligten erhobene Forderung auf nachträgliche Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen, sofern zu einem späteren Zeitpunkt (wann auch immer) die Grenzwerte überschritten werden sollten, rechtfertigt einen solchen Vorbehalt nicht, zumal für diesen Fall eine gesetzliche Vorschrift besteht (§ 75 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG). Damit

kann nur bei Eintritt nicht voraussehbarer Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen nach Unanfechtbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses ein Betroffener - dies ist in Bezug auf den Lärmschutz grundsätzlich nicht die beteiligte Stadt, es sei denn, sie kann die Betroffenheit eigener baulicher Anlagen geltend machen - Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen verlangen, die solche nachteiligen Wirkungen ausschließen. Bezogen auf den Lärmschutz bedeutet dies, dass ein Anspruch auf nachträgliche Anordnung oder Nachbesserung von Lärmschutz bestehen kann, wenn eine Prognose einwandfrei ermittelt, aber von der tatsächlichen Entwicklung nicht bestätigt wurde (so genannte fehlgeschlagene Prognose). Das heißt, das prognostizierte Verkehrsaufkommen müsste innerhalb des Prognosezeitraumes sich in etwa verdoppeln und die im Zeitpunkt der Planfeststellung maßgeblichen Immissionsgrenzwerte müssten überschritten sein (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. Juli 1988 - BVerwG 4 C 49/86 -, DÖV 1989, 264).

Aus alledem ergibt sich, dass der Forderung der Beteiligten nach späterer Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen im Planfeststellungsbeschluss nicht entsprochen werden konnte.

Der Forderung, eine fußläufige Verbindung von der Straße „Am Lohwasser“ zu den Einrichtungen des Lichtenau e.V. zu schaffen, ist mit der vorgenommenen Planänderung, die auch die Zustimmung der Stadt Hessisch Lichtenau gefunden hat, entsprochen worden. Der geänderte Plan ist als lfd. Nr. 1b, 5.3b, 19.6b und 20b in die festgestellten Unterlagen einbezogen worden (vgl. auch die Darlegungen zu Ziffer *III,A,11*). Danach ist die Herstellung einer behindertengerechten Geh- und Radwegeverbindung zwischen der Straße "Am Lohwasser" und dem Geh- und Radweg nördlich der B 7 mit Errichtung einer Unterführung im Bereich der B 7 vorgesehen.

Die diesbezügliche Forderung konnte somit für erledigt erklärt werden.

zu III,A,2: Der Beteiligte fordert die Streichung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E 2.2 und A/E 2.3.

Zunächst ist hierzu festzustellen, dass der Beteiligte gegen die Straßenbaumaßnahme in der geplanten Form, das heißt sowohl hinsichtlich der Führung der Trasse in Grund- und Aufriss und auch bezüglich der vorgesehenen Folgemaßnahmen (wie Wegeführungen und Bauwerke) nichts vorgetragen hat. Er hat jedoch massive Kritik an der geplanten Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-West wegen dem damit verbundenen erheblichen Flächenverbrauch vorgebracht. Die diesbezüglichen Bedenken hat er jedoch im Erörterungstermin am 20.06.2000 nicht aufrechterhalten.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Zentrales Element der in § 17 Abs. 1 Satz 1 FStrG enthaltenen materiellen Ermächtigung der Planfeststellungsbehörde zur straßenrechtlichen Fachplanung ist die mit ihr verbundene Einräumung einer planerischen Gestaltungsfreiheit. Diese schließt die Befugnis ein, in Recht und Interessen privater und öffentlicher Art einzugreifen. Der komplexen Struktur einer raumbezogenen Fachplanung entspricht es, dass sich das planerische Ermessen der Behörde vor allem danach auszurichten hat, dass die beteiligten privaten und öffentlichen Belange untereinander und gegeneinander sachgerecht abgewogen werden. Vorhandene gesetzliche Wertungen sind zu beachten (vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Februar 1997 - BVerwG 4 VR 17.96). Die materiellen Anforderungen der Fachplanung schließen jedoch nicht aus, dass den öffentlichen Belangen ein besonderes Gewicht zukommt, dem bei der Abwägung Rechnung zu tragen ist (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 22. März 1985 - BVerwG 4 C 73.82 -, VkBl. 1985, 639). Sie sind als abwägungserhebliche Belange in die Abwägung unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit einzustellen. Bei der Abwägung der verschiedenen Belange ist in angemessener Weise alles eingestellt worden, was nach Lage der Dinge erkennbar ist, das heißt, was aufgrund der konkreten Planungssituation relevant ist.

Den mit der geplanten Straßenbaumaßnahme verfolgten fachplanerischen Zielen ist - wie die Ausführungen im Erläuterungsbericht zeigen und die ergänzend im Anhörungsverfahren zur Notwendigkeit der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung vorgetragenen Gesichtspunkte belegen - auch unter Abwägung aller durch das Vorhaben betroffenen Umweltbelange Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des durch die Baumaßnahme bedingten Flächenverbrauches einzuräumen.

Zu der von dem Beteiligten erhobenen Forderung nach Streichung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E 2.2 und A/E 2.3 ist Folgendes auszuführen:

Mit der geplanten Baumaßnahme sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die zu Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild, den Erholungswert oder das örtliche Klima und somit eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung darstellen, führen. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Bodenschutzes, der klimatischen Verhältnisse sowie des Gewässer- und Grundwasserschutzes (vgl. hierzu unter *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3 bis 7.6 *[jetzt Nr. 9.3 bis 9.6]*) und die Darstellungen zu den Vorschriften über die Eingriffsregelung (vgl. hierzu unter *früherer* Ziffer I, Nr. 8 *[jetzt Nr. 10]*) verwiesen. Dabei ergänzt die Eingriffsregelung die fachrechtlichen Zulassungstatbestände.

Danach sind im Rahmen der Planung alle Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Eingriffe ausgeschöpft worden. Damit sind diejenigen dieser Beeinträchtigungen unterlassen worden, die vermeidbar sind. Des Weiteren sind Schutzmaßnahmen in Form von bau- oder vegetationstechnischen Maßnahmen bzw. Auflagen vorgesehen, die ebenfalls geeignet sind, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Die außerdem vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen führen zu einer Begrünung und landschaftsgerechten Einbindung der neuen Straße in die Landschaft. Auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.3 *(jetzt Nr. 9.3.3.)* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen], *früherer* Nr. 7.3.5 *(jetzt Nr. 9.3.5)* [Schutzmaßnahmen] und *früherer* Nr. 7.3.6 *(jetzt Nr. 9.3.6)* [Gestaltungsmaßnahmen] wird verwiesen. Obwohl nicht vermeidbare Beeinträchtigungen durch das Vorhaben eintreten, war dieses Vorhaben dennoch zuzulassen.

Soweit die Beeinträchtigungen - deren Umfang ist in den diesbezüglichen Darlegungen im landschaftspflegerischen Begleitplan und unter *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3 bis 7.8 *(jetzt Nr. 9.3 bis 9.8)* beschrieben - unvermeidbar sind und auf einen Ausgleich nicht verzichtet werden kann, sind die Träger der Straßenbaulast verpflichtet, diese auszugleichen. Sie haben daher hierfür trassennahe und trassenferne Ausgleichsmaßnahmen – letztere stellen teilweise Ersatzmaßnahmen dar – vorgesehen, die geeignet sind, die von dem Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes möglichst gleichartig und insgesamt gleichwertig wiederherzustellen bzw. die zur Wiederherstellung oder landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes führen.

Die von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung als zuständigem Planungsträger geplanten Kompensationsmaßnahmen haben somit zum Ziel, dass nach Beendigung der Baumaßnahme keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, der Lebensbedingungen der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Landschaftsbildes, des Erholungswertes oder des örtlichen Klimas zurückbleiben.

In diesem Zusammenhang ist auf Folgendes hinzuweisen:

Die Kompensationsmaßnahmen wurden so geplant, dass mit ihnen in multifunktionaler Weise die durch die Beeinträchtigungen betroffenen Funktionen wieder geschaffen werden können.

Hierzu gehört in besonderer Weise die Durchführung des Maßnahmenkomplexes A/E 2 im Landschaftsraum südöstlich der Siedlung Föhren. Mit diesen Maßnahmen soll der Ausgleich für anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen vor allem im Bereich der Modellierungsflächen in Form von flächenhaften Nutzungsextensivierungen

und der Neuschaffung von Extensivstrukturen und in diesem Zusammenhang eine ökologische Aufwertung des bislang ackerbaulich dominierten Raumes durch die Vernetzung der ökologisch wertvollen Bereiche zwischen dem Mühlenberg / Steinbachtal einerseits und der Lichtenauer Hochfläche andererseits erreicht werden. Dabei sollen neue Besiedlungsräume für die Fauna, insbesondere die Avifauna (Zielarten: Dorngrasmücke, Neuntöter, Feldsperling, Feldlerche, Wachtel), geschaffen werden, wobei durch eine maßvolle Anreicherung des Landschaftsraumes südöstlich Föhren mit Gehölzstrukturen jedoch der Offenlandcharakter erhalten bleiben soll. Hinsichtlich der Kompensationsbilanz für Flächen mit Ausgleichs- und Ersatzfunktion siehe auch Tabelle 30 unter *früherer* Ziffer I, Nr. 8.4 *(jetzt Nr. 10.5)* [Naturschutzrechtliche Abwägung].

Sinn und Zweck der Maßnahmen-Nr. A/E 2.2 ist die Wiederherstellung von verloren gehendem Waldbestand und dabei die ökologische Aufwertung der bestehenden Waldrandsituation durch einen stufig aufgebauten Waldrand (Pflanzstreifen etwa 15 bis 22 m breit) aus standorttypischen Laubgehölzen. Der Pflanzung sind bei an Acker angrenzenden Bereichen 3 bis 5 m breite Säume vorgelagert, die der Sukzession überlassen werden. Für diese Maßnahme werden eine Teilfläche des Flurstücks 16/3 von 2.298 m² und das Flurstück 210/43 in der Flur 25 der Gemarkung Hess. Lichtenau mit insgesamt 4.408 m² benötigt.

Mit der Maßnahmen-Nr. A/E 2.3 werden als Ziele

- die Entwicklung von Heckenstrukturen aus standorttypischen Laubgehölzen (Frisch- / Trockenstandorte),
- eine gesamträumliche Aufwertung des bislang landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaftsraumes durch eine maßvolle Anreicherung mit Vertikalstrukturen (z.B. Gehölze, Säume) hinsichtlich der Aufwertung des Landschaftsbildes und
- die Verbesserung der Lebensverhältnisse für die Avifauna sowie eine Verbesserung der Bodenfunktionen durch Extensivierung der Flächennutzung

verfolgt. Diese Maßnahme erstreckt sich auf einer Teilfläche von 2.238 m² des Flurstücks 9 in der Flur 25 der Gemarkung Hess. Lichtenau entlang dem Wirtschaftsweg Flurstück 148. Sowohl zum Weg als auch zum Ackergrundstück hin wird ein Saum von 2 bis 5 m von jeglicher Bepflanzung freigehalten, so dass eine Beeinträchtigung der Wegenutzung nicht zu befürchten ist.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Landwirtschaft, insbesondere durch die benötigten Ausgleichsflächen, ist festzuhalten, dass insoweit der öffentliche Belang der Landwirtschaft geltend gemacht wird, der in die Abwägung mit einzubeziehen ist. Damit geht es dem Beteiligten im Ergebnis weniger um die Wahrung der Rechtspositionen seiner privaten Mitglieder, als vielmehr um den Schutz der landwirtschaftlichen Nutzung im Allgemeinen und in diesem Zusammenhang um eine andere Priorität der öffentlichen Belange mit der Maßgabe, dass die Interessen

der Landwirtschaft gegenüber der vorgesehenen Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes anders bewertet werden müssen.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass auch bei der Festlegung der für das Bauvorhaben vorzusehenden Ausgleichs- und Ersatzflächen die Interessen der Landwirtschaft, so weit dies nach den vorliegenden Umständen möglich war, berücksichtigt worden sind.

Hinsichtlich des öffentlichen Belanges der Landwirtschaft wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.3 *(jetzt Nr. 11.3)* [Belange der Landwirtschaft] verwiesen. Danach ist hier anzumerken, dass durch die Baumaßnahme einschließlich der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unstrittig vor allem landwirtschaftliche Flächen in größerem Umfang in Anspruch genommen werden müssen und dass hierauf – auch unter Berücksichtigung des im Interesse der Allgemeinheit erforderlichen Vorhabens und der Belange von Natur und Landschaft – auf diesen Eingriff nicht verzichtet werden kann. Die im Anhörungsverfahren vorgetragenen Gesichtspunkte bezüglich der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sowie der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen sind sachgerecht gewichtet worden.

Mit dem festgestellten Fachplan (Linienführung und Dimensionierung der Straße) und mit Hilfe des landschaftspflegerischen Begleitplanes sind die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Erholung jedenfalls so weit wie möglich gemindert worden. Der verbleibende Restschaden muss jedoch durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen sowohl auf trassenfernen als auch trassennahen Grundstücken ausgeglichen werden, zumal bei diesem Bauvorhaben auf einen entsprechenden Ausgleich nicht verzichtet werden kann. Der abwägungserhebliche öffentliche Belang der Landwirtschaft führt zu keinem anderen Ergebnis.

Hinsichtlich der Durchführung eines Flurbereinigungsverfahrens zum Ausgleich der Schäden in den Gemarkungen Walburg und Hessisch Lichtenau und zum Verhältnis der Planfeststellung zur Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG wird auf die Darlegungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.3 *(jetzt Nr. 11.3)* verwiesen; das dort Gesagte gilt in gleicher Weise.

Den erhobenen Forderungen des Beteiligten konnte daher aus den vorstehenden Gründen nicht Rechnung getragen werden.

zu III,A,3: Die Beteiligten fordern die Anlage einer flächengleichen Ersatzaufforstung gemäß dem Hessischen Forstgesetz.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Im Hinblick darauf, dass bei Straßenbauvorhaben der damit verbundene Eingriff in Wald im Rahmen des Naturschutzrechtes (§ 8 BNatSchG) nicht immer durch eine entsprechende gleichwertige Aufforstung ausgeglichen werden kann, ist das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung an das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen herangetreten und hat um Mitteilung gebeten, ob der Bund an seiner bisherigen Rechtsauffassung, wonach er die Zahlung einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe und einer forstrechtlichen Walderhaltungsabgabe ablehnt, weiterhin festhält.

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen hat in seinem Antwortschreiben vom 02.09.1999 Folgendes mitgeteilt:

„Die Ausführungen in meinem Schreiben vom 25. Februar 1986 in Bezug auf die Zulässigkeit einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe halte ich nicht aufrecht. Hierzu hat das Bundesverwaltungsgericht in den Entscheidungen vom 4. Juli 1986 - BVerwG 4 C 50/83 - und vom 20. Januar 1989 - BVerwG 4 C 15/87 - erkannt, dass es sich dabei um eine verfassungsrechtlich nicht zu beanstandende Form einer Sonderabgabe handelt, die den Anforderungen, die das Bundesverfassungsgericht an solche Abgaben stellt, genügt. Zudem halte sich eine landesrechtliche Regelung über eine Ausgleichsabgabe im Rahmen des nach § 8 Abs. 9 BNatSchG Zulässigen.
Diesen Ausführungen schließe ich mich ausdrücklich an.

Zu der Frage, inwieweit eine forstrechtliche Walderhaltungsabgabe nach § 11 Abs. 5 HessForstG möglich ist, wird folgende Auffassung vertreten:

Zwar sind in Bezug auf das Schutzgut „Wald“ die Vorschriften des BWaldG und der Landesforstgesetze wegen der zum großen Teil identischen Schutzrichtung die grundsätzlich vorrangigen Spezialnormen zu den allgemeinen Bestimmungen des BNatSchG und der Landesnaturschutzgesetze.

Dies ergibt sich aus den Materialien zum BNatSchG (BT - Drucks. 7/5251 Seite 7) und ist in der Rechtsprechung so entschieden worden (Hess. VGH, Urteil vom 1.9.1994 Az.: 3 UE 154/90).

Andererseits stellt § 11 HessForstG eine die rahmenrechtliche Vorschrift des § 9 BWaldG ausfüllende Norm dar. § 9 BWaldG richtet sich nach seiner eindeutigen Intention an den Waldbesitzer und regelt die Frage der Rodung und Umwandlung in einen anderen Nutzungszweck.

Bei der Inanspruchnahme von Wald im Rahmen von öffentlichen Vorhaben ist ausschließlich § 8 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) die maßgebliche Norm, die insoweit regelt, dass die Funktionen des Waldes angemessen berücksichtigt werden und die Forstbehörden beteiligt werden müssen. Dass § 8 BWaldG die in diesen Fällen abschließende

Norm ist, wird auch daraus deutlich, dass die Vorschriften über öffentliche Vorhaben einen eigenen Abschnitt des BWaldG bilden.

Aus diesen Gründen sehe ich mich nicht in der Lage, in dieser Frage von meiner Auffassung in meinem Schreiben vom 25.2.1986 abzuweichen. Ich bitte daher, auch weiterhin eine Walderhaltungsabgabe nicht zu zahlen und gegebenenfalls Rechtsbehelfe gegen entsprechende Bescheide einzulegen."

Daher hat das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung mit Schreiben vom 23.09.1999 gebeten, die in letzter Zeit praktizierte Vorgehensweise, wonach Eingriffe in Wald im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen entsprechend zu kompensieren sind (d.h. Wald durch Wald auszugleichen), beizubehalten.

Durch die Baumaßnahme werden 0,956 ha Wald anlagebedingt und 0,2963 ha baubedingt und somit 1,2523 ha in Anspruch genommen.

Die vorgenannte Prämisse ist der vorliegenden Straßenplanung und der Planung der Kompensationsmaßnahmen zwar zugrunde gelegt worden, jedoch konnten nicht in ausreichendem Maße Ersatzpflanzungen von Wald im Landschaftsraum vorgesehen werden. Denn vorrangig soll der Offenlandcharakter der Landschaft, insbesondere wegen der dort bestehenden besonderen faunistischen Verhältnisse, gewahrt bleiben. So konnten lediglich im Rahmen der Maßnahmen A/E 1.3 (Waldrandentwicklung) und A/E 2.2 (Entwicklung eines Waldrandes durch Randpflanzung) von 0,99 ha in die Planung aufgenommen werden. Gemeinsam mit der übrigen Maßnahme A/E 2.4 (Anlage/Entwicklung von flächenhaften Gras- und Staudenfluren in Verbindung mit Hecken und Waldrand, wobei von dieser Maßnahme 20% und somit 0,75 ha angerechnet werden) wird ein ökologischer Ersatz für den Verlust von älterem Fichtenforst geschaffen.

Von diesen Maßnahmen sind von den Forstbehörden als Ersatzaufforstung 2.400 m^2 (A/E 1.3), 4.300 m^2 (A/E 2.2) und 2.500 m^2 (A/E 2.4) - also insgesamt 0,9200 ha - akzeptiert worden.

Zwar verbleibt somit ein Walddefizit in einer rechnerischen Größenordnung von 0,2623 ha (unter Berücksichtigung der vorgenannten Fläche von 0,3323 ha) und nicht - wie in der Niederschrift vom 20.06.2000 vermerkt - von 0,83 ha. Doch ist unter Bezug auf die grundsätzlichen Ausführungen unter Ziffer I, Nr. 3.11 anzumerken, dass die an den Wald angrenzenden Autobahnböschungen auch mit Wald-Baumarten bepflanzt werden, so dass diese Bepflanzung langfristig auch die Funktion von Wald übernehmen wird.

Daher kann aus den vorstehenden generellen Vorgaben des Bundes und im Hinblick auf die gewählten Kompensationsmaßnahmen der For-

derung nach Anlage einer flächengleichen Ersatzaufforstung nicht entsprochen werden.

zu III,A,4: Die Beteiligte lehnt mit Schreiben vom 14.02.2000 die Planung der neuen Autobahn 44 zwischen Kassel - Eisenach und damit auch den Teilabschnitt im Bereich Hessisch Lichtenau wegen grundsätzlicher Bedenken ab und führt dazu aus, dass sie die Planfeststellung für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg einer rechtlichen Prüfung unterziehen lassen würde und von daher keine detaillierte Überprüfung einer weiteren Teilstrecke vornehmen könne. Sie führt weiter aus, dass sie die Fristsetzung zur Abgabe einer Stellungnahme nicht nachvollziehen könne. Ungeachtet dessen habe sie einige Anmerkungen zur Entwurfsunterlage 12.4 (Verträglichkeitsprüfung) gemacht. Sie legte hierzu dar, dass diese Untersuchung insgesamt mangelhaft sei, da sie sich auf ein Gebiet nördlich der B 7 beschränkt, obwohl ähnlich wertvolle Biotope auch südlich der B 7 im Bereich des Standortübungsplatzes und der Zeche Glimmerode anzutreffen sind. Dabei wird ein fachlicher Klärungsbedarf in Bezug auf das festgestellte Fehlen prioritärer Biotope gesehen, insbesondere wäre zu klären, wie sich der Kleinseggensumpf im Verlauf des letzten Jahrzehnts wegen Verbrachung, Nutzungsänderung oder sonstiger Faktoren in seiner Artenzusammensetzung änderte. Das Stedtebachtal sei in den Jahren 1993 bis 1998 zur Ausweisung als Naturschutzgebiet einstweilig sichergestellt gewesen. Die Pflege der Flächen sei allerdings wegen der Autobahn unterlassen worden. Durch Wiederaufnahme der historischen Nutzung (Schafbeweidung / Hutung) könne die Intaktheit des Biotops mit vollständiger Artenvielfalt wieder hergestellt werden. Zudem werden einzelne Passagen in der Verträglichkeitsuntersuchung bemängelt. So auch die Aussagen in Bezug auf die so genannten "betriebsbedingten Auswirkungen", denn es könne auch in größerer Entfernung zu einer schleichenden Vergiftung kommen. Darüber hinaus sei die Schlussbewertung, es gäbe keine Alternative zur gewählten Trassenführung falsch. Nach Auffassung der Beteiligten gibt sehr wohl denkbare Alternativen, wie das Transitverbot für den Schwerverkehr, den Einsatz umweltgerechter Antriebstechniken, die weitest gehende Vermeidung betriebsbedingter Wirkungen, die Verkehrsverlagerung auf die Schiene bis hin zur vorbehaltlosen Trassenfindung. Abschließend führt die Beteiligte aus, dass sie grundsätzlich Ortsumgehungen im Bereich Fürstenhagen / Hessisch Lichtenau / Walburg sehr begrüßen und auch zur Entlastung der Anwohner als unbedingt notwendig ansehen würde, aber nicht mit dem zur Planfeststellung anstehenden Linienvorschlag und keinesfalls als Autobahn einverstanden sei.

Des Weiteren hat die Beteiligte in einem weiteren Schreiben vom 04.03.2000 im Wesentlichen allgemeine Gesichtspunkte vorgetragen, mit denen der Bau der Autobahn durch einen der letzten floristisch / faunistisch in weiten Teilen intakten, unzerschnittenen, und wenig vorbelasteten Naturraum Hessens weiterhin mit Entschiedenheit abgelehnt wird.

Die schriftliche Äußerung der Straßenbaubehörde zu diesem Vorbringen hat die Anhörungsbehörde der Beteiligten mit der Einladung zum Erörterungstermin zugesandt. Die Beteiligte hat allerdings an dem Erörterungstermin am 20.06.2000 - in dem auf die Ausführungen im Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) verwiesen wurde - nicht teilgenommen, so dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass die vorgebrachte Einwendung ihre Erledigung gefunden hat. Es bedurfte daher unter Beachtung der Regelungen in § 69 Abs. 2 i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG einer Entscheidung im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Vorschrift des § 17 Abs. 4 FStrG, wonach Einwendungen gegen Plan nach Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind, materiell-rechtlichen Charakter hat (vgl. BVerwG, Beschluss vom 12. Februar 1996 - BVerwG 4 A 38.95 -, NVwZ 1997, 171 = NuR 1997, 75 = UPR 1996, 236 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 109). Diese Verwirkungspräklusion ist auch auf anerkannte Naturschutzverbände grundsätzlich anzuwenden, soweit sie von ihrem (landesrechtlich eingeräumten) Verbandsklagerecht Gebrauch machen (wollen). Mit der Präklusion gemäß § 17 Abs. 4 FStrG verfolgt der Gesetzgeber das Ziel, bei wichtigen Maßnahmen der Infrastruktur einen Ausgleich zwischen der Beteiligung Betroffener, planerischer Informationsaufbereitung und effektivem Rechtsschutz einerseits und einer behördlichen Verfahrensbeschleunigung sowie der Rechtssicherheit der Planungsentscheidung andererseits herbeizuführen. Gerade bei komplexen Planungsverfahren, wie der Planung einer Bundesfernstraße, besteht ein berechtigtes Anliegen, im Interesse des Gemeinwohls bereits im Planungsstadium zur konzertierten Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange durch Bedenken und Anregungen Betroffener sowie der zu beteiligenden Behörden und Stellen sowie der nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbände frühzeitig zu erfahren, welche konkreten Interessen sowohl Betroffene als auch beteiligte Behörden, Gemeinden und Stellen sowie anerkannte Naturschutzverbände haben. Eine derart frühe Beteiligung liegt im Interesse der Betroffenen und Behörden und Verbände selbst. Sie können durch ihr Vorbringen die Chance der Einflussnahme wahren, bevor eine planerische Verfestigung eingetreten ist. Dabei werden ihre Interessen und Rechte durch die Wirkung des § 17 Abs. 4 Satz 1 FStrG weder sachwidrig noch unzumutbar eingeschränkt, da es grundsätzlich möglich ist, sowohl private als auch öffentliche Belange - auch soweit sie nicht eigene Rechtspositionen betreffen - vorzutragen und auf ihre Berücksichtigung zu dringen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 12. Februar 19996 -, a.a.O.).

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass § 46 HVwVfG auf das Beteiligungsrecht anerkannter Verbände keine Anwendung findet (vgl. BVerwG, Beschluss vom 2. Februar 1996 - BVerwG 4 A 42/95 - Buchholz 406.401 § 29 BNatSchG Nr. 12 = NVwZ 1997, 905; und Urteil vom

12. November 1997 - BVerwG 11 A 49/96 -, NVwZ 1998, 395). § 29 BNatSchG geht als Regelung eines „qualifizierten Anhörungsrechts“ gemäß § 1 Abs. 1 HVwVfG der Vorschrift des § 46 HVwVfG vor.

Das Schreiben vom 04.03.2000 ist - wie die Prüfung ergeben hat - nach Ablauf der Einwendungsfrist bei der Anhörungsbehörde am 07.03.2000 eingegangen, so dass die Beteiligte damit nach § 17 Abs. 4 FStrG ausgeschlossen ist (materielle Präklusion). Diese Ausschlusswirkung setzt allerdings nur ein, wenn alle Formvorschriften für das Anhörungsverfahren beachtet worden sind.

Die Planunterlagen sind - mit Ausnahme der Deckblätter - auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der von der Neubaumaßnahme betroffenen Stadt Hessisch Lichtenau einen Monat lang zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt worden. In der Stadt Hessisch Lichtenau, in der die Beteiligte ihren Sitz hat, ist dies in der Zeit vom 3. Januar 2000 (Montag) bis 2. Februar 2000 erfolgt (§ 73 Abs. 3 Satz 1 HVwVfG). Die Stadt Hessisch Lichtenau hat die Zeit und den Ort dieser Auslegung am 23.12.1999 (Donnerstag) vorher in der Witzenhäuser Allgemeinen bekannt gemacht (§ 17 Abs. 3b FStrG). Dabei wurde die in § 73 Abs. 5 HVwVfG vorgeschriebene Frist, nach der die Bekanntmachung mindestens eine Woche vor der Auslegung erfolgen muss, eingehalten, obwohl dies im Hinblick auf die Regelung des § 17 Abs. 3b FStrG nicht zwingend erforderlich gewesen wäre. In der erfolgten ortsüblichen Bekanntmachung ist des Weiteren darauf hingewiesen worden, dass Einwendungen bis spätestens zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben (§ 73 Abs. Abs. 4 HVwVfG) und damit nach Ablauf der Einwendungsfrist am 16.02.2000 (Mittwoch) ausgeschlossen sind (§ 17 Abs. 4 FStrG). Mit diesem Hinweis sind die potentiell Betroffenen ausreichend deutlich über die Konsequenz bei versäumter Beteiligung am Anhörungsverfahren unterrichtet worden. Die Bekanntmachung war sowohl hinreichend konkret als auch allgemein verständlich.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist zwischen der Betroffenenanhörung nach § 73 Abs. 2 HVwVfG mit der Präklusion nach § 17 Abs. 4 Satz 1 FStrG und der Behördenanhörung nach § 73 Abs. 2 HVwVfG mit der Präklusionsmöglichkeit nach § 17 Abs. 4 Satz 3 FStrG zu unterscheiden; es handelt sich dabei um gesonderte Verfahrensschritte (vgl. BVerwG, Beschluss vom 9. Februar 1996 - BVerwG 11 VR 45.96 - , DÖV 1996, 514). Für den Fall, dass ein Träger öffentlicher Belange durch das Vorhaben zugleich in eigenen Rechten betroffen ist und sich die Möglichkeit offen halten will, diese Rechte notfalls im Klageweg geltend zu machen, muss er deshalb im Rahmen der Betroffenenbeteiligung fristgerecht Einwendungen erheben. Eine Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung reicht jedenfalls nicht aus, wenn diese Stellungnahme erst nach Ablauf der Einwendungsfrist bei der Anhörungsbehörde eingeht (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 27. Dezember 1995 – BVerwG 11 A 24.95 -, NVwZ 1996, 895 = NuR

1997, 141 = UPR 1996, 226 = Buchholz 316 § 73 VwVfG Nr. 14; Urteil vom 12. Februar 1997 - BVerwG 11 A 62.95 -, BVerwGE 104, 70 = NVwZ 1997, 997 = NuR 1997, 997 = UPR 1997, 294 = Buchholz 316 § 73 VwVfG Nr. 18).

Wenn dies schon für eine Gemeinde (vgl. BVerwG, Beschluss vom 13. März 1995 - BVerwG 11 VR 2.95 -, NVwZ 1995, 905 = UPR 1995, 268) oder ein Wasserwerk (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18. September 1995 - BVerwG 11 VR 7.95 -, NVwZ 1996, 399 = NUR 1996, 88 = UPR 1996, 120 = NJW 1996, 1488 = DÖV 1996, 618) gilt, so findet diese Vorschrift auch auf nach dem BNatSchG anerkannte Verbände Anwendung, wobei es sich allerdings bei den Verbänden weder um Träger öffentlicher Belange (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Mai 1997 - BVerwG 11 A 43.96 -, BVerwGE 104, 367 = NVwZ 1998, 279 = NuR 1997, 506 = UPR 1997, 413 = Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 26 = DVBl 1997, 1123) noch um Betroffene handelt. Den Naturschutzverbänden ist ein eigenes Recht auf Verfahrensbeteiligung eingeräumt, das eine andere Funktion hat als das Anhörungsrecht privater Betroffener. Die anerkannten Verbände sollen mit ihrem Sachverstand in ähnlicher Weise wie die Naturschutzbehörden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Verfahren einbringen. Sie sollen - gleichsam als "Verwaltungshelfer" - dafür Sorge tragen, dass diese Belange über die vorgeschriebene Berücksichtigung durch die jeweils zuständige Behörde hinaus in besonderer Weise zur Geltung gebracht werden. Die Mitwirkungsbefugnis des Beteiligten ergibt sich unzweifelhaft aus § 29 Abs.1 Nr. 4 BNatSchG (vgl. BVerwG, Urteil vom 31.10.1990 – BVerwG 4 C 7.88 -, BVerwGE 87, 62 = NVwZ 1991, 162 = DVBl 1988, 538 = NJW 1991, 1000 (Leitsätze) = UPR 1991, 147 = Buchholz 406.401 § 29 BNatSchG Nr. 2; Urteil vom 24. Mai 1996 – BVerwG 4 A 16.95 –, NVWZ 1997, 491). Das setzt voraus, dass den anerkannten Naturschutzverbänden Gelegenheit zur Äußerung auf der Grundlage sämtlicher für die naturschutzrechtliche Beurteilung wesentlicher Unterlagen gegeben wird. Nur wenn diesen Verbänden das gesamte naturschutzrechtlich relevante Entscheidungsmaterial zugänglich ist, können sie die ihnen mit dem Beteiligungsrecht zugedachte Aufgabe effektiv erfüllen (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 19.95 -, NVwZ 1997, 905). Hinter dem in § 29 Abs.1 Nr. 4 BNatSchG begründeten Beteiligungsrecht steht auch eine materielle Position. So macht ein die mangelhafte Beteiligung im Planfeststellungsverfahren im Wege der Anfechtungsklage rügender anerkannter Naturschutzverband somit nicht nur die Verletzung seines subjektiven Verfahrensrechts auf Mitwirkung, sondern zugleich auch die darin liegende Beeinträchtigung der ihm in besonderer Weise zugeordneten Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege geltend, ohne als Popularkläger aufzutreten (vgl. BVerwG, Urteil vom 31.10.1990 – BVerwG 4 C 7.88 -, a.a.O.)

Das Beteiligungsrecht der anerkannten Naturschutzverbände ist in § 29 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 35 Abs. 1 HENatG qualifiziert geregelt und weist im Gegensatz zur Betroffenenanhörung gemäß § 73 Abs. 4

HVwVfG inhaltliche Unterschiede auf (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 28. August 2000 - 2 Q 1161/00 -). Das Mitwirkungsrecht der anerkannten Naturschutzverbände ist ein Dreifaches:

- Den Verbänden soll es zum einen ermöglicht werden, im Aufstellungsverfahren durch ihr Vorbringen zur Verbesserung des entscheidungsrelevanten Abwägungsmaterials beizutragen. Hierzu können sie der Planfeststellungsbehörde zusätzliche Informationen über die maßgebenden Naturschutzbelange vortragen. Damit kann die Entscheidungsgrundlage unmittelbar verbessert werden.
- Die Verbände können zum anderen die Planfeststellungsbehörde während des Aufstellungsverfahrens auf Defizite in der bisherigen Ermittlung der Naturschutzbelange hinweisen, weitere Ermittlungen anregen und hierzu auch eigene Hilfen anbieten. Um ihnen dies zu ermöglichen, räumt ihnen § 29 Abs. 1 BNatSchG das Recht ein, in die einschlägigen Sachverständigengutachten einzusehen.
- Neben der Ebene der Informationsbeschaffung und der Informationsverarbeitung steht den Verbänden als Teil ihrer Mitwirkungsbefugnisse schließlich auch das Recht zu, der Planfeststellungsbehörde Planungsvarianten vorzutragen oder deren Ermittlung anzuregen. Das schließt eine bewertende Erörterung jener Gestaltungsspielräume ein, welche das objektive Recht der Planfeststellungsbehörde zum Zwecke des sachgerechten Ausgleichs der öffentlichen und privaten Belange einräumt.

(vgl. BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 C 16.95 -, NVwZ 1997, 491 = UPR 1996, 384 = NuR 1997, 38 = Buchholz 406.401 § 29 BNatSchG Nr. 10).

Bezüglich der Beteiligung der nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbände ist darauf hinzuweisen, dass von der Planfeststellungsbehörde mit den nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbänden der Umfang der Unterlagen, der den Verbänden zur Verfügung gestellt wird, abgestimmt wurde (vgl. Erlass des früheren Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 21.04.1992, StAnz. 1992 S. 1086). Danach ist vorgesehen, dass die Anhörungsbehörde den anerkannten Naturschutzverbänden folgende Unterlagen mit dem Hinweis auf die ortsübliche Bekanntmachung übersendet:

- Erläuterungsbericht,
- Inhaltsverzeichnis der Planunterlagen gemäß § 73 Abs. 1 HVwVfG,
- Übersichtskarte,
- landschaftspflegerischen Begleitplan (Text und Karten, wobei Schwarzweißdarstellung genügt),
- Liste der einschlägigen Sachverständigengutachten nach § 29 Abs. 1 BNatSchG.

Sinn und Zweck dieser Übersendung im Rahmen der Unterrichtung der Verbände ist es, die Mitwirkung der ehrenamtlichen Vertreter der Verbände zu erleichtern.

Darüber hinaus ist von der antragstellenden Behörde (Straßenbaubehörde) eine vollständige Planausfertigung vorzuhalten, damit die vor Ort tätigen Mitglieder der Verbände in die Lage versetzt werden, innerhalb der von der Anhörungsbehörde angegebenen Mitwirkungsfrist in diese Planunterlagen einsehen und unter Umständen diese, wie auch die farbige Darstellung des landschaftspflegerischen Begleitplanes, befristet (beispielsweise für ein Wochenende) ausleihen zu können.

§ 46 HVwVfG findet auf das Beteiligungsrecht anerkannter Verbände keine Anwendung. (vgl. BVerwG, Beschluss vom 2. Februar 1996, a.a.O., und Urteil vom 12. November 1997, a.a.O.). § 29 BNatSchG geht als Regelung eines „qualifizierten Anhörungsrechts“ gemäß § 1 Abs. 1 HVwVfG der Vorschrift des § 46 HVwVfG vor.

Eine andere Beurteilung ergibt sich auch nicht aus dem Beschluss des Hessischen Verwaltungsgerichtshofes vom 28. August 2000 - 2 Q 1161/00 -, in dem Folgendes ausgeführt ist:

> "Der Antragsteller ist hier mit seinem Vorbringen jedoch nicht wegen Versäumens der Einwendungsfrist ausgeschlossen. Der Ausschluss nach § 17 Abs. 4 Satz 1 FStrG tritt nämlich gemäß Satz 2 der Vorschrift nur dann ein, wenn in der Bekanntmachung der Auslegung oder der Einwendungsfrist auf diese Rechtsfolge hingewiesen wurde. Dies ist hier nicht der Fall. Zwar enthielt die ortsübliche erfolgte Bekanntmachung der Stadt Hessisch Lichtenau über die Auslegung der Planunterlagen ... einen entsprechenden Hinweis, jedoch ist der Antragssteller nicht ortsansässig ... Nach § 17 Abs. 5 Satz 3 FStrG sollen nicht ortsansässige Betroffene, deren Person und Aufenthalt bekannt sind oder sich innerhalb angemessener Frist ermitteln lassen, auf Veranlassung der Anhörungsbehörde von der Auslegung unter dem Hinweis nach Satz 2 benachrichtigt werden. Diese Vorschrift kommt dem Antragsteller hier zu Gute. Eine entsprechende Benachrichtigung, die den Anforderungen des § 17 Abs. 5 Abs. 2 FStrG entspricht und die zudem einen entsprechenden Hinweis gemäß § 17 Abs. 4 Satz 2 FStrG enthielt, wurde nach den dem Senat vorliegenden Verwaltungsvorgängen dem Antragsteller weder von der hierfür zuständigen Gemeinde, der Stadt Hessisch Lichtenau, erteilt, noch werden diese gesetzlichen Anforderungen durch das dem Antragsteller übersandte Schreiben des Antragsgegners vom 15. Dezember 1998 erfüllt." (S. 11 des Beschluss-Umdrucks)

Vorliegend hat die Anhörungsbehörde die Naturschutzverbände in dem Anschreiben darauf hingewiesen, falls sie Einwendungen erheben wollen, diese innerhalb der Frist des § 17 Abs. 4 Satz 1 HVwVfG zu erheben haben, sofern sie mit Blick auf die materielle Präklusion eine klagefähige Rechtsposition zu erlangen beabsichtigen. Die vorstehend angesprochene Gleichsetzung der Verbände mit den nicht ortsansässigen Betroffenen kann somit auf jeden Fall keine Anwendung finden. Im Üb-

rigen gilt die Vorschrift zur materiellen Präklusion auch für alle Betroffenen.

Weder bei den von der Beteiligten vorgebrachten verkehrlichen Parametern noch bei angesprochenen Alternativen handelt es sich um eine fachbezogene Thematik, die von einem anerkannten Naturschutzverband geltend gemacht werden kann, da hierbei insoweit nicht unmittelbar naturschutzrechtliche oder landschaftspflegerische Fragen betroffen werden, auch wenn dies bei der FFH-Problematik entsprechend zu thematisieren und damit zu prüfen und - wie geschehen - zu werten ist. Allerdings können Verkehrserhebungen und -untersuchungen einschlägig im Sinne des § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sein. Sie befassen sich zwar nicht unmittelbar mit naturschutzrechtlichen Belangen, dienen aber der Bewertung der öffentlichen Interessen, die zur Rechtfertigung einer Straßenbaumaßnahme herangezogen werden. Ob und gegebenenfalls in welchem Umfang ein Eingriff in die Natur durch Gemeinwohlbelange geboten - also im Sinne der §§ 8 Abs. 3 BNatSchG, 6 Abs. 2 HENatG zulässig ist - können die Verbände ohne eine Einschätzung des Verkehrsbedürfnisses nicht sicher beurteilen (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 11. Juli 1988 - 2 TH 740/88 -). Die Verkehrsuntersuchungen stellen regelmäßig aber kein Sachverständigengutachten im Sinne der vorgenannten Vorschrift dar, weil sie nicht von einem Sachverständigen im engeren Sinne oder von einer sachkundigen anderen Dienststelle, sondern – wie vorliegend - von dem Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel als der für den Träger des Vorhabens zuständigen Behörde selbst erstellt wurden. Dessen ungeachtet, waren diese Verkehrsdaten dem Beteiligten zugänglich und er hat sich hierzu geäußert.

Die Prüfung hat darüber hinaus ergeben, dass die ausgelegten Planunterlagen klar, eindeutig und vollständig waren, so dass die Betroffenen sich ausreichend und ohne Schwierigkeiten informieren konnten, wie sie in ihren Rechten durch die geplante Baumaßnahme beeinflusst werden, um sich so darüber schlüssig zu werden, ob sie sich am Planfeststellungsverfahren beteiligen wollen oder nicht (siehe auch BVerwG, Urteil vom 17. Juli 1980 - BVerwG 7 C 101/18 -, NJW 1981, 359; Urteil vom 24. Mai 1996, a.a.O.; Beschluss vom 18. September 1995 - BVerwG 11 VR 7.95 -, NUR 1996, 88 = UPR 1996, 120 = NVwZ 1996, 399 = NJW 1996, 1488 = DÖV 1996, 618). Darüber hinaus wurde die Beteiligte durch die Übersendung der einschlägigen naturschutzfachlich relevanten Planunterlagen in die Lage versetzt, sich über das geplante Vorhaben zu informieren und sich hierzu zu äußern.

Der Hinweis, dass durch die Aufteilung der A 44 in Teilabschnitte die Verfahren zu vervielfachten Aktenbergen führen würden, ist nicht nachvollziehbar. Denn je länger der einzelne Abschnitt ist, so umfangreicher sind die Planunterlagen. Andererseits wird durch die beiden planfestgestellten Teilabschnitte VKE 31 und VKE 20 - die aneinander anschließen - der Weiterbau durch konfliktärmere Teilabschnitte nicht verhindert, da bei der Abschnittsbildung sehr wohl der Gesichtspunkt des

Gesamtkonzeptes berücksichtigt wurde (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6. 4 *(jetzt Nr. 8.4)* [Abschnittsbildung]).

Andererseits war die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung nicht daran gehalten, zu der gleichen Einschätzung wie die Beteiligte in Bezug auf die Nicht-Notwendigkeit des Vorhabens zu kommen. Die von der Beteiligten angesprochenen verkehrlichen Alternativen sind vor dem Hintergrund der Festlegung des Fernstraßenausbaugesetzes (FStrAbG), in dem der Bundesgesetzgeber im Rahmen seiner Kompetenz (Art. 74 Nr. 22 GG) vorgibt, wie das Netz der Bundesfernstraßen nach einem dem Gesetz als Anlage beigefügten Bedarfsplan auszubauen ist, nicht relevant. Denn der Gesetzgeber hat mit der Aufnahme eines Straßenbauprojektes bereits darüber befunden, ob andere denkbare Alternativen in Betracht kommen. Die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben entsprechen nach § 1 Abs. 2 FStrAbG den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG. Die Feststellung des Bedarfs ist für die Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich. Eine derartige gesetzgeberische Entscheidung ist grundsätzlich verfassungsgemäß (BVerwG, Urteil vom 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C. 4.94 - BVerwGE 98, 339 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 102 = NVwZ 1996, 381 = DVBl 1995, 1012 = VkBl. 1995, 753; Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 29.94 - NVwZ 1997). Vergleiche die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 6.2 [Bedarfsplanung des Bundes].

In diesem Zusammenhang sei noch Folgendes angemerkt:

Die Forderung nach sofortiger Verlagerung des Transit-Schwerverkehrs auf andere Strecken und Verkehrsmittel setzt eine (Teil-)Einziehung der betroffenen Bundesstraßen 7, 27 und 400 durch die oberste Landesstraßenbaubehörde voraus (vgl. § 2 Abs. 6 FStrG). Eine solche Entscheidung kann nicht im Planfeststellungsbeschluss getroffen werden. Andererseits hat die Planfeststellungsbehörde auch keinen Anlass davon auszugehen, dass eine solche Einziehung die geplante Straßenbaumaßnahme völlig überflüssig machen würde. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.5.2.1 *(jetzt Nr. 8.5.2.1)* [Analyse des vorhandenen Straßennetzes] wird verwiesen. Danach ist die Nutzung der B 7, B 27 und B 400 als Bundesstraße entsprechend der Widmung und Einstufung der Straße nicht zu beanstanden. Andererseits kann durch ein Fahrverbot von Teilen des weiträumigen Verkehrs wie des weiträumigen Lkw-Fernverkehrs durch eine nachträgliche Widmungsbeschränkung im Wege einer - den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss vorgreifenden - Teileinziehung nicht dazu führen, dass auf die geplante A 44 verzichtet werden kann. Dies steht nicht mit der Bedarfsfestsetzung durch den Gesetzgeber im Einklang. Ausdrücklich ist der festgestellte Plan darauf ausgerichtet, die für den weiträumigen und den regionalen Verkehr bestehenden Straßen- und Verkehrsengpässe im Abschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) einer Lösung zuzuführen. Darüber hinaus können auch andere Lösungen nicht zu einem Verzicht auf die geplante A 44 führen; auf

die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.3 *(jetzt Nr. 8.3)* [Allgemeines zur Wertung von Planungsvarianten] wird verwiesen. Eine weiträumige andere Lösung - wie die Verlagerung des Verkehrs auf andere Bundesfernstraßen - drängt sich jedenfalls für die A 44 zwischen Kassel und Wommen nicht auf und im Übrigen wird der Schwerverkehr durch den Bau der A 44, insbesondere wegen des bestehenden Nachtfahrverbotes, von anderen Bundesfernstraßen auf diese neue Fernstraßenverbindung wieder zurück verlagert.

Darüber hinaus kann weder durch die Verbesserung des Angebotes im öffentlichen Regional- und Nahverkehr (ÖPNV) noch durch eine (zwangsweise) Verlagerung des Schwerverkehrs von der Straße auf andere Verkehrsträger auf den Neubau der Autobahn 44 verzichtet werden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten]). Von daher ist das verkehrliche Erfordernis des geplanten Baues der A 44 uneingeschränkt gegeben.

Welche mittlerweile in Bau befindliche Autobahn-Parallelverbindungen in relativ geringer Entfernung nach Auffassung der Beteiligten den Bau der A 44 (Kassel - Eisenach) überflüssig machen sollen, ist von der Beteiligten nicht belegt worden. Darüber hinaus ist diese Aussage angesichts der Ergebnisse der durchgeführten Verkehrsuntersuchungen auch nicht begründet.

Der Forderung, dass zur Information der Bürger auch Verfahrensunterlagen mit Angaben zu beispielsweise Berufskrankheiten von Berufskraftfahrern oder wie viele Trinkwasserbrunnen in Hessen verkehrsbedingte Schadstoffe aufweisen oder welche Belastungen in Böden entlang vielbefahrener, älterer Autobahnen mit Verkehrsrückständen vorhanden ist, auszulegen sind, kann im Zusammenhang mit der hier planfestgestellten Baumaßnahme nicht Rechnung getragen werden. Solche Unterlagen sind - soweit Veröffentlichungen und Literatur vorhanden ist - der Öffentlichkeit zugänglich. Können aber angesichts der darin gewonnenen Ergebnisse nicht weiter helfen. Im Übrigen sind in die Planfeststellung, soweit relevant, die erforderlichen Gesichtspunkte in die Abwägung eingestellt worden (vergleiche die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2.2 *(jetzt Nr. 9.2.2)* [Luftverunreinigungen]). Weitere Darlegungen sind im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss nicht geboten.

Damit kommen die von der Beteiligten angesprochenen Planungsalternativen nicht in Betracht.

Darüber hinaus kann aus den vorstehenden Gründen der Vorschlag der Beteiligten, Ortsumgehungen im Bereich Fürstenhagen / Hessisch Lichtenau / Walburg zur Entlastung der Anwohner, aber nicht mit den zur Planfeststellung anstehenden Linienvorschläge und keinesfalls als Autobahn zu bauen, nicht in Betracht gezogen werden. Zum einen hat die

Beteiligte im Anhörungsverfahren hierzu keine konkreten Angaben gemacht und zum anderen genügt eine solche Lösung nicht den Anforderungen. Auch der Hinweis, dass bezüglich der Gesundheitsgefährdung der Anwohner es schnellstens gilt Abhilfe zu schaffen, wozu der Bau der A 44 denkbar ungeeignet ist, da die Fertigstellung der geplanten Autobahnverbindung niemand verbindlich zusichern kann, aber auf jeden Fall noch viele Jahre dauert und wenn sie denn wirklich jemals fertig sein sollte auch noch stellenweise eine erhebliche Verschlechterung des Ist-Zustandes mit sich bringen wird, kann ebenso zu keiner anderen Bewertung des festgestellten Planes für den Teilalbschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) führen. Denn mit den beiden Abschnitten Walburg (VKE 31) und Hessisch Lichtenau (VKE 20) werden vorrangig noch vorhandene Ortsdurchfahrten im Zuge der Bundesstraße 7 entlastet. Auch wird in diesem Zusammenhang auf die diesbezüglichen Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.2 *(jetzt Nr. 8.2)* [Bedarfsplanung des Bundes] und zusätzlich unter *früherer* Ziffer I, Nr. 10.1 *(jetzt Nr. 10.1)* [Belange der Raumordnung] verwiesen.

Mit dem geplanten Neubau der Bundesautobahn 44 zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen und somit auch im Abschnitt Hessisch Lichtenau-West und Hessisch Lichtenau-Ost werden neben den primären verkehrlichen Zielen gleichzeitig auch weitere wichtige Ziele - dazu gehört auch der Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Luftverunreinigungen oder Erschütterungen (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.1.1 *(jetzt Nr. 6.2.1.1)* [Ziele der Planung]) - verfolgt. Diese Ziele werden vornehmlich durch die Entlastung der bestehenden Ortsdurchfahrten und damit der dortigen Anwohner, vor allem im Zuge der Bundesstraße 7, durch Bündelung der regionalen und großräumigen Durchgangsverkehre auf einer leistungsfähigen Bundesfernstraße erreicht.

Dem Hinweis, dass die zur Abwägung herangezogenen Verkehrszählungen und -prognosen falsch seien, da sie in der euphorischen Zeit nach der Wiedervereinigung erstellt wurden und somit überholt, unrichtig und durch neuere Zählungen und Hochrechnungen zu ersetzten sind, ist der Träger der Straßenbaulast im Planungsprozess nachgekommen. Dem festgestellten Plan liegt eine aktuelle Dimensionierungsprognose für das Jahr 2015 zugrunde, mit der jedoch die bisher auf das Jahr 2010 bezogene Prognose bestätigt wurde (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.5 *(jetzt Nr. 8.5)* [Verkehrliche Belange] und die Tabellen 8 bis 10).

Die Planung der A 44 ist zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich. Auch hat die Beteiligte nichts vorgetragen, aus denen sich Anhaltspunkte für eine Fehlerhaftigkeit der Verkehrsprognose, die der Bedarfsplanung und der darauf aufbauenden Projektplanung zugrunde liegt, ergeben. Die Prüfung der Verkehrszahlen und die in diesem Zusammenhang vorgenommene Abwägung der unterschiedlichen Belange, auch vor dem Hintergrund der FFH-Problematik, hat den Verkehrsbedarf nicht in

Zweifel ziehen können. Auch der Hinweis, dass sämtliche Trassen und Linienvorschläge einen als besonders hochwertig anerkannten Naturraum betreffen, in dem sich fast durchgängig auf gesamter Länge ein FFH-Biotop an das andere reiht und mit einer noch fast vollständigen Artenvielfalt, Biotopdichte, -struktur und -vernetzung sowie relativ geringer verkehrlicher Vorbelastung zu rechnen ist, kann - wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen - zu keiner anderen Einschätzung der Straßenplanung führen.

Dass bei der Festlegung der Linienführung der A 44, wie sie Ausdruck in der Linienbestimmung und nunmehr bei der Planfeststellung gefunden hat, Randbedingungen und Zielvorgaben herangezogen und bei der Abwägung beachtet worden sind, ist für eine sachgerechte Planung unabdingbar. Dabei ist nicht unbeachtlich, dass weder die Richtlinie des Rates über die Umweltverträglichkeitsprüfung noch das hierzu zur Umsetzung in nationales Recht ergangene Gesetz die zuständige Behörde nicht zu einer bestimmten Entscheidung in der Sache dahingehend zwingt, dass nur die umweltfreundlichste Lösung zugelassen werden dürfte. Vielmehr hat die Abwägung aller relevanten Belange ergeben, dass mit der gewählten Trasse die angestrebten Ziele erreicht werden. Mit einer anderen Trasse könnten unter gleichen oder geringeren Opfern an entgegenstehenden öffentlichen Belangen - wie Natur- und Landschaftsschutz, Immissionsschutz sowie Landwirtschaft - und privater Interessen die angestrebten Ziele entweder nicht bewältigt werden oder solche Varianten kamen aus verkehrlichen oder verkehrstechnischen Erwägungen sowie naturschutzfachlichen Gründen nicht in Betracht. Die festgestellte Straßenplanung ist nach Abwägung der entscheidungsrelevanten Belange und dabei unter Berücksichtigung des Ergebnisses der Umweltverträglichkeitsprüfung und der im Anhörungsverfahren vorgebrachten Einwendungen und Stellungnahmen erforderlich und in dem vorliegenden Umfang zweckmäßig. Dabei wird die Trasse der A 44, soweit dies möglich ist, umweltschonend geführt und in den Natur- und Landschaftsraum eingebunden (vgl. auch das zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.1.1 *(jetzt Nr. 6.2.1.1)* [Ziele der Planung] sowie *früherer* Nr. 7.3.3 *(jetzt 9.3.3)*, 7.3.5 *(jetzt Nr. 9.3.5)* und 7.3.6 *(jetzt Nr. 9.3.6)* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen] Ausgeführte). Außerdem trägt die Baumaßnahme den immissionsschutzrechtlichen Regelungen Rechnung (vgl. das zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2 *(jetzt Nr. 9.2)* [Immissionsschutz] Gesagte, auch bezüglich der krebserregenden Rußpartikel). Dabei sind die betriebsbedingten Wirkungen der Schadstoffe, soweit hier relevant und von Bedeutung, ausreichend geprüft worden. Hinzu kommt, dass diese Stoffe im Verkehrskorridor Kassel - Eisenach auch ohne Bau der A 44, zum Teil auch durch die längeren Fahrwege über die A 7 und A 4, sogar höher lägen. Dies wird auch von der Beteiligten so gesehen, aber im Hinblick auf die dort vorhandenen Vorbelastungen als weniger nachteilig in Kauf genommen als eine "Neuverseuchung und Neuzerstückelung" durch die A 4. Hierzu sei angemerkt, dass die vorhandenen Ortsdurchfahrten im Zuge der B 7 - deren Entlastung die Beteiligte eben-

falls verlangt - sinnvoller- und zweckmäßigerweise allein durch den Bau der geplanten Autobahn vom Verkehr, vor allem Schwerverkehr, der trotz eines angeordneten Nachfahrverbotes als stark einzuschätzen ist, erfolgen könne. Des Weiteren ist der gegebene Hinweis, dass die "kürzest mögliche Linienführung" überhaupt nicht untersucht wurde, nicht begründet worden. Die Beteiligte hat keine Trassenvarianten hinreichend konkret dargestellt, die mit geringeren Eingriffen in Natur und Landschaft verwirklicht werden könnten, wodurch die planfestgestellte Variante vermeidbar wäre. Planungsalternativen müssen so deutlich beschrieben werden, dass die Planungsbehörden Anlass haben, diesen Varianten nachzugehen (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 13. Januar 1997 - 2 Q 232/96 -, NuR 1998, 490). Auch erfüllt der anhand eines Rechenbeispiels unterbreitete Vorschlag, die eingesparten Baumittel den Spediteuren beispielsweise als Erschwerniszulage zur Verfügung zu stellen, nicht diese Anforderungen.

Soweit die Beteiligte eine andere Verkehrs- und Gesundheitspolitik und die Schaffung diesbezüglicher Regelungen anmahnt, ist hier festzuhalten, dass es sich hierbei nicht um in der Planfeststellung zu prüfende Einwendungen handelt.

Aus den vorgenommenen Untersuchungen und erstellten Planungsbeiträgen ergibt sich keine Aussage zu einer Variante, mit der aus umweltfachlicher Sicht entscheidende Vorteile verbunden wären.

Die bedeutenden und hoch bedrohten Arten, der Wert der Biotope und der Umfang der Biozönosen im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West und Hessisch Lichtenau-Ost der A 44 sind im Rahmen der Bestandserfassung der Biotope und Tierarten ermittelt und entsprechend ihrer Gewichtigkeit bewertet worden; auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.2 *(jetzt Nr. 9.3.2)* [Bewertung der Eingriffs- und Konfliktpotentiale] wird verwiesen. Im Übrigen hat die Beteiligte hierzu substantiiert nichts vorgetragen, so dass die Planfeststellungsbehörde durch den Vortrag der Beteiligten nicht zu einer weiter gehenden Prüfung veranlasst war. Des Weiteren sind die im Rahmen des Artenschutzes unter Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten und die Auswirkungen der Baumaßnahme auf diese Arten gleichfalls ermittelt und bewertet worden. Auf die diesbezüglichen Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.7 *(jetzt 9.7)* [Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen)], die entsprechend gelten, wird verwiesen.

Darüber hinaus wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 8 *(jetzt Nr. 10)* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft] und *früherer* Nr. 9 *(jetzt Nr. 7)* [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten] verwiesen. Diesen Darlegungen ist zu entnehmen, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft - entgegen der Auffassung der Beteiligten - ausgleich- und kompensierbar sind.

Die Behauptung der Beteiligten, dass die Bilanzen und Berechnungen zu den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vielfach falsch sind, da bedeutende negativ zu wertende Faktoren nicht ausreichend berücksichtigt wurden, ist nicht nachvollziehbar. Entgegen der Auffassung der Beteiligten sind die geplanten und festgestellten Kompensationsmaßnahmen - deren Planung von einem anerkannten Fachbüro im Auftrag der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung erstellt worden ist - sehr wohl geeignet. Die Behauptung, dass es sich bei diesen Maßnahmen allenfalls um "Kosmetik und Alibihandlungen für Ahnungslose und Halbinteressierte" handelt, ist unzutreffend. Im Übrigen sind die Ausführungen der Beteiligten ohne Bezeichnung von konkreten Tier- und/oder Pflanzenarten bzw. Lebensräumen zu pauschal, um die Anforderungen an die Anstoßfunktion zu erfüllen und der sich ebenfalls aus dem Beteiligungsrecht ergebenden Mitwirkungspflicht zu genügen (vgl. auch Hess. VGH, Beschluss vom 28. August 2000 - 2 Q 1161/00).

Im Übrigen sind nach *früherem* § 23 HENatG i.V.m. § 20c BNatSchG *(jetzt § 15d HENatG i.V.m. § 30 BNatSchG)* unter besonderen Schutz gestellte bestimmte Lebensräume und Landschaftsbestandteile zwar vor Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen, geschützt. Doch kann insoweit eine Befreiung erteilt werden, wenn die Baumaßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls gerechtfertigt ist (vgl. *frühere* Ziffer I, Nr. 4.2 *[jetzt Nr. 5.2]*). Im Übrigen hat das Regierungspräsidium Kassel als obere Naturschutzbehörde das Einvernehmen hierzu erteilt.

Die Darlegung der Beteiligten, dass es sich um eine "Bringschuld der zuständigen Behörden zur Widerlegung" ihrer Bedenken handelt, greift hier nicht. Denn abwägungserhebliches Material kann nur dann Gegenstand des Verwaltungsverfahrens werden, wenn es sich hierbei um konkrete Einwendungen handelt, die der Planfeststellungsbehörde - gegebenenfalls nach weiterer, durch die Einwendungen veranlasster Sachaufklärung durch die Planungsbehörden und den Vorhabenträger - eine abschließende Entscheidung ermöglicht. Dabei hängt das Maß der erforderlichen Konkretisierung auch von der Art des behaupteten Eingriffs ab. So bedarf die Einwendung, dass infolge der Verwirklichung der Baumaßnahme bestimmte Bestandteile der Natur - wie z.B. Lebensräume (Biotope) oder besondere Tier- und Pflanzenarten - vernichtet oder wesentlich beeinträchtigt würden, einer konkreten Bezeichnung der betroffenen Tier- oder Pflanzenarten bzw. ihres betroffenen Lebensraums. Hält der Verband den Eingriff in die Natur zum Beispiel für entbehrlich, weil eine andere, schonendere Lösung der Planungsaufgabe möglich sei, muss er das alternative Planungskonzept so deutlich umreißen, dass die Fachplanungsbehörden ihm nachgehen können. Damit wird das Beteiligungsrecht nicht von einer unzumutbaren Darlegungslast abhängig gemacht. Den Verbänden ist das Beteiligungsrecht gerade im Hinblick auf die Sachkunde und die Ortskenntnis ihrer Mitglieder eingeräumt worden (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 28. August 2000 - 2 Q 1161/00 -). Nachvollziehbare Gründe dafür, warum die (ortsansäs-

sigen) Mitglieder der Beteiligten in dem Verwaltungsverfahren weitgehend keine konkreten Angaben gemacht haben, sind nicht ersichtlich. Auch der zuvor angesprochene Hinweis in Bezug auf die behördliche Bringschuld kann an dieser Bewertung nichts ändern. Aus dem Vorbringen der Beteiligten wird jedoch nicht ersichtlich, dass sie durch die ausgelegten Unterlagen gehindert gewesen wäre, als anerkannter Naturschutzverband sachgerecht an der planerischen Entscheidung im Sinne des § 29 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 35 Abs. 1 Nr. 4 HENatG mitzuwirken. Dazu gehört es - wie bereits erwähnt -, auf Defizite bei der Ermittlung der Naturschutzbelange durch die Fachbehörden hinzuweisen, weitere Ermittlungen anzuregen und dabei auch eigene Hilfen anzubieten (vgl. BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 A 16.95 -, a.a.O.).

Den von der Beteiligten vorgebrachten grundsätzlichen Bedenken gegen den Plan für den Neubau der A 44 im Bereich Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 31) konnte daher aus den vorstehenden Gründen nicht Rechnung getragen werden.

Soweit die Beteiligte die vorliegende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (lfd. Nr. 15 und 15.1 der Unterlagen) bemängelt und kritisiert und in diesem Zusammenhang konkrete Punkte angesprochen hat, ist zu diesen im Einzelnen das Folgende zu bemerken:

1. Zu dem Vortrag der Beteiligten, die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sei insgesamt mangelhaft, ist Folgendes anzumerken:

Der Untersuchungsraum ist im Auftrag der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung von einem anerkannten Büro in Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde vorgenommen worden, wobei unter Hinzuziehung des Bundesamtes für Naturschutz und der oberen Naturschutzbehörde die festgestellten Arten und Lebensräume zu den Arten und Lebensraumtypen der Anhänge der FFH-Richtlinie modifiziert zugeordnet worden sind. Dabei sind auch die Bestandsdaten des Schutzwürdigkeitsgutachtens für das geplante NSG "Lichtenauer Hochland" (1993), in dem teilweise andere Artengruppen untersucht wurden, herangezogen worden. Denn für die Beurteilung der Fragen, ob es sich bei einem bestimmten Raum um ein FFH-Gebiet handelt und wie dieses Gebietes abzugrenzen ist, liegt die fachliche Zuständigkeit nicht bei der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung. Bei der vorgenommenen Untersuchung wurde allerdings schon berücksichtigt, dass dieses Gebiet zunächst von den Naturschutzbehörden bei der 2. Tranche gemeldet werden sollte.

Die nunmehr von der Beteiligten angesprochenen Bereiche des Standortübungsplatzes sind in keinem Meldevorschlag - weder bei der 2. noch der 3. Tranche - enthalten, weil dieses Gebiet sich für eine Meldung nicht aufgedrängt hat. Maßgeblich dafür, welchen Zuschnitt die Gebiete erhalten, die gemeldet werden, sind die im Anhang III Phase 1

der FFH-Richtlinie genannten fachlichen Kriterien. Einen Beurteilungsspielraum gesteht die Richtlinie den Mitgliedstaaten nur insofern zu, als der im Anhang III aufgeführte Kriterienkatalog so formuliert ist, dass er im Einzelfall unterschiedliche fachliche Wertungen zulässt. Besteht aus fachlicher Sicht kein Zweifel, dass ein Gebiet die von der Richtlinie vorausgesetzten Merkmale erfüllt, so ist die Annnahme, dass es auch tatsächlich gemeldet wird, nahe liegend, wenn nicht gar zwingend. Ein solches potentielles Schutzgebiet kommt als Anknüpfungspunkt für Schutzwirkungen auf der Grundlage des Gemeinschaftsrechts in Betracht. Aus der Rechtsprechung des EuGH folgt, dass ein Mitgliedstaat, der seiner Umsetzungsverpflichtung noch nicht vollständig nachgekommen ist, bereits in dieser Phase gewisse vorgezogene Verhaltenspflichten zu beachten hat. Die gemeinschaftsrechtliche Vorwirkung verhindert lediglich, dass Gebiete, deren Schutzwürdigkeit nach der FFH-Richtlinie auf der Hand liegt, zerstört oder anderweitig so nachhaltig beeinträchtigt werden, dass sie für eine Meldung nicht mehr in Betracht kommen (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Oktober 2000 - BVerwG 4 A 18.99). Der EuGH hat in seinem Urteil vom 7. November 2000 - Rechtssache C-371/98 - unter anderem ausgeführt, dass die Beurteilungskriterien zur Auswahl der Gebiete sich ausschließlich auf das Ziel der Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen, die in den Anhängen I oder II aufgeführt sind, beziehen. Folglich sieht Artikel 4 Abs. 1 der FFH-Richtlinie für sich genommen nicht vor, dass andere über das Ziel der Erhaltung hinaus gehende Anforderungen zu beachten sind, wenn über die Auswahl und Abgrenzung der Gebiete entschieden wird, die der Kommission zur Bestimmung als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung vorgeschlagen werden sollen. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die zuständige Naturschutzverwaltung die Abgrenzung des Gebietes "Lichtenauer Hochland", das in der Liste der 3. Tranche enthalten ist, so vorgenommen hat, dass dieses Gebiet die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II umfasst und somit der Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet wird. Bei der Gebietsabgrenzung für den Meldevorschlag sind Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie die regionalen und örtlichen Besonderheiten - wie vom EuGH unter Bezug auf Artikel 2 Abs. 3 der Richtlinie wiederholt betont - außer Acht geblieben.

Aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen lässt sich keinesfalls die Annahme treffen, dass weitere Gebiete in der Nachbarschaft des "Lichtenauer Hochlandes" Kriterien erfüllen, dass sie als "potentielles FFH-Gebiet" bezeichnet werden könnten. Da der Standortübungsplatz durch die stark befahrene Bundesstraße 7 von dem Hochland getrennt ist, kann er somit nicht als Teil dieses Gebietes angesehen werden. Die Behauptung, die vorliegende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sei mangelhaft, ist von daher unbegründet. Sie lässt vielmehr - wie die Aus-

führungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9 *(jetzt Nr. 7)* [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten], insbesondere zur erfolgten Abgrenzung des untersuchten Gebietes (*frühere* Nr. 9.2.1 *[jetzt Nr. 7.3.1]*) und zur Beschreibung des Gebietes sowie die Darstellung der dort angetroffenen natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten nach Anhang II (*frühere* Nr. 9.2.2 *[jetzt Nr. 7.3.2]*) belegen - eine ausreichende Beurteilung des "Lichtenauer Hochlandes" zu.

Soweit von Verfahrensbeteiligten bisher dargelegt wurde, dass sich im Bereich des Walberges eine bodenständige Population des Skabiosen-Scheckenfalters (*Euphydryas / Eurodryas aurinia*) befindet - bei der es sich um eine Anhang II-Art der FFH-Richtlinie handelt -, so das dieses Gebiet ebenfalls als potentielles FFH-Gebiet anzusprechen sei, muss dies hier offen bleiben, denn ein solcher hinreichender Beleg fehlt; vergleiche die diesbezüglichen nachfolgenden Darlegungen. Im Übrigen wurde dieses Gebiet in dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 in die höchste Wertstufe eingestuft. Außerdem waren die auch von der Beteiligten angesprochenen Vorkommen der Kreuzkröte (*Bufo calamita*), der Schmetterlingsarten *Mellicata athalia* und *Mellicata aurelia* sowie die Bedeutung des Walberges als Hilltopping-Platz des Schwalbenschwanzes bereits bei der landschaftspflegerischen Begleitplanung erfasst oder konnten - wie Larven von Kreuzkröten-Vorkommen - durch ergänzende Begehungen, allerdings außerhalb der Wirkzonen des Bauvorhabens, nachgewiesen werden. Diesem Gesichtspunkt trägt das entsprechende Deckblatt, das in die festgestellten Unterlagen zum Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 einbezogen wurde, Rechnung.

In der erstellten Verträglichkeitsprüfung wurde auf die Möglichkeit eines Biotopverbundes zwischen dem "Kalkmagerrasen im Meißner-Vorland", dem Hasenberg bzw. dem potentiellen FFH-Gebiet "Lichtenauer Hochland" sowie dem Bereich Walberg / Standortübungsplatz und über diese Gebiete hinaus sehr wohl hingewiesen. Mit den geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - diese dienen zur Sicherung der Kohärenz des "Natura 2000"-Netzes am Hasenberg - wird eine Stärkung dieses Verbundsystems erreicht, darüber hinaus ist die Bedeutung des Standortübungsplatzes faktisch berücksichtigt worden (vgl. das zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9.5 [Maßnahmen zur Sicherung des Netzes "Natura 2000"] *(jetzt Nr. 7.3.5.6 [Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung]* Gesagte), wenngleich dieser Übungsplatz in dem FFH-Gebietsvorschlag nicht benannt wurde.

Soweit darauf hingewiesen wird, dass die neue Autobahn eine einmalige Biotopvernetzung zerschneidet und sogar den genetischen Austausch zwischen europaweit bedeutenden FFH-Gebieten verhindert und einen großräumigen Verbund von FFH-Gebieten durchtrennt, so die mit europaweiter Bedeutung ausgestatteten Kalkmagerrasengebiete zwischen Sontra und Rotenburg und den Kalkmagerrasen des Werrata-

les und des westlichen und östlichen Meißner-Vorlandes (europäischer Hauptbestand von *Orchis tridentata*, nur teils als FFH-Gebiete gemeldet) unzulässigerweise zertrennt, kann - soweit diese Gebiete außerhalb des hier anstehenden Bereiches liegen - hier noch keine abschließende Prüfung vorgenommen und Entscheidung getroffen werden. Nach den bisher bekannten Ergebnissen aus den Raumordnungsverfahren kann hier jedoch gesagt werden, dass die Gesamtkonzeption der Autobahnmaßnahme nicht in Frage gestellt werden kann. Die erforderlichen Sicherungs- und Kompensationsmaßnahmen können und müssen in dem jeweiligen Planfeststellungsbeschluss festgelegt werden.

2. Zu der weiteren Darstellung der Beteiligten, ein prioritäres Biotop sei in der Verträglichkeitsuntersuchung abgewertet worden, ist zunächst anzumerken, dass im Text zwei Arten von "Entwertung" angesprochen sind:

Zum einen wird Bezug genommen auf die fachliche Bewertung, die als unterbewertet angezweifelt wird: hier ist die Untersuchung bzw. die Einschätzung der Gutachter angesprochen, und zum anderen wird Bezug genommen auf den Zustand des Objektes, wobei auf eine Biotopqualität mindernde Sukzession verwiesen wird: hier sind die Eigentümer und Nutzer der Flächen angesprochen.

In der Verträglichkeitsuntersuchung wird bezüglich der dort begründeten Einstufungen von Pflanzengesellschaften in die FFH-relevanten Lebensraumtypen gemäß SSYMANK, A.; HAUKE, U.; SCHRÖDER, E.; MESSER, D.: "Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie", Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, abgestellt. Eine Einstufung ist demnach gemessen am aktuellen Zustand fachlich nach den geltenden Regeln nicht möglich. Von daher kann von einer Abwertung, die nach Auffassung der Beteiligten als vorsätzlich falsch bezeichnet wird, keine Rede sein.

Die von der Beteiligten getroffene Aussage, dass durch Wiederaufnahme der historischen Nutzung die Biotopqualität verbessert bzw. der Biotopwert gesteigert werden kann, ist fachlich korrekt. Hierauf stellt die Verträglichkeitsuntersuchung ebenso ab, in dem sie zu den einzelnen biotoptypenbezogenen Lebensraumbeschreibungen jeweils geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes benennt. Die diesbezüglichen Maßnahmen werden im Rahmen der geplanten Kompensationsmaßnahmen umgesetzt und sind entsprechend in den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss sowie in den bereits ergangenen Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgeschrieben (vgl. *frühere* Ziffer I, Nr. 9.5 [Maßnahmen zur Sicherung des Netzes "Natura 2000"] *(jetzt Nr. 7.3.5.6 [Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung]*). Danach trägt der Träger der Straßenbaulast dem Anliegen der Beteiligten nach Wiederherstellung

der Biotopqualität Rechnung. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden die diesbezüglichen rechtlichen Verpflichtungen geschaffen. Nach Umsetzung der Maßnahmen im Bereich der Stedtebachquellen werden in Zukunft insbesondere mit der Grünbrücke die ökologischen Funktionsbeziehungen und Wertigkeiten im Bereich des Stedtebaches gesichert.

3. Zu der Darstellung der Beteiligten, die Abwertung des Kalkmagerrasens als prioritärer Lebensraumtyp sei vorsätzlich falsch, ist Folgendes festzustellen:

Dieser Vorwurf entbehrt - wie die Prüfung ergeben hat - jeglicher Grundlage, zumal, wie eingangs dargelegt, die Einstufung anhand des "FFH-Handbuches" unter Berücksichtigung der Ergebnisse vorhandener Untersuchungen erfolgt ist. Dabei wurden alle erreichbaren Informationen zusammengetragen, auch wurde das bereits erstellte "Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante NSG ´Lichtenauer Hochland`" (1993) herangezogen und zudem anerkannte Naturschutzverbände befragt. Des Weiteren wurden die botanischen Untersuchungen zum landschaftspflegerischen Begleitplan zum Teilabschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) aus dem Jahr 1996 für den Eisenberg herangezogen. Die in diesem Zusammenhang erstellte Biotopkartierung hatte den Zweck, die Eignung des Eisenberges als Raum für mögliche Kompensationsmaßnahmen zu prüfen und Grundlage für die Landschaftsbildbewertung zur Verfügung zu haben. Allerdings wurde hier keine Untersuchung des Arteninventars vorgenommen, da erhebliche Auswirkungen auf die dortigen Pflanzen und Lebensräume durch die A 44 nicht zu erwarten sind. Da die Kartierung erst im Juli erfolgte, konnten Orchideen nicht mehr nachgewiesen werden. Daher fehlen Hinweise auf das Vorkommen typischer Magerrasen-Orchideen in der Biotoptypenkarte sowie in der textlichen Darstellung. Überdies lässt sich weder aus der vorhandenen Literatur ableiten, dass die Kalkmagerrasen am Eisenberg als orchideenreich bezeichnet werden können, noch sind im Rahmen der Abstimmungen solche Angaben von Dritten geliefert worden.

Lediglich in den Vegetationsaufnahmen des Schutzwürdigkeitsgutachtens der Kalkmagerrasen Nr. 41-43 der von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung untersuchten Bereiche des Eisenberges wird eine Orchideenart, und zwar die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) in der Aufnahme Nr. 42 mit etwa zwei bis fünf Exemplaren pro Aufnahmefläche (ca. 25 m^2) aufgeführt. Die Karte der gefährdeten Arten dokumentiert in diesem Bereich ausschließlich *Orchis mascula* mit einem Einzelvorkommen. Auch der Text dieses Gutachtens lässt nicht erkennen, dass die Kalkmagerrasen des Eisenberges als orchideenreich angesehen werden können. Für *Ophrys insectifera* wird ausgeführt, dass sie am Eisenberg nur selten zu finden ist. *Orchis mascula* und *Dactylorhiza maculata* kommen laut der Angaben der Gutachter vereinzelt vor. Die bis 1996 vorherrschende sporadische Nutzung mit

einer Wanderschafherde sowie der hohe Anteil von versaumten und brachliegenden Kalkmagerrasen wirken sich nicht fördernd auf die Orchideenvorkommen aus. Von daher waren - auch aufgrund der Rahmenbedingungen - zumindest bis 1996 die Magerrasen des Eisenberges nicht als orchideenreich zu bezeichnen.

Ungeachtet dieses Sachverhaltes ist in Bezug auf die Wertigkeit der Magerrasen hier festzustellen, dass die Rasenflächen aufgrund ihrer Lage durch die neue Autobahn nicht flächenmäßig in Anspruch genommen werden. Mit der im Bereich der Lichtenauer Hochfläche in einem Tunnel (Schulberg) oder in Einschnittslage verlaufenden A 44 - in diesem Bereich wurde die Trasse aus naturschutzfachlichen Gründen optimiert - wird die Schadstoffausbreitung so reduziert, dass eine immissionsbedingte Entwertung durch eine Schadstoffanreicherung in den Kalkmagerrasen nicht eintreten wird. Bei der Bewertung der diesbezüglichen Auswirkungen ist in der landschaftsplanerischen Begleitplanung zutreffend von differenzierten Wirkzonen ausgegangen worden (zum Beispiel 25 m-Zonen hinsichtlich des Schadstoffeintrages, 150-300 m-Zonen hinsichtlich faunistischer Lebens- / Funktionsräume). Diese Bewertung, die auch in die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung übernommen wurde, ist nicht zu beanstanden. Überdies wurde hierzu weder von der Beteiligten noch einem anderen anerkannten Naturschutzverband im Rahmen des ihnen gesetzlich eingeräumten Beteiligungsrechtes substantiiert etwas vorgetragen, was entsprechend von dem Träger der Straßenbaulast als planender Behörde und der Planfeststellungsbehörde als Zulassungsstelle hätte berücksichtigt werden können.

Die von der Beteiligten in diesem Zusammenhang dem Träger des Vorhabens vorgetragene Behauptung in Bezug auf eine vorsätzliche Minderbewertung ist somit nicht begründet.

4. Soweit die Beteiligte ausführt, die Aussage "untypische Exposition der Kalkmagerrasen" sei falsch und dies zeuge von vorsätzlicher Abwertung, ist Folgendes festzustellen:

Die hier angesprochene Aussage ist zunächst eine beschreibende und keine bewertende Darstellung. Wenn, wie im weiteren Planungsraum auch nordexponierte Kalkmagerrasen (die der FFH-Definition entsprechen) auftreten, so kann die Beschreibung "untypisch" - gemessen am Üblichen - sogar als besondere Wertigkeit aufgefasst werden, zumal das in diesem Zusammenhang enthaltene Wort "ebenfalls" beinhaltet, dass auch die "eher untypische Exposition" eine wertgebende Besonderheit darstellt. Insofern können aus den in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung getroffenen Aussagen keine Argumente für eine Abwertung abgeleitet werden. Zudem sind bei der Beschreibung der Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der typischen Vorkommen des Lebensraumtyps "Trockenrasen" Hinweise gegeben, mit denen dieser Zustand wieder erreicht werden soll. Danach sollen neben einer extensiven Beweidung der Bestände außer-

dem Maßnahmen zur Entbuschung bzw. Entkusselung vorgenommen werden. Dass diese Aussagen in der von der Beteiligten beanstandeten Verträglichkeitsuntersuchung fachlich korrekt sind, wird durch die Darstellung der Beteiligten sogar bestätigt.

5. Zu dem Hinweis der Beteiligten, dass die Aussage, die *Filipendula vulgaris* als Kennart der Pfeifengraswiese falsch sei, ist Folgendes anzumerken:

Sowohl in dem vorgenannten Schutzwürdigkeitsgutachten als auch in den Untersuchungen im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wurde die Art *Filipendula vulgaris* im Gebiet nachgewiesen und zwar nach der Karte zum Gutachten auf einer Pfeifengras-Mähwiese (Vorkommen: 1), auf einer Feuchtwiesenbrache im Übergang zur Frischwiesenbrache (Vorkommen: 1), auf einer Magerwiese (Vorkommen: 1), auf einer feuchten Ausbildung der Magerwiese (Vorkommen: 1) und auf einer extensiven Glatthaferwiese (Vorkommen: 2). Demnach hat die Art auf der Lichtenauer Hochfläche ihren Verbreitungsschwerpunkt in eher wechselfeuchtem, lückigem und magerem Grünland. Das Kleine Mädesüß ist sehr empfindlich gegenüber Düngung und frühem Schnitt. Somit bevorzugt es Standorteigenschaften, die denen von Pfeifengraswiesen sehr ähnlich sind. Es handelt sich wohl um Reliktvorkommen von Grünlandgesellschaften, die im Übergang von Pfeifengraswiesen zu wechselfeuchten Glatthaferwiesen angesiedelt waren und durch Melioration verändert worden sind. Nach Nowak, B. (Herausgeber): "Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften. Botanik und Naturschutz in Hessen" (1990) wird *Filipendula vulgaris* als pflanzensoziologische Trennart des *Molinion* (Pfeifengraswiesen) sowie der Assoziation des *Cirsio-tuberosi-Molinetium* (Knollendistel-Pfeifengraswiesen) bezeichnet. Oberhofer, E.: "Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III, Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften" (1993) stuft diese Art als Trennart der Trespen-Ausbildung der Knollendistel-Pfeifengraswiesen ein. Göbel, W.: "Die Vegetation der Wiesen, Magerrasen und Rieder im Rhein-Main-Gebiet" (1995), weist die meisten Vorkommen der Art im Rhein-Main-Gebiet in mageren, wechselfeuchten und basenreichen Glatthaferwiesen und in Silau-Wiesen nach. Korneck, D.: "Die Pfeifengraswiesen und ihre wichtigsten Kontaktgesellschaften in der nördlichen Oberrheinebene und im Schweinfurter Trockengebiet. I Das Molinietum medioeuropaeum" (1962) kommt aufgrund seiner Untersuchungen vieler Relikte der Pfeifengraswiesen in der nördlichen Oberrheinebene bezüglich *Filipendula vulgaris* zu dem Ergebnis, dass diese Art als Trennart des *Molinietum medioeuropaeum* auftritt und zwar als Zeigerart für sommerlich stark austrocknende Standorte gegenüber den Pfeifengraswiesen nasser Standorte.

Demnach gibt es eine deutliche Präferenz der Art zu nährstoffarmen, basenreichen und wechseltrockenen Standorten, die erst spät im Jahr genutzt werden. Eine Einbeziehung zu den typischen Standorteigenschaften der Pfeifengraswiesen sowie zu den Pflanzengesellschaften

der Pfeifengraswiesen (*Molinion*) ist vorhanden. Also besitzt *Filipendula vulgaris* innerhalb des Gesellschafts- und Ausbildungsgefüges der Pfeifengraswiesen den Status einer Trennart. Hier sei angemerkt, dass von "Kennarten" im Sinne der Pflanzensoziologie in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung nicht die Rede ist, sondern von kennzeichnenden Pflanzenarten des FFH-Lebensraumtyps und allenfalls von (lokalen) "Trennarten" im betrachteten Gebiet. Des Weiteren ist hier von Bedeutung, dass diese Art lediglich neben anderen in Hessen gefährdeten Arten aufgezählt worden ist.

Die von der Beteiligten daraus abgeleitete Unterstellung für eine Abwertung des Gebietes ist somit nicht nachvollziehbar.

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass das Vorkommen des Kleinen Mädesüß sehr wohl den Zustand und die Standortverhältnisse einer Pfeifengraswiese bzw. von Grünlandbeständen, die den Pfeifengraswiesen nahe stehen, beschreiben und somit zur Charakterisierung dieses FFH-Lebensraumtypes "Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmboden" (Natura 2000-Code: 6410) verwendet werden kann.

Im Übrigen ist auch der Hinweis der Beteiligten, dass womöglich eine Verwechselung mit *Filipendula ulmaria* stattgefunden habe, nicht zielführend, da das Mädesüß keine die Pflanzengesellschaften abgrenzende und charakterisierende Art ist. Das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) ist in den großflächigen Vorkommen von Feuchtbrachen sowie Säumen feuchter Standorte an Gräben und Gewässern in der Quellregion des Stedtebaches als dominierende Art zu finden (vgl. die Darlegungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.2.1 *(jetzt Nr. 9.3.2.1]* [Biotopkomplexe]). Des Weiteren ist das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) als kennzeichnende Art des Lebensraumtypus "Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe" (Natura 2000-Code: 6430) (vergleiche die Darlegungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9.2.2.3 *[jetzt Nr. 7.3.2.3 [Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe]*). Dieser Typ kommt sowohl flächig ausgebildet als auch linear entwickelt in der Quellregion des Stedtebaches vor.

6. Die Darlegung der Beteiligten, die Bedeutung der in der FFH-Richtlinie nicht als prioritär gekennzeichneten Arten werde nicht hinreichend gewürdigt, kann aus folgenden Gründen nicht nachvollzogen werden:

So ist die Groppe (*Cottus groppo*), für die kein Nachweis aus dem potentiellen FFH-Gebiet vorliegt, sondern nur aus dem angrenzenden Stedtebachabschnitt, in die Betrachtung einbezogen worden, weil dieser Bach auch innerhalb des Gebietes für diese Art geeignete Lebensraumstrukturen aufweise. Dies stellt einen hinreichenden Beleg für eine vorsorgliche, nicht zu eng begrenzte Auslegung in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung dar, wenngleich durch diese Vorgehens-

weise "nur" drei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zusammen kommen. Dieses "nur" bedeutet indes keine Abwertung, vielmehr ist nicht die Anzahl von vorkommenden Arten des Anhangs II maßgeblich bei der Beurteilung der Betroffenheit, sondern die Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der angetroffenen genannten Lebensräume und Arten. Außerdem wurden zum Beleg des besonderen Wertes dieses Gebietes auch die nicht in der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten der Roten Listen dokumentiert, so dass von einer unzureichenden Würdigung des Gebietes nicht gesprochen werden kann.

Hinsichtlich des angesprochenen rechtlichen Unterschiedes zwischen prioritären und nicht prioritären FFH-Arten des Anhangs II wird auf die Aussage in der Verträglichkeitsuntersuchung verwiesen, wo ausgeführt ist, dass an die Interessenprüfung bzw. -abwägung strengere Maßstäbe anzulegen sind, wenn nach der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensräume oder Arten im Gebiet vorkommen. Diese Abwägung kann allerdings nicht in der gutachterlichen FFH-Untersuchung erfolgen, sondern muss im Rahmen der Ausnahmeregelung gemäß § 19c Abs. 3 bis 5 BNatSchG anhand des Untersuchungsergebnisses vorgenommen werden.

7. Soweit die Beteiligte die Aussagen zum Vorkommen von *Euphydryas aurinia* bemängelt, ist Folgendes festzustellen:

Zunächst ist anzumerken, dass der Hinweis auf Vorkommen "im Raum Kassel / Witzenhausen / Eisenach / Rotenburg auf größeren und halbwegs intakten Kalkmagerrasen" zu allgemein ist, um auf die Teilgebiete Eisenberg und Walberg schließen zu können. Weder ist diesem Hinweis zu entnehmen, ob die Art tatsächlich im untersuchten Gebiet vorkommt, noch von wann diese Daten stammen sollen. Dass Nachweise des Skabiosen Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) für die Lichtenauer Hochfläche und das Gebiet des Eisenbergs in der Literatur zitiert sind, war der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung bekannt und hat, obwohl der Bereich nicht Gegenstand faunistischer Erhebungen im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung war, dazu geführt, dass in der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung diese Art in die Betrachtungen mit einbezogen wurde. Eine mehrjährige Untersuchung zu Populationsdichten, Populationsschwankungen und Metapopulationen ist nicht Aufgabe der landschaftspflegerischen Begleitplanung und kann auch im Rahmen einer FFH-Untersuchung nicht geleistet werden. Allenfalls kann auf verfügbare und zu interpretierende Daten zurückgegriffen werden, die unter anderem den Naturschutzbehörden oder anerkannten Naturschutzverbänden als Datenquellen vorliegen. Solche Daten wurden den Gutachtern aber im vorliegenden Fall trotz eingehender Recherchen nicht bekannt. Darüber hinaus sind solche Angaben auch im Anhörungsverfahren nicht ausreichend konkret gemacht worden. Daher ist die gewählte Vorgehensweise, vorsorglich auch potentielle Arten in die Betrachtung mit einzubeziehen, ausreichend und nicht zu beanstanden.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand stellt sich die Situation wie folgt dar:

- Für den Eisenberg liegen in der Literatur dokumentierte Nachweise von (*Euphydryas aurinia*) vor, unter anderem im Schutzwürdigkeitsgutachten. Diese Art ist im Zusammenhang mit den Kalkmagerrasen am Eisenberg, welche innerhalb der vorgegebenen Abgrenzung des potentiellen FFH-Gebietes liegen, berücksichtigt worden.
- Für den Walberg liegt nur ein einmaliger Nachweis von Ende Mai 1997 ohne Belegexemplar vor. Von einem einmaligen Nachweis kann aber noch nicht auf eine Bodenständigkeit der Art auf dem Walberg gesprochen werden. Zwar kommt die Raupenfutterpflanze (Tauben-Skabiose [*Scabiosa columbaria*]) am Walberg vor, aber aufgrund der aktuellen Biotopqualitäten wäre für diese Schmetterlingsart allenfalls eine individuenarme Population zu erwarten.

Unabhängig von der Nachweisfrage für den Walberg würde - wenn ein Populationsaustausch zwischen Eisenberg und Walberg unterstellt würde - ein solcher Austausch unter der aktuellen Verkehrsbelastung der B 7 erfolgen. Wird dieser Sachlage die künftige Situation gegenüber gestellt - sehr deutliche Verkehrsentlastung auf der B 7 durch den Bau der A 44, Untertunnelung des Walberges -, so ergibt sich künftig eine Verbesserung der Möglichkeit für einen regelmäßigen Populationsaustausch (und nicht nur eine zufällige Verdriftung).

In diesem Zusammenhang ist von Bedeutung, dass in die Maßnahmen zur Sicherung des "Natura 2000"-Netzes (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9.5 *[jetzt 7.3.5.6]*) gerade auch das angrenzende Teilgebiet Hasenberg einbezogen wurde, um den Biotop- bzw. Habitatverbund unter anderem zum Walberg für den genannten Scheckenfalter zu verbessern.

8. Zu den weiteren geäußerten Zweifel der Beteiligten an der Aussage, die FFH-Lebensräume würden durch betriebsbedingte Auswirkungen nicht betroffen, ist Folgendes festzustellen:

Nach dem Stand der Technik ist zutreffend davon ausgegangen worden, dass in einer Zone von ca. 25 m (gerechnet ab dem Fahrbahnrand) eine stärkere Konzentration von Schadstoffen auftritt als in größerer Entfernung (vgl. die Tabellen 18 und 19: Abstandsbezogenen Zusatz- und Gesamtbelastung). Lediglich für NO_2 ist eine weiterreichende diffuse Verbreitung nicht auszuschließen. Im Übrigen bleibt in der Einwendung offen, was mit "einer schleichenden Vergiftung" gemeint ist, so dass diesbezüglich keine Wertung vorgenommen werden kann.

Zusammenfassend ist zu dem Vorbringen der Beteiligten festzustellen, dass die an der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung geäußerten Zweifel und beanstandeten Mängel sachlich und fachlich nicht zutreffen und somit nicht begründet sind. Im Übrigen ist diese Untersuchung nicht deshalb fehlerhaft, weil nach vorliegender Kenntnis keine weiteren benachbarten Teilgebiete in den behördlichen FFH-Gebiets-Meldelisten oder den Schattenlisten der anerkannten Naturschutzverbände aufgeführt sind, die betreffenden (auch potentiellen) Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie aber - mindestens indirekt über deren Habitate bzw. Biotope - in der Untersuchung berücksichtigt wurden.

Da die Planfeststellungsbehörde bei planerischen Abwägungsentscheidungen das Abwägungsmaterial sachgerecht aufzubereiten hat (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - BVerwG 4 C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 = DVBl 1974, 767; Urteil vom 5. Juli 1974 - BVerwG 4 C 50.72 -, BVerwGE 45, 309; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214 = DVBl 1987, 573), hierzu gehört auch das grundsätzliche und spezifische Vorbringen der Beteiligten in ihrer Einwendung, ist eine entsprechende Aufbereitung erfolgt. Das Vorbringen der Beteiligten ist ordnungsgemäß in die Abwägung im Planfeststellungsbeschluss eingestellt worden.

Die von der Beteiligten vorgebrachte Kritik an der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist aus den vorgenannten Gesichtspunkten nicht begründet und kann zu keiner anderen Bewertung der geplanten Baumaßnahme, Neubau der A 44 im Bereich Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 31), führen.

Die vorgebrachten Einwendungen waren daher aus den vorstehenden Gründen zurückzuweisen.

zu III,A,5: Der Beteiligte lehnt die vorgesehene Planung ab, da die ihm vorgelegten Unterlagen unvollständig seien, die vorliegenden Planunterlagen mit schweren Mängeln behaftet sind und sie den gesetzlichen Bestimmungen des BNatSchG, des UVPG, des BWaldG sowie dem HessForstG nicht genügen, eine UVP im erforderlichen Umfange nicht durchgeführt wurde, den Bestimmungen der europäischen FFH-Richtlinie nicht angemessen entsprochen wurde sowie die Planungen den Zielen der Raumordnungsplanung zuwiderlaufen und nicht geeignet sind, zur angestrebten und notwendigen Entlastung der im Planungsgebiet lebenden Menschen beizutragen.

Soweit der Beteiligte in dem Schreiben vom 10.02.2000 unter Hinweis auf die Fristsetzung zur Abgabe von Einwendungen und Stellungnahmen eine Neuauslage der Unterlagen mit neuer unmissverständlicher Befristung verlangt hat, ist von dem Regierungspräsidium Kassel als zuständiger Anhörungsbehörde dem Beteiligten mit Schreiben vom 18.02.2000 zutreffend mitgeteilt worden, dass für die geforderte Neu-

auslage der Unterlagen kein Raum ist. In diesem Zusammenhang hat die Anhörungsbehörde festgestellt, dass der Beteiligte trotz der für ihn offensichtlich nicht eindeutigen Formulierungen innerhalb der gesetzlichen Frist eine umfangreich begründete Einwendung abgegeben hat, die eine ernsthafte Auseinandersetzung erfordert.

Zu den von dem Beteiligten vorgetragenen Einwendungen hat sich die Straßenbaubehörde schriftlich geäußert; diese Äußerung hat die Anhörungsbehörde dem Beteiligten mit der Einladung zum Erörterungstermin zugesandt. In diesem Termin hat der Beteiligte eine ergänzende Stellungnahme vom 17.06.2000 mit Anlagen zum anhängigen Eilverfahren beim Hessischen Verwaltungsgerichtshof zu dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) vorgelegt. Im Protokoll zur Erörterungsverhandlung ist als Hinweis vermerkt, dass die ergänzende Stellungnahme jedenfalls für den Fall präkludiert sei, sofern der Beteiligte inhaltlich Neues gegenüber dem Schriftsatz vom 10.02.2000 vortrage. Im Erörterungstermin hat der Beteiligte die Einwendungen im Ergebnis im vollen Umfang aufrechterhalten.

Zunächst wird bezüglich der Einwendungen des Beteiligten als anerkanntem Naturschutzverband zur Vermeidung von Wiederholungen auf die Ausführungen zu Ziffer III,*A,*4 - die in gleicher Weise gelten - verwiesen.

Soweit der Beteiligte die an ihn erfolgte Übersendung der Unterlagen als unvollständig betrachtet, ist darauf hinzuweisen, dass die zur Verfügung gestellten Unterlagen dem von der Planfeststellungsbehörde festgelegten Umfang, der mit den nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbänden abgestimmt wurde, entspricht (vgl. Erlass des früheren Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie vom 21.04.1992, StAnz. 1992 S. 1086). Auf die diesbezüglichen Ausführungen zu Ziffer III,*A,*4 wird verwiesen.

Nach Darlegung des Bundesverwaltungsgerichts räumt § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG dem beteiligungsberechtigten Naturschutzverband keinen Anspruch darauf ein, dass ihm die in dieser Bestimmung genannten Unterlagen nach eigener freier Wahl zugänglich gemacht werden. Die Vorschrift kann nicht aus dem Zusammenhang mit den verwaltungsrechtlichen Regelungen über die Akteneinsicht herausgelöst werden. Nach § 29 Abs. 3 Satz 1 HVwVfG erfolgt die Akteneinsicht bei der Behörde, die die Akten führt. Ist ein Bevollmächtigter bestellt, so hat er - anders als im gerichtlichen Verfahren (vgl. § 100 Abs. 2 Satz 2 VwGO) - keinen Anspruch darauf, dass ihm die Akten oder einzelne Aktenbestandteile überlassen werden. Vielmehr steht es nach § 29 Abs. 3 Satz 2 HVwVfG im Ermessen der Behörde, dies zu gestatten. § 72 Abs. 1 Satz 2 HVwVfG schränkt diese Regelung im Interesse der Verfahrensökonomie für das Planfeststellungsverfahren dahin ein, dass Akteneinsicht überhaupt nur nach pflichtgemäßem Ermessen gewährt zu wer-

den braucht. Hiervon macht § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG lediglich insofern eine Ausnahme, als einem anerkannten Naturschutzverband Einsicht in die einschlägigen Sachverständigengutachten, die Teil der Verfahrensakten sind, zu geben ist. Davon unberührt bleibt die Beschränkung, dass die Akteneinsicht grundsätzlich in den Räumen der Behörde gewährt wird, die die Akten führt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 5. Oktober 1993 – BVerwG 4 A 9.93 (4 VR 4.93) –, DVBl 1994, 341).

Dass eine Übersendung der – vollständigen – Akten nicht erfolgte, ist entgegen der Auffassung des Beteiligten, nicht zu beanstanden, denn er konnte sich im Rahmen seiner Mitwirkungslast Kenntnis von den übrigen Unterlagen – entsprechend dem vorstehend erwähnten Erlass – verschaffen. Welche Gründe es ihm unmöglich oder unzumutbar gemacht haben könnten, seinen Informationsbedarf in dieser Weise zu befriedigen, ist weder vorgetragen worden noch sonst aus den Umständen ersichtlich.

Bezüglich der Aussagen zu dem Begriff „einschlägige Sachverständigengutachten“ ist Folgendes festzustellen:

„Einschlägige Sachverständigengutachten“, in die den anerkannten Naturschutzverbänden gemäß § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG Gelegenheit zur Einsicht zu geben ist, sind nur solche, die unmittelbar naturschutzrechtliche oder landschaftspflegerische Fragen behandeln. Unter „Sachverständigengutachten“ sind dabei aber nicht lediglich Äußerungen von „Sachverständigen“ im Sinne von § 26 Abs. 1 Nr. 2 HVwVfG zu verstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. November 1997 - BVerwG 11 A 49/96 -, NVwZ 1998, 395). Denn Defizite in der bisherigen fachlichen Ermittlung, deren Abbau die Verbandsbeteiligung nach § 29 BNatSchG unter anderem dienen soll (vgl. BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 – BVerwG 4 A 16/95 -, Buchholz 406.401 § 29 BNatSchG Nr. 10 = NVwZ 1997, 491), können sich ebenso aus anderen vergleichbaren, also sachverständigen Stellungnahmen Dritter oder beteiligter Behörden ergeben (vgl. BVerwG, Beschluss vom 2. Februar 1996 - BVerwG 4 A 42/95 - Buchholz 406.401 § 29 BNatSchG Nr. 12 = NVwZ 1997, 905). Dabei spielt es keine Rolle, ob diese Stellungnahmen Wertungen enthalten oder sich in - durch Sachverstand festzustellenden - tatsächlichen Aussagen erschöpfen. Es muss sich allerdings stets um „einschlägige“ Sachverständigengutachten handeln. Für andere Sachverständigengutachten, die Belange betreffen, die sich etwa als Vorfrage oder im Rahmen der planerischen Abwägungsentscheidung, also nur mittelbar auf Naturschutz und Landschaftspflege auswirken können, gilt dies nicht. Eine sachkundige Äußerung zu diesen Fragestellungen ist von den Naturschutzverbänden nicht zu erwarten, weil sich ihr Naturschutz und Landschaftspflege betreffender und nur insoweit im Anerkennungsverfahren nach § 29 Abs. 2 BNatSchG geprüfter Sachverstand hierauf nicht bezieht. Die Kenntnis solcher Gutachten ist auch nicht erforderlich, um die von § 29 Abs. 1 BNatSchG eingeräumte Ge-

legenheit zur Äußerung wirksam wahrzunehmen (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. November 1997, a.a.O.).

§ 46 HVwVfG findet auf das Beteiligungsrecht anerkannter Verbände keine Anwendung (vgl. BVerwG, Beschluss vom 2. Februar 1996, a.a.O., und Urteil vom 12. November 1997, a.a.O.). § 29 BNatSchG geht als Regelung eines „qualifizierten Anhörungsrechts“ gemäß § 1 Abs. 1 HVwVfG der Vorschrift des § 46 HVwVfG vor.

Bei den angesprochenen verkehrlichen Parametern handelt es sich nicht um eine fachbezogene Thematik, die von einem anerkannten Naturschutzverband geltend gemacht werden kann, da hierbei insoweit nicht unmittelbar naturschutzrechtliche oder landschaftspflegerische Fragen betroffen werden. Allerdings können Verkehrserhebungen und -untersuchungen einschlägig im Sinne des § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sein. Sie befassen sich zwar nicht unmittelbar mit naturschutzrechtlichen Belangen, dienen aber der Bewertung der öffentlichen Interessen, die zur Rechtfertigung einer Straßenbaumaßnahme herangezogen werden. Ob und gegebenenfalls in welchem Umfang ein Eingriff in die Natur durch Gemeinwohlbelange geboten - also im Sinne der §§ 8 Abs. 3 BNatSchG, 6 Abs. 2 HENatG zulässig ist - können die Verbände ohne eine Einschätzung des Verkehrsbedürfnisses nicht sicher beurteilen (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 11. Juli 1988 - 2 TH 740/88 -). Die Verkehrsuntersuchungen stellen regelmäßig aber kein Sachverständigengutachten im Sinne der vorgenannten Vorschrift dar, weil sie nicht von einem Sachverständigen im engeren Sinne oder von einer sachkundigen anderen Dienststelle, sondern - wie vorliegend - von dem Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel als der für den Träger des Vorhabens zuständigen Behörde selbst erstellt wurden. Dessen ungeachtet, waren diese Verkehrsdaten dem Beteiligten zugänglich und er hat sich hierzu geäußert.

Soweit der Anhörungsbehörde von dem Beteiligten ein weiteres Schreiben vom 17.06.2000 in der Erörterungsverhandlung übergeben wurde, das die FFH-Verträglichkeitsstudie "Lichtenauer Hochland" betrifft, ist unter Bezug auf die diesbezüglichen Ausführungen zu Ziffer III;4 hier festzuhalten, dass diese Einwendungen verspätet erhoben wurden.

Zu dem Vorbringen des Beteiligten ist Folgendes festzustellen:

Die Planfeststellungsbehörde hat bei planerischen Abwägungsentscheidungen das Abwägungsmaterial sachgerecht aufzubereiten (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - BVerwG 4 C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 = DVBl 1974, 767; Urteil vom 5. Juli 1974 - BVerwG 4 C 50.72 -, BVerwGE 45, 309; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214 = DVBl 1987, 573). Hierzu gehört auch die Einbeziehung der verspätet vorgebrachten Stellungnahme des Beteiligten vom 17.06.2000, selbst wenn der Beteiligte kraft Bundesrechts materielle Mängel des Planfeststellungsbeschlusses bei einer Klage

nicht rügen könnte (vgl. BVerwG, Beschluss vom 5. Oktober 1993 - BVerwG 4 A 9.93 -, Buchholz 406.401 § 29 BNatSchG Nr. 3 = LKV 1994, 146 = DVBl 1994, 341). Vorliegend ist eine entsprechende Abwägung im Planfeststellungsbeschluss erfolgt; auf die diesbezüglichen nachfolgenden Ausführungen wird Bezug genommen.

Soweit der Beteiligte dargelegt hat, dass die in den Arbeitspapieren des Bundesministers für Verkehr zum Bundesverkehrswegeplan im Interesse der Bürgerinnen und Bürger dargelegten Ziele nicht erreicht würden, ist anzumerken, dass die für die Bundesfernstraßenplanung primären Ziele zunächst auf verkehrliche Absichten abstellen, dass darüber hinaus aber auch allgemein politische Zielsetzungen ein Rolle spielen. Diese Ziele sind bei dem gestuften Planungsprozess für die A 44, angefangen bei der Bedarfsplanung über das Raumordnungsverfahren bis hin in das Planfeststellungsverfahren, berücksichtigt worden. In diesem Zusammenhang wird - wie an nachfolgenden Stellen auch - zur Vermeidung von Wiederholungen auf die diesbezüglichen Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.1.1 *(jetzt Nr. 6.2.11)* [Ziele der Planung], *früherer* Nr. 6.2 *(jetzt Nr. 8.2)* [Bedarfsplanung des Bundes], *früherer* Nr. 6.5.2.2 *(jetzt Nr. 8.5.2.2)* [Verkehrsentwicklung], *früherer* Nr. 6.5.2.4 *(jetzt Nr. 8.5.2.4)* [Entlastung der Ortslage von Umweltbelastungen], *früherer* Nr. 7.2.1 *(jetzt Nr. 9.2.1)* [Lärmschutz]) und *früherer* 10.1 *(jetzt Nr. 11.1)* [Ziele und Belange der Raumordnung] verwiesen. Insbesondere ist dort ausgeführt:

Mit dem geplanten Neubau der Bundesautobahn 44 zwischen Kassel und Herleshausen/Wommen und somit auch im Abschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) werden neben den primären verkehrlichen Zielen gleichzeitig auch weitere wichtige Ziele - dazu gehört auch der Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche, Luftverunreinigungen oder Erschütterungen - verfolgt. Diese Ziele werden - wie die Darlegungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.5.2.4 *(jetzt Nr. 8.5.2.4)* belegen - vornehmlich durch die Entlastung der bestehenden Ortsdurchfahrten und damit der dortigen Anwohner, vor allem im Zuge der Bundesstraße 7, durch Bündelung der regionalen und großräumigen Durchgangsverkehre auf einer leistungsfähigen Bundesfernstraße erreicht. Dies wird mit dem festgestellten Plan für die Ortsdurchfahrt Hessisch Lichtenau erreicht. Darüber hinaus ergeben sich durch die geplante Trassenführung auch keine unzumutbaren Beeinträchtigungen für die Bereiche der Orthopädischen Klinik, der Siedlung Föhren, des Aussiedlerhofes sowie der Ortsrandbebauung von Hessisch Lichtenau (vgl. *frühere* Ziffer I, Nr. 7.2.1 *[jetzt Nr. 9.2.1]*).

Ebenso haben die Prüfungen ergeben, dass die mit der Aufnahme in den Bedarfsplan vorliegende tatbestandliche Zulassungsvoraussetzung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen war, zumal die der Bedarfsfeststellung zugrunde liegende zukünftige Verkehrsentwicklung auf einer haltbaren Einschätzung beruht, so dass die Planrechtfertigung für das Neubauvorhaben gegeben ist. In

diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.2 *[jetzt Nr. 8.2]* und Nr. 6.5.2.2 *[Nr. 8.5.2.2]* in Verbindung mit Tabelle 10: Dimensionierungs-Prognoseverkehrsaufkommen im Jahr 2015 hingewiesen. Die vorliegende Planung trägt den Zielsetzungen des Bundesverkehrswegeplanes Rechnung. Die diesbezüglich angesprochenen Zweifel sind nicht belegt und können aufgrund der vorstehend zitierten Aussagen nicht zu einer anderen Beurteilung führen. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die hier getroffene Ermessensentscheidung nicht zu beanstanden ist.

Bei den von dem Beteiligten noch einmal angesprochenen Alternativen - zum Beispiel durch Umwidmung der Bundesfernstraßen eine Verlagerung des Durchgangs-Schwerlastverkehrs auf bestehende Autobahnen zu erreichen - handelt es sich nicht um Vorschläge - wie die diesbezüglichen Prüfungen ergeben haben - mit denen das Verkehrsproblem in dem Korridor Kassel - Hessisch Lichtenau - Sontra - Eisenach gelöst werden kann. Hierzu wird auf die in diesem Zusammenhang zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.5 *(jetzt Nr. 11.4)* [Verkehrliche Belange] sowie zu *früherer* Ziffer III,4 *(jetzt III,A,4)* gemachten Ausführungen verwiesen. Im Übrigen können von einem anerkannten Naturschutzverband im Rahmen seines Mitwirkungsrechtes lediglich Einwendungen zu den Naturschutzbelangen und schließlich auch Anregungen zu Planungsvarianten vorgebracht werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 A 16/95 -, NVwZ 1997, 491).

Nach den Darlegungen unter der vorgenannten *früheren* Ziffer III,4 *(jetzt III,A,4)* wird die Verkehrsentwicklung im Planungsraum zu einer nicht unerheblichen Verkehrszunahme auch im Prognose-Nullfall führen. Wie beispielsweise die geplante A 89 (gemeint ist wohl die A 38, die sog. Südharz-Autobahn) zu einer erheblichen Verkehrsentlastung im Raum Kassel - Eisenach beitragen soll, ist zum einen nicht dargelegt und zum anderen auch nicht nachvollziehbar. Der Bau der A 44 stellt keine Konkurrenzmaßnahme zur A 38 (Göttingen - Halle) dar, sondern ist ein notwendiges weiteres Element im Bundesautobahnnetz.

Auch genügt der als Alternative angesprochene vierstreifige Ausbau der B 7 - entgegen der Auffassung des Beteiligten - nicht den Anforderungen. Dies gilt ebenso für eine Nullfall-Lösung mit Sperrung der B 7 für den Lkw-Durchgangsverkehr; da mit einer solchen Planung das mit dem festgestellten Plan verfolgte Ziel nicht erreicht werden kann, war von daher eine Null-Variante als Alternative auszuscheiden und musste nicht untersucht werden.

Die Darstellung des Beteiligten, dass die Planungen zur A 44 den Zielen des Entwurfes des Regionalplanes Nordhessen widersprechen, ist im Hinblick auf die durchgeführten und mit landesplanerischen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Kassel abgeschlossenen Raumordnungsverfahren nicht nachvollziebar. Zudem hat die Landesplanungsbehörde im durchgeführten Anhörungsverfahren mit Stellung-

nahme vom 01.02.2000 dargelegt, dass der Neubau einer vierstreifigen Bundesautobahn zwischen der A 7 und der A 4 im Bereich der hessisch/ thüringischen Landesgrenze als Ziel der Raumordnung und Landesplanung im Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes dargestellt wurde, was zudem zwischenzeitlich durch die Regionalversammlung im Rahmen des Anhörungs- und Offenlegungsverfahrens mit Beschluss vom 27.01.2001 bestätigt wurde.

Von dem Beteiligten sind - soweit sich die Einwendungen auf Planungsalternativen beziehen - im Planfeststellungsverfahren keine Lösungen hinreichend konkret dargelegt worden, die die Anforderungen, die an solche Alternativen zu stellen sind, erfüllen. Daher war die Planungsbehörde auch nicht gehalten, solchen Varianten nachzugehen (vgl. Hess. VGH, Beschlüsse vom 13. Januar 1997 - 2 Q 232/96 -, NuR 1998, 490, und 28. August 2000 - 2 Q 1161/00 -).

Damit trägt der festgestellte Plan den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung angemessen Rechnung. Die Planung der A 44 widerspricht somit - im Gegensatz zu der Auffassung des Beteiligten - nicht den Zielen der Raumordnung. Dies gilt, obwohl der Regionalplan Nordhessen noch nicht beschlossen ist - auch in Bezug auf den Entwurf des Regionalplanes Nordhessen.

Durch die Bündelung sowohl des regionalen als auch des großräumigen Durchgangsverkehrs auf einer leistungsfähigen Bundesfernstraße im Losse-/Wehretal- sowie Sontrakorridor wird eine günstige Verbindung für die Verkehrsteilnehmer von ihren Wohnorten zu den Mittelzentren und dem Oberzentrum Kassel geschaffen, wobei den sich aus dem Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen ergebenden Zielsetzungen in Bezug auf die Fahrzeit im motorisierten Individualverkehr (vgl. auch diesbezüglich die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 10.1 [Belange der Raumordnung]) gleichfalls Rechnung getragen wird.

Darüber hinaus ist bezüglich der angesprochenen verkehrlichen Parameter anzumerken, dass die der Planung der A 44 zugrunde liegenden Verkehrsanalysen und -prognosen - wie die Prüfung ergeben hat - weder überholt noch unrealistisch sind. An der hier getroffenen Feststellung, dass es sich um keine fehlerhafte Einschätzung der zukünftigen Verkehrsentwicklung handelt, ändern auch die von dem Beteiligten im Anhörungsverfahren geäußerten Darstellungen und Auffassungen nichts. Dies gilt auch für die diesbezüglichen Ansätze des Beteiligten für die verkehrlichen Parameter, wie die Extrapolation 2010 oder der Hinweis auf die Verkehrsleistungen im Güter- und Personenverkehr in Gesamtdeutschland. Ausdrücklich ist hier festzustellen, dass der Verkehrsbedarf - der nur einen unter vielen Belangen darstellt, der bei einer Straßenplanung zu berücksichtigen ist - sich vorliegend entsprechend seinem Gewicht im Rahmen der Gesamtabwägung durchsetzt. Die gegen das Vorhaben stehenden Belange, wie Naturschutz und Landschaftspflege sowie Landwirtschaft, müssen aufgrund der vorlie-

genden relevanten Belange und Interessen zurückgestellt werden. Die Planung ist von daher zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich und somit kann auf die Umsetzung der Maßnahme - zumal das Ziel nicht unter geringeren Opfern erreichbar ist - nicht verzichtet werden. Im Übrigen ist zu der Verkehrsentwicklung auf den Bundesfernstraßen anzumerken, dass auf den Bundesautobahnen und außerörtlichen Bundesstraßen die DTV-Werte und die jährliche Fahrleistung kontinuierlich zugenommen hat (siehe Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 61: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 1997. Jahresauswertung der automatischen Dauerzählstellen und V 73: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 1998). Auch liegt die Unfallrate bei zweibahnigen Straßen (also mit baulicher Mitteltrennung) niedriger als auf einbahnigen Straßen (auch bei einer 2+1-Verkehrsführung). Grundsätzlich lässt sich sagen, dass die Unfallrate (Unfälle/10^6 Kfz-km) bei Außerortsstraßen (ohne BAB) etwa doppelt so hoch ist wie bei Bundesautobahnen, wobei allerdings das Verhältnis bei Unfällen mit schweren Sachschäden etwa gleich und bei Unfällen mit Personenschäden etwa dreimal so hoch ist.

Die gewählte Trassenvariante genügt in dem planfestgestellten Streckenabschnitt - wie die Prüfung gezeigt hat - den rechtlichen Anforderungen (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer Nr. 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] und Nr. *früherer* 6.3 *(jetzt Nr. 8.3)* [Allgemeines zur Wertung von Planungsvarianten]). Die Planfeststellungsbehörde konnte somit aufgrund des hier vorliegenden Sachverhaltes die verkehrlichen Belange und damit anderen - auch solchen von Gewicht wie dem Naturschutz und der Landschaftspflege sowie der Landwirtschaft - vorziehen. Dabei ist bei dem in mehrere Streckenabschnitte „aufgeteilten“ Straßenbauprojekt gesamtvorhabenbezogen geprüft worden, ob die Gründe, die für die Planung sprechen, so gewichtig sind, dass sie die Beeinträchtigungen der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege rechtfertigen. Auf das Ergebnis der diesbezüglichen Prüfungen, das zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3 *(jetzt Nr. 9.3)* [Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege] und *früherer* Nr. 8 *(jetzt Nr. 10)* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft] dargelegt ist, wird verwiesen. Darüber hinaus ist die festgestellte geplante Trasse auch vor dem Vermeidungsgebot gerechtfertigt, denn es kann an einer anderen Stelle keine Variante mit geringeren Beeinträchtigungen durchgeführt und die gleiche Wirkung erreicht werden.

Die vorgenommene Überprüfung der Umweltverträglichkeit in mehreren Stufen ist auf jeder Stufe des Planungsprozesses in angemessener Weise erfolgt. In der Umweltverträglichkeitsstudie wurden verschiedene Alternativtrassen untersucht und deren Auswirkung bewertet. In diesem Sinne ist die Umweltverträglichkeitsstudie Bestandteil des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens auf der Stufe der Abwägung (vgl. BVerwG, Urteil vom 10. April 1997 - BVerwG 4 C 5.96 -, BVerwGE 104, 236).

Durch die neue Autobahn treten keine unzumutbaren betriebsbedingten Umweltauswirkungen auf Mensch, Tiere und Pflanzen, wie die schon zitierten Darstellungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2.2 *(jetzt Nr. 9.2.2)* [Luftverunreinigungen] belegen, auf. Indessen kann gesagt werden, dass sich bei der Baumaßnahme gegenüber einer auch lediglich teilweisen (dauerhaften) Verlagerung des (Schwer-) Verkehrs von der B 7/B 400 auf die A 7 und A 4 von Kassel nach Kirchheim und weiter nach Eisenach - bei einer solchen Lösung ergeben wesentlich längere Fahrtstrecken für den Verkehr zwischen Kassel und Eisenach - insgesamt eine Verbesserung bezogen auf den Ausstoß von Kraftfahrzeugabgasen und damit auf die Luftschadstoffe ergibt. Somit stellt der geplante Neubau der A 44 die günstigere Lösung für die Umwelt der nordhessischen Region dar.

An der vorstehend dargestellten Einschätzung ändert auch die Tatsache, dass die A 44 eine höhere prognostizierte Verkehrsbelastung aufweist als die bestehenden Bundesstraßen (vgl. die Tabelle 9: Prognoseverkehrsaufkommen der A 44 im Jahr 2010 und Tabelle 8: Prognoseverkehrsaufkommen der bestehenden Straßen im Jahr 2010), nichts. Denn durch die Festlegung der Linienführung in ausreichendem Abstand von der Wohnbebauung die Anordnung der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen sowie die teilweise Führung der neuen Autobahn in Tunnel werden die für den Straßenverkehrslärm und die Luftverunreinigung maßgeblichen Immissions- bzw. Orientierungswerte eingehalten.

Diesen Darlegungen ist zu entnehmen, dass mit dem festgestellten Plan gerade dem verständlichen Anliegen der Beteiligten auf Reduzierung des Verkehrslärms, der Verringerung des Schadstoffausstoßes und einer möglichst guten Verkehrsverbindung zwischen Wohnort sowie den Mittel- und Oberzentren der Region angemessen Rechnung getragen wird.

In Bezug auf den Querschnitt ist festzustellen, dass bei der A 44 im Hinblick auf die Verbindungsfunktion dieser Straße sowie auf die Entwurfsgeschwindigkeit der gewählte Straßenquerschnitt SQ 27 aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich ist (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.3.1 *(jetzt Nr. 11.3.1)* [Straßenquerschnitt]). Auch hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen der Planung in dieser Form zugestimmt. Dabei wird den Umweltbelangen, insbesondere im Hinblick auf einen minimierten Flächenverbrauch und die damit verbundenen geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, angemessen Rechnung getragen. Eine Reduzierung der Abmessungen kann wegen des für die A 44 erforderlichen Standards und der verkehrlichen Anforderungen des Fernverkehrs nicht vorgenommen werden.

Die möglichen Auswirkungen der geplanten A 44 auf den ÖPNV, insbesondere die Straßenbahnverbindung zwischen Kassel und Hessisch Lichtenau, sind in die Untersuchungen einbezogen worden und es wur-

den diesbezügliche Bewertungen vorgenommen. Auf die Darstellungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] wird verwiesen. Danach können selbst mit einem entsprechend verbesserten Angebot des öffentlichen Personenverkehrs keine solche Zuwächse erzielt werden, die einen Bau der A 44 entbehrlich machen würden (vgl. auch die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.5 *(jetzt Nr. 8.6)* [Verkehrliche Belange]). Andererseits werden diese Vorhaben, die auf eine Verbesserung der Bedienungshäufigkeit und der Fahrzeit abzielen, durch die Straßenneubaumaßnahme nicht gefährdet. Dies gilt auch für eine denkbare Weiterführung der Lossetal-Straßenbahn über Hessisch Lichtenau hinaus bis nach Eschwege. Denn die Bahnanlagen, die in den in östlicher Richtung anschließenden Teilabschnitten der A 44, wie in den Bereichen Hessisch Lichtenau / Walburg (VKE 31) und Hessisch Lichtenau / Walburg bis Waldkappel / Hasselbach (VKE 32), verdrängt werden, sind - wie die vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel erstellte "Sonderuntersuchung zur Bahnstrecke Kassel - Eschwege in den Planungsabschnitten III/IV der A 44" ergeben hat (vgl. die Aussagen zu *früherer* Nr. 5.3.2.6 *(jetzt 6.3.2.6)* [Gewählte Linienführung] - bei Bedarf wieder herstellbar.

Des Weiteren ist im Rahmen der Bedarfsplanung für den Bundesverkehrswegeplan ausdrücklich die gesamtwirtschaftliche Bauwürdigkeit des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit nachgewiesen worden. Mit dem geplanten Projekt ist dessen Wirtschaftlichkeit, ausgedrückt durch ein Nutzen / Kosten-Verhältnis, nach einem speziell auf die Erfordernisse des Projektes abgestimmten Verfahren ermittelt worden. Die gesamtwirtschaftliche Bauwürdigkeit ist auch in einer Untersuchung im Zuge der Erstellung der Raumordnungsunterlagen, in der verschiedene Varianten für die A 44 miteinander verglichen wurden, bestätigt worden. Dabei wurde in Anlehnung an die Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Wirtschaftlichkeit (RAS-W), Ausgabe 1986, vorgegangen.

Soweit der Beteiligte dargelegt, dass sich bei anderen Gemeinden noch Raumauswirkungen durch den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau (VKE 20) der A 44 ergeben, hat er nicht begründet aufgezeigt, in welchen weiteren Gemeinden solche Auswirkungen auftreten können. Andererseits wird die in diesem Zusammenhang angesprochene Wirkung in Bezug auf die Entwicklung des Verkehrs in den einzelnen von der neuen Autobahn berührten Gemeinden in dem jeweiligen Abschnitt geprüft und bewertet. Von daher war eine Auslegung der Planunterlagen - diese sind gemäß § 17 Abs. 3a FStrG in den Gemeinden auszulegen, in der sich das Vorhaben voraussichtlich auswirkt - für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau in einer anderen Gemeinde nicht erforderlich.

Hinsichtlich der angesprochenen Entwicklung wirtschaftlicher Impulse wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.2 *(jetzt Nr. 11.2)* [Aufschließungsbedürfnis] verwiesen. Danach können dem Vorhaben durch die verbesserten Standortbedingungen allgemein positive Effekte auf die Wirtschaftsentwicklung zugerechnet werden. Neben diesen Vor-

teilen durch bessere Erreichbarkeit können sich Nachteile - etwa in Form erhöhter Belastungen durch vergrößerte Verkehrsemissionen - für die Wirtschaftszweige (etwa für den Fremdenverkehr) ergeben, die eher von einer kleinräumig abgeschiedenen Lage profitieren. Die zitierten Quellen mit gegenteiligen Auffassungen können weder zu einer anderen Bewertung des Neubauvorhabens noch zu dessen Verzicht führen, wie dies von dem Beteiligten gefordert wird.

Die von dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) geforderte projektbezogene Bewertung der Umweltauswirkungen ist im Rahmen der verschiedenen Stufen der Planung für die A 44 vorgenommen worden; auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 *(jetzt Nr. 6)* [Darstellung der Umweltauswirkungen] wird verwiesen. Im Hinblick darauf, dass für den Vorhabenträger der Bau oder Ausbau von Eisenbahnstrecken und anderen ÖPNV-Verbindungen nicht als echte Alternative in Betracht zu ziehen war, musste eine solche Lösung nur soweit in die Betrachtung einbezogen werden als das geplante Straßenbauprojekt in Kongruenz zu Projekten des Öffentlichen Verkehrs treten kann. Im Übrigen stellt bei dem Neubau einer Autobahn die Null-Variante keine Alternative dar (vgl. das zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.3 *(jetzt Nr. 8.3)* [Allgemeines zur Wertung von Planungsvarianten] hierzu Gesagte).

Die durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung genügt - wie die Prüfung ergeben hat - den an eine solche Prüfung zu stellenden Anforderungen. Auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 *(jetzt Nr. 6)* [Darstellung der Umweltauswirkungen] wird verwiesen. Soweit sich der Beteiligte auf den „Verfahrens-, Kriterien- und Bewertungskatalog zur verkehrswirtschaftlichen Untersuchung und Umweltverträglichkeitsstudie , Stand: 1.1.1993“ bezieht, ist anzumerken, dass - worauf das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel zutreffend hingewiesen hat - in diesem Methodenband lediglich Aussagen zur 1. Planungsstufe der UVS (UVS I/Raumbedeutsamkeitsanalyse) getroffen wurden. Diese Vorgehensweise war damals mit der oberen Naturschutzbehörde unter Einbeziehung der ehemaligen Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie abgestimmt worden. Des Weiteren wurden in dem dafür eingesetzten Planungsbeirat sowie im projektbegleitenden Facharbeitskreis im Sinne eines Scopingprozesses (als Projektkonferenz bezeichnet) der Untersuchungsrahmen festgelegt; die Mitglieder des Beirates und des Arbeitskreises sind über Zwischenergebnisse der UVS unterrichtet worden. Hierzu ist anzumerken, dass das UVPG keine Umweltverträglichkeitsstudie vorschreibt, sondern auf die entscheidungserheblichen Unterlagen gemäß § 6 Abs. 3 und 4 UVPG abstellt. Die offiziellen Regelwerke des ehemaligen Bundesministeriums für Verkehr und des jetzigen Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hinweise zu den Unterlagen gemäß § 6 UVPG, 1997, Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau [HNL-S 99)]) und der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) sehen für

die Erarbeitung einer UVS ein gestuftes Vorgehen vor (siehe Merkblatt für Umweltverträglichkeitsstudien in der Straßenplanung [MUVS]).

Danach steht die Raumempfindlichkeitsuntersuchung (UVS Teil I) am Anfang des Planungs- und Verfahrensprozesses. Auf dieser Planungsebene können nur potentielle Umweltauswirkungen eines Straßenbauvorhabens an Hand der Empfindlichkeit und Bedeutung des Planungsraumes abgeschätzt werden, mit dem Ziel relativ konfliktarme Planungskorridore auszuweisen. Bei der Größe des Planungsraumes wurde dies in einer problemangemessenen Maßstäblichkeit von 1:25.000 - 50.000 vorgenommen.

Die Auswirkungsprognose / Wirkungsanalyse (UVS Teil II) hat Bezug nehmend auf die Ergebnisse der UVS I gemäß dem Stand der technischen Planung und der Maßstäblichkeit des Raumordnungsverfahrens alle raumbedeutsamen und entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des Hessischen Landesplanungsgesetzes (HLPG) und der §§ 1, 2 und 6 UVPG ermittelt, beschrieben und beurteilt (siehe auch Hinweise zu den Unterlagen gemäß § 6 UVPG). Die erforderliche Bewertung obliegt gemäß § 12 UVPG der Planfeststellungsbehörde als Zulassungsbehörde und ist soweit relevant im Planfeststellungsbeschluss vorgenommen worden (vgl. das zu *früherer* Ziffer I; Nr. 5.2 *(jetzt Nr. 6.2)* [Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG] Gesagte).

Im Zuge des landschaftspflegerischen Begleitplanes ist im Sinne des § 16 Abs. 3 UVPG und §§ 5, 6 HENatG i.V.m. § 8 BNatSchG eine dem Stand der technischen Planung entsprechende Wirkungsprognose der entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen vorgenommen worden. Für die Abschätzung von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen wurde eine detailschärfere Bestandserfassung vorgenommen. In dieser so genannten Konfliktanalyse lassen sich oft erst die zu erwartenden Umweltauswirkungen und Beeinträchtigungen mit hinreichender Genauigkeit prognostizieren, da die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Bauvorhabens erst in vollständigem Umfang und ausreichender Detailschärfe festliegen und bekannt sind.

Die verschiedenen Planungs- und Genehmigungsphasen der Umweltverträglichkeitsprüfung sind dadurch, dass ein Planungs- und Verfahrensschritt auf den jeweilig vorhergehenden aufbaut, eng miteinander verbunden. Dabei können mit zunehmender planerischer Konkretisierung die Aussagen des jeweils vorhergehenden Planungsschrittes entweder bestätigt werden oder es tritt die Notwendigkeit ein, diese (erneut, vertieft) zu prüfen (siehe § 16 UVPG).

Zusammenfassend wurden im Rahmen der UVS Teil I alle entscheidungserheblichen Kriterien für die Ableitung von möglichst konfliktarmen Planungskorridoren untersucht. Dies geschah in einer der Größe des Planungsraumes angemessenen Form und Detailschärfe. Diese

UVS berücksichtigt die damals geltenden Regelwerke und entspricht dem seinerzeit für die Erarbeitung der nach § 6 zu erstellenden Unterlagen geltenden Stand der Technik. An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass eine ausführliche Darstellung der Ableitung von Planungskorridoren in dem Prozess der planerischen Abschichtung bis hin zur Auswahl der Vorschlagslinie in den Raumordnungsunterlagen mit den korrespondierenden Aussagen zu den Unterlagen gemäß § 6 UVPG erfolgte.

Die UVS ist differenziert in zwei Stufen - Raumbezogene Empfindlichkeitsuntersuchung und Auswirkungsprognose/ Variantenvergleich - nach den Vorgaben in den vorgenannten Regelwerken durchgeführt worden. Dieses Vorgehen entspricht somit den geltenden Vorschriften.

Des Weiteren wurde an keiner Stelle des Planungsprozesses ein Ergebnis dem Abschluss der Planungsschritte und Untersuchungen vorweggenommen. Von Seiten der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung bzw. früheren Hessischen Straßenbauverwaltung wurden im Zuge der Unterrichtung der Öffentlichkeit lediglich Planungskorridore und eine Vorschlagslinie vorgestellt, die aber stets Ergebnisse der jeweiligen Planungsschritte wiedergegeben haben.

In der UVS sind keine Abwägungen mit anderen, nicht ökologischen Belangen vorgenommen worden. In den Raumordnungsunterlagen ist die begründete Ableitung einer Vorschlagslinie dargestellt worden, die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens und der Linienbestimmung durch das frühere Bundesministerium für Verkehr letztlich bestätigt wurde. Die abschließende Abwägung aller Belange, auch der konkurrierenden Belange, ist im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss erfolgt, und zwar im Sinne einer Bewertung vor dem Hintergrund der gesetzlich vorgegebenen Bewertungsmaßstäbe. In diesem Zusammenhang ist zu dem diesbezüglichen Vortrag des Beteiligten anzumerken, dass Aussagen darüber fehlen, inwieweit diese der Planung zugrunde liegenden Bewertungsmaßstäbe nicht eingehalten worden sind.

Die Darstellung des Beteiligten, dass die UVS rechtswidrig sei, weil die Daten der Flora und Fauna nur unvollständig vorliegen und die Karten nicht lesbar und fehlerhaft seien, ist - wie auch die nachfolgenden Ausführungen zeigen - nicht nachvollziehbar. Der Beteiligte sieht infolge der unzureichenden behördlichen Ermittlungstätigkeit die Erarbeitung des Abwägungsmaterials wegen der Belange des Naturschutzes als unzureichend an. Damit werden indes die Mitwirkungsrechte des Beteiligten nicht verletzt. Die Mitwirkung zielt insgesamt auf die Phase der Vorbereitung der planerischen Entscheidung. Ziel des in § 29 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG den anerkannten Naturschutzverbänden zuerkannten Mitwirkungsrechtes ist - wie zu Ziffer III,*A*,4 ausgeführt - ein dreifaches (vgl. BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 A 16.95 -, NVwZ 1997, 491).

Auch unter Wertung des Vorbringens des Beteiligten, das die UVS rechtswidrig sei, ist unter Berücksichtigung des Sachverhaltes, dass der Gesetzgeber im Hinblick auf die Mitwirkung der anerkannten Naturschutzverbände davon ausgeht, dass die Verbandsvertreter einen besonderen Sachverstand in Bezug auf die naturschutzrechtlichen Gesichtspunkte besitzen und diesen in den Planungsprozess und das Planungsverfahren einbringen, anzumerken, dass die angesprochenen Defizite nicht näher bezeichnet wurden. Sollten sie tatsächlich vorliegen, sind sie im weiteren Planungsprozess durch die ergänzenden Untersuchungen und Erhebungen geklärt worden.

In Bezug auf die UVS ist noch Folgendes zu bemerken:

Die in der UVS zur Beurteilung der Schutzgüter und Umweltauswirkungen herangezogenen Bewertungsmaßstäbe sind aus den Vorgaben der Fachgesetze, den fachwissenschaftlichen Beiträgen sowie den Zielen der Regional-, Flächennutzungs- und Landschaftsplanung abgeleitet worden. Dies gilt auch für die Würdigung der Schutzgüter im Rahmen des schutzgutübergreifenden Variantenvergleichs in der UVS Teil II.

Im Rahmen einer projektbezogenen UVS lassen sich bezüglich der Wirkungen des CO_2, auch in Bezug auf das Waldsterben, keine generell geltenden Aussagen treffen. Im Übrigen lassen sich für die einzelnen Varianten, ja sogar für den Fall, dass auf das Vorhaben verzichtet würde, keine entscheidungserheblichen Unterschiede feststellen. Zudem wirken die CO_2-Emissionen unabhängig vom Emissionsort, so dass sich hieraus für das konkrete Projekt daher keine Aussagen über dessen Zulassungs- oder Nichtzulassungsfähigkeit ableiten lassen. Jedenfalls kann gesagt werden, dass das Umweltziel in Bezug auf die CO_2-Emissionen bei besonderen Anstrengungen erreichbar scheint (vgl. IWW/IFEU/KuP/PÖU/PUV, Entwicklung eines Verfahrens zur Aufstellung umweltorientierter Fernverkehrskonzepte als Beitrag zur Bundesverkehrswegeplanung, Schlussbericht, März 1998, erstellt im Auftrag des Umweltbundesamtes).

Ausgehend von einer gestuften UVS sind dabei Aussagen zu den Mindestanforderungen des § 6 Abs. 3 und 4 UVPG getroffen worden. Die ermittelten Umweltauswirkungen sind im Einzelnen in der UVS Teil II Auswirkungsprognose / Variantenvergleich dargestellt. Dabei sind die entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen auch auf die Schutzgüter Mensch sowie Klima und Luft berücksichtigt. Dies gilt ebenso für die Wechselbeziehungen; in diesem Zusammenhang wird auf Tabelle 1: Schutzgutbezogene Zusammenstellung von Wechselwirkungen unter *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.2 *(jetzt Nr. 6.2.2)* [Beschreibung der Umwelt] verwiesen. Der dort gewählte Ansatz bezieht sich auf die ökosystemaren Wechselbeziehungen zu den anderen Schutzgütern, die über die Bestandserfassung der Schutzgutfunktion abgebildet und daher bei den jeweiligen Schutzgütern entsprechend behandelt wurden. Im Übrigen hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel bei seiner schriftli-

chen Äußerung zu den Einwendungen des Beteiligten in Form einer Tabelle eine schutzgutbezogene Zusammenstellung der Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern dargestellt. Beispielsweise für Tiere (Lebensraumfunktion): Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/ Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima / Bestandsklima, Wasserhaushalt). Vergleiche auch Tabelle 1: Schutzgutbezogene Zusammenstellung von Wechselwirkungen.

Eine Kartierung von Pilzen im Rahmen der UVS und der landschaftspflegerischen Begleitplanung erfolgte nicht, da diese Pflanzenart als nicht entscheidungsrelevant angesehen wurde. Indessen kann die Bedeutung der Pilzstandorte aber indikativ über die gemäß der Biotopkartieranleitung Hessen erfassten Biotoptypen abgebildet werden. Die Frage der Berücksichtigung der Roten Liste der Großpilze ist daher nicht relevant.

Im Rahmen der UVS Teil I und Teil II wurden die Angaben zu den Tierarten und die zugehörigen Aussagen zu den bedeutenden faunistischen Lebensräumen auf der Grundlage vorhandener Daten der Naturschutzbehörden und der Naturschutzverbände sowie der örtlichen Erhebungen gemacht. Bei der Ableitung von relativ konfliktarmen Korridoren (siehe UVS Teil I sowie Karte 6) sind auch anhand von Daten der oberen Naturschutzbehörde - soweit hier relevant - Aussagen von besonders störempfindlichen Tierarten, hier Wildkatze, Kolkrabe, Wanderfalke, Uhu und Schwarzstorch, eingeflossen. Das Vorkommen einzelner Arten und die Beschreibung von einzelnen Biotop- und Lebensraumkomplexen ist im Anhang 2 und der Karte 2 der UVS Teil II dokumentiert, worauf hier Bezug genommen wird. Das Vorkommen der verschiedenen Tierarten und -gruppen ist bezogen auf abgegrenzte „faunistische Funktionsräume“ erfolgt. Dort ist das Vorkommen des Schwarzstorches, des Raubwürgers, des Neuntöters, des Wanderfalken und des Braunkehlchens dargestellt. Bei der Bestandserfassung im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung konnte ein Vorkommen des Uhus und des Wanderfalken mit bedeutenden Teillebensräumen nicht bestätigt werden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.4 *(jetzt Nr. 6.2.4)* [Schutzgut „Tiere und Pflanzen“, *früherer* Nr. 7.3.2.2 *(jetzt Nr. 9.3.2.2)* [Tierökologische Bedeutung des Untersuchungsgebietes] und *früherer* Nr. 7.7.2 *(jetzt Nr. 9.7.2)* [Gefährdete Arten]). Die Erfassung wurde aufgrund der bei einer Projektkonferenz vorgeschlagenen Untersuchungsinhalte neben der flächendeckenden Ermittlung der Brut-, Rast- und Nahrungsbiotope für Vögel um die Funktion für Zugvögel und außerdem um die Artengruppe der Landmollusken ergänzt. Darüber hinaus ist im Rahmen der Betrachtung der Gesamtmaßnahme auf die relevanten Biotope und Tierarten abgestellt worden.

Die Datengrundlage für die Konfliktanalyse des landschaftspflegerischen Begleitplanes, die neben den Ergebnissen der vorgenommenen

qualifizierten Bestandserhebungen (erstellt durch ein Fachbüro) auch auf der Auswertung von verfügbaren anderen Quellen gründet, ist vollkommen ausreichend und entspricht mindestens dem Stand der Technik.

Die konkreten Lärmwerte und Erschütterungen können im Rahmen der Raumempfindlichkeitsanalyse nicht ermittelt werden, da zum Zeitpunkt der UVS Teil I noch keine konkreten Angaben zur Linienplanung prognostiziert werden können. Dies erfolgt erst in der UVS Teil II. Bei der UVS Teil I wurde dagegen die Empfindlichkeit verschiedener Bedeutungsparameter bei den unterschiedlichen Schutzgütern gewertet. Über diese Empfindlichkeitsbewertung fließt selbstverständlich auch der Faktor Lärm in das Ergebnis der UVS Teil I ein. Durch den Wirkfaktor Erschütterungen sind bei der geplanten BAB keine entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter zu erwarten und von daher konnte auf dieser Stufe der Planung auf eine entsprechende Bewertung verzichtet werden.

Des Weiteren sind in der UVS Teil I in Tabelle 1 Beispiele für Flächen aufgelistet worden, die bei der Ermittlung konfliktarmer Korridore zu berücksichtigen sind. Bei dieser Auflistung handelt es sich um Flächenkategorien, die in dem Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen und in den Flächenschutzkarten, Bauleitplänen, Bodenschutzkarten etc. als ein bestimmter Raumanspruch mit Sicherungsbedarf definiert sind. Maßgeblich für diese Bewertungen im Rahmen der UVS sind entscheidungserhebliche Kriterien, deren Relevanz sich wiederum von den örtlichen Besonderheiten und Eigenarten des geplanten Projektes ableiten (Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS), Ausgabe 1990). Die UVS Teil I leitet die Bewertung des Raumanspruches zum Schutzgut Grundwasser von den Kriterien Wasserschutzgebiete, Grundwasserschongebiete, Brunnen und Quellen ab.

Im Rahmen der UVS Teil II ist eine Ermittlung von Schadstoffbelastungen mit Hilfe von begründet definierten Belastungsbändern mit Bezug zu allen Schutzgütern mit dem Ziel einer abgesicherten Prognose durchgeführt und die verschiedenen Varianten sind hinsichtlich der zu erwartenden Umweltauswirkungen miteinander verglichen worden. Die Ableitung und Begründung der Wirkungsbänder ist im Methodikteil der UVS Teil II dargestellt worden.

Ziel der Umweltverträglichkeitsprüfung ist die Umweltvorsorge und nicht die Minimierung von bereits bestehenden Belastungen. In dem Abschnitt VKE 20 werden keine im Sinne des § 12 UVPG relevanten Grenzwerte (siehe auch Orientierungswerte der UVPVwV) überschritten. Die abschließende Bewertung ist von der Planfeststellungsbehörde unter *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2 *(jetzt Nr. 6.2)* vorgenommen worden. Eine Überschreitung der bestehenden Vorsorge-, Orientierungs- und Grenzwerte für Luftschadstoffe wird durch die Planung der neuen A 44 - wie die konkrete Prüfung gezeigt hat - in den Siedlungsbereichen von Hes-

sisch Lichtenau nicht eintreten (auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2.2 *(jetzt Nr. 9.2.2)* [Luftverunreinigungen] wird verwiesen). Im Übrigen liegen über den möglichen Ferntransport (100 - 200 m) und die Belastungsstärken von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Dioxinen / Furanen, die bei der Kraftstoffverbrennung entstehen und mit den Abgasen emittiert werden, bislang keine übertragbaren Ergebnisse vor. Allerdings werden die PAK wie Schmiermetalle in den oberen Bodenhorizonten vorwiegend an Huminstoffe gebunden. PAK werden mikrobiell nur sehr langsam abgebaut. Deshalb werden diese Schadstoffe bei hoher Eintragungsrate im Boden über Jahrzehnte hinweg angereichert (vgl. SCHEFFER, SCHACHTSCHABEL: Lehrbuch der Bodenkunde, Stuttgart 1992). Wie bei Kupfer (Cu) steigen bei den PAK die Konzentrationen in Böden und Aufwuchs mit zunehmender Fahrbahnnähe, doch eine Abhängigkeit zum Verkehrsaufkommen ist wenig deutlich. Auch die Unterschiede der Konzentrationen in Böden und Aufwuchs der Gehölzstandorte fallen geringer aus als beispielsweise bei den Schwermetallen Blei (Pb), Cadmium (Cd) und Zink (Zn), bei denen bei straßenbegleitenden Gehölzstreifen Auswirkungen auf Boden- (0 bis 10 cm Tiefe) und Aufwuchsgehalte durch diesbezügliche Untersuchungen belegt worden sind (vgl. Unger, H.-J.; Prinz, D. (1992): a.a.O.).

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes ist ein gestuftes Vorgehen bei der Sachverhaltsermittlung nicht zu beanstanden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 26. Juni 1992 - 4 B 1-11.92 - NVwZ 1993, 572 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89 S. 86 = DVBl 1992,1425 = DÖV 1993, 441).

Soweit der Beteiligte Fehler der Biotopkartierung anspricht, ist vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel zutreffend darauf hingewiesen worden, dass etwaige behauptete Mängel sich nur dann überprüfen lassen, wenn genaue Ortsangaben geliefert werden.

Zunächst ist hierzu festzustellen, dass - ungeachtet des Sachverhalts, dass die Zerstörung vorhandener Biotope eine nach Intensität und Umfang gewichtige Frage ist - die getroffene Auswahlentscheidung hinsichtlich der vorgenommenen Kartierung der vorhandenen Biotope nicht auf fehlerhaften Angaben der planenden Behörde beruht. Selbst wenn unterstellt würde, dass die Behauptung des Beteiligten zutreffend ist, würde dies zu keiner anderen Entscheidung führen. Die für die landschaftspflegerische Begleitplanung vorgenommenen örtlichen Erhebungen sind ordnungsgemäß erfolgt. Auch wenn Biotope durch die geplante Baumaßnahme zerstört bzw. randlich gestört werden, muss der Straßenplanung in der vorgesehenen Form Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eingeräumt werden. Jedenfalls kann nicht von einem Ermittlungsdefizit von Flora und Fauna ausgegangen werden, dass ursächlich für das Abwägungsergebnis ist (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 09.03.1992 - BVerwG 4 B 190.92 und 4 B 191.92-; Urteil vom 12.12.1996 - BVerwG 4 C 29.94 - NVwZ 1997,

908). Eine vollständige Erfassung der betroffenen Tier- und Pflanzenarten ist regelmäßig nicht erforderlich, zumal wenn - wie hier - die besonders bedeutsamen Repräsentanten an Tier- und Pflanzengruppen festgestellt und bei der Bewertung des Eingriffs auf bestimmte Indikationsgruppen abgestellt wurde (Beschluss vom 21.02.1997 - BVerwG 4 B 177.96 -, DVBl 1997, 729 Leitsatz). Im Übrigen sind von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung - sofern von Beteiligten konkrete Hinweise im Anhörungsverfahren gegeben wurden - entsprechende Überprüfungen durch zusätzliche Ortsbegehungen vorgenommen worden. Bezüglich der Bestanderfassung und Bewertung wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I; Nr. 7.3.2 *(jetzt Nr. 9.3.2)* [Bewertung der Eingriffs- und Konfliktpotentiale], und dabei insbesondere unter *früherer* Nr. 7.3.2.2 *(jetzt Nr. 9.3.2.2)* [Tierökologische Bedeutung des Untersuchungsgebietes], sowie *früherer* 7.3.7.3 *(jetzt Nr. 9.3.7.3)* [Ausgleichs- oder Ersatzbedarf Naturgut Tiere] verwiesen.

Hinsichtlich des Ausgleichs von Eingriffen werden im Rahmen der UVS die generellen Möglichkeiten der Vermeidung, Minderung und Ausgleichbarkeit der verschiedenen Eingriffstatbestände der unterschiedlichen Schutzgüter ermittelt und dies ist auch bei der vorliegenden Planung entsprechend aufgezeigt worden. Die tatsächlichen Maßnahmen und deren Ausgleichswirkungen werden dagegen erst in dem anschließend zu erarbeitenden landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt, bewertet und festgelegt. Soweit eine Ausgleichbarkeit bei dem geplanten Abschnitt der A 44 im Bereich Hessisch Lichtenau (VKE 20) nicht gegeben ist, war entsprechend der Rangfolge der Eingriffsregelung auf Ersatzmaßnahmen abzustellen (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 8.4 *(jetzt Nr. 10.5)* [Naturschutzrechtliche Abwägung] und *früherer* Nr. 8.5 *(jetzt Nr. 10.4)* [Ersatzmaßnahmen]). Dieses Vorgehen ist nicht zu beanstanden.

Wie bereits ausgeführt, ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein Prozess, der sich mit zunehmender Planungs- und Aussageschärfe durch alle Phasen der Projektplanung hindurchzieht. Um den sehr großen, zum Teil sehr unterschiedlich strukturierten Untersuchungsraum in einem nachvollziehbaren handhabbaren Maßstab erfassen zu können, war vorliegend eine gewisse Generalisierung der Bestandserfassung auf der ersten Stufe der UVS, die dann mit jedem Verfahrensschritt vertieft wurde, unumgänglich. Ausschlaggebend ist letztlich - und dies gilt für alle Planungsphasen - das Ziel, für den Gesamtraum gültige entscheidungserhebliche Parameter zu definieren und dementsprechend die Erfassung und anschließende Bewertung vorzunehmen. Von daher ist – entgegen der Auffassung des Beteiligten - in der UVS die Konfliktdichte / Biodiversität als nicht fehlerhaft und unzureichend anzusehen. Denn ansonsten wäre ein unverhältnismäßiger Aufwand erforderlich, der von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung auch unter Einschaltung von Büros nicht zu leisten gewesen wäre und obendrein würde dies dem gestuften Planungsprozess zuwider laufen. Daher konnte im Rahmen der UVS die Hessisch Lichtenauer Hochfläche nicht

schon mit der Schärfe betrachtet werden, wie dies in den nachfolgenden Planungsschritten, bei dem ein kleinerer Maßstab zugrunde gelegt und eine weiter differenzierende Bestandserfassung erfolgte, der Fall war. Daraus ergibt sich, dass die von dem Beteiligten beanstandete differenzierte Erfassung der Biotope und Tierlebensräume auf der vorgenannten Hochfläche im Rahmen der UVS weder notwendig noch vertretbar war, zumal im Rahmen der weiteren Planung eine auf die entscheidungserheblichen Belange abgestellte angemessene Erfassung mit anschließender Bewertung der eintretenden Konflikte erfolgte, so dass im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss eine diesbezügliche abschließende Bewertung vorgenommen werden konnte (vgl. die jeweiligen Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 *(jetzt Nr. 6)* [Darstellung der Umweltauswirkungen] und *früherer* Nr. 7.3 *(jetzt Nr. 9.3)* [Naturschutz und Landschaftspflege]). Dabei ist vor allem dem Biotopkomplex Lichtenauer Hochfläche und den angrenzenden Komplexen wie dem Stedtebach besondere Aufmerksamkeit gewidmet worden, was auch schon bei der Festlegung der Trasse für die VKE 20 von Bedeutung war.

Die angesprochenen Ergebnisse des Renaturierungskonzeptes der Losse sind, da der Planfeststellungsabschnitt der VKE 20 im Bereich der Wasserscheide zwischen den Einzugsbereichen der Wehre und der Losse liegt und bei den Kompensationsmaßnahmen auf einen entsprechenden räumlich funktionalen Zusammenhang abgestellt werden muss, bei der Planung für diesen Abschnitt nicht näher bewertet worden. Im Gegensatz zu den anschließenden Abschnitten verläuft die Trasse der VKE 20 in einiger Entfernung zu den Tälern von Wehre und Losse sowie deren Seitenbächen. Entsprechend liegt der Schwerpunkt der eintretenden Konflikte für den festgestellten Entwurfsabschnitt in Bereichen, für die ein räumlich-funktionaler Zusammenhang zu Kompensationsmaßnahmen an Fließgewässern nur schwer begründbar wäre. Lediglich im Bereich der Steinbachtalquerung wird ein Seitental der Losse tangiert. Wie die Konfliktanalyse und die Maßnahmenplanung zeigen, ist es im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung - auch ohne Rückgriff auf weitere Maßnahmen aus dem Losse-Renaturierungskonzept - gelungen, die dort entstehenden Eingriffe mit entsprechenden Maßnahmen zu kompensieren.

Hinsichtlich des Verkehrswertes des mit vorliegendem Planfeststellungsbeschluss festgestellten Planungsabschnittes der VKE 20, Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost, wird auf die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 6.4 [Abschnittsbildung] verwiesen. Danach ist mit diesem Abschnitt, der sich in das Gesamtvorhaben einfügt, ein Verkehrswert gegeben, zumal Verknüpfungen mit dem bestehenden Straßennetz am Anfangspunkt durch die Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-West und durch die Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost im bereits festgestellten Planungsabschnitt VKE 31 geschaffen werden. Darüber hinaus kann auch das sich aus der Raumordnung ergebende Ziel, kurzfristig die noch bestehenden Ortsdurch-

fahrten im Zuge der Bundesstraße 7 vom Durchgangsverkehr zu entlasten, mit der festgestellten Baumaßnahme für die Ortslage Hessisch Lichtenau erreicht werden (vgl. das zu *früherer* Ziffer I, Nr. 6.5 *(jetzt Nr. 8.5)* [Verkehrliche Belange] Gesagte). Dabei handelt es sich jedoch nicht - wie von dem Beteiligten dargelegt - um den Bau einer Ortsumfahrung im Zuge der B 7. Diese Verfahrensweise des Trägers der Straßenbaulast und der in seinem Auftrag handelnden Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung ist nicht zu beanstanden.

Die zur Diskussion stehenden Planungskorridore sind in der ersten Stufe der Untersuchungen nach denselben Kriterien festgelegt (vgl. den Verfahrens-, Kriterien- und Bewertungskatalog aus dem Jahr 1993) und nach einer ebenbürtigen Methode bewertet worden. Darüber hinaus sind bei der verkehrswirtschaftlichen Untersuchung mit integrierter UVS die relativ konfliktarmen Bereiche zu relativ konfliktarmen Korridoren verknüpft worden, wobei der Raumwiderstand unter Berücksichtigung landschaftsplanerischer Zielvorgaben herausgearbeiteter Erfassungskriterien und diesen zugeordneter Raumwiderstandsklassen für jedes Schutzgut ermittelt worden ist (vgl. UVS Teil II, Kap. Raumanalyse / Raumwiderstand, S. 18). Dabei stellte sich heraus, dass ein durchgehender konfliktarmer Korridor zwischen der A 7 und der A 44 nicht vorhanden ist und somit nicht ausgewiesen werden konnte. Daraufhin wurden relativ konfliktarme Korridorabschnitte dort definiert, wo solche Bereiche durchgehend oder nur mit kurzen Unterbrechungen ausgewiesen werden konnten. In einem nächsten zweiten Schritt wurden dann diese relativ konfliktarmen Korridorabschnitte zu einem Gesamtplanungskorridor verbunden. Neben den für diesen Gesamtkorridor sprechenden maßgeblichen umweltfachlichen Begründungen sind aus anderen fachlichen Gründen noch weitere Planungskorridore (unter anderem Söhre, Ringgau) ausgewiesen worden. Insgesamt wurde bei der Ausweisung der Planungskorridore für den Verlauf der A 44 entsprechend den Vorgaben des Merkblattes zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS), Ausgabe 1990, und den damals geltenden Hinweisen zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 1987, (HNL-StB 87) vorgegangen. Der Vorwurf des Beteiligten von Voreingenommenheit in Bezug auf die Findung eines Korridors ist daher nicht begründet. In diesem Zusammenhang wird auf die Unterlagen sowie das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens verwiesen. Hier sei angemerkt, dass „relativ konfliktarm“ nicht bedeutet, es gäbe keine Konflikte, sondern dass diese Konflikte im Verhältnis zu anderen Bereichen nicht so bedeutend sind. Im Anhang 2 des MUVS ist „relativ konfliktarmer Korridor“ wie folgt definiert:

„In unserer vielfältig und intensiv genutzten Kulturlandschaft wird die Empfindlichkeitsuntersuchung kaum Flächen übrig lassen, die die Trassierung einer neuen Straße konfliktfrei ermöglichen. Vielmehr wird sich ein Muster mehr oder weniger konfliktreicher Flächen ergeben. Versucht man, umweltschonende Varianten zu entwickeln, so wird man

zwischen den konfliktreichen Flächen hindurch seinen Weg dort suchen, wo der Raumwiderstand relativ gering ist. Ein konfliktarmer Korridor ist dann die jenige Aneinanderreihung von Flächen relativ geringer Schutzwürdigkeit, Bedeutung und Empfindlichkeit, die eine Trassierung zwischen den beiden Zielpunkten A und B ermöglicht. Hierbei ist der Begriff Korridor ebenso wie die Darstellung in Bild 2 idealtypisch zu sehen."

Das Ergebnis der Raumbedeutsamkeitsbewertung zeigt, dass nach Überlagerung aller Flächen mit umweltrelevanten Funktionen im Abschnitt zwischen Fürstenhagen und der B 27 bei Wehretal nur ein Korridor nachgewiesen werden konnte, der zum Teil als konfliktarm, teilweise auch nur "relativ konfliktärmer" ist. Sowohl für den Raum nördlich als auch für den Raum südlich von Hessisch Lichtenau weist die Raumbedeutsamkeitskarte einen durchgehend hohen Schutzbedarf auf. Bezüglich des Sicherungsbedarfes (abgeleitet von den vorhandenen fachplanerischen und rechtlichen Festlegungen bezüglich der verschiedenen Schutzgüter, darunter insbesondere im Süden von Hessisch Lichtenau mehrere ausgewiesene oder unter vorläufigem Schutz stehende Naturschutzgebiete) weist letztlich der Bereich nördlich der Kernstadt Hessisch Lichtenau und südlich von Fürstenhangen Unterbrechungen des durchgehend sehr hohen Sicherungsbedarfs durch kleine Flächen mit hohem Sicherungsbedarf auf. Flächen mit insgesamt hoher oder mittlerer Raumbedeutsamkeit, aus denen dann relativ konfliktarme Beeich abzuleiten sind, liegen in größerer Ausdehnung nur im Bereich des Standortübungsplatzes sowie südlich von Walburg. Da im Süden von Hessisch Lichtenau somit kein relativ konfliktarmer Korridor besteht und im Vergleich mit einer Nordumfahrung eine Südumfahrung wesentlich mehr Konflikte aufweist (vgl. die Darlegungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3.2.2 *(jetzt Nr. 6.3.2.2)* [Beschreibung der ursprünglichen Varianten im Planungsabschnitt] und *früherer* Nr. 5.3.2.3 *(jetzt Nr. 6.3.2.3)* [Bewertung der Varianten im Planungsabschnitt], wurden dort in dem weiteren gestuften Planungsprozess zu Recht keine Linienführungen entwickelt.

Auf dieser Stufe der UVS hat im Übrigen keine frühzeitige Verschneidung der Schutzgüter mit den verkehrlichen und wirtschaftlichen Belangen stattgefunden, sondern die Ableitung der Korridore wurde nach rein umweltfachlich ausgerichteten Gesichtspunkten vorgenommen. Erst bei Ableitung der möglichen Trassenvarianten im Rahmen einer vergleichenden Betrachtung werden auch die verkehrlichen und wirtschaftlichen Belange mit einbezogen. Denn eine Trassenvariante, mit der die verkehrlichen Ziele überhaupt nicht erreicht werden können, muss dabei ausgeschieden werden.

In der UVS Teil I und Teil II ist auf die Konfliktschwerpunkte im Planungsabschnitt Walburg hingewiesen worden. Ebenfalls ist die Nicht-Ausgleichbarkeit von schwerwiegenden Umweltauswirkungen aufgezeigt worden. Dieser Sachverhalt wurde bei der landschaftspflegeri-

schen Begleitplanung aufgegriffen und dementsprechend sind vom Träger des Vorhabens Ersatzmaßnahmen vorgesehen worden. Dies steht mit der Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft (vgl. die Darstellungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 8 *[jetzt Nr. 10]*) in Einklang. Es werden alle mit der Baumaßnahme verbundenen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft mit den geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.8 *(jetzt Nr. 9.3.8)* [Bewertung der Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]). Der in diesem Zusammenhang von dem Beteiligten behauptete Widerspruch zwischen den Aussagen der UVS und dem landschaftspflegerischen Begleitplan ist somit nicht gegeben. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass die planerische Konkretisierung zwischen den verschiedenen Planungsebenen einer UVS und dem landschaftspflegerischen Begleitplan grundsätzlich eine Validierung der Aussageschärfe mit sich bringt.

Im landschaftspflegerischen Begleitplan sind sowohl die Beeinträchtigungen (Konfliktpotentiale) als auch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und insbesondere in dem Maßnahmenverzeichnis beschrieben. Das gilt somit auch für die nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen. In diesem Zusammenhang wird auf die vorstehenden Tabellen 23 bis 29 verwiesen. Die in der Stellungnahme des Beteiligten vom 10.02.2000 hierzu gemachten Ausführungen sind wenig konkret, so dass eine entsprechende Beurteilung im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss nicht vorgenommen werden kann. Zusammenfassend kann hier jedoch festgehalten werden, dass alle Konfliktpotentiale sowie die mit Ausgleichsmaßnahmen ausgleichbaren und die mit Ersatzmaßnahmen nicht ausgleichbaren Konflikte ausreichend dargestellt und bewertet worden sind. Damit sind die abwägungserheblichen und entscheidungsrelevanten Tatbestände erfasst und korrekt in die Abwägung eingestellt worden. Das diesbezügliche Abwägungsergebnis ist nicht zu bestanden.

Aus den geltenden Vorschriften und den für den Straßenbau anzuwendenden Richtlinien kann nicht abgeleitet werden, dass ein direkter Verbindungsweg zwischen den Kanalhäfen und Polen in die UVS hätte einbezogen werden müssen. Eine solche theoretische gerade verlaufende Verbindung zwischen dem Anfangs- und Endpunkt der A 44 - diese wäre auch nicht mit einer Führung über die bestehende A 7 und A 4 identisch - ist bei Berücksichtigung aller anderen Zielsetzungen der Planung (vgl. die unter *früherer* Nr. 5.2.1.1 *[jetzt Nr. 6.2.1.1]* angegebenen Ziele der Planung]) unter Beachtung der vorstehend beschriebenen gestuften Betrachtung bei der UVS zu Recht nicht einbezogen worden. Allerdings sind andere Trassenführungen wie die sog. Südlinie (durch die Söhre) vorliegend betrachtet worden (vgl. die Aussagen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3.1 *(jetzt Nr. 6.3.1)* [Vergleich Vorschlagslinie - Südlinie]) oder sind im weiteren Verlauf in Bereichen Oetmannshausen oder Ringgau/Sontra, soweit dies erforderlich war, untersucht und bewertet

worden. Im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss, in dem auch die Gesamtkonzeption der A 44 zu betrachten war, ist auf die einzelnen Trassenvarianten im östlichen Abschnitt (Planungsabschnitte IV bis VI) nicht näher einzugehen gewesen, da mit der Trasse der VKE 20 - dieser Bereich liegt im Planungsabschnitt II - noch kein Präjudiz für die Weiterführung der A 44 geschaffen wird. Auch vor dem Hintergrund eines denkbaren geringeren Flächenverbrauchs oder einer geringeren Flächenversiegelung sind vorliegend keine begründeten Gesichtspunkte für eine andere Entscheidung gegeben.

Soweit von dem Beteiligten dargelegt wird, dass ein direkter Verbindungsweg zwischen Kanalhäfen und Polen im Planverfahren nicht berücksichtigt und in der UVS Stufe 1 nicht dokumentiert worden sei, ist allgemein anzumerken, dass in der UVS keine Korridore untersucht, sondern aus den Untersuchungsergebnissen solche umweltfachlichen Korridore nach Möglichkeit abgeleitet werden. Die Forderung, grundsätzlich den kürzesten Korridor zwischen zwei (weit entfernt liegenden) Punkten (also die Gerade) zu untersuchen, kann mit den Regelwerken zur Umweltverträglichkeitsprüfung nicht begründet werden, zumal die Wegeeinsparung durch die gestreckteste Verbindung zwischen der A 7 und der A 4 im Vergleich zu den ermittelten und untersuchten Planungskorridoren nur relativ gering wäre. Somit ließe sich angesichts der auf einem solchen Korridor anzutreffenden gravierenden Konfliktpunkte keinesfalls eine Verminderung der Eingriffe durch die dabei erhoffte geringere Versiegelung erreichen. Zur Ableitung der Planungskorridore sind gleichwohl die relativ konfliktarmen Korridorabschnitte aus verkehrlicher, raumordnerischer und wirtschaftlicher Sicht herangezogen worden.

Zudem hatte die Einengung des Untersuchungsraumes im Osten auf die hessisch-thüringische Landesgrenze für die Planungskorridore in den Planungsabschnitten IV bis VI (Netra-, Ringgau-, Sontra- oder Ulfenkorridor) keine Folgen hinsichtlich der Linienwahl und dem Verlauf der Planfeststellungstrasse in dem Abschnitt der VKE 20.

In der Straßenplanung, insbesondere in der landschaftspflegerischen Begleitplanung, sind die für Baustelleneinrichtungen sowie für die Ablagerung von Material und Boden erforderlichen Flächen dem Stand der technischen Planung entsprechend berücksichtigt und verbindlich festgesetzt worden. Dabei sind, soweit möglich und es zwingend geboten ist, Flächen herausgenommen worden, in die Eingriffe vermieden werden sollten. Sofern durch diese vorübergehende Flächeninanspruchnahme sich temporäre Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ergeben, werden die hierfür erforderlichen Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen während der Baudurchführung oder nach Abschluss der Baumaßnahme vorgesehen und durchgeführt.

Soweit in dem Planfeststellungsbeschluss die Seitenentnahme im Bereich Föhren („Einschnitt Föhren“) im hier festgestellten Planungsab-

schnitt II (VKE 20) in den Fluren 24 und 25 der Gemarkung Hess. Lichtenau („Am Eselswege“, „Vor der Talhecke“) zur Deckung des Erdmassenbedarfes in der VKE 31 einbezogen wurde, ist der sich dadurch ergebende Eingriff in dem gebotenen Umfang in den vorliegenden Unterlagen abschließend bewertet worden.

Hinsichtlich der von der planenden Behörde vorgenommenen Eingriffsbewertung, die der Beteiligte ablehnt, ist anzumerken, dass die diesbezüglich angeführten Gesichtspunkte in die Abwägung (Ermittlung des Materials und Ergebnis) einbezogen wurden, dass dies jedoch nicht zu einem anderen Ergebnis geführt hat. In diesem Zusammenhang wird auf die diesbezüglichen ausführlichen Darstellungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3 *(jetzt Nr. 9.3)* [Naturschutz und Landschaftspflege] verwiesen.

Bezüglich der Durchführung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird auf die Darstellungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.9 *(jetzt Nr. 9.3.9)* [Durchführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen] verwiesen. Danach ist gewährleistet, dass diese Maßnahmen zum frühest erforderlichen bzw. möglichen Zeitpunkt realisiert werden.

Soweit der Beteiligte darlegt, dass faktische FFH-Gebiete nicht berücksichtigt wurden, die wie der Truppenübungsplatz Hessisch Lichtenau in der Nähe der Trasse liegen, oder die als Naturschutzgebiete ausgewiesen sind, wie die "Hirschhagener Teiche", ist hier festzuhalten, dass nach der erfolgten Abstimmung zwischen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung und der oberen Naturschutzbehörde für das Gebiet "Lichtenauer Hochland" eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt wurde. Die Abgrenzung dieses Gebietes erfolgte unter Berücksichtigung der natürlichen Lebensraumtypen und der Tierhabitate (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9.2 [Verträglichkeitsuntersuchung] *(jetzt Nr. 7.3 [Verträglichkeitsprüfung)]* und zu *früherer* Ziffer III,4 *[jetzt III,A,4]* Nr. 1). Dass insoweit keine solchen Studien im Rahmen der Planfeststellung erstellt worden sind, ist nicht zu beanstanden, da diese Gebiete durch die planfestgestellte A 44 nicht beeinträchtigt werden. Darüber hinaus wird der Erhaltungszweck des Naturschutzgebietes "Steinbachtal und Hirschhagener Teiche“ mit der geplanten Kompensationsmaßnahmen A/E 2.1 unterstützt.

Soweit von dem Beteiligten in Bezug auf das potentielle FFH-Gebiet "Lichtenauer Hochland" in der mit Schreiben vom 17.06.2000 beigefügten Anlage "Antrag nach § 80 Abs. 5 VwGO" naturschutzfachliche Hinweise gegeben wurden, ist anzumerken, dass diese Argumente zum Vorkommen von Pfeifengraswiesen, Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen, Kalkreichen Niedermooren, des Raubwürgers, des Skabiosen-Scheckenfalters sowie der Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea arion* fachlich unstrittig und diese Lebensraumtypen und Tierarten entsprechend in der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung behandelt sind. In dieser Untersuchung ist dargestellt, dass die eintretende Lebensraumzerschneidung durch die 100 m lange Grün-

brücke weitgehend minimiert wird, so dass der Vorwurf, der Raubwürger und der Ameisenbläuling wären nicht genügend berücksichtigt worden, nicht zutrifft.

Hinsichtlich der in diesem Zusammenhang von dem Beteiligten geäußerten Zweifel an der Wirksamkeit der Grünbrücke ist Folgendes festzustellen:

In dem Forschungsbericht von Pfister, H. P., V. Keller, H. Reck, B. Georgij (1997): "Bio-ökologische Wirksamkeit von Grünbrücken über Verkehrswege", Herausgegeben vom früheren Bundesministerium für Verkehr, ist ausgeführt, dass nach den vorliegenden Untersuchungen Grünbrücken für alle terrestrischen Tiergruppen ein prinzipiell geeignetes Mittel sind, um Zerschneidungseffekte von Straßen mindestens lokal zu minimieren. Voraussetzung dafür ist, dass Grünbrücken optimal plaziert, dimensioniert und gestaltet sind. Schlecht geeignet sind Grünbrücken für an Gewässer oder an speziell feuchte Standorte gebundene Arten, da entsprechende Lebensräume auf solchen Bauwerken nur schwer oder nur in speziellen Situationen (z.B. Hanglage) verwirklicht und in die Umgebung eingebunden werden können.

Die Funktion einer Grünbrücke ist für Arten unterschiedlicher Größe und Lebensweise verschieden. Eine hohe Wirksamkeit haben Grünbrücken generell für Tiergruppen, die in ihrer Raumnutzung oder ihrer Ausbreitung durch Straßen stark behindert oder solche, deren Lebensräume durch die Straße zerschnitten werden, da solche Arten in ihrem Fortbestand lokal oder regional auf einen Biotopverbund angewiesen sind.

Am wirksamsten sind Grünbrücken, wenn sie nicht als reine Bewegungskorridore einzelnen Individuen ermöglichen, von einer Straßenseite auf die andere zu gelangen, sondern wenn sie gleichzeitig als Lebensraumteil in den Aktionsraum integriert werden (bei größeren Tierarten) oder sogar kompletter Lebensraum (bei Kleintieren) sind, also als Lebensraumkorridor ein Habitat anbieten, in dem wesentliche Ansprüche einer Art erfüllt sind.

Diese grundsätzlichen Ansätze sind vorliegend bei der Positionierung, der Gestaltung und der Breite der geplanten Grünbrücke beachtet worden. Die Lage der Grünbrücke richtet sich an Vorkommen und Raumnutzung der Tierarten aus, denen mit der Grünbrücke geholfen werden soll, wobei die genaue Lage der Grünbrücke allerdings weitgehend technisch bestimmt ist, da für die Brücke eine entsprechende Einschnittstiefe der A 44 gegeben sein muss (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.3 *(jetzt Nr. 9.3.3)* [Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen] und *früherer* Nr. 5.3.2.6.1 *(jetzt Nr. 6.3.2.6.1)* [Optimierung im Bereich des Schulbergs / Lichtenauer Hochfläche]). Durch diese Überhöhung mit Blendschutz in den Randbereichen passt sich die Brücke gut in die Landschaft ein und die Tierwege werden vom

Straßenverkehr abgeschirmt. Darüber hinaus richtet sich die Breite der Brücke an deren Zweck und den Ansprüchen der über die Straße zu leitenden Tierarten, aber auch an der Verknüpfung der zertrennten Lebensräume und Biotope aus. Die für Kleintiere erforderliche übliche minimale Breite von 20 - 50 m wird, da erst auf breiteren Brücken Biotope geschaffen werden können, mit der vorgesehenen Brückenbreite von 100 m hergestellt. Für diese Breite waren einerseits der Vernetzungsbedarf schützenswerter Lebensräume und andererseits die Größe des Einzugsbereiches der Grünbrücke maßgeblich. Darüber hinaus werden mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A/E 3 Strukturen in dem Umfeld der Brücke für Habitatkorridore von Kleintieren geschaffen und außerdem Leitlinien über die Grünbrücke für Lebensräume und Lebensraumelemente für verschiedene Anspruchstypen gezogen.

Außerdem soll mit der Grünbrücke eine Querungsmöglichkeit der Fauna insbesondere in Abhängigkeit der Feuchte eröffnet werden. Dazu soll der aufgeschüttete Boden so eingebracht werden, dass die oberhalb (nördlich) der Brücke anstehende Bodenfeuchte über die Brücke in südlich tiefer liegende Bereiche ziehen kann.

Wie der vorstehende Sachverhalt belegt, entbehrt der Vorwurf, der Raubwürger und Ameisenbläuling wären bei der Planung nicht genügend berücksichtigt worden, jeglicher Grundlage. Auch trifft es nicht zu, der Skabiosen-Scheckenfalter sei aus der Betrachtung ausgeklammert worden, nicht zu. Vielmehr wurde von der planenden Behörde auf bekannte Untersuchungen zurückgegriffen und die diesbezüglichen Erkenntnisse bei der Bewertung eingestellt. Dabei wurde berücksichtigt, dass der Eisenberg (Bestandteil des potentiellen FFH-Gebietes) als Standort einer der bisher größten bekannten nordhessischen Populationen des Skabiosen-Scheckenfalters darstellt. Allerdings wurden entgegen dem auch von dem Beteiligten angesprochenen Einzelnachweis im Mai 1997 keine weiteren Exemplare am Walberg nachgewiesen, auch nicht im Rahmen weiterer Begehungen. Es wird daher davon ausgegangen, dass es sich um ein adultes Exemplar handelt, da es auch keinerlei Reproduktionsnachweise (Raupen, Puppen) gibt, so dass nicht von einer stabilen Population ausgegangen werden kann. FFH-relevant wäre die langjährige Stabilität (Bodenständigkeit) einer Population mit Reproduktionsnachweis. Da der Walberg vom Eisenberg etwa 1 km entfernt liegt und durch die Barrieren der Bahnlinie und der stark befahrenen B 7 getrennt ist, kann kaum von einer Metapopulation gesprochen werden, zumal dieser Falter als ausbreitungsschwache Art im Schutzwürdigkeitsgutachten beschrieben wurde. Auch wenn die Raupenfutterpflanze (Tauben-Skabiose) am Walberg vorkommt, so kann aufgrund der aktuellen Biotopqualitäten hier allenfalls eine individuenarme Population des Skabiosen-Scheckenfalters erwartet werden, und nach der eintretenden erheblichen Entlastung der B 7 vom Verkehr sowie dem Bau des bereits planfestgestellten Walbergtunnels ist nicht auszuschließen, dass zukünftig eine Ausbreitung und Wiederansied-

lung durch Verdriftung von weniger mobilen Arten wie den Skabiosen-Scheckenfaltern und auch den Ameisenbläulingen erfolgt.

In diesem Zusammenhang ist zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9.2.2.9 *(jetzt Nr. 7.3.2.10)* [Klarstellung von Aussagen im Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000] ausgeführt, dass es sich bei dem auf dem Eisenberg und am Walberg gefundenen Enzian-Schillergrasrasen *(Gentiano-Koelerietum)* um eine pflanzensoziologische Gesellschaft, die zu den Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Code RL 6210) und somit zu den Anhang I-Biotopen der FFH-Richtlinie zählen, handelt. Bei der kleinen Fläche am Walberg wurde nur die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) - die in Hessen nur auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Pflanzen steht und in Nordhessen nicht als gefährdet gilt - kartiert. Daher ist die Aussage, es handele sich hier um einen prioritären Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie nicht nachvollziehbar. Dies gilt auch für den Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen am Eisenberg; diese fachliche Einschätzung wird von der oberen Naturschutzbehörde geteilt.

Weder aus den vorgenannten Untersuchungen noch aus der Befragung der anerkannten Naturschutzverbände lässt sich ableiten, dass es sich bei den Kalkmagerrasen um orchideenreiche Standorte und somit um prioritäre Lebensräume gemäß der FFH-Richtlinie handelt. Wie ausgeführt, werden in dem Schutzwürdigkeitsgutachten nur *Orchis mascula* und *Dactylohiza mascula* vereinzelt vorkommend und *Ophrys insectifera* als selten zu findend beschrieben.

Des Weiteren ist die Wertigkeit des Stedtebachtales - soweit dieses innerhalb des potentiellen FFH-Gebietes "Lichtenauer Hochland" liegt - aufgrund der auf der Westseite der Bahnlinie dort angetroffenen kalkreichen Niedermoore im Quellbereich entsprechend hoch bewertet worden. Angesichts der Ergebnisse der Abstimmungen mit den zuständigen Stellen war dieser Bereich jedoch nicht als prioritärer Lebensraum zu qualifizieren. Der östlich der Bahnlinie liegende Bereich mit bachbegleitenden Erlen-Eschenwald und Hochstaudenfluren - die als Lebensraumtyp des Anhangs II der FFH-Richtlinie gelten - ist aufgrund der Vorgaben der oberen Naturschutzbehörde nicht in das FFH-Gebiet einbezogen worden, allerdings wurde bei der Bewertung dieses Biotopkomplexes dessen sehr hohe Wertigkeit berücksichtigt (vgl. die Darlegungen zu dem Biotopkomplex 5 (Unteres Stedtebachtal) unter *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.2.1 *(jetzt Nr. 9.3.21)* [Biotopkomplexe]).

Im Übrigen kann eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nur die möglichen Beeinträchtigungen auf die im Erhaltungsziel genannten maßgeblichen Bestandteile (Lebensräume gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie) innerhalb des Wirkungsbereiches der Trasse überprüfen. Hierfür ist es erforderlich, diejenigen Tierarten und Lebensräume einer besonderen Betrachtung zu unterziehen, für die Auswirkungen durch die Straßenbaumaßnahme zu erwarten sind. Das Ergeb-

nis der vorliegenden Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass die A 44-Trasse auf das Erhaltungsziel des potentiellen FFH-Gebietes eine erhebliche Beeinträchtigung bewirkt (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9.3.3 *(jetzt Nr. 7.3.7)* [Erheblichkeitsbewertung]). Auch würde eine weitere vertiefende Studie zu einem gleichen Ergebnis - nämlich einer FFH-Unverträglichkeit - kommen. Nur das Fehlen von ökologisch günstigeren zumutbaren Alternativen, das Vorliegen von Gründen des öffentlichen Interesses am Vorhaben und die Möglichkeit, geeignete Maßnahmen zur Sicherung des kohärenten "Natura 2000"-Netzes durchzuführen zu können, konnte die Ausnahme zugelassen werden (vgl. *frühere* Ziffer I, Nr. 9.6 *(jetzt Nr. 7.4)* [Zusammenfassende Darstellung]).

Des Weiteren ist die Problematik einer möglichen Beeinträchtigung des Grundwassers im Bereich der Pfeifengraswiese, insbesondere durch die Führung der Gradiente in einem tiefen Einschnitt, bei der Planung erkannt, untersucht und bewertet worden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.6 *(jetzt Nr. 9.6)* [Gewässer- und Grundwasserschutz]). Danach ist eine Beeinträchtigung des Biotops - dessen Standort nicht grundwasser-, sondern staubedingt ist -, insbesondere nach erfolgter Optimierung der Trassenführung im Bereich der Lichtenauer Hochfläche, nicht zu erwarten.

Darüber hinaus sind von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung die möglichen Beeinträchtigungen durch Schadstoffimmissionen als Folge der von der Autobahn zu erwartenden Zunahme der Schadstoffbelastungen entsprechend dem Stand der Technik erfasst, bilanziert und bewertet worden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2.2 *(jetzt Nr. 9.2.2)* Luftverunreinigungen] und *früherer* Nr. 7.5 *(jetzt 9.5)* [Klimatische Verhältnisse]). Danach werden die Grenzwerte und Leitwerte der Luftqualität für Luftschadstoffe nicht überschritten. Dies gilt auch für die Pfeifengraswiese, die über 25 m von der Trasse der Autobahn entfernt liegt, so dass dort keine nachhaltigen Beeinträchtigungen durch verkehrsbedingte Schadstoffe, auch wenn die NO_2-Ausbreitung weiter als die der anderen Stoffe reicht, eintreten. Andererseits ergeben sich für den Gesamtraum der Region keine wesentlichen Veränderungen für die Schadstoffe durch den Kraftfahrzeugverkehr, wobei nicht unberücksichtigt bleiben kann, dass sich durch Staus und Mehrfahrwege über andere Autobahnverbindungen als die A 44 von Kassel nach Eisenach insgesamt ein größerer Treibstoffverbrauch und daher eine höhere Belastung ergibt.

Des Weiteren sind bei der Bewertung auch die Wirkzonen der Lärmimmissionen in Bezug auf faunistische Lebens- und Funktionsräume erfasst und bilanziert sowie bewertet worden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.4 *(jetzt Nr. 9.3.4)* [Verbleibende Konflikte] und *früherer* Nr. 7.3.7.3 *(jetzt Nr. 9.3.7.3)* [Ausgleichs- oder Ersatzbedarf Naturgut Tiere] sowie *früherer* Nr. 7.3.7.4 *(jetzt Nr. 9.3.7.4)* [Kompensationsmaßnahmen Naturgut Tiere]). Danach ist durch die vorgesehene

gesamträumliche Aufwertung bislang intensiv genutzter Landschaftsräume durch Nutzungsextensivierungen und maßvolles Einbringen von Hecken- und Gebüschstrukturen eine geeignete Kompensation vorgesehen.

Im Übrigen kommen Vogelschutzgebiete im Umfeld der A 44 nicht vor. Soweit Vogelarten nicht in dem Schutzzweck von vorgeschlagenen FFH-Gebieten als schützenswerter maßgeblicher Bestandteil eines Lebensraumes genannt sind, ist ihre Betroffenheit durch die Wirkungen der neuen Straße im Rahmen des Artenschutzes (vgl. *frühere* Nr. 7.7 *[jetzt Nr. 9.7]*) und der Eingriffserheblichkeit (vgl. *frühere* Nr. 7.3.2.2 *[jetzt Nr. 9.3.2.2]* [Tierökologische Bedeutung des Untersuchungsgebietes], *frühere* Nr. 7.3.4 *[jetzt Nr. 9.3.4]* [Verbleibende Konflikte] und *frühere Nr.* 7.3.7 *(jetzt Nr. 9.3.7)* [Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen]) angemessen berücksichtigt und bewertet worden.

Soweit der Beteiligte darauf hinweist, mit dem Planfeststellungsbeschluss müssen bereits die sich in anderen Bereichen ergebenden Probleme gelöst werden (wie Trinkwasserversorgung Kaufungen, Rote Listen-Arten mit hohem Raumanspruch im Ringgau) ist festzuhalten, dass der hier gewählte räumliche Geltungsbereich des Teilabschnittes Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) vernünftigerweise in den dafür vorgesehenen Planfeststellungsverfahren gelöst werden (vgl. die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 6.4 [Abschnittsbildung]). Zudem ist eine zwangsläufige Betroffenheit der genannten Bereiche durch den hier festgestellten Planungsabschnitt nicht gegeben. Nach der konzeptionellen Gesamtplanung für das Vorhaben liegen zwischen dem planfestgestellten Abschnitt und den Bereichen Kaufungen (im Westen) und Ringgau (im Osten) noch weitere Streckenabschnitte, so dass eine alternative Trassenführung grundsätzlich nicht ausgeschlossen wird (vgl. Hess. VGH, Beschluss vom 28. August 2000 - 2 Q 1161/00 -). Zu dem Hinweis im Schreiben vom 17.06.2000, dass die so genannte Netra-Variante der Autobahntrasse in nicht nachvollziehbarer Weise ausgeschieden worden sei, ist anzumerken, dass auch diese Variante in die Abwägung des für diesen Bereich durchzuführenden Planfeststellungsverfahrens einbezogen wird.

Die von der neuen Autobahn 44 ausgehenden Lärm und Luftschadstoffe sind ermittelt und bewertet worden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2.1 *(jetzt Nr. 9.2.1)* [Lärmschutz] und *früherer* Nr. 7.2.2 *(jetzt Nr. 9.2.2)* [Luftverunreinigungen] sowie in Bezug auf die Ortslage Hessisch Lichtenau unter *früherer* Nr. 6.5.2.4 *(jetzt Nr. 8.5.2.4)* [Entlastung der Ortslage von Umweltbelastungen]).

Soweit der Beteiligte darauf hinweist, dass nicht alle in den A 44-Korridoren anzutreffenden nach EU-Recht zu schützenden Lebensgemeinschaften und Tierarten, insbesondere Mausohr, Pechsteinfledermaus und Wildkatze im Bereich Südringgau-Salztrottenwald, bei der UVS Teil I erfasst worden seien, kann dies - wie die diesbezügliche

Prüfung hier ergeben hat - die vorgesehene Gesamtmaßnahme nicht in Frage stellen, zumal es auch machbar ist, durch im Rahmen der jeweiligen Detailplanung vorzusehende Maßnahmen eine erhebliche Betroffenheit der angesprochenen Lebensräume und Tierarten zu vermeiden. Vornehmlich ist für den zur Planfeststellung anstehenden Teilabschnitt bei Hessisch Lichtenau festzustellen, dass mit der Planung den aus den EU-Richtlinien sich ergebenden Anforderungen Rechnung getragen wird. Im Übrigen werden die als FFH-Gebiete der Kategorie II gemeldeten Naturschutzgebiete (NSG) Quellgebiet der Weißen Gelster, Meißner, Reichenbacher Kalkberge, Weißbachtal bei Reichenbach, Boyneburg, Schickeberg bei Breitau und Iberg bei Markershausen (gemeldet bei der 1. Tranche), sowie die Gebiete Kalkmagerrasen/Meißner Vorland (geplantes NSG), Niedermoor unterhalb des Eisberges bei Reichenbach (ebenfalls geplantes NSG), Rendaer Höhe (LSG [Zone 1]) und Trimberg bei Reichensachsen (NSG) (zur Meldung bei der 2. Tranche vorgeschlagen) durch das Vorhaben nicht tangiert.

Bezüglich der angesprochenen Verfahrensfehler ist Folgendes anzumerken:

Hinsichtlich der Betrachtung von lediglich zwei Varianten im Bereich Sontra-Ringgau im Raumordnungsverfahren für den Abschnitt VI ist festzuhalten, dass in die diesbezüglichen Unterlagen nur die beiden entscheidungsrelevanten aufgenommen wurden. Dass nicht alle im Vorfeld untersuchten Varianten umfassend behandelt wurden, kann im Rahmen der Planfeststellung für den Teilabschnitt der VKE 20 auch im Hinblick auf die erforderliche Beurteilung des Gesamtvorhabens nicht beanstandet werden. Denn vorliegend wäre keine andere Entscheidung gefallen.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat in die Planfeststellungsunterlagen nur eine Kurzfassung der wichtigsten Alternativen, die Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und der Linienbestimmung waren, aufgenommen. Die Planfeststellungsbehörde hat jedoch die diesbezüglichen Unterlagen, die im Wesentlichen auch im Rahmen der Raumordnungsverfahren der Öffentlichkeit zugänglich waren, in die Sachverhaltsermittlung einbezogen und in die Abwägung eingestellt (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten]).

Eine Einbeziehung der Öffentlichkeit im Rahmen der durchgeführten Raumordnungsverfahren ist erfolgt. Im Hinblick darauf, dass die nachfolgende Bestimmung der Linienführung durch das damalige Bundesministerium für Verkehr auf der Grundlage der Umweltverträglichkeitsprüfung und des Ergebnisses des Raumordnungsverfahrens geschehen ist, - beides ist bei der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 16 Abs. 2 Satz 1 FStrG) - war im Rahmen der Linienbestimmung selbst eine weitere Beteiligung der Öffentlichkeit nicht erforderlich. Darüber hinaus ist anzumerken, dass die Einbeziehung der Öffentlichkeit sowohl

im Raumordnungsverfahren als auch im Planfeststellungsverfahren den Anforderungen des § 9 UVPG Rechnung trägt. Aus der Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (85/337/EWG) - die Richtlinie 97/11/EG des Rates vom 3. März 1997 ist erst am 14. März 1999 und somit nach der Einleitung des Planfeststellungsverfahrens und der erfolgten öffentlichen Bekanntmachung am 19.12.1998 in Kraft getreten (vgl. Art. 3 Abs. 2 der Änderungsrichtlinie) - ergibt sich nichts Gegenteiliges. Im Übrigen ist in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes eindeutig zum Ausdruck gebracht worden, dass es einer gesonderten Öffentlichkeitsbeteiligung für das Verfahren der Linienbestimmung aus Rechtsgründen nicht bedarf (vgl. BVerwG, Beschluss vom 17. Februar 1997 - BVerwG 4 VR 17.96 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 127 S. 172 = LKV 1997, 328; Beschluss vom 21. Januar 1998 - BVerwG 4 VR 3.97 (4 A 9.97) -).

Soweit der Beteiligte die Anwendung der Vorschriften der §§ 5, 7 des Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetzes vom 16. Dezember 1991 (BGBl. I S. 2174), geändert zuletzt durch Gesetz vom 15. Dezember 1995 (BGBl. I S. 1840), für nicht zulässig hält und diesbezüglich verfassungsrechtliche Bedenken vorträgt, ist anzumerken, dass diese Vorschriften vorliegend entsprechend der Fernverkehrswegebestimmungsverordnung vom 3. Juni 1992 (BGBl. I S.1014) keine Anwendung finden, so dass diese Bedenken hier nicht relevant sind. Dies gilt auch für die angesprochenen Inhalte im Investitionsmaßnahmengesetz.

Bezüglich einer erforderlichen Anwendung der Vorschriften über die Heilung von Verfahrens- und Formvorschriften nach §§ 45, 46 HVwVfG hat das zuständige Verwaltungsgericht zu befinden. Inwieweit einige Punkte der erfolgten Novellierung durch das Gesetz zur Änderung verwaltungsverfahrensrechtlicher Vorschriften vom 5. November 1998 (GVBl. I S. 418, 420) verfassungsrechtlich unzulässig sein sollen, kann dahingestellt bleiben, da die Planfeststellungsbehörde sich an das geltende Gesetz zu halten hat.

Für die Beteiligung und Präklusion gelten die bereits angesprochenen Vorschriften des § 17 Abs. 4 FStrG. Insoweit erübrigt es sich auf den neu eingefügten § 71d Abs. 1 HVwVfG einzugehen.

Dass sich die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung bei der Erstellung einer UVS privater Büros bedient, ist nicht zu beanstanden, denn die Verwaltung ist aufgrund des zur Verfügung stehenden Personals weder kapazitäts- noch zeitmäßig in der Lage, alle ihr obliegenden Aufgaben selbst zu übernehmen, so dass sie sich gleichwohl Sachverständiger im engeren Sinne oder einer sachkundigen anderen Dienststelle zur Erstellung von Sachverständigengutachten und Planungsbeiträgen bedienen kann.

Die Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG in nationales Recht ist zwar noch nicht in allen Punkten erfüllt, da die kohärenten regionalen Listen aller Bundesländer der EU-Kommission noch nicht vorliegen. Doch lässt sich aufgrund der erfolgten (1. Tranche) und der bekannten (2. Tranche) Meldungen des Landes Hessen vorliegend sagen, dass das Vorhaben zugelassen werden kann (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 9 *(jetzt Nr. 7)* [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten]). Dem steht die mit dieser Richtlinie verfolgte Verpflichtung der Mitgliedstaaten, durch Ausweisung besonderer Schutzgebiete und durch darauf bezogene rechtliche und administrative Maßnahmen ein europaweites zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“ - wobei dieses Netz auch die aufgrund der Vogelschutz-Richtlinie unter Schutz gestellten Gebiete umfasst - zu schaffen, nicht entgegen. Ob die Gebietsvorschläge des Landes Hessen ausreichend und ob die zuständigen Behörden zur Ausweisung eines Bereiches des Ringgau / Salztrottenwald als Schutzgebiet verpflichtet sind, hat die Planfeststellungsbehörde nicht zu prüfen. Andererseits wird der besonders angesprochene Bereich Salztrottenwald durch den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss in keiner Weise tangiert. Ungeachtet dessen wird in dem für den Planfeststellungsabschnitt VI (VKE 60) durchzuführenden Planfeststellungsverfahren abschließend zu prüfen sein, ob dieses Gebiet ein prioritäres Gebiet darstellt und durch die Maßnahme berührt und dabei erheblich beeinträchtigt wird.

Die Baumaßnahme A 44, Anschlussstelle Hess. Lichtenau/Ost bis Anschlussstelle Waldkappel/Ost ist in das vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen erstellte Investitionsprogramm 1999 – 2002 in die Liste „hochprioritärer Maßnahmen“ aufgenommen worden, so dass die Finanzierung durch den Bund gesichert ist.

Soweit von dem Beteiligten im Zusammenhang mit den oben erwähnten gesetzlichen Vorschriften erhebliche Rechtsunsicherheiten in Verbindung mit der Rechtsprechung des Hessischen Verwaltungsgerichtshofes angesprochen werden, ist von ihm hierzu nichts konkretes vorgetragen worden, so dass eine diesbezügliche, über die erfolgte Prüfung hinausgehende Würdigung nicht möglich ist. Vergleiche die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7 *(jetzt Nr. 9)* [Belange des Umweltschutzes] und *früherer* Nr. 8 *(jetzt Nr. 10)* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft], auf die hier verwiesen wird und denen nichts mehr hinzufügen ist.

Abschließend ist nicht zu beanstanden, dass die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung als zuständige Landesbehörde, die im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) die Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes im Land Hessen betreut, nicht zu der gleichen Einschätzung wie der Beteiligte in Bezug auf die Notwendigkeit des Vorhabens kommt. Den Bedenken gegen die vorliegende Planung konnte aus den vorstehenden Gründen nicht entspro-

chen werden und im Übrigen konnten die Überprüfungen der vorgetragenen Gesichtspunkte nicht zu einer Änderung der Planung führen.

Die Einwendungen des Beteiligten waren daher zurückzuweisen.

zu III,A,6: Die Beteiligte hat dargelegt, dass die FFH-Qualität der Hessisch Lichtenauer Hochfläche unter Berücksichtigung der Errichtung der Grünbrücke und der Umsetzung aller Gestaltungs-, Ausgleichs- und Folgemaßnahmen nicht beeinträchtigt wird, da der Zusammenhang des Biotopnetzes gewährleistet bleibt. Angesichts dieses Sachverhalts fordert die Beteiligte, die Hochfläche als Naturschutzgebiet auszuweisen und anschließend daran als FFH-Gebiet zu melden. Der in diesem Zusammenhang gegebene Hinweis, dass entgegen den Ausführungen im offen gelegenen Erläuterungsbericht (lfd. Nr. 11 der Unterlagen) die Hessisch Lichtenauer Hochfläche nicht in die 2. Tranche der FFH-Meldevorschläge aufgenommen wurde, ist zutreffend.

Die geforderte Ausweisung der Lichtenauer Hochfläche als Naturschutzgebiet kann weder Gegenstand einer Entscheidung in der fernstraßenrechtlichen Planfeststellung sein noch im Rahmen des diesbezüglichen Verfahrens erfolgen. Hierfür sieht das Hessische Naturschutzgesetz (HENatG) ein gesondertes Verfahren gemäß §§ 16 f. vor.

Aus den vorstehenden Gründen kann somit der Forderung in der Planfeststellung nicht Rechnung getragen werden.

Dessen ungeachtet bestehen weder seitens der Hessischen Verkehrsverwaltung noch der Planfeststellungsbehörde Bedenken gegen eine Meldung des potentiellen FFH-Gebietes. Dieses Gebiet wird vom Land Hessen bei der FFH-Gebietsmeldung 3. Tranche dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit nachgemeldet.

zu III,A,7: Der Beteiligte erwartet, dass der Träger des Vorhabens der Autobahn gutachterlich die Höhe eines finanziellen Nachteils für die Regio-Tramstrecke Kassel - Hessisch Lichtenau bestimmen lässt, um einen geeigneten Ausgleich festlegen zu können. Er führt in diesem Zusammenhang aus:

Ein Weiterbau der A 44 verschlechtert - unabhängig von der zu wählenden Trassenführung - die verkehrs- und siedlungsstrukturellen Rahmenbedingungen für eine weitere Stärkung des Schienenverkehrs auf der geplanten bzw. im Ausbau befindlichen durch das Untersuchungsgebiet verlaufenden RegioTramstrecke Kassel - Hessisch Lichtenau. Vor diesem Hintergrund begrenzter Finanzressourcen wird diese Parallelinvestition, die durch Fahrzeitgewinne im motorisierten Individualverkehr (MIV) die erreichten und geplanten Attraktivitätssteigerungen im Schienenverkehr negativ beeinflusst, die im Schienenverkehr vorgenommenen Investitionen entwerten. Der Beteiligte müsse daher geltend

machen, dass dem öffentlichen Nah- und Regionalverkehr ein unmittelbarer monetärer Nachteil erwächst und darüber hinaus die Entwicklungsmöglichkeiten der öffentlichen Verkehrsbedienung auf der Schiene eingeschränkt werden. Da die Eigentümer des NVV, die ÖPNV-Aufgabenträger, durch das Gesetz zur Weiterentwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs in Hessen (ÖPNV-Gesetz) in der Fassung vom 19. Januar 1996 (GVBl. I S. 50), zur Abdeckung der Defizite des öffentlichen Nah- und Regionalverkehrs verpflichtet sind, resultiert für sie ein finanzieller Nachteil beträchtlichen Umfangs.

Ungeachtet dieser sich für die ÖPNV-Aufgabenträger ergebenden Verpflichtung besteht keine Rechtsgrundlage, wonach dem Träger des Straßenbauvorhabens für eine gutachterliche Ermittlung eines finanziellen Nachteils für die RegioTramstrecke Kassel - Hessisch Lichtenau auferlegt werden könnte. § 74 Abs. 2 HVwVfG kann hierfür nicht herangezogen werden, da es sich bei einer solchen Ermittlung nicht um Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen im Sinne der vorgenannten Vorschrift handelt.

zu III,A,8: Die Beteiligten erheben mit Schreiben vom 08.02.2000 Einwendungen gegen den Plan, da ihres Erachtens die Belange der Anwohner - insbesondere des Ortsteiles Föhren - und damit auch ihre eigenen im Rahmen der Planung nur unzureichend berücksichtigt worden seien. Dem Kriterium Mensch, insbesondere der Wohn- und Lebensqualität der Bewohner von Föhren (Abgase und Lärm) werde nur unzureichend Rechnung getragen. Nach Auffassung der Beteiligten ist nicht nachvollziehbar, warum der ortsnahe Verlauf der Autobahn aus verkehrlicher und verkehrstechnischer Sicht erforderlich sei. Es sei nicht dargelegt, warum eine Anbindung des Regionalverkehrs und eine Entlastung der Ortsdurchfahrten dann nicht in ausreichendem Maße erreicht würde, wenn die Trasse beispielsweise 1500 m weiter entfernt von der Wohnbebauung (nördlich oder südlich von Hessisch Lichtenau) geführt würde. Die Belastung der Anwohner würde damit um ein vielfaches verringert. Im Übrigen seien die Belange Umwelt und Mensch, wenn überhaupt, nur noch am Rande erwähnt und damit unberücksichtigt geblieben und dabei seien - ihres Erachtens - nur die Vorteile einer ortsnahen Nordumgehung von Hessisch Lichtenau einseitig dargestellt. Die Frage, ob ein Rückbau der B 7 erforderlich sein wird, um den Regionalverkehr auf die neue Autobahn zu leiten, sei soweit erkennbar, auch nicht geprüft und in die Erörterungen einbezogen worden. Des Weiteren sei der Gesichtspunkt Umwelt / Mensch bei der getroffenen Entscheidung offensichtlich nicht in dem ihm gebührenden Maße berücksichtigt worden. Denn aus den vorliegenden Unterlagen sei zu ersehen, dass die Tunnelunterführung der Trasse im Bereich des angrenzenden Ortsteiles Hirschhagen, dessen Erdreich erheblich kontaminiert ist, beträchtliche Erdarbeiten mit sich bringen werde, wodurch die Gefahr von Verwehungen belasteter Bodenmaterialien für die in der Nachbarschaft befindliche Wohnbebauung entstehen werde. Ferner sei nun eine zusätz-

liche Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West geplant, die zu einer zusätzlichen Abgas- und Lärmbelastung der Anwohner des Ortsteiles Föhren führen werde. Aus den Unterlagen könne weder die verkehrliche und verkehrswirtschaftliche Erforderlichkeit dieser zweiten Abfahrt noch deren Nutzen entnommen werden. Darüber hinaus sei die zusätzliche Lärmbelastung der Tunnelausgänge in den Bereichen des Schulberges und des Steinbachtales auf die Anwohner von Föhren nicht berücksichtigt worden. Daher stelle sich die Zulässigkeit der abschnittsweisen Planfeststellung. Darüber hinaus seien die Trassenführungen der Varianten 1 und 4 nicht mit der gleichen Intensität wie die Vorzugstrasse geprüft worden, vielmehr seien die verkehrlichen und raumordnerischen Nachteile dieser Varianten einseitig in den Vordergrund gestellt und überbewertet worden. Angesichts der Belastungen der geplanten Trassenführung wäre für sie als Bewohner des Ortsteiles Föhren, die sie im Vergleich zur Allgemeinheit weit über das durchschnittliche Maß belastet werden, zumindest zu prüfen, ob Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen zu treffen sind.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat sich zu diesem Vorbringen vor dem Erörterungstermin am 20.06.2000 schriftlich geäußert und darüber hinaus in diesem Termin hier ergänzende Erläuterungen gegeben. In der Niederschrift ist von der Anhörungsbehörde protokolliert worden: " Im Ergebnis nehmen die Einwender ihre Einwendungen zurück, bitten aber nochmals um Überprüfung, ob die Lärmproblematik bezüglich der Brückenführung sowie der Tunnelmünder ausreichend in die Lärmberechnung eingeflossen sei. Sie bitten ferner nochmals darum, dass die ermittelten Lärmwerte auch später eingehalten werden." Hierzu haben die Beteiligten mit weiteren Schreiben vom 23.07.2000 ausgeführt, dass die im Anhörungstermin abgegebenen Erklärungen teilweise sinnentstellt wiedergeben seien. Sie führen in diesen Schreiben aus, dass eine Zurücknahme der Einwendungen im Ergebnis in dieser Form nicht erklärt worden sei, sondern eine Zurücknahme unter bestimmten Voraussetzungen. Lediglich in Bezug auf die Steinbachtalbrücke sei eine Bitte ausgesprochen worden, die von der Anhörungsbehörde akzeptiert worden sei, da diese Behörde die ausdrückliche Bereitschaft zu einer eingehenden Prüfung dieses Problems erklärt hat. Die Anhörungsbehörde legte die vorgenannten Schreiben der Planfeststellungsbehörde vor und unterrichtete die Beteiligten mit Schreiben vom 07.08.2000 davon, dass die Gesprächsergebnisse im Beisein der Beteiligten auf Band gesprochen, die Frage, ob der Text in dieser Form deren Zustimmung findet, von diesen bejaht worden sei. Das Verhandlungsprotokoll trage demzufolge den Zusatz "Im Diktat genehmigt" und entspräche dem, was vor Ort vereinbart wurde. Änderungen zwischen der Bandaufnahme und der Aufnahme in das Protokoll habe es nicht gegeben. Aus diesem Grund hält das Regierungspräsidium Kassel an der Darstellung, so wie sie schriftlich fixiert wurde, fest.

In jeweils weiteren Schreiben vom 26.08.2000 führen die Beteiligten aus, dass sie nach ihrer Erinnerung eine Erklärung anderen Wortlautes

in dem Erörterungstermin abgegeben hätten und legen dazu dar, dass der ihnen übersandte Abdruck des Protokolls offenbar nicht das Originalprotokoll des Anhörungstermins sei und fordern die Anhörungsbehörde auf, ihnen eine Abschrift dieses Originalprotokolls zukommen zu lassen. Das Regierungspräsidium Kassel hat hierzu mit Schreiben vom 11.09.2000 den Beteiligten mitgeteilt, dass es keine Änderungen zwischen der Bandaufnahme und dem Protokoll gegeben habe.

Zunächst wird hierzu darauf hingewiesen, dass der Erörterungstermin unter anderem den Zweck hat, rechtzeitig erhobene Einwendungen und Stellungnahmen mit den Beteiligten sowie den Betroffenen zu besprechen, diese über die vorgesehenen Maßnahmen näher zu unterrichten und nach Möglichkeit eine Einigung zu erzielen. Ein Vertreter der Anhörungsbehörde, der die Verhandlung leitet, wirkt darauf hin, dass unklare Anträge erläutert, sachdienliche Anträge gestellt, ungenügende Angaben ergänzt sowie alle für die Feststellung des Sachverhaltes wesentlichen Erklärungen abgegeben werden (§ 68 Abs. 2 HVwVfG). Über die mündliche Verhandlung wird eine Niederschrift gefertigt. Diese Niederschrift muss den Anforderungen des § 68 Abs. 2 HVwVfG entsprechen. Sie muss insbesondere enthalten,

a) welche Einwendungen zurückgenommen worden sind,
b) welchen Einwendungen aufrechterhalten bleiben,
c) welche Einwendungen stattgegeben wird und wie ihnen Rechnung getragen werden soll sowie
d) welche Einwendungen verspätet vorgetragen worden sind.

Die Prüfung der Niederschrift über den Erörterungstermin am 20.06.2000 hat ergeben, dass diese den vorgenannten Anforderungen Rechnung trägt. Dies gilt auch in Bezug auf die Einwendungen der Beteiligten. Auch wenn die Originalbandaufnahme der Planfeststellungsbehörde nicht vorgelegt wird, so ist nicht erkennbar, weshalb das Regierungspräsidium Kassel bei der Abfassung des Schriftstückes "Niederschrift" Veränderungen gegenüber den im Termin abgestimmten Formulierungen vornehmen sollte.

Ungeachtet dieses Sachverhaltes wird zu dem materiellen Vorbringen der Beteiligten in dem Schreiben vom 08.02.2000 unter Berücksichtigung des Protokolls und der ergänzenden Hinweise in dem Schreiben vom 23.07.2000 Folgendes festgestellt:

Im Rahmen des gestuften Planungsprozesses sind eine Reihe von Varianten untersucht und geprüft worden, wobei aufgrund dieser Ergebnisse unter Beachtung des Resultates des Raumordnungsverfahrens die Variante II 01 in optimierter Form der Planfeststellung zugrunde gelegt worden ist. Auf die diesbezüglichen Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr., 5.3 *(jetzt Nr. 6.3)* [Übersicht über die wichtigsten Planungsvarianten] wird verwiesen. Die von den Beteiligten angesprochenen Varianten 1 (Nordumgehung) und 4 (Große Südumgehung) - diese verlaufen in größerem Abstand von der Siedlung Föhren - sind nach den an eine

solche Untersuchung (Grobanalyse) zu stellenden Anforderungen im Raumordnungsverfahren zu Recht ausgeschieden worden. Dabei sprachen - wie den Darstellungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5.3.2.3 *(jetzt Nr. 6.3.2.3)* [Bewertung der Varianten im Planungsabschnitt] zu entnehmen ist - nicht nur Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit gegen diese Varianten und zugunsten der Variante 2 (Nordumgehung Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau, Südumgehung Walburg), sondern auch die Bewertung der Güter Raumordnung, Verkehr, Technik und Umwelt, dabei insbesondere in Bezug auf Tiere und Biotope, Boden, Wasser und Flächenverbrauch. Die Abwägung aller Vor- und Nachteile im Rahmen der Grobanalyse ergab letztlich eine eindeutige Präferenz für die Variante 2. Daher konzentrierte sich die weitere Planung auf diese Variante, die mit gewissen Änderungen und Ergänzungen sowie kleinräumigen Abweichungen weiter entwickelt wurde. Dabei ist dem Schutzgut Mensch, insbesondere in Bezug auf Wohnen und Wohnumfeldverhältnisse unter Berücksichtigung der zu erwartenden Belastungen durch Lärm und Schadstoffe, besondere Bedeutung beigemessen worden. Insbesondere sind, wie die diesbezügliche Prüfung ergeben hat, die immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (§§ 50, 41ff BImSchG) bei der Planung berücksichtigt worden.

Zu dem angesprochenen Rückbau der Bundesstraße 7 ist anzumerken, dass eine Entsiegelung und Rekultivierung von Straßenflächen gemäß dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) zwischen Walburg und Hessisch Lichtenau erfolgen wird. Auch im Bereich zwischen Fürstenhagen und Hessisch Lichtenau ist ein solcher Teilrückbau vorgesehen (vgl. Entscheidung vom 19.07.2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837a) in Bezug auf die Planänderung Verschwenkung der B 7 im Bereich der Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Ost). Darüber hinaus wird auch in die Planung für den Abschnitt der VKE 12 eine solche Maßnahme im Bereich der B 7 zwischen Fürstenhagen und Helsa einbezogen werden.

Soweit die Beteiligten nachteilige Wirkungen durch kontaminierte Böden aus dem Bereich des Rüstungsaltstandortes Hirschhagen befürchten, hat die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung im Anhörungsverfahren zutreffend darauf hingewiesen, dass die anfallenden Erdmassen umfangreichen Untersuchungen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften unterzogen werden. Bei den bisherigen Untersuchungen wurden außerhalb des Tunnels Hirschhagen westlich der Zufahrt zum Gewerbegebiet Hirschhagen leicht verunreinigte Böden angetroffen. Diese Böden weisen sehr geringe Konzentrationen an Schadstoffen auf. Bei der weiteren Verwendung dieser Böden wird den aus dem Bodenschutzrecht und in Bezug auf die Gesundheitsvorsorge sich ergebenden Anforderungen Rechnung zu tragen sein. Die diesbezüglichen Festlegungen werden in dem hierfür durchzuführenden Planfeststellungsverfahren in Abstimmung mit den Fachbehörden zu treffen sein. Im Übrigen wurden keine verunreinigten Böden östlich der Zufahrt zum Gewerbegebiet Hirschhagen angetroffen. Im Rahmen der Bau-

maßnahme werden Beeinträchtigungen oder gar eine Gefährdung von Menschen ausgeschlossen.

Die Autobahnanschlussstelle Hessisch Lichtenau-West ist nicht im Rahmen der Erarbeitung des Planfeststellungsentwurfes in die Planung aufgenommen worden, sondern sie war schon Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen des Variantenvergleichs und damit des Raumordnungsverfahrens. Diese Anschlussstelle dient der Entlastung der Ortsdurchfahrten Hessisch Lichtenau und Fürstenhagen im Zuge der jetzigen Bundesstraße vom verlagerungsfähigen Verkehr. Diese Entlastungswirkung ist um so höher, je verkehrsgünstiger die Autobahn zu den bebauten Gebieten geführt und das nachgeordnete Straßennetz über Anschlüsse mit der neuen Autobahn verknüpft werden. Dabei handelt es sich um ein wichtiges planerisches Ziel. Vorliegend haben die Verkehrsuntersuchungen ergeben, dass die Kfz-Belastung im Prognosejahr 2015 zwischen Helsa und Hessisch Lichtenau bei der Vorschlagslinie (Planfall 1) in einer Größenordnung von 72% und der Schwerverkehr um 82% abnehmen wird. Auf der alten B 7 ist westlich des Autobahnzubringers (in Richtung Fürstenhagen) mit einer Belastung von 6.200 Kfz/24h und östlich davon (in Richtung Hessisch Lichtenau) mit 7.300 Kfz/24h zu rechnen. Über den Autoahnzubringer werden 9.600 Kfz/24h zur bzw. von der Autobahn fahren und zwar in bzw. aus Richtung Fürstenhagen 4.300 Kfz/24h und aus Richtung Hessisch Lichtenau 5.300 Kfz/24h. Diese prognostizierten Verkehrszahlen belegen die Notwendigkeit der geplanten Anschlussstelle (vgl. auch die Darlegungen zu Ziffer I, Nr. 10.4.3 [Bau von Autobahnanschlussstellen]). Würde auf diese Verknüpfung verzichtet, müsste der Verkehr weiterhin auf der alten Bundesstraße 7 und somit insbesondere in der Ortsdurchfahrt Fürstenhagen verbleiben. Damit würde ein wesentliches Ziel der Planung - Entlastung der Ortsdurchfahrten und somit der Anwohner im Zuge der B 7 - (vgl. die Darstellung unter *früherer* Ziffer I, Nr. 5.2.1 *(jetzt Nr. 6.2.1)* [Beschreibung des Vorhabens] nicht erreicht.

Darüber hinaus sind im Rahmen der Voruntersuchungen und der konkreten Planung die Belange des Immissionsschutzes berücksichtigt worden; auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2 *(jetzt Nr. 9.2)* [Immissionsschutz] wird verwiesen. Bezogen auf die Situation im Bereich der bebauten Grundstücke der Beteiligten ist Folgendes festzustellen:

Durch die Führung der neuen Autobahntrasse in einer Einschnittslage südlich der Siedlung Föhren werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) - vergleiche Tabelle 13 - nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten. Für die betroffenen baulichen Anlagen der Beteiligten ergeben sich nach den Ergebnissen schalltechnischer Untersuchungen, der Kurzerläuterungen und der Gebäudekarten (lfd. Nr. 8, 8.1 und 9.1 bis 9.4 der Unterlagen) die in nachfolgender Tabelle 31 angegebenen Beurteilungspegel:

Tabelle 31: Beurteilungspegel an den betroffenen Immissionsorten

Ort (Nr.)	Wohnhaus)	Hausfront	Geschoss	Beurteilungspegel in dB(A) am Tage	in der Nacht
24	Kiefernweg 1	Ost	1	41	35
		Ost	2	46	40
		Süd	1	52	47
		Süd	2	53	47
		West	1	52	46
		West	2	52	47
28	Kiefernweg 6	Ost	1	46	41
		Ost	2	47	42
		Süd[1)]	1	47	42
		Süd[1)]	2	50	45
		Süd[1)]	1	50	44
		Süd[1)]	2	51	46
		Süd[1)]	1	44	38
		Süd[1)]	2	50	45

Anmerkung [1)]:
An der südlichen Hausfront sind an drei verschiedenen Stellen die Beurteilungspegel untersucht worden (vgl. Gebäudekarte [lfd. Nr. 9.3 der Unterlagen]), wobei neben den unterschiedlichen Entfernungen auch die Wirkungen des Gebäudes eingeflossen sind)

Daraus ergibt sich, dass mit der geplanten Linienführung in Grund- und Aufriss an den baulichen Anlagen der Beteiligten (dabei handelt es sich um die Immissionsorte 24 und 28) die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

Zu der im Erörterungstermin gegebenen Zusage bezüglich der Überprüfung der Lärmproblematik ist anzumerken, dass das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel nochmals überprüft hat, ob die lärmtechnischen Wirkungen der Steinbachtalbrücke und der Tunnelmünder bei der Berechnung Berücksichtigung gefunden haben. Dies ist der Fall. Danach wird die Fahrbahn, insbesondere auf der Steinbachtalbrücke, mit einem Asphaltbeton bzw. Splitt-Mastix-Belag hergestellt. Bei dieser Belagsart beträgt der Korrekturfaktor für die Straßenoberfläche D_{StrO} = - 2 dB(A). Aus Anlass dieser vorgenommenen Überprüfung der Lärmproblematik ist weiter keine Änderung der Planung geboten.

Der Plan trägt damit den Lärmschutzbelangen der Betroffenen in angemessener Weise im Bereich der neuen Autobahn 44 Rechnung.

Des Weiteren ergeben sich durch die geplante Autobahn einschließlich der Anschlussstelle und des Autobahnzubringers keine nachteiligen Luftverunreinigungen für die bebauten Grundstücke der Beteiligten, da der Abstand zwischen der A 44 und deren Gebäuden über 400 m beträgt. Selbst in geringeren Abständen zur Straße liegt die Gesamtbelastung unter den maßgeblichen Orientierungswerten (vergleiche Tabelle 18: Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in $\mu g/m^3$ für Aussiedlerhof).

Der Planfeststellungsbeschluss trägt somit den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften Rechnung.

Die geltend gemachten Einwendungen waren aufgrund des vorstehend dargestellten Sachverhaltes zurückzuweisen.

zu III,A,9: Der Beteiligte hat gegen den Plan Einwendungen mit der Begründung erhoben, dass die Existenz seines historischen landwirtschaftlichen Betriebes gefährdet sei.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat sich zu diesem Vorbringen vor dem Erörterungstermin am 20.06.2000 schriftlich geäußert und dazu ausgeführt, dass die Durchführung eines Unternehmensflurbereinigungsverfahrens gemäß § 87 FlurbG beantragt wurde. In diesem Verfahren könnten die Nachteile, die durch die unmittelbare Betroffenheit durch die A 44 in Form von Landverlust entstehen werden, soweit ausgeglichen werden, dass eine Betriebsgefährdung nicht zu befürchten sei, zumal die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung in der Lage ist, große Flächen an Ersatzland anzubieten. Im Übrigen weist die Straßenbaubehörde darauf hin, dass eine Begründung, weshalb die Existenz des Betriebes gefährdet sei, fehle.

Im Erörterungstermin wurden Sinn und Zweck dieses Flurbereinigungsverfahrens sowie die unterschiedliche zeitliche Abfolge von Planfeststellungsverfahren, Flurbereinigungsverfahren und Entschädigungsverfahren dargestellt. Die Straßenbaubehörde hat erklärt, dass zum Ausgleich der in Anspruch zu nehmenden Flächen des Beteiligten ausreichend Ersatzflächen aus dem Flurbereinigungsverfahren Hessisch Lichtenau/Walburg - das schon eingeleitet ist - zur Verfügung stehen werden. Der Beteiligte hat im Termin dargelegt, dass neben den besagten Grundstücken ein umfangreicher Maschinenpark sowie nicht unerheblicher Viehbestand vorgehalten werden. Es müsse dafür Sorge getragen werden, dass das Vieh Futter bekomme und täglich bis zu zweimal versorgt werden könne. Der Beteiligte trägt ferner vor, dass er bereits durch das Planfeststellungsverfahren Hessisch Lichtenau / Walburg massiv betroffen sei. Möglicherweise in Walburg angebotene Flächen seien für ihn aufgrund der räumlichen Entfernung nutzlos. Der Beteiligte hat die Einwendung aufrechterhalten.

Zunächst ist festzustellen, dass der Beteiligte die Einwendungen - soweit sie sich auf den Planungsabschnitt Hessisch Lichtenau/Ost bis Hessisch Lichtenau/Walburg (VKE 31) beziehen - erst nach Ablauf der in dem diesbezüglichen Anhörungsverfahren festgesetzten Einwendungsfrist vorgebracht hat, so dass er damit nach § 17 Abs. 4 FStrG ausgeschlossen ist (materielle Präklusion). Diese Ausschlusswirkung setzt allerdings nur ein, wenn alle Formvorschriften für das Anhörungsverfahren beachtet worden sind.

In diesem Zusammenhang ist in Bezug auf das bereits mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 abgeschlossene Verfahren Folgendes anzumerken:

Die Planunterlagen sind in diesem Verfahren auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der von der Neubaumaßnahme betroffenen Stadt Hessisch Lichtenau einen Monat lang zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt worden. In der Stadt Hessisch Lichtenau ist dies in der Zeit vom 4. Januar 1999 (Montag) bis 5. Februar 1999 (Freitag) erfolgt (§ 73 Abs. 3 Satz 1 HVwVfG). Die Stadt Hessisch Lichtenau hat die Zeit und den Ort dieser Auslegung vorher am 23.12.1999 (Donnerstag) in der Witzenhäuser Allgemeinen ortsüblich bekannt gemacht. Dabei ist die Bekanntmachung mindestens eine Woche vor der Auslegung erfolgt, obwohl diese in § 73 Abs. 5 HVwVfG vorgeschriebene Frist im Hinblick auf die Regelung des § 17 Abs. 3b FStrG nicht hätte eingehalten werden müssen (vgl. BVerwG, Urteil vom 20. Mai 1999 - BVerwG 4 A 12.98 -). In der erfolgten ortsüblichen Bekanntmachung ist des Weiteren darauf hingewiesen worden, dass Einwendungen bis spätestens zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben (§ 73 Abs. Abs. 4 HVwVfG) und nach Ablauf der Einwendungsfrist am 19.02.1999 (Freitag) ausgeschlossen sind (§ 17 Abs. 4 FStrG). Mit diesem Hinweis sind die potentiell Betroffenen ausreichend deutlich über die Konsequenz bei versäumter Beteiligung am Anhörungsverfahren unterrichtet worden. Die Bekanntmachung war sowohl hinreichend konkret als auch allgemein verständlich. Sie hat den betroffenen Bürgern die Kenntnis eröffnet, dass die vorgesehene Planung möglicherweise seine Interessen betrifft und er damit aufgerufen ist, sich um seine Belange zu kümmern (BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 A 38.95 -, NVwZ 1997, 489 = DVBl 1997, 51; Urteil vom 23. April 1997 - BVerwG 11 A 7.97 - NVwZ 1998, 847). Die erfolgte Bekanntmachung reichte aus, um die nötige Anstoßwirkung vor allem gegenüber den betroffenen Eigentümern und Bewohnern der benachbarten Grundstücke zu erzielen.

Die Prüfung im Rahmen des abgeschlossen Planfeststellungsverfahrens hat darüber hinaus ergeben, dass die ausgelegten Planunterlagen klar, eindeutig und vollständig waren, so dass die Betroffenen sich ausreichend und ohne Schwierigkeiten informieren konnten, wie sie in ihren Rechten durch die geplante Baumaßnahme beeinflusst werden, um sich so darüber schlüssig zu werden, ob sie sich am Planfeststellungs-

verfahren beteiligen wollen oder nicht (siehe auch BVerwG, Urteil vom 17. Juli 1980 - BVerwG 7 C 101/18 -, NJW 1981, 359; Urteil vom 24. Mai 1996, a.a.O.; Beschluss vom 18. September 1995 - BVerwG 11 VR 7.95 -, NUR 1996, 88 = UPR 1996, 120 = NVwZ 1996, 399 = NJW 1996, 1488 = DÖV 1996, 618).

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass von dem Beteiligten in dem nunmehr anhängigen Planfeststellungsverfahren nicht beantragt wurde, die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand zu gewähren (§ 32 HVwVfG). Auch sind von dem Beteiligten in der Einwendung vom 13.02.2000 keine Gesichtspunkte vorgetragen worden, durch die er erkennbar ohne Verschulden verhindert war, die gesetzliche Einwendungsfrist insoweit damals einzuhalten. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die vorgenannte Vorschrift keinen Unterschied zwischen verfahrensrechtlichen und materiellrechtlichen Fristen macht. Eine solche Wiedereinsetzung in den vorigen Stand kann bei unverschuldeter Fristversäumnis und zur Vermeidung ungewöhnlicher Härten erwogen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 6. August 1982 - BVerwG 4 C 66.79 -, BVerwGE 66, 99). Ein solcher Tatbestand ist jedoch hier nicht gegeben. Im Übrigen ist der Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 für den Teilabschnitt Hessisch Lichtenau - Hessisch Lichtenau / Walburg (VKE 31), der gemeinsam mit einer Ausfertigung der festgestellten Planunterlagen in der Zeit vom 13. März 2000 bis 27. März 2000 in der Stadt Hessisch Lichtenau ausgelegen hat, gegenüber dem Beteiligten unanfechtbar geworden.

Ungeachtet dieser formalen Rechtslage wird bei der Abwägung der Belange des Beteiligten zu berücksichtigen sein, wie er insgesamt durch den geplanten Neubau der A 44 im Raum Hessisch Lichtenbau betroffen wird. Die Planfeststellungsbehörde hat nämlich bei planerischen Abwägungsentscheidungen das Abwägungsmaterial sachgerecht aufzubereiten (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - BVerwG 4 C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 = DVBl 1974, 767; Urteil vom 5. Juli 1974 - BVerwG 4 C 50.72 -, BVerwGE 45, 309; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214 = DVBl 1987, 573).

Zu dem grundsätzlichen Vorbringen des Beteiligten in der Einwendung vom 13.02.2000 stellt sich die Sach- und Rechtslage wie folgt dar:

Der Einwendung des Beteiligten kann nicht entnommen werden, ob er die geplante Baumaßnahme grundsätzlich ablehnt. Selbst wenn dies angenommen wird, ist - wie die diesbezügliche Prüfung ergeben hat und zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 bis Nr. 11 *(jetzt Nr. 6 bis 12)* dargestellt wurde - die geplante Straßenbaumaßnahme zur Lösung der anstehenden Verkehrsprobleme und zur Erfüllung der mit dem Plan verfolgten Ziele erforderlich und in der geplanten Form, das heißt sowohl hinsichtlich der Führung der Trasse in Grund- und Aufriss als auch aus Gründen des Immissionsschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft

und der Privaten zweckmäßig und geeignet. Dies gilt auch bezüglich der vorgesehenen Folgemaßnahmen (wie Wegeführungen und Bauwerke) sowie der Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen. Auf die festgestellte Baumaßnahme kann somit nicht verzichtet werden.

Auch müssen zur Kompensation der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft Flächen des Beteiligten in Anspruch genommen werden. Diese Maßnahmen sind wegen der strikten Beachtung des Ausgleichsgebotes selbst nicht Gegenstand der planerischen Abwägung. Das vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Eigenheiten des Planungsraumes erarbeitete Ausgleichskonzept ist nicht zu beanstanden. Dieses Konzept ist - wie die Prüfung ergeben hat - zum Ausgleich des Eingriffstatbestandes geeignet. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass der Beteiligte keinen Anspruch auf ein vollständiges und fehlerfreies Vermeidungs- und Ausgleichskonzept hat. Er hat jedoch einen Anspruch darauf, dass seine Eigentumsinanspruchnahme nicht kausal auf einem Verstoß gegen die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung beruht. Insoweit gilt gleiches wie bei unzureichender Berücksichtigung von Naturschutzbelangen in der Abwägung (vgl. Urteil vom 18. März 1983 - BVerwG 4 C 80.79 -, BVerwGE 67, 74; vgl. auch Beschluss vom 10. Juli 1995 - BVerwG 4 B 94.95 -, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 103, und Urteil vom 21. März 1996 - BVerwG 4 C 1.95 -).

Der Beteiligte trägt vorliegend solche Verstöße nicht vor, so dass hierauf nicht näher einzugehen ist. Allerdings ist allgemein auszuführen, dass in dem festgestellten landschaftspflegerischen Begleitplan die Konflikte und der Ausgleich dargestellt und bewertet sind. Das - unter dem spezifisch naturschutzrechtlichen Abwägungsvorbehalt des § 8 Abs. 3 BNatSchG stehende - Vermeidungs- und das Ausgleichsgebot, das striktes Recht ist, ist bei der Planung beachtet worden.

Nach den nunmehr festgestellten Unterlagen werden die Flurstücke 33 und 45 in der Flur 24 sowie die Flurstücke 30, 78, 156/24, 167/29 und 216/20 in der Flur 25 durch die Baumaßnahme betroffen. Darüber hinaus sind mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 aus Anlass der Seitenentnahme "Einschnitt Föhren" in dem festgestellten Grunderwerbsplan und -verzeichnis (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen) die vorgenannten Flurstücke 33, 45 bzw. 30, 78, 156/24, 167/29 und 216/20 ebenfalls betroffen. Die diesbezüglichen Flächen sind nachfolgend ***kursiv*** dargestellt.

Von dem Flurstück 33 in der Flur 24 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 11 47 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 3.929 m^2 sollen 238 m^2 auf Dauer für die Autobahntrasse und Autobahnzubringer sowie 1.485 m^2 im Rahmen der Bodenmodellierung vorübergehend in Anspruch genommen werden. *Darüber hinaus ist das Flurstück bereits Bestandteil der mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festges-*

tellten Planunterlagen (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen), danach wird das Flurstück insgesamt erworben, das heißt einschließlich der Restflächen (Ordnungsnummer 2).

Von dem Flurstück 45 in der Flur 24 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 11 56 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 5.578 m^2 sollen 864 m^2 für die Kompensationsmaßnahme A/G 2 (nördlich der Verbindungsrampe der Anschlussstelle) erworben werden. *Darüber hinaus ist das Flurstück bereits Bestandteil der mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Planunterlagen (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen), danach wird das Flurstück insgesamt erworben, das heißt einschließlich der Restflächen (Ordnungsnummer 11).*

Von dem Flurstück 30 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 12 76 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 4.290 m^2 sollen 126 m^2 auf Dauer für die Autobahntrasse und 222 m^2 vorübergehend (unter anderem für die Schutzmaßnahme Nr. S 2) in Anspruch genommen werden. *Darüber hinaus ist das Flurstück bereits Bestandteil der mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Planunterlagen (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen), danach werden 525 m^2 auf Dauer und 224 m^2 vorübergehend in Anspruch genommen (Ordnungsnummer 61).*

Von dem Flurstück 78 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 13 17 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 4.848 m^2 sollen 716 m^2 für die Kompensationsmaßnahme G/A 7 (Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen entlang der Föhrenstraße) erworben werden.

Von dem Flurstück 156/24 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 13 86 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 2.503 m^2 sollen 148 m^2 auf Dauer für die Autobahntrasse einschließlich Parallelweg und 255 m^2 vorübergehend (unter anderem für die Schutzmaßnahme Nr. S 2) in Anspruch genommen werden. *Darüber hinaus ist das Flurstück bereits Bestandteil der mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Planunterlagen (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen), danach wird eine Teilfläche von 1.270 m^2 erworben und 126 m^2 vorübergehend in Anspruch genommen (Ordnungsnummer 74).*

Von dem Flurstück 167/29 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 13 96 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 1.794 m^2 sollen 49 m^2 auf Dauer für die Autobahntrasse einschließlich Parallelweg und 91 m^2 vorübergehend (ebenfalls auch für die Schutzmaßnahme Nr. S 2) in Anspruch genommen werden. *Darüber hinaus ist das Flurstück bereits Bestandteil der mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000*

festgestellten Planunterlagen (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen), danach werden 295 m² auf Dauer und 91 m² vorübergehend in Anspruch genommen (Ordnungsnummer 83).

Von dem Flurstück 216/20 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 14 24 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 3.600 m² sollen 443 m² auf Dauer für die Autobahntrasse einschließlich Parallelweg und 355 m² vorübergehend (ebenso für die Schutzmaßnahme Nr. S 2) in Anspruch genommen werden. *Darüber hinaus ist das Flurstück bereits Bestandteil der mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellten Planunterlagen (lfd. Nr. 19.12 und 20.1 der Unterlagen), danach werden 1.282 m² auf Dauer und 353 m² vorübergehend in Anspruch genommen (Ordnungsnummer 99).*

Daraus ergibt sich folgende Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen

Tabelle 32: Grundstücksinanspruchnahme

Flurstück	Grundstücksgröße in m²	Inanspruchnahme für VKE 31 in m²	Inanspruchnahme für VKE 20 in m²	Teilinanspruchnahmen für VKE 31 und VKE 20 in m²	Gesamtinanspruchnahme für VKE 31 und VKE 20 in m²	Restfläche[1] in m²
33	3.929	3.929 (2.206[3] + 1.723[4])	238[2]	2.206 + 238	2.444 (+ 1.485[4])	1.485 (0[4/5])
45	5.578	5.578 (4.714[3] + 864[4])	864[2]	4.714 + 864	5.578	-
30	4.290	525	126	525 + 126	651	3.639
78	4.848	-	716	0 + 716	716	4.132
156/24	2.503	1.270 (868[3] + 402[4])	148	868 + 148	1.016 (+ 343[4])	1.487 (1.144[4/5])
167/29	1.794	295	49	295 + 49	344	1.450
216/20	3.600	1.282	443	1.282 + 443	1.725 (+755[4])	1.875 (1.120[5])
∑	26.542	12.879 (9.8903 + 29894)	2.584	9.890 + 2584	12.474 (+ 2.5834)	14.068 (11.4855)

Anmerkung:
1) Restfläche = Grundstücksgröße abzüglich Gesamtinanspruchnahme
2) Im Grunderwerbsplan [lfd. Nr. 19.1a der hier festgestellten Unterlagen der VKE 20] als zusätzliche Inanspruchnahme neben den "Flächen bereits bei VKE 31 erworben" dargestellt
3) Im Grunderwerbsplan [lfd. Nr. 19.12 der Unterlagen zur VKE 31] - ohne Schraffur - als "für den Straßenbau zu erwerbende Fläche" und im Grunderwerbsplan [lfd. Nr. 19.1a der Unterlagen zur VKE 20] - Grau unterlegt - als "Flächen bereits bei VKE 31 erworben" ausgewiesen
4) Im Grunderwerbsplan [lfd. Nr. 19.12 der Unterlagen zur VKE 31] - mit Schraffur - als zu erwerbende "Restfläche" dargestellt

[5)] Restfläche nach Abzug der Teilflächen, die auf Antrag des Beteiligten vom Träger der Straßenbaulast als "unwirtschaftliche Restfläche" zu übernehmen ist

Für die bereits mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 festgestellte Seitenentnahme "Einschnitt Föhren" sind einschließlich der zur Übernahme von 2.989 m² vorgesehenen Restflächen bisher 12.879 m² (siehe Summe in Spalte 3 vorstehender Tabelle 32) erfasst. Durch die jetzt festgestellte Maßnahme kommen noch 2.584 m² zu den bei VKE 31 erworbenen Flächen von 9.890 m² hinzu, so dass sich die tatsächliche Gesamtinanspruchnahme auf nunmehr **12.474 m²** (siehe Summe in Spalte 6 vorstehender Tabelle 32) beläuft. Die bei den Flurstücken 33 und 45 bei der VKE 20 neu ausgewiesene Inanspruchnahme von 238 m² + 864 m² = 1.102 m² ist bereits von dem vorgenannten Planfeststellungsbeschluss erfasst, da nach den diesbezüglich festgestellten Unterlagen beide Grundstücke insgesamt erworben werden sollten.

Die vorgenannte Flächeninanspruchnahme erhöht sich um 2.583 m² (siehe Klammerwert in Spalte 6 vorstehender Tabelle 32), wenn der Beteiligte die Übernahme sowohl der Restfläche des Flurstücks 33 von 1.485 m^2 als auch der unwirtschaftlichen Restflächen der Flurstücke 156/24 und 216/20 von 343 m² bzw. 755 m² verlangt.

Ob und inwieweit durch die Baumaßnahme von dem Beteiligten gepachtete Ackerflächen betroffen sind, ist nicht bekannt, da der Beteiligte im Anhörungsverfahren diesbezüglich nichts vorgetragen hat und auch auf Nachfragen der Straßenbaubehörde von ihm hierzu keine Angaben gemacht wurden.

§ 19 Abs. 1 FStrG deckt die Enteignung von Grundstücken sowohl für die Baumaßnahme als auch die naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, soweit diese zur Ausführung des geplanten Vorhabens notwendig sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - BVerwG 4 A 29.95 -, DVBl 1997, 68 = UPR 1997, 36; ferner BVerwG, Beschluss vom 13. März 1995 - BVerwG 11 VR 4.95 - UPR 1995, 308; Beschluss vom 21. Dezember 1995 - BVerwG 11 VR 6.95 -, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 8 = DVBl 1996, 676; Beschluss vom 17. Februar 1997 - BVerwG 4 VR 17.96 -; Urteil vom 7. September 1997 - BVerwG 4 A 36.96 -, VkBl 1998, 85 = UPR 1998, 70; Gerichtsbescheid vom 10. September 1998 - 4 A 35.97). In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3 *(jetzt Nr. 9.3)* [Naturschutz und Landschaftspflege] und *früherer* Nr. 8 *(jetzt Nr. 10)* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft] verwiesen.

Im Übrigen ist der Planfeststellungsbeschluss Rechtsgrundlage für die Durchführung der Baumaßnahme einschließlich der erforderlichen Folgemaßnahmen sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und eventuell erforderlich werdender Enteignungen. Nicht abzustellen ist bei

den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf die Enteignungsermächtigung in § 38 HENatG. Das ergibt sich daraus, dass Ausgleich und Ersatz Folgemaßnahmen des Vorhabens darstellen, die gesetzlich zwingend mit diesem anzuordnen und durchzuführen sind.

Soweit der Beteiligte im Erörterungstermin darauf hingewiesen hat, dass er den Flächenverlust nicht hinnehmen kann und hierfür in sinnvoller räumlicher Entfernung grundsätzlich Ersatzflächen für seinen landwirtschaftlichen Betriebes benötige, ist Folgendes auszuführen:

Zu den abwägungserheblichen privaten Belangen nach § 17 Abs. 1 FStrG gehören neben dem Grundeigentum auch die sich aus dem ausgeübten landwirtschaftlichen Betrieb ergebenden Rechte. Auch das Pachtverhältnis ist ein Belang, der in die Abwägung einzustellen ist, auch wenn es sich jedenfalls nicht um einen rechtlich geschützten Belang handelt, der ein subjektives öffentliches Recht auf gerechte Abwägung verleiht (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. September 1997 - BVerwG 4 A 36.96 -, VkBl. 1998, 75). Vorliegend hat der Beteiligte hierzu keine Angaben gemacht, so dass dies hier nicht in die abwägungserheblichen Belange eingestellt werden kann.

Hinsichtlich der Auswirkungen der Baumaßnahme auf den betroffenen **landwirtschaftlichen Betrieb** wollte das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel eine quantitative Ermittlung der in Anspruch zu nehmenden Betriebsflächen (Eigentum und Pacht) vornehmen. Dabei sollte festgestellt werden, ob der Flächenverlust unterhalb der Grenze für eine Existenzgefährdung verbleibt, denn im Vorfeld der Planfeststellung und dem hiervon gesondert durchzuführenden Entschädigungsverfahren ist grundsätzlich eine qualitative Prüfung (durch die Einholung eines Gutachtens) vorzunehmen.

Dabei sollten die Darlegungen des Beteiligten in Bezug auf die quantitativ in Anspruch zu nehmenden Betriebsflächen (Eigentum und Pacht) berücksichtigt werden. Im Hinblick darauf, dass der Beteiligte hierzu keine näheren Angaben lieferte, konnte eine diesbezügliche Prüfung nicht erfolgen.

Die Planfeststellungsbehörde geht üblicherweise von einer Existenzgefährdung eines Betriebes aus, wenn

- die Bewirtschaftung nach dem Eingriff unrentabel ist, wobei der Maßstab die angemessene Entlohnung der Produktionsfaktoren ist,
- kein hinreichendes Einkommen erzielt wird und daher keine ausreichende Kapitalbildung zur Sicherung der weiteren Betriebsentwicklung möglich ist und
- die längerfristige Wettbewerbsfähigkeit des Betriebes unterbunden ist.

Bei einem geringen Flächenentzug scheidet in der Regel eine Existenzgefährdung nämlich dann aus, wenn die Betriebsorganisation solche Flächenverluste ohne Nachteile ausgleichen kann. Ausnahmen können bei besonderen Bewirtschaftungsformen, wie Sonderkulturen, entstehen.

Die Grenze zwischen der Zumutbarkeit und der Unzumutbarkeit (Bagatellgrenze) eines Flächenentzuges wird dabei wie folgt beschrieben definiert:

- wenn mehr als 4% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche oder mehr als 0,5 ha Abgangsfläche vorliegen (Gutachten von Dr. ORTMAIER / Dr. THOMA; Lehrbeauftragte für Allgemeine Betriebslehre der Fachhochschule Weihenstephan, vom 06.06.19896)
- wenn ca. 5% eines gesunden landwirtschaftlichen Betriebes, wobei nur die Eigentums- und langfristigen Pachtflächen angerechnet werden, betroffen sind (vgl. Bay. VGH, Urteil vom 19. Oktober 1993 - 8 A 93.40002).

Da der Beteiligte trotz des Bemühens der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung keine Aussagen zu seinem Betrieb lieferte und so von ihm die erforderliche Mitwirkung unterlassen wurde, und weil das frühere Amt für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft Eschwege zum einen aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Betriebsdaten weiter geben darf und zudem wegen der mangelnden Mitwirkung des Beteiligten auch vor Ort keine hinreichende Datenerhebung möglich wäre, kann von der Planfeststellungsbehörde hier nicht geprüft werden, ob der nach allgemeiner Erfahrung anzuwendende Abtretungsverlust die vorstehenden Werte überschreitet oder nicht. Allerdings kann hier festgestellt werden, dass Einzelschläge die Marke von 0,5 ha überschreiten.

Die Planfeststellungsbehörde konnte jedoch bei der Prüfung der behaupteten Existenzgefährdung berücksichtigen, dass seitens der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung ein freihändiger Ankauf der Grundstücksflächen vorgesehen ist und dass auch dem Beteiligten im Entschädigungsverfahren ein Ersatzlandangebot für den Baulastträger unterbreitet werden soll. Im Übrigen sind bisher allerdings weder von dem Beteiligten noch von der Verwaltung konkrete Grundstücke als Tauschfläche benannt worden. Ob unter allen Umständen in dem von der Straßenbaubehörde angesprochenen Gemarkungsgebiet geeignete Grundstücke vorhanden sind, ist zwar anhand der Darlegungen des Beteiligten in Zweifel zu ziehen, kann aber - da diese Aussagen im Hinblick auf die anhängigen Flurbereinigungsverfahren Walburg und Hessisch Lichtenau noch vage sind - hier in der Abwägung nicht berücksichtigt werden.

Dass die Auswirkungen des Zugriffs auf das Eigentum eines Landwirts an landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Fortführung eines Betriebs und seine weitere wirtschaftliche Existenz als selbständiger Unternehmer bei der Gewichtung des durch den Planfeststellungsbeschluss ermöglichten enteignenden Eingriffs mitzubedenken sind, ändert nichts daran, dass Eigentumsentzug einerseits und Gefährdung der landwirtschaftlichen Existenz andererseits in der Folgebewertung auseinander zuhalten sind. Im ersteren Fall wird unmittelbar und abschließend in das Eigentum eingegriffen, wobei zu beachten ist, dass Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG den konkreten Bestand an Eigentum in der Hand des einzelnen Eigentümers sichert, so dass selbst eine gleichwertige Landabfindung hier ohne Belang ist (vgl. BVerfGE 74, 264 <283>). Für die Fortführung eines landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebs (Art. 12 GG) ist der Landverlust ein - unter Umständen entscheidender - Faktor, der seine Bedeutung aber erst mit weiteren internen und externen Umständen des Betriebs gewinnt (Kapitalbasis, Marktchancen, Änderung der Bewirtschaftung, Gestaltung der staatlichen Förderung). Hier ist von einem Landwirt - wie auch sonst von selbständig Tätigen - zu verlangen, dass er die für ihn zumutbaren Chancen nutzt, um die Rentabilität des Betriebs zu erhalten oder zu verbessern (vgl. BVerfGE 31, 8130). Dazu zählt auch die Bereitschaft, Ersatzland anstelle des abzugebenden anzunehmen und in den Betrieb einzubeziehen, sofern ihm dies nach den konkreten Umständen zumutbar ist. Ein solcher "Bodenaustausch" mit - nach Ansicht sachkundiger Stellen - grundsätzlich geeignetem Ersatzland ist durch die bezeichneten Verpflichtungen des Vorhabenträgers dem Beteiligten gegenüber nur von seinem Willensentschluss abhängig. Die durch das Ersatzlandangebot ermöglichte geminderte Betroffenheit des Beteiligten kann deshalb zutreffend in der Abwägung berücksichtigt werden (vgl. BayVGH München, Urteil vom 19. Oktober 1993 - 8 A 93.40002, 40001 - und BVerwG, Urteil vom 18. Mai 1995 - BVerwG 4 C 4.94 -, DVBl 1995, 1012 = VkBl 1995, 753). An dieser grundsätzlichen Einschätzung ändert sich auch dadurch nichts, dass - unter Bezug auf die unvollständigen Darlegungen des Beteiligten - hier nicht festgestellt werden kann, ob der Betrieb durch die geplante Baumaßnahme, auch wenn ihm ein konkretes Angebot für Ersatzland nicht gemacht wurde, in seiner Existenz gefährdet wird. Aber selbst wenn dies der Fall wäre, kann vorliegend keine andere Entscheidung ergehen.

In diesem Zusammenhang wird auf Folgendes hingewiesen:

Hätte der Beteiligte Angaben zu seinem landwirtschaftlichen Betrieb geliefert, hätte der Anteil der Abgangsfläche bezogen auf die landwirtschaftlich genutzte Gesamtfläche sowie auf die Eigentumsfläche geprüft werden können. Dies gilt auch für die in diesem Zusammenhang relevanten langfristigen Pachtflächen.

Nach der Rechtsprechung verlieren die in die Abwägung einzustellenden Belange dann an Gewicht, wenn die von dem Beteiligten angesprochene Existenzgefährdung - wie zuvor dargelegt - nicht gegeben ist.

Nach alledem kann hier nicht abschließend festgestellt werden, ob der Betrieb des Beteiligten durch die planfestgestellte Maßnahme - wie von ihm nicht substantiiert behauptet - in der Existenz gefährdet ist.

Hinsichtlich der privaten Rechte des Beteiligten an seinem durch die Trasse und die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen betroffenen **Grundeigentum** - diese Bewertung ist unabhängig von den zuvor behandelten betrieblichen Belangen des Beteiligten zu sehen - ist unter Bezug auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.1 *(jetzt Nr. 11.5.1)* [Eigentumsgarantie] Folgendes festzustellen:

Die in der Abwägung gebotene Berücksichtigung des Eigentums bedeutet nicht etwa, dass das Eigentum vor Eingriffen überhaupt geschützt ist. Für das Eigentum gilt nichts anderes als für andere abwägungserhebliche Belange auch, das heißt, die Belange der Eigentümer können bei Vorhaben, die zum Wohle der Allgemeinheit erforderlich sind, bei der Abwägung zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Daher kommt es für die Abwägung der einzustellenden privaten Belange stets auch darauf an, rechtsmindernde Eingriffe in Privateigentum nach Möglichkeit zu vermeiden. Daher sind auch alternative Lösungsmöglichkeiten auf ihre jeweilige Eingriffsintensität bei gleicher Zielsetzung zu prüfen. Dazu zählt die Prüfung der Frage, ob bei der weiter zu verfolgenden Planung gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit der zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange verstoßen wird.

Die Inanspruchnahme der Grundstücke des Beteiligten lässt sich, wie schon ausgeführt, weder vermeiden noch durch eine Umplanung reduzieren. Dass die planende Behörde der vorgesehenen Planungsvariante Vorrang vor anderen Varianten gegeben und der in Aussicht genommenen Ausgleichskonzeption nach erfolgter Abstimmung mit den Naturschutzbehörden Vorrang vor einer Durchführung anderer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder der Zahlung einer Ausgleichsabgabe eingeräumt hat, ist nicht zu beanstanden. Daher muss dem Beteiligten der Verlust der für die eigentliche Trasse einschließlich der Folgemaßnahmen und der Ausgleichs- sowie Ersatzmaßnahmen in Anspruch zu nehmenden Fläche zugemutet werden.

Über die sich hierdurch ergebenden Folgen kann im Planfeststellungsbeschluss aus folgenden Gründen nicht entschieden werden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.2 *(jetzt Nr. 10.5.2)* [Belange landwirtschaftlicher Betriebe]). Denn die Frage, ob ein Planbetroffener wegen eines mit der Planfeststellung bezweckten Zugriffs auf sein

Grundeigentum durch Geld oder durch Ersatzland zu entschädigen ist, ist im fernstraßenrechtlichen Planfeststellungsrecht jedenfalls als eine Frage der Enteignungsentschädigung besonders und damit mit einer das allgemeine Verwaltungsverfahrensrecht insoweit verdrängenden Wirkung abschließend geregelt.

Die sich durch die Inanspruchnahme der Grundstücke ergebenden Entschädigungsfragen sind somit in dem gesondert von der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahren zu regeln. Dies ergibt sich aus § 74 Abs. 2 HVwVfG. Zur Regelung der Entschädigungsfragen wird sich der Träger der Straßenbaulast, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, Kölnische Straße 69, 34117 Kassel, rechtzeitig vor Baubeginn mit dem Beteiligten in Verbindung setzen.

Soweit das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel in seinen Erklärungen auf ein Flurbereinigungsverfahren hinweist, ist zum Verhältnis der Planfeststellung zur (Unternehmens-) Flurbereinigung nach § 87 FlurbG auf die Darstellung zu *früherer* Ziffer 10.3.2 *(jetzt Nr. 11.3.2)* zu verweisen. Danach darf die Planfeststellungsbehörde auf ein Unternehmensflurbereinigungsverfahren gemäß § 87 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) im Rahmen der Abwägung dann abstellen, wenn die Flurbereinigung zum Zeitpunkt der Planfeststellung bereits hinreichend verfestigt ist. Dies ist der Fall, wenn im Wesentlichen nur noch die Bekanntmachung des Flurbereinigungsplanes aussteht. Ist bereits gesichert, dass die Flurbereinigung über hinreichend gleichwertiges Ersatzland verfügt, kann auch dies im Einzelfall zu berücksichtigen sein, insbesondere wenn dadurch gewährleistet ist, dass die Flurbereinigung - wie durch § 88 Nr. 4 Satz 2 FlurbG vorgesehen - die Gefährdung landwirtschaftlicher Betriebe ausschließt (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. Dezember 1987 - BVerwG 4 C 32/84 -, NVwZ 1989, 145).

Wie vorstehend dargelegt, kann auf die Inanspruchnahme der betroffenen Grundstücke des Beteiligten nicht verzichtet werden. Die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung geht in Abstimmung mit der Landwirtschaftsverwaltung und der Flurbereinigungsbehörde davon aus, dass in dem angestrebten Flurbereinigungsverfahren der Flächenverlust für die landwirtschaftlichen Betriebe - auch des Beteiligten - voraussichtlich ausgeglichen werden kann, so dass der Eingriff in den Betrieb unterhalb der Grenze einer Existenzgefährdung bleibt. Der Eingriff in das Grundeigentum des Betroffenen ist unverzichtbar.

Aus den vorstehenden Gründen war die grundsätzliche Einwendung gegen die Inanspruchnahme von Grundstücksflächen zurückzuweisen.

Die sich durch die Baumaßnahme ergebenden noch offenen Entschädigungsansprüche waren aus den zuvor dargelegten Gesichtspunkten in das Entschädigungsverfahren zu verweisen. In diesem Zusammen-

hang wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.6 *(jetzt Nr. 11.5.6)* [Grundsätzliches für das Entschädigungsverfahren] verwiesen.

zu III,A,10: Die Beteiligte hat als direkt Betroffene mit Schreiben vom 15.02.2000 vorsorglich Einwendungen gegen den Plan eingelegt, um ihre Rechte in dem Verfahren zu sichern. Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel konnte in der Erwiderung wegen einer fehlenden Begründung hierzu nicht Stellung nehmen. Diese Äußerung hat das Regierungspräsidium Kassel der Beteiligten mit der Einladung zum Erörterungstermin am 20.06.2000 zugesandt, an der die Beteiligte allerdings nicht teilgenommen hat. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die vorgebrachte Einwendung ihre Erledigung gefunden hat. Es bedurfte daher unter Beachtung der Regelungen in § 69 Abs. 2 i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG einer Entscheidung im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss.

Zunächst ist festzustellen, dass die Beteiligte als nicht ortsansässig Betroffene von der Stadt Hessisch Lichtenau gemäß § 73 Abs. 5 HVwVfG benachrichtigt wurde. Nach dieser Vorschrift, sollen nicht ortsansässige Betroffene, deren Person und Aufenthalt bekannt sind oder sich innerhalb angemessener Frist ermitteln lassen, benachrichtigt werden. Da die Beteiligte verzogen war, konnte die Mittelung vom 29.12.1999 der Beteiligten nicht zugestellt werden, sondern es wurde eine erneute Benachrichtigung erforderlich. Die Einwendung ist innerhalb der Einwendungsfrist - diese ist nach der ortsüblichen Bekanntmachung am 16.02.2000 abgelaufen - bei dem Regierungspräsidium Kassel eingegangen.

Die Beteiligte ist Miteigentümerin des Flurstücks 80/1 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 13 19 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 1.699 m^2, davon sollen 74 m^2 für die Anlage von wegbegleitenden Baumreihen aus Eichen (Maßnahmen-Nr. G/A 7) entlang der L 3225 erworben werden.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Auf dem Flurstück wird entlang der Landesstraße 3225 (Friedrichsbrücker Straße) ein etwa 5 m breiter Geländestreifen für die Pflanzung einer Baumreihe aus Eichen benötigt. Im Hinblick auf die erforderliche Kompensation der nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist die Maßnahme vorgesehen und notwendig (auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.7.2 *(jetzt Nr. 9.3.7.2)* [Kompensationsmaßnahmen Naturgut Pflanzen/Biotope] und *früherer* 7.3.7.6 *(jetzt Nr. 9.3.7.6)* [Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes] wird insoweit verwiesen). Danach ist diese Maßnahme zur landschaftlichen Einbindung der Trasse durch

die Anlage auf die Trasse zuführender linienhafter Gehölzstrukturen, zur Verbesserung der Großgliederung der Landschaft sowie zur maßvollen Anreicherung der Landschaft mit naturtypischen Gehölzstrukturen sowie zur Erhöhung der Biotopvielfalt und insgesamt zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes geeignet.

Aus alledem ergibt sich, dass die vorgesehene Inanspruchnahme des Grundstückes der Beteiligten sich weder vermeiden noch durch eine Umplanung reduzieren lässt. Denn die geplante Autobahn 44 im Teilabschnitt Hessisch Lichtenau-West - Hessisch Lichtenau-Ost (VKE 20) ist erforderlich und in der vorgesehenen Führung und Gestaltung sinnvoll und zweckmäßig (vgl. hierzu die Ausführungen zu *früheren* Ziffer I, Nr. 5 bis 11 *[jetzt Nr. 6 bis 12]*). Und unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. *frühere* Ziffer I, Nr. 7.3 *(jetzt Nr. 9.3)* [Naturschutz und Landschaftspflege]) sowie der Eingriffsregelung (siehe die Ausführungen unter *früherer* Ziffer I, Nr. 8 *(jetzt Nr. 10)* [Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft]) sind die hier vorgesehenen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der mit dem Bauvorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft im vorgesehenen Umfang erforderlich. Die geplante Maßnahme, in die das betroffene Grundstück der Beteiligten teilweise einbezogen ist, ist auch geeignet, das angestrebte Ziel des Ausgleichskonzeptes unter Beachtung der besonderen Anforderungen des Landschaftsschutzes zu erfüllen. Der Eingriff in das Grundeigentum der Beteiligten ist somit unverzichtbar.

Die Einwendung der Beteiligten war daher aus den vorstehenden Gründen zurückzuweisen.

Die sich durch die Inanspruchnahme des Grundstückes ergebenden Entschädigungsfragen sind somit in dem gesondert von der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahren zu regeln. Hierzu wird sich der Träger der Straßenbaulast, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, Kölnische Straße 69, 34117 Kassel, rechtzeitig vor Baubeginn mit der Beteiligten in Verbindung setzen. Auf die Ausführungen unter *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.6 *(jetzt Nr. 11.5.6).* [Grundsätzliches für das Entschädigungsverfahren] wird verwiesen.

Die sich durch das Vorhaben ergebenden Entschädigungsforderungen waren daher in das Entschädigungsverfahren zu verweisen.

zu III,A,11: Der Beteiligte hat erst mit Schreiben vom 07.03.2000 verspätet Einwendungen zur vorgesehenen Führung der Rollstuhlfahrer erhoben und dargelegt, dass die geplante Bedarfsampel zur Überquerung des Autobahnzubringers keine ausreichende Sicherheit für die Bewohner und Bewohnerinnen der Klinik darstelle. Dabei ist er davon ausgegangen,

dass er als Träger öffentlicher Belange eine Frist bis zum 10.03.2000 hat.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat in der Erwiderung, dass eine Verschiebung des Autobahnzubringers in Richtung Osten, so dass der Verbindungsweg von der Orthopädischen Klinik zur Unterführung unter der B 7 nicht mehr von Zubringer gekreuzt wird, nicht möglich ist, da der Abstand zwischen der Bundesstraße und der zu kreuzenden Bahnstrecke und dem Gemeindeweg zu gering wird. Die vorgesehene Bedarfsampel entspreche nach Auffassung der Straßenbaubehörde dem verkehrstechnischen Standard. Der Vorschlag des Beteiligten eine Bedarfsampel mittels Induktionsschleife für Rollstuhlfahrer vorzusehen, wurde wegen unzureichender Erfahrungen und der unsicheren technischen Zuverlässigkeit einer solchen Lösung abgelehnt.

Diese Erwiderung, die dem Beteiligten mit der Einladung zum Erörterungstermin am 20.06.2000 zugesandt wurde, fand allerdings in der Erörterungsverhandlung nicht die Zustimmung des Beteiligten. Vielmehr verdeutlichte er, dass die geplante Lichtsignalanlage zur Überquerung des Zubringers zur A 44 als Bedarfsampel ein zu großes Risiko für die Behinderten bedeute. Die Straßenbaubehörde sicherte daraufhin zu, Lösungsmöglichkeiten zu überprüfen, und zwar

1. die Möglichkeit, ein kreuzungsfreies Queren zu gewährleisten,
2. die Vornahme einer technischen Lösung, wie zum Beispiel Induktionsschleifen, die eine Querung ermöglicht, ohne manuell "grün" anfordern zu müssen,
3. einen entsprechenden Ausbau der Straße "Zum Mühlenberg" für eine adäquate Rollstuhlbenutzung.

Der Beteiligte hat daraufhin die Einwendung bis auf weiteres aufrechterhalten.

Zunächst ist festzustellen, dass der Beteiligte die Einwendungen erst nach Ablauf der Einwendungsfrist vorgebracht hat, so dass er damit nach § 17 Abs. 4 FStrG ausgeschlossen ist (materielle Präklusion). Diese Ausschlusswirkung setzt allerdings nur ein, wenn alle Formvorschriften für das Anhörungsverfahren beachtet worden sind.

Die Planunterlagen sind - mit Ausnahme der Deckblätter - auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der von der Neubaumaßnahme betroffenen Stadt Hessisch Lichtenau einen Monat lang zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt worden. In der Stadt Hessisch Lichtenau, in der der Beteiligte seinen Sitz hat, ist dies in der Zeit vom 3. Januar 2000 (Montag) bis 2. Februar 2000 erfolgt (§ 73 Abs. 3 Satz 1 HVwVfG). Die Stadt Hessisch Lichtenau hat die Zeit und den Ort dieser Auslegung am 23.12.1999 (Donnerstag) vorher in der Witzenhäuser Allgemeinen bekannt gemacht (§ 17 Abs. 3b FStrG). Dabei wurde die in

§ 73 Abs. 5 HVwVfG vorgeschriebene Frist, nach der die Bekanntmachung mindestens eine Woche vor der Auslegung erfolgen muss, eingehalten, obwohl dies im Hinblick auf die Regelung des § 17 Abs. 3b FStrG nicht zwingend erforderlich gewesen wäre. In der erfolgten ortsüblichen Bekanntmachung ist des Weiteren darauf hingewiesen worden, dass Einwendungen bis spätestens zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben (§ 73 Abs. Abs. 4 HVwVfG) und damit nach Ablauf der Einwendungsfrist am 16.02.2000 (Mittwoch) ausgeschlossen sind (§ 17 Abs. 4 FStrG). Mit diesem Hinweis sind die potentiell Betroffenen ausreichend deutlich über die Konsequenz bei versäumter Beteiligung am Anhörungsverfahren unterrichtet worden. Die Bekanntmachung war sowohl hinreichend konkret als auch allgemein verständlich. Sie hat den betroffenen Bürgern die Kenntnis eröffnet, dass die vorgesehene Planung möglicherweise seine Interessen betrifft und er damit aufgerufen ist, sich um seine Belange zu kümmern (BVerwG, Urteil vom 24. Mai 1996 - BVerwG 4 A 38.95 -, NVwZ 1997, 489 = DVBl 1997, 51).

Die Prüfung hat darüber hinaus ergeben, dass die ausgelegten Planunterlagen klar, eindeutig und vollständig waren, so dass die Betroffenen sich ausreichend und ohne Schwierigkeiten informieren konnten, wie sie in ihren Rechten durch die geplante Baumaßnahme beeinflusst werden, um sich so darüber schlüssig zu werden, ob sie sich am Planfeststellungsverfahren beteiligen wollen oder nicht (siehe auch BVerwG, Urteil vom 17. Juli 1980 - BVerwG 7 C 101/18 -, NJW 1981, 359; Urteil vom 24. Mai 1996, a.a.O.; Beschluss vom 18. September 1995 - BVerwG 11 VR 7.95 -, NUR 1996, 88 = UPR 1996, 120 = NVwZ 1996, 399 = NJW 1996, 1488 = DÖV 1996, 618).

Der Beteiligte hat Einwendungen gegen den Plan mit Schreiben vom 07.03.200, eingegangen bei der Anhörungsbehörde am 09.03.2000, und damit erst nach Ablauf der Einwendungsfrist am 16.02.2000 erhoben.

Wird unterstellt, dass der Beteiligte als ein Träger öffentlicher Belange an dem Vorhaben beteiligt wurde, und will er, da er durch das Vorhaben zugleich in eigenen Rechten betroffen ist sich die Möglichkeit offen halten, diese Rechte notfalls im Klageweg geltend zu machen, muss er deshalb im Rahmen der Betroffenenbeteiligung fristgerecht Einwendungen erheben. Eine Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung reicht jedenfalls nicht aus, wenn diese Stellungnahme erst nach Ablauf der Einwendungsfrist bei der Anhörungsbehörde eingeht (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 27. Dezember 1995 – BVerwG 11 A 24.95).

Wenn dies schon für eine Gemeinde (vgl. BVerwG, Beschluss vom 13. März 1995 – BVerwG 11 VR 2.95 -, NVwZ 1995, 905 = UPR 1995, 268) oder ein Wasserwerk (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18. September 1995 – BVerwG 11 VR 7.95 -, NVwZ 1996, 399 = NUR 1996, 88 = UPR

1996, 120 = NJW 1996, 1488 = DÖV 1996, 618) gilt, so findet diese Vorschrift auch auf den Träger der Orthopädischen Klinik und Rehabilitationszentrum der Diakonie Anwendung.

Vor diesem Hintergrund stellt sich daher die Frage, ob der Beteiligte mit seinen verspätet vorgebrachten Einwendungen damit nach § 17 Abs. 4 FStrG ausgeschlossen ist (materielle Präklusion). Diese Ausschlusswirkung setzt allerdings nur ein, wenn alle Formvorschriften für das Anhörungsverfahren beachtet worden sind.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass von dem Beteiligten nicht beantragt wurde, die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand zu gewähren (§ 32 HVwVfG). Im Übrigen hat der Beteiligte in seiner Stellungnahme vom 07.03.2000 keine Gesichtspunkte vorgetragen, durch die er ohne Verschulden verhindert war, die gesetzliche Einwendungsfrist insoweit einzuhalten. Die vorgenannte Vorschrift macht keinen Unterschied zwischen verfahrensrechtlichen und materiellrechtlichen Fristen. Eine solche Wiedereinsetzung in den vorigen Stand kann bei unverschuldeter Fristversäumnis und zur Vermeidung ungewöhnlicher Härten erwogen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 6. August 1982 - BVerwG 4 C 66.79 -, BVerwGE 66, 99).

Ungeachtet dieser formalen Rechtslage wird zu dem Vorbringen des Beteiligten Folgendes bemerkt:

Die Planfeststellungsbehörde hat bei planerischen Abwägungsentscheidungen das Abwägungsmaterial sachgerecht aufzubereiten (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - BVerwG 4 C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 = DVBl 1974, 767; Urteil vom 5. Juli 1974 - BVerwG 4 C 50.72 -, BVerwGE 45, 309; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214 = DVBl 1987, 573). Hierzu gehört das grundsätzliche Vorbringen des Beteiligten. Die Sach- und Rechtslage stellt sich für die von dem Beteiligten angesprochenen bebauten Grundstücke wie folgt dar:

Zunächst ist festzuhalten, dass der Beteiligte bereits im Vorfeld der Planfeststellung die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung auf den Erhalt der Unterführung für Rollstuhlfahrer hingewiesen hat. Diesem Wunsch wurde - wie der Beteiligte dargelegt - mit der Planung entsprochen. Doch muss, um zu diesem Bauwerk gelangen zu können, der Autobahnzubringer von den Fußgängern und Rollstuhlfahrern plangleich überquert werden. Diese Querung stellt - wie die ergänzende Prüfung durch die planende Behörde ergeben hat - einen Gefahrenpunkt für die behinderten Personen dar und trägt somit den Anforderungen an die Verkehrssicherheit der Betroffenen nicht Rechnung. Daher hat die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung eine Überprüfung vorgenommen und letztlich die vorgenannten Lösungsmöglichkeiten 1 und 3 näher untersucht. Nach entsprechender Abstimmung mit

dem Beteiligten und der Stadt Hessisch Lichtenau wird folgende Lösung umgesetzt:

Es wird eine behindertengerechte Geh- und Radwegeverbindung zwischen der Straße "Am Lohwasser" und dem Geh- und Radweg nördlich der B 7 hergestellt und zur kreuzungsfreien Querung ist die Errichtung einer Unterführung im Bereich der B 7 vorgesehen. Diese vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel vorgenommene Planänderung, die auch die Zustimmung der Beteiligten am 31.10.2000 gefunden hat, ist als lfd. Nr. 1b, 5.3b, 19.6b und 20b in die festgestellten Unterlagen einbezogen worden.

Der Einwendung ist mit dieser Planänderung Rechnung getragen worden.

Im Übrigen war die Einwendung aus vorstehenden Gründen zurückzuweisen.

zu III,A,12: Die Beteiligte hat als direkt Betroffene mit Schreiben vom 02.01.2000 Einwendungen gegen den Plan vorgebracht. Sie wies darauf hin, dass ihr kein Plan übersandt wurde, so dass sie nicht erkennen könne, wie sie betroffen sei und bat um entsprechende Mitteilung. Des Weiteren legte sie dar, dass sie nichts einzuwenden habe, außer dass das Grundstück durch die Baumaßnahme zerstückelt wird. Darüber hinaus fragte sie nach dem Kaufpreis.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel führte in der Erwiderung aus, dass unwirtschaftliche Restflächen von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung erworben werden sollen. Darüber hinaus sei ein Flurbereinigungsverfahren vorgesehen, so dass auch die Möglichkeit bestehe, von der Verwaltung nicht benötigte Flächen eines Grundstücks im Zuge dieses Verfahrens zu veräußern. Diese Stellungnahme hat das Regierungspräsidium Kassel der Beteiligten mit der Einladung zum Erörterungstermin am 20.06.2000 zugesandt; an diesem Termin hat die Beteiligte allerdings nicht teilgenommen. Es kann daher nicht davon ausgegangen werden, dass die vorgebrachte Einwendung ihre Erledigung gefunden hat. Es bedurfte daher unter Beachtung der Regelungen in § 69 Abs. 2 i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG einer Entscheidung im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss.

Die Beteiligte ist Miteigentümerin der Flurstücke 83/2 in der Flur 24 sowie 47/4 und 47/7 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau.

Von dem Flurstück 83/2 (Ordnungsnummer 11 81 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 4.248 m² sollen 601 m² für die Kompensationsmaßnahme A/G 2 (Anlage von Hecken und Gebüschen auf den Böschungen der Modellie-

rungsflächen, hier entlang der Bahnstrecke) und 3.647 m² vorübergehend für die Geländemodellierung B in Anspruch genommen werden.

Von dem Flurstück 47/4 (Ordnungsnummer 12 89 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 4.749 m² sollen 380 m² für die Autobahntrasse sowie die Kompensationsmaßnahme G/A 7 (Anlage wegbegleitender Baumreihen aus Eichen, hier entlang der L 3225) und 174 m² vorübergehend in Anspruch genommen werden.

Von dem Flurstück 47/7 (Ordnungsnummer 12 92 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 3.581 m^2 sollen 97 m^2 für die Kompensationsmaßnahme G/A 7 (Anlage wegbegleitender Baumreihen aus Eichen, hier entlang der L 3225) erworben werden.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Die Planfeststellungsbehörde hat bei planerischen Abwägungsentscheidungen das Abwägungsmaterial sachgerecht aufzubereiten (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - BVerwG 4 C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 = DVBl 1974, 767; Urteil vom 5. Juli 1974 - BVerwG 4 C 50.72 -, BVerwGE 45, 309; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214 = DVBl 1987, 573).

Der Einwendung der Beteiligten kann nicht entnommen werden, ob sie die geplante Baumaßnahme grundsätzlich ablehnt. Ungeachtet dessen ist in Bezug auf die diesbezüglich erfolgte Prüfung festzustellen, dass - wie zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 bis Nr. 11 *(jetzt Nr. 6 bis 12)* dargestellt - die geplante Straßenbaumaßnahme zur Lösung der anstehenden Verkehrsprobleme und zur Erfüllung der mit dem Plan verfolgten Ziele erforderlich und in der geplanten Form, das heißt sowohl hinsichtlich der Führung der Trasse in Grund- und Aufriss als auch aus Gründen des Immissionsschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft und der Privaten, zweckmäßig und geeignet ist. Dies gilt auch bezüglich der vorgesehenen Folgemaßnahmen (wie Wegeführungen und Bauwerke) sowie der Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen.

Hinsichtlich der Geländemodellierungen wird auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.4.4 *(jetzt Nr. 11.4.4)* [Geländemodellierungen] und *früherer* Nr. 10.5.2 *(jetzt Nr. 11.5.2)* [Belange landwirtschaftlicher Betriebe] verwiesen. Die insoweit vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Flächen sollen nach Abschluss wieder der landwirtschaftlichen Produktion zugeführt werden; diese soll durch das Auf- und Einbringen von Materialien nachhaltig gesichert werden.

Der für die Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen benötigte Geländestreifen ist im Hinblick auf die erforderliche Kompensation der nicht

vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorgesehen und notwendig (auf die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.3.7.2 *(jetzt Nr. 9.3.7.2)* [Kompensationsmaßnahmen Naturgut Pflanzen/Biotope] und *früherer* 7.3.7.6 *(jetzt Nr. 9.3.7.6)* [Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes] wird insoweit verwiesen). Danach ist diese Maßnahme zur landschaftlichen Einbindung der Trasse durch die Anlage auf die Trasse zuführender linienhafter Gehölzstrukturen, zur Verbesserung der Großgliederung der Landschaft sowie zur maßvollen Anreicherung der Landschaft mit naturtypischen Gehölzstrukturen sowie zur Erhöhung der Biotopvielfalt und insgesamt zum Ausgleich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes geeignet.

Aus alledem ergibt sich, dass die vorgesehene Inanspruchnahme des Grundstückes der Beteiligten sich weder vermeiden noch durch eine Umplanung reduzieren lässt. Der Eingriff in das Grundeigentum der Beteiligten ist somit unverzichtbar.

Die Einwendung der Beteiligten war daher aus den vorstehenden Gründen zurückzuweisen.

Die sich durch die Inanspruchnahme des Grundstückes ergebenden Entschädigungsfragen sind somit in dem gesondert von der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahren zu regeln. Hierzu wird sich der Träger der Straßenbaulast, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, Kölnische Straße 69, 34117 Kassel, rechtzeitig vor Baubeginn mit der Beteiligten in Verbindung setzen. Auf die Ausführungen unter *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.6 *(jetzt Nr. 11.5.6)* [Grundsätzliches für das Entschädigungsverfahren] wird verwiesen.

Die sich durch das Vorhaben ergebenden Entschädigungsforderungen waren daher in das Entschädigungsverfahren zu verweisen.

zu III,A,13: Die Beteiligten haben mit Schreiben vom 05.01.2000 Einwendungen gegen die Planung in Bezug auf deren Auswirkungen, insbesondere durch die Verkehrsimmissionen, erhoben und dabei dargelegt, dass ein Verkauf ihres Hauses wegen der Autobahnplanung nicht möglich war.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat in der Erwiderung zur Lärmbelästigung dargelegt, dass die gesetzlichen Lärmgrenzwerte in Hessisch Lichtenau eingehalten oder deutlich unterschritten sind. Darüber hinaus gebe es keine gesetzliche Grundlage für die Berücksichtigung oder gar einen Ausgleich der geschilderten Wertverluste. Das Regierungspräsidium Kassel hat diese Stellungnahme den Beteiligten mit der Einladung zum Erörterungstermin am 20.06.2000 zugesandt; an diesem Termin haben die Beteiligten allerdings nicht teilgenommen. Es kann daher nicht davon ausgegangen werden, dass die

vorgebrachte Einwendung ihre Erledigung gefunden hat. Es bedurfte daher unter Beachtung der Regelungen in § 69 Abs. 2 i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG einer Entscheidung im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Die geplante Straßenbaumaßnahme ist - wie die diesbezügliche Prüfung ergeben hat und wie dies zu *früherer* Ziffer I, Nr. 5 bis Nr. 11 *(jetzt Nr. 6 bis 12)* dargestellt wurde - zur Lösung der anstehenden Verkehrsprobleme und zur Erfüllung der mit dem Plan verfolgten Ziele erforderlich und in der geplanten Form, das heißt sowohl hinsichtlich der Führung der Trasse in Grund- und Aufriss einschließlich des Schulbergtunnels als auch aus Gründen des Immissionsschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch im Hinblick auf die Belange der Privaten zweckmäßig und geeignet. Dies gilt auch bezüglich der vorgesehenen Folgemaßnahmen (wie Wegeführungen und Bauwerke) sowie der Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen.

Bei der Planung wurde dem Schutz der Wohn- und Wohnumfeldverhältnisse unter Berücksichtigung der zu erwartenden Belastungen durch Lärm und Schadstoffe eine besondere Bedeutung beigemessen. Insbesondere wurden die sich aus den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften ergebenden Vorgaben (§§ 50, 41ff BImSchG) in die Planung einbezogen. Die diesbezügliche Prüfung hat ergeben, dass die vorliegende Planung unter Berücksichtigung der Festsetzungen diesen Anforderungen Rechnung trägt (vergleiche die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 7.2 *(jetzt Nr. 9.2)* [Immissionsschutz] und - bezogen auf das bebaute Grundstück der Beteiligten - auch die nachfolgenden Darlegungen).

Durch die Führung der neuen Autobahntrasse in einer Einschnittslage südlich der Siedlung Föhren werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte nach der Verkehrslärmschutzordnung (16. BImSchV) - vergleiche Tabelle 13 - nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten. Für die betroffenen baulichen Anlagen der Beteiligten ergeben sich nach den Ergebnissen schalltechnischer Untersuchungen, der Kurzerläuterungen und der Gebäudekarten (lfd. Nr. 8, 8.1 und 9.1 bis 9.4 und der Unterlagen) die in nachfolgender Tabelle 33 angegebenen Beurteilungspegel:

Tabelle 33: Beurteilungspegel an den betroffenen Immissionsorten

Ort (Nr.)	Wohnhaus)	Hausfront	Geschoss	Beurteilungspegel in dB(A)	
				am Tage	in der Nacht
44	Siegershäuser Straße 19/19a	Nordwest	1	47	42
		Nordwest	2	48	42
		Nordost	1	48	43
		Nordost	2	48	43

Daraus ergibt sich, dass mit der geplanten Linienführung in Grund- und Aufriss an der baulichen Anlage der Beteiligten (dabei handelt es sich um den Immissionsort 44) die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht deutlich unterschritten werden.

Bei der schalltechnischen Berechnung sind vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel die lärmtechnischen Wirkungen der Fahrbahndecke, des Verkehrsaufkommens und der Verkehrszusammensetzung sowie und der Tunnelmünder des Schulbergtunnels berücksichtigt worden. So ist für die Straßenoberfläche ein Korrekturfaktor D_{StrO} von - 2 dB(A) in Ansatz gebracht worden.

Der Plan trägt damit den Lärmschutzbelangen der Betroffenen in angemessener Weise im Bereich der neuen Autobahn 44 Rechnung.

Des Weiteren ergeben sich durch die geplante Autobahn einschließlich der Anschlussstelle und des Autobahnzubringers keine nachteiligen Luftverunreinigungen für das bebaute Grundstück der Beteiligten, da der Abstand zwischen der A 44 und den Gebäuden über 400 m beträgt. Selbst in geringeren Abständen zur Straße liegt die Gesamtbelastung unter den maßgeblichen Orientierungswerten (vergleiche Tabelle 18: Abstandsbezogene Zusatz- und Gesamtbelastung in $\mu g/m^3$ für Aussiedlerhof).

Der Planfeststellungsbeschluss trägt somit den immissionsschutzrechtlichen Vorschriften Rechnung.

Da im Bereich des Anwesens der Beteiligten keine nachhaltigen oder unzumutbaren Beeinträchtigungen für die dort Wohnenden eintreten, können den Beteiligten auch Wertminderungsentschädigungen oder andere Schadensersatzansprüche nicht zugestanden werden.

Voraussetzung für eine Wertminderung ist, dass eine von Art. 14 GG geschützte Rechtsposition beeinträchtigt wird, beispielsweise der Restbesitz in Folge einer Teilinanspruchnahme. Sie ist außerdem nur dann zu leisten, wenn die Entschädigung für Wertminderung des Restbesitzes nicht bereits bei der Entschädigung für den Rechtsverlust berücksichtigt wird. Treten durch ein Vorhaben nachteilige Wirkungen auf

Rechte anderer ein, müssen entweder entsprechende Vorkehrungen angeordnet oder es müssen entsprechende Entschädigungsansprüche gemäß § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG im Planfeststellungsbeschluss dem Grunde nach festgesetzt werden (vgl. die Ausführungen zu *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.5 *(jetzt Nr. 11.5.5)* [Schutzauflagen]). Dies würde beispielsweise für eine Entschädigung des Außenwohnbereichs wegen Verkehrslärms gelten. Eine solche Entscheidung ist jedoch vorliegend nicht geboten, da solche Bereiche durch den von der neuen Straße ausgehenden Verkehrslärm nicht unzumutbar beeinträchtigt werden.

Die geltend gemachten Einwendungen waren aufgrund des vorstehend dargestellten Sachverhaltes daher zurückzuweisen.

zu III,A,14: Der Beteiligte hat mit Schreiben vom 12.01.2000 verschiedene Fragen aufgeworfen, die im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme seines Grundstücks durch den Bau der A 44 stehen, die das Planungsamt der Stadt Hessisch Lichtenau auch an das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel weiter geleitet hat. Mit Schreiben vom 19.01.2000 bat er nochmals um eine verlässliche Auskunft.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat in der Erwiderung - diese wurde dem Beteiligten von der Anhörungsbehörde mit Schreiben vom 25.05.200 mit der Einladung zum Erörterungstermin am 20.06.2000 zugesandt - dargelegt, dass die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung mit einem Kaufangebot an die Grundstückseigentümer herantritt. Dabei sollen unwirtschaftliche Restflächen von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung erworben werden. Des Weiteren sei ein Flurbereinigungsverfahren vorgesehen, so dass auch die Möglichkeit bestehe, von der Verwaltung nicht benötigte Flächen eines Grundstücks im Zuge dieses Verfahrens zu veräußern. Der Beteiligte warf mit Schreiben vom 31.05.2000 weitere Fragen im Zusammenhang mit dem Verkauf seines Grundstücks auf.

In der Erörterungsverhandlung sicherte die Straßenbaubehörde die Erstellung eines Gutachtens zur Entschädigungsfrage im Entschädigungsverfahren zu. Der Beteiligte hat die Einwendungen nach Erörterung seiner Einwendung im Ergebnis aufrechterhalten.

Von dem Flurstück 47/2 in der Flur 25 der Gemarkung Hessisch Lichtenau (Ordnungsnummer 12 87 des Grunderwerbsverzeichnisses [lfd. Nr. 20 der Unterlagen]) mit einer Größe von 3.025 m^2 sollen 995 m^2 für die Autobahntrasse und 97 m^2 vorübergehend in Anspruch genommen werden.

Hierzu ist Folgendes festzustellen:

Die Planfeststellungsbehörde hat bei planerischen Abwägungsentscheidungen das Abwägungsmaterial sachgerecht aufzubereiten (vgl.

BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1969 - BVerwG 4 C 105.66 -, BVerwGE 34, 301 = DVBl 1974, 767; Urteil vom 5. Juli 1974 - BVerwG 4 C 50.72 -, BVerwGE 45, 309; Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214 = DVBl 1987, 573).

Den Einwendungen des Beteiligten kann nicht entnommen werden, ob er die geplante Baumaßnahme grundsätzlich ablehnt. Ungeachtet dessen wird auf das Ergebnis der diesbezüglichen Prüfung, das zu Ziffer I, Nr. 5 bis Nr. 11 dargestellt ist, verwiesen. Danach ist die geplante Straßenbaumaßnahme zur Lösung der anstehenden Verkehrsprobleme und zur Erfüllung der mit dem Plan verfolgten Ziele erforderlich und in der geplanten Form, das heißt sowohl hinsichtlich der Führung der Trasse in Grund- und Aufriss als auch aus Gründen des Immissionsschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch im Hinblick auf die Belange der Landwirtschaft und der Privaten zweckmäßig und geeignet. Dies gilt auch bezüglich der vorgesehenen Folgemaßnahmen (wie Wegeführungen und Bauwerke) sowie der Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen.

Daraus ergibt sich, dass die vorgesehene Inanspruchnahme des Grundstückes des Beteiligten sich weder vermeiden noch durch eine Umplanung reduzieren lässt. Der Eingriff in das Grundeigentum des Beteiligten ist somit unverzichtbar.

Die Einwendung des Beteiligten war daher aus den vorstehenden Gründen zurückzuweisen.

Die sich durch die Inanspruchnahme des Grundstückes ergebenden Entschädigungsfragen sind somit in dem gesondert von der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahren zu regeln. Hierzu wird sich der Träger der Straßenbaulast, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, Kölnische Straße 69, 34117 Kassel, rechtzeitig vor Baubeginn mit dem Beteiligten in Verbindung setzen. Auf die Ausführungen unter *früherer* Ziffer I, Nr. 10.5.6 *(jetzt Nr. 11.5.6)* [Grundsätzliches für das Entschädigungsverfahren] wird verwiesen. Dies gilt auch in Bezug auf die Bewertung des Verkehrswertes des Grundstückes des Beteiligten.

Die sich durch das Vorhaben ergebenden Entschädigungsforderungen waren daher in das Entschädigungsverfahren zu verweisen.

Zu III,B: *Im Anhörungsverfahren aufrechterhaltene und nicht abschließend geregelte Einwendungen und Forderungen des Änderungsverfahrens 2005*

zu III,B,1: *Die Beteiligte hat mit Schreiben vom 21.03.2005 Anmerkungen zum „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag“ vorgetragen. Diese möchte sie in*

erster Linie zum Schutz der Fauna und zum vollen Populationserhalt aller dort vorkommenden Tiergruppen verstanden wissen. Es bleibe aber der zu prüfenden und zu bewertenden Planfeststellungsbehörde unbenommen, daraus auch einen Beitrag zur Planungssicherheit und somit zur Machbarkeit des hier angesprochenen Autobahnabschnittes abzuleiten. Zwar seien sämtliche Tierarten erfasst worden, aber mit der Ergebnisauslegung bezüglich der Betroffenheit der einzelnen Tierarten könnte sie sich nicht einverstanden erklären. Insbesondere weil die mutwillige Zerstörung bzw. Störung von besonders geschützten Arten wissentlich in Kauf genommen werde, ein Verhalten, das seitens der EU bereits mehrfach bemängelt worden sei. So seien für die Prüfung des § 42 BNatSchG respektive Art. 12 FFH-RL für die Anhang IV-Arten jede Störung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten aller besonders geschützten Arten maßgeblich. Diesen Anforderungen genüge die Prüfung nicht. Insbesondere wird bemängelt, dass der Gutachter sich der nicht haltbaren Auslegung bediene, dass das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG vermieden werden kann, wenn die Beeinträchtigung in der gesamten Population irgendwie aufgefangen werde. Es erscheine so, dass diese Verbotstatbestände vielfach verschleiert würden. Als Beispiele werden Fledermäuse (Verluste durch Kollisionen, was ein nach § 42 bzw. Art. 12 Buchstabe a verbotenes Töten sei, in Kauf genommen) [Punkt 1,] Feldspitzmaus (diese werde durch das Vorhaben direkt betroffen) [Punkt 2], Wildkatzenvorkommen (sei nicht erfasst worden, das Gebiet sei aber Streifgebiet, wenn nicht Kernraum) [Punkt 3], Habicht und Sperber (es werde mit dem Verlust von Einzelvögeln gerechnet), Feldlerche (es werde mit dem Verlust von 5 bis 10 Brutstandorten gerechnet), Wachtel und Rebhuhn (die Verringerung von „2 bis 2“ Brutrevieren gefährde die lokale Population), Rotmilan (hohes Kollisionsrisiko) [Punkt 2] und fast alle Falterarten (die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG streng genommen nicht auszuschließen bzw. erfüllt sind) [Punkt 5]. Zur Breitflügelfeldermaus wird angemerkt, dass die Aussage, die Kollisionsgefahr sei wegen der großen Überflughöhe gering, falsch sei. Der unzulässige Rückgriff auf § 62 BNatSchG bzw. Art. 16 Abs. 2 FFH-RL sei nicht geeignet, die Erfüllung des Art. 12 FFH-RL auszuschließen. Insgesamt verblieben – trotz aller anerkannten Verbesserungen – erhebliche Eingriffe in die Vorkommen vieler besonders und streng geschützter Arten. Die Beteiligte fordert, dass die Ausnahmegründe nach § 62 BNatSchG im Einzelnen nachgewiesen werden, besonders wenn die VS-RL und die FFH-RL berührt sind.

In einer weiteren Stellungnahme vom 29.03.2005 hat die Beteiligte bestätigt, dass die Bestandsdichte des Raubwürgers starken Schwankungen unterworfen sei. 2004 seien wieder zwei Brutpaare auf der Lichtenauer Hochfläche vertreten gewesen. Dazu wurde darauf hingewiesen, dass das Wegbleiben nicht mit einem Verschwinden der Art gleichgesetzt werden darf. Auch am 26.03.2005 hätte der Raubwürger (drei Exemplare) und das Schwarzkehlchen-Männchen (zwei Exemplare) beobachtet werden können.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel hat in der schriftlichen Erwiderung zu der Stellungnahme vom 21.03.2005 Folgendes ausgeführt:
Grundsätzlich wird auf das methodische Vorgehen des artenschutzrechtlichen Beitrages und der dort vorgenommenen Definitionen hinsichtlich der Berücksichtigung von Individuen und Populationen verwiesen (Kap. 2). Hiernach werden die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG eindeutig auf Individuen bezogen, die FFH-Richtlinie wird jedoch so aufgefasst, dass hier der Erhaltungszustand einer Population und nicht eines Individuums im Vordergrund steht. Das wird entsprechend in der artbezogenen Wirkungsprognose auch zum Ausdruck gebracht.
Zu Punkt 1: Kollisionen mit Fahrzeugen ergeben sich nicht zwangsläufig und nicht absichtlich. Durch das Vorhaben werde ein Risiko erzeugt, welches jedoch ausreichend gemindert werde. Straßenverkehr finde jedoch weder auf der A 44 noch auf anderen Straßen mit dem Ziel statt, Fledermäuse zu töten.
Zu Punkt 2: Der artenschutzrechtliche Beitrag sage eindeutig aus, dass die individuenbezogenen Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG erfüllt seien (siehe Kap. 5.2.2). Aus diesem Grund werde für die Art ja auch die Befreiung beantragt.
Zu Punkt 3: Bedingt durch die Steinbachtalbrücke und den Tunnel Hirschhagen in der angrenzenden VKE 12 seien im möglichen Streifgebiet der Wildkatze am Mühlenberg die Möglichkeiten und somit die Wahrscheinlichkeit sehr gering, dass Tiere in den Fahrbahnbereich gelangen, da es genug Ausweich- und Querungsmöglichkeiten gebe.
Zu Punkt 4: Auch hinsichtlich der benannten Vogelarten (Habicht, Sperber und Rotmilan) könne keine absichtliche Tötung unterstellt werden. Kollisionsrisiken werden hinreichend minimiert.
Bezüglich Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn werden nach § 42 die Verbotstatbestände erfüllt und entsprechend eine Befreiung beantragt (siehe Kap. 5.2.2). Es ist darauf hinzuweisen, dass für diese Arten sichergestellt wird, dass keine Nester in der Brutzeit zerstört werden.
Zu Punkt 5: Eben weil die Verbotstatbestände hinsichtlich der Tagfalter erfüllt sind wird die Befreiung beantragt.
Die Breitflügelfledermaus ist eine Art, die sehr stark im freien Luftraum, das heißt hoch fliegt und jagt (Transferflüge in Höhen um 10 m) und weniger gefährdet ist. Allerdings jagt die Art regelmäßig auch über Bundesstraßen bzw. überfliegt diese, wodurch ein gewisses Kollisionsrisiko verbliebe. Bezüglich der Breitflügelfledermaus gilt aber auch hier, dass Straßenverkehr nicht mit der Absicht stattfindet sie zu töten und das hinreichend Maßnahmen zur Minderung des Risikos getroffen wurden.

Im Erörterungstermin am 05.07.2005 hält die Beteiligte daran fest, dass seiner Auffassung nach die artenschutzrechtliche Abarbeitung, insbesondere unter Berücksichtigung der §§ 19, 42 und 62 BNatSchG sowie § 6a HENatG nicht ordnungsgemäß erfolgt sei. Es sei insbesondere

keine detaillierte Abarbeitung der einzelnen von ihr in den Stellungnahmen angesprochenen Arten erfolgt. Dem hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel entgegen gehalten, dass die Abarbeitung ordnungsgemäß erfolgt sei. Es sei detailliert herausgearbeitet worden, welche Arten im Einzelnen vorkämen, es sei so dann eine Konfliktanalyse jeweils erarbeitet worden, und es sei der Frage nachgegangen worden, wie bei einem Verlust, auch einem potenziellen Verlust, mit den Folgen umgegangen werde. Insbesondere bei dem Eingreifen der Voraussetzungen des § 42 BNatSchG sei konsequenterweise jeweils eine Befreiung nach § 62 BNatSchG beantragt worden. Dabei wurde ferner bestätigt, dass die Wildkatze als potenzielles Vorkommen berücksichtigt worden sei. Bezüglich der ergänzenden Stellungnahme vom 29.03.2005 verweist die Beteiligte nochmals daraufhin, dass nicht davon ausgegangen werden könne, dass für den Fall, dass kein Vorkommen in einem bestimmten Jahr vorgefunden worden sei, dieses Vorkommen auch insgesamt nicht mehr vorhanden sei. Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel erläuterte am Beispiel des Raubwürgers, dass über zwei Jahre zwar kein Raubwürger vorgefunden worden sei, dennoch sei diese Art als potenziell vorkommend unterstellt und daher eine Befreiung nach § 62 BNatSchG beantragt. Im Ergebnis hat die Beteiligte die grundsätzlichen Bedenken bezüglich der artenschutzrechtlichen Abarbeitung aufrechterhalten.

Der Beteiligte hat zu der ihm von der Planfeststellungsbehörde übersandte FFH-Gesamtbetrachtung dargelegt, dass unterachtet der in den früheren Schreiben geäußerten Bedenken, die im Erörterungstermin am 02.05.2005 (gemeint dürfte der 02.07.2005) aufrecht erhalten worden seien, dass durch vorgezogene Maßnahmen entsprechende Sommer- und Winterquartiere (Habitatstrukturen) für bedrohte Arten, wie Kammmolch und Geburtshelferkröten, bereits vor dem Bau der jeweiligen Autobahnabschnitte anzulegen seien und wie dies von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung auch für den Bereich der VKE 40.1 zugesagt worden sei. Wenn dies beachtet werde, fände die Gesamtbetrachtung seine volle Zustimmung. Nach seiner Auffassung seien die Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. des § 20d HENatG erfüllt, wenn entsprechende Habitatstrukturen und somit Schutz- bzw. Schadensbegrenzungsmaßnahmen vor Beginn der Baumaßnahme verwirklicht seien. Dies gelte beispielsweise für die sensibelsten Gebiete im Bereich des „Lichtenauer Hochlandes“.

Hierzu lässt sich unter Berücksichtigung einer ergänzenden Stellungnahme des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Kassel anmerken, dass die Durchführung der Maßnahmen in Abhängigkeit vom Bauablauf erfolgen werden (siehe Deckblatt zum Erläuterungsbericht [lfd. Nr. 11d der Unterlage], S. 249, 348 ff.). Dort ist ausgeführt:
„Zweckmäßig wäre allerdings bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung neuer faunistischer Lebensräume (A/E-Maßnahmen, vor allem A/E2 und A/E4) ein zeitlicher Vorlauf, um bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme die Chance einer Besiedlung zu nutzen und zu erhö-

hen. Der Baubeginn des Vorhabens muss dabei nicht identisch sein mit dem eigentlichen Baubeginn der technischen Maßnahmen, sondern kann und soll durchaus identisch sein mit dem Erstellungsbeginn von landschaftspflegerischen Maßnahmen und kann somit vor dem eigentlichen Baubeginn liegen."
Hierbei handelt es sich um eine Selbstbindung des Vorhabenträgers.

Damit ist sichergestellt, dass die Kompensationsmaßnahmen, die innerhalb des Bauablaufes problemlos angegangen werden können, unmittelbar nach der Vorhabengenehmigung (Planfeststellung) und Schaffung der eigentumsrechtlichen Voraussetzungen bzw. spätestens mit dem Beginn der Straßenbaumaßnahme angegangen und so früh als möglich umgesetzt werden. Das heißt, die trassenfernen Kompensationsmaßnahmen A/E2 und A/E4 sowie teilweise A/E1.2 werden unmittelbar nach Vorliegen des vollziehbaren Planfeststellungsbeschlusses begonnen werden. Die Herstellung dieser Maßnahmen wird spätestens zum Zeitpunkt der Verkehrsfreigabe abgeschlossen sein. Damit findet das Anliegen des Beteiligten in angemessener Weise Berücksichtigung. Ein weitergehende Verpflichtung des Trägers der Straßenbaulast, vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, ist daher – auch Beachtung der gemeinschaft-, naturschutz- und artenschutzrechtlichen Vorschriften – im Planfeststellungsbeschluss nicht geboten. Danach müssen nicht alle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor dem eigentlichen technischen Baubeginn durchgeführt sein.

Da im Übrigen die vorgesehenen Schutzmaßnahmen immer vor Beginn der Baumaßnahme umgesetzt werden müssen, denn ansonsten würden sie ihr Ziel verfehlen, bedarf es insoweit keiner über die in den landschaftspflegerischen Begleitplan hinaus gehenden, ergänzenden Festschreibung im Planfeststellungsbeschluss.

Den aufrechterhaltenen Bedenken konnte aus den zu Ziffer I, Nr. 5.4 [Befreiung nach § 62 Abs.1 BNatSchG von den Verboten des § 42 BNatSchG] und 9.7 [7 [Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen)]], insbesondere 9.7.3 [Bewertung der Auswirkungen auf streng und besonders geschützte Tiere und Pflanzen], soweit sie nicht mit der Auflage unter Ziffer V,3 Berücksichtigung fanden, aus den vorstehenden Gründen nicht Rechnung getragen werden.

<u>*zu III,B,2:*</u> *Der Beteiligte hat mit Schreiben vom 09.03.2005 Bedenken in Bezug auf die hydraulische Situation durch Störung der Grundwasserströme infolge der Anschlussuntertunnelung vorgetragen. Dazu wird ausgeführt, dass die Störung des Grundwasserfilters seines Erachtens in Verbindung mit der Absenkung eine erhebliche Beeinflussung der unterliegenden Feuchtwiesenkomplexe bedeute. Der wasserdichte Trog bilde zudem ein Sperrwerk der Grundwasserströme. Da die Deckelbauweise nur 0,50 m über dem Grundwasserspiegel liege, würden bei welligem Grund und Grundwasserspiegel unvermeidbare Eingriffe nicht*

ausbleiben. Im Bereich der Deckelbauweise falle der Grundwasserspiegel von oberhalb des Tunnelfirstes allmählich mit Annäherung an das Südostportal bis zeitweise unter die Tunnelsohle. Da das Bauwerk im Bereich des Grundwassers liege, bestehe bei der bewegten Geologie die Gefahr, dass Grundwasser so angeschnitten und am Abfluss gehindert werde und die südlich gelegenen Feuchtwiesen trocken fallen. Ein weiterer Kritikpunkt sei die Ampelregelung für den Geh- und Radweg an der B 7 zur Orthopädischen Klinik. Zugesagt sei eine Untertunnelung. Zu der A/E1-Ausgleichsmaßnahme im Steinbachtal wird angemerkt, dass die Talaue vor dem Bahnviadukt durch eine Erdauffüllung gestört werde. Diese Auffüllung solle im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme entfernt und das Auenbild wiederhergestellt werden. Eine Bachrenaturierung im Zuge der Durchgängigkeit des Steinbaches bis zu den Quellbereichen als Quellbach solle anstelle der verrohrten Losse im Stadtbereich vorgesehen werden. Ggf. sei die Anlage von Feldgehölzen und Hecken zu reduzieren. Außerdem werde die Zusage für Maßnahmen des Amphibienschutzes an der L3147 in Erinnerung gebracht. Im Übrigen sei er nach wie vor der Meinung, dass die ortsnahe Variante II 03 mit entsprechender Einhausung für alle Beteiligten eine bessere Lösung darstellen würde.

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel und der er in seinem Auftrag tätige Gutachter haben in den schriftlichen Erwiderungen zu der Stellungnahme Folgendes ausgeführt:
Die Frage, welche Wirkungen auf das Wasserregime durch den Bau der A44 im Lichtenauer Hochland zu erwarten sind, war für die technische Planung und die landschaftspflegerische Begleitplanung einschließlich der FFH-VP von zentraler Bedeutung. Um hier eine größtmögliche Sicherheit in der Beurteilung der Auswirkungen zu erhalten, wurden mit hohem Aufwand durch ein Büro Feldversuche und Bohrungen durchgeführt, deren Auswertungen Grundlage für das in den Verfahrensunterlagen als Quelle genannte Gutachten „Modellqualifizierung und Erstellung eines Bodenwasserhaushaltmodells zur Beweissicherung von Baumaßnahmen auf der Lichtenauer Hochfläche“ (HGN 2004) dienten. Dieses Gutachten nimmt Bezug auf das Gutachten „Hydrogeologisches Gutachten zum Wasserhaushalt auf der Lichtenauer Hochfläche“ (HGN 2003).

Die Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass aufgrund der hydrogeologischen Bedingungen das Tunnelbauwerk druckwasserdicht ausgebaut werden muss. Dadurch können Auswirkungen auf den Wasserhaushalt beim späteren Betrieb ausgeschlossen werden. Der Eingriff in das Grundwasser im Bereich des Tunnelbauwerkes beschränkt sich lediglich auf den Zeitraum des Autobahnbaus. Durch die (ökologische) Optimierung des Bauablaufs und die durchzuführenden technischen Maßnahmen (Spundwände) können die Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen derart minimiert werden, dass der Bodenwasserhaushalt der grundwasserabhängigen Feuchtgebiete nicht betroffen sein wird. Die Auswirkungen der Grundwasserabsenkungen im Bereich der

grundwasserabhängigen Biotope wurden auf der Basis eines Grundwasserströmungsmodells und Bodenwasserhaushaltsmodells ermittelt. Das Wasserdargebot zur optimalen Versorgung der Vegetation mit Wasser wird durch die baubedingten Grundwasserabsenkungen nicht beeinträchtigt. Zu den einzelnen Punkten wird Folgendes angemerkt:
zu Tz. 10 2/3 Hydraulische Situation - Teilbereich „Gedeckelter Trog“:
Aufgrund des druckwasserdichten Baus des Tunnelbauwerkes kann ein Eingriff in das Grundwasser während des Betriebes ausgeschlossenen werden. Der Eingriff in das Grundwasser beschränkt sich auf den Zeitraum des Baus (temporärer Eingriff). Dieser Eingriff wird zusätzlich durch die Errichtung einer Bohrpfahlwand beiderseits der Gradiente minimiert. Die Auswirkungen der temporären Grundwasserabsenkungen wurden mittels eines Grundwasserströmungsmodells ermittelt (HGN 2004). Der Bau des gedeckelten Troges erfolgt vornehmlich während Niedrigwasser, um den Eingriff in das Grundwasser, aufgrund der Höhenlage der Gradiente, zu minimieren. Die hydrogeologischen Untersuchungen zeigen (HGN 2004), dass eine negative Beeinflussung der Feuchtgebietskomplexe nicht abgeleitet werden kann. Nach Fertigstellung der Autobahn werden sich die natürlichen hydraulischen Verhältnisse wieder einstellen, wobei der Verlauf der Autobahn im Bereich der unterirdischen Wasserscheide liegt. Damit stellt die Autobahn kein „Sperrwerk“ der Grundwasserströme dar. Die hydrogeologischen Modelluntersuchungen bestätigen diese Aussage.
zu Tz. 4/3 Hydraulische Situation - Teilbereich „Schulbergtunnel“:
Die bergmännische Auffahrung des Schulbergtunnels durchquert den Bereich des Muschelkalks. Der Muschelkalk ist z.T. als klüftig/ kavernöser Grundwasserleiter einzustufen. Entsprechend dieser Charakteristik ist eine Grundwasserströmung hier nicht hauptsächlich an das primäre Schichteinfallen gebunden, sondern wird vielmehr durch die Lage von Klüften, Rissen und Kavernen bestimmt. Die Grundwasserströmung erfolgt dabei entsprechend des Druckgefälles. Damit stellt das Tunnelbauwerk nach Fertigstellung kein Sperrbauwerk im Sinne der Abriegelung eines Grundwasserleiters dar. Der Trochitenkalkstein, der ebenfalls durch den Tunnel angeschnitten wird und im Untersuchungsgebiet den Hauptgrundwasserleiter darstellt, führt im Bereich des Westportals vom Schulbergtunnel keinen stationären Grundwasserdruck. Sofern in der Vergangenheit ein Grundwasserspiegel messbar war, lag dieser unterhalb der Gradientenführung (stark schwankende Wasserspiegel im Trochitenkalk und steiler Gradient in Richtung NW – Vergleich GWM 1052 zu GWM 02/361). Der Trochitenkalkstein besitzt im westlichen Teil des Schulbergs eine natürliche Berandung. Die anfallenden Wassermengen werden in diesem Bereich stark begrenzt sein.
Die Bauphase des bergmännischen Tunnels wurde auf die Monate mit hohem Grundwasserstand verlegt. Während dieser Zeit können eventuelle Wasserdefizite aus dem Einzugsgebiet des Muschelkalks, die temporär durch den Tunnelbau auftreten können, durch das lokale Grundwasserneubildungsgeschehen im Bereich der Lichtenauer Hochfläche ausgeglichen werden. Das ist anhand von hydrogeologischen Untersuchungen (HGN 2003) und Modellierungsergebnissen

(HGN 2004) belegt. Des Weiteren liegt der geplante Eingriff in das Grundwasser im Bereich des Schulbergs außerhalb der Vegetationsperiode (geringes Verdunstungspotenzial). Etwaige baubedingte Grundwasserabsenkungen im Bereich von grundwasserabhängigen Feuchtgebieten haben daher keinen Einfluss auf das Wasserdargebot der Vegetation.
zu Tz. 5.1.2 Erdaushub Trogbereich: siehe zu Tz. 10 2/3 Hydraulische Situation - Teilbereich „Gedeckelter Trog“
zu Tz. 4.4 Wasserspiegellage im Vergleich zum Trassenverlauf Trogbereich: siehe zu Tz. 10 2/3 Hydraulische Situation - Teilbereich „Gedeckelter Trog“
Im Bereich des gedeckelten Tunnels sind Gesteine des Keupers anzutreffen. Unterhalb einer tonig bis schluffigen Bodenzone befindet sich der Zersatzbereich der Keupergesteine. Diese Zone ist gekennzeichnet von einer relativ guten hydraulischen Leitfähigkeit. Die hydrogeologischen Untersuchungen haben gezeigt, dass diese Zersatzzone über Störungszonen im Bereich des östlichen Schulbergs gespeist wird. Die relativ hohe Grundwasserführung in der Zersatzzone wird durch die Speisungsvorgänge aus dem Muschelkalk am östlichen Schulberg dominiert. Die oben genannten hydrogeologischen Untersuchungen belegen auf der Basis analytischer und hydraulischer Berechnungen, dass eine Beeinträchtigung des Grundwasserstroms während des Baus und im Betrieb des gedeckelten Troges ausgeschlossen werden kann.
siehe zu Tz. 10 2/3 Hydraulische Situation - Teilbereich „Gedeckelter Trog“
Im Bereich des gedeckelten Tunnels sind Gesteine des Keupers anzutreffen. Unterhalb einer tonig bis schluffigen Bodenzone befindet sich der Zersatzbereich der Keupergesteine. Diese Zone ist gekennzeichnet von einer relativ guten hydraulischen Leitfähigkeit. Die hydrogeologischen Untersuchungen haben gezeigt, dass diese Zersatzzone über Störungszonen im Bereich des östlichen Schulbergs gespeist wird. Die relativ hohe Grundwasserführung in der Zersatzzone wird durch die Speisungsvorgänge aus dem Muschelkalk am östlichen Schulberg dominiert. Die oben genannten hydrogeologischen Untersuchungen belegen auf der Basis analytischer und hydraulischer Berechnungen, dass eine Beeinträchtigung des Grundwasserstroms während des Baus und im Betrieb des gedeckelten Troges ausgeschlossen werden kann.
zur Unterführung an Kreuzung „Orthopädische Klinik“:
Der Bereich dieser Kreuzung liegt außerhalb des Abschnittes, der Gegenstand des Planänderungs- und Ergänzungsverfahrens ist. Im Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2001 (S 462) wurde ausgesagt, dass eine behindertengerechte kreuzungsfreie Querung in besagtem Bereich errichtet werden soll. Diese Zusage hat weiter Bestand und wird nach Erreichung des Baurechtes umgesetzt.
zur Forderung weiterer Kompensationsmaßnahmen:
Wie die Verfahrensunterlagen zeigen, ist mit der Verlängerung des Tunnels im Lichtenauer Hochland eine erhebliche Minderung der Eingriffe verbunden. Die im Planfeststellungsbeschluss von 5. April 2001 festgelegten Kompensationsmaßnahmen sollen, wie die vorliegenden

Verfahrensunterlagen zeigen, im Umfang in keiner Weise verändert werden. Aus den Planänderungen können daher keinerlei Begründungsansatz für weitere geforderte Kompensationsmaßnahmen abgeleitet werden, auch wenn deren naturschutzfachliche Sinnhaftigkeit sicher unbestritten ist.
zur ortsnahen Variante II 03:
Eine konkrete Erwiderung auf diese nicht weiter begründete Aussage sei nicht möglich. Hierzu sei anzumerken, dass im Rahmen der Linienfindung zum Verlauf einer Variante nördlich von Hess. Lichtenau eine eingehende Abwägung auch aus umweltfachlicher Sicht stattgefunden habe mit dem Ergebnis, dass die jetzt geplante Linienführung die beste Lösung darstelle. Durch die Tatsache, dass durch die verfahrensgegenständliche Tunnelverlängerung weitere erhebliche Eingriffsverminderungen erfolgen, werde die damalige Entscheidung noch eindeutiger zugunsten der Vorschlagslinie bestätigt. Auch mit der Linie II 03 wären unvermeidbar Eingriffe in das das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland" verbunden (Verluste LRT, randliche Beeinträchtigung der Pfeifengraswiese am Bahnhof und damit des Lebensraumes für Maculinea nausithous*). Eine deutliche Beeinträchtigung der Wasserverhältnisse im Bereich der Pfeifengraswiesen am Bahnhof könnte (im Gegensatz zur Vorschlagslinie) nicht ausgeschlossen werden. Auch aus FFH-Gesichtspunkten gebe es somit keinen Hinweis, dass die Variante II 03 geringere Auswirkungen auf das Lichtenauer Hochland haben könnte.*
In Bezug auf die Wirkungen einer Linie II 03 auf den Ortsrand von Hess. Lichtenau fällt ein Vergleich mit der Vorschlagslinie heute deutlicher den je aus. Schon allein die bei II 03 massiv notwendigen Lärmschutzeinrichtungen würden die Sichtbeziehungen zur freien Landschaft fast vollständig unterbinden. Eine weitere Absenkung der Gradiente hätte dagegen erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt in seinem Bezug zu den genannten Pfeifengraswiesen. Auch würde jede Form einer angenommenen Troglage quer zur Fließrichtung verlaufen und damit (im Gegensatz zur Vorschlagslinie) das in der Stellungnahme angesprochene Risiko einer Fließbarriere tatsächlich in erheblichem Maße entstehen lassen.

Im Erörterungstermin am 05.07.2005 erklärte der Beteiligte, dass seine Bedenken bezüglich der Unterführung der Kreuzung „Orthopädische Klinik" zurückgenommen werden.

Bezüglich der Forderung nach der Realisierung der ortsnahen Variante II 03 erklärt er, dass dies lediglich als Anmerkung zu verstehen sei.

Bezüglich der weiteren Forderungen aus der Stellungnahme vom 09.03.2005 (Befürchtung von Eingriffen und Störungen der vorhandenen Grundwasserverhältnisse mit nachhaltigen Wirkungen auf benachbarte Feuchtwiesenkomplexe, sowie der Forderung nach weitern Kompensationsmaßnahmen) bleiben die Bedenken aufrecht erhalten. Hierüber muss im Planfeststellungsbeschluss entschieden werden.

Zu den befürchteten von Eingriffen und Störungen der vorhandenen Grundwasserverhältnisse mit nachhaltigen Wirkungen auf benachbarte Feuchtwiesenkomplexe sowie zu der Forderung nach weitern Kompensationsmaßnahmen ist Folgendes anzumerken:

Wie die Prüfung ergeben hat, handelt es sich bei dem vorliegenden Modell um ein an die stratigrafischen Einheiten geknüpftes Strömungsmodell („Hydrogeological Unit-Flow-Approach"). Im hydrogeologischen Modell wurden die stratigrafischen Einheiten vom Unteren Muschelkalk bzw. Buntsandstein im Liegenden bis hin zur Bodenzone im Hangenden berücksichtigt. Für jede hydrogeologische Einheit existiert nur ein Satz hydraulischer Parameter. Aufgrund der starken tektonischen Überprägung des Gebietes wurde auf eine weitere flächenhafte Differenzierung der hydraulischen Parameter innerhalb der jeweiligen Einheit bewusst verzichtet. Über die stratigrafischen Einheiten wurde nach Fertigstellung des hydrogeologischen Modells ein vertikal hochauflösendes Berechnungsnetz gelegt, in welchem die Grundform (Einfallrichtung) der stratigrafischen Einheiten und das Gesamtvolumen des hydraulisch betrachteten Blocks wiedergegeben ist. Im Rahmen der programminternen Volumenverschneidung zwischen stratigrafischem Schichtenmodell und Berechnungsnetz erfolgte die Zuweisung der hydrogeologischen Einheiten zu den Berechnungsknoten und damit die Belegung der Berechnungsknoten mit den formationstypischen hydraulischen Parametern. Aufgrund der tektonischen Elemente ist damit eine relativ heterogene Belegung des Berechnungsnetzes gegeben. Im Bereich der Störungszonen erfolgte keine manuelle Modifikation der hydraulischen Parameter. In diesen Bereichen ergibt sich die hydraulische Wirkung durch den Mix der formationstypischen Parameter.

Durch diese Vorgehensweise liegt trotz der Komplexität der hydrogeologischen Verhältnisse ein leicht parametrisierbares Modell vor, welches durch die Modifikation weniger formationstypischer Parameter an die natürlichen Verhältnisse weitgehend angepasst werden kann. Das Ziel der Modellierung bestand darin, dass natürliche hydraulische Regime im Untersuchungsgebiet modelltechnisch reproduzieren zu können. Auf eine modellschichtbezogene Darstellung der Parameterbelegung wurde aufgrund des vorliegenden Modellansatzes und aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet.

Auf der Basis des hydraulischen Modells konnten somit die Auswirkungen des geplanten temporären Eingriffs auf den Grundwasserhaushalt prognostiziert werden. Die stationär berechneten bauabschnittsbezogenen Wassermengen sind in der Untersuchung aus 2004 dokumentiert. Auch die Quellen und Senken des hydraulischen Modells sind im Gutachten dokumentiert. Eine zusammenfassende Darstellung der Gesamtmodellbilanz und des Modellfehlers wurde dagegen nicht dokumentiert. Selbstverständlich ist es eine notwendige Bedingung, dass die Gesamtmodellbilanz konsistent sein muss, um mit einem Modell Auswirkungen von Eingriffen numerisch beschreiben zu können. Zur Voll-

ständigkeit ist in nachfolgender Tabelle 34 die Bilanz des aufgestellten Strömungsmodells dargestellt. Der ausgewiesene Modellfehler ist irrelevant. Das Modell arbeitet konsistent. Die klassifizierten Bilanzanteile sind plausibel in Bezug zu den im Untersuchungsgebiet durchgeführten Beobachtungen (Durchflussmessungen, Quellschüttungen, Einzugsgebietsgrößen).

Tabelle 34: Modellbilanz Strömungsmodell Lichtenauer Hochfläche für mittlere Zustände

Zone	Rate / m³/d	Rate / l/s
Speisungszonen		
Zustrom aus Richtung Nordosten im Buntsandstein/ Muschelkalkbereich	5927	68.5
Grundwasserneubildung	1080	12.5
Summe Speisung	**7007**	**81.0**
Zehrungszonen		
Dränwirkung Straßengraben Ortsverbindungsstraße nach Friedrichsbrück	-294	-3.4
Losse westlicher Bereich (unkanalisiert)	-1975	-22.8
Losse (kanalisierter Bereich)	-35	-0.4
Grabensystem im Keuperbereich der Lichtenauer Hochfläche	-200	-2.3
Stedtebach und Grabenzufluss im Bereich GWM 02/374	-1279	-14.8
Liegendabfluss Richtung Süden (indirekt Zufluss zur Losse)	-464	-5.4
Liegendabfluss Richtung Südosten (Walburg)	-1307	-15.1
**Oberflächenaustritte im Hangbereich südlich des Eisenbergs	-1222	-14.1
**Oberflächenaustritte im Quellbereich Stedtebach bzw. Südhang Schulberg im Bereich GWM02/272 (Arteser)	-223	-2.6
Summe Zehrung	**-6999**	**-80.9**

*Anmerkung: **... Die Oberflächenwasseraustritte treten diffus in die Vorfluter über bzw. stehen der Gewässerverdunstung zur Verfügung*

Ausgehend von den Ansätzen der Modelle sowie der dabei gewonnenen Erkenntnisse ist unter Berücksichtigung der vom Gutachter im Anhörungsverfahren getroffenen Aussagen mit Eingriffen und Störungen der vorhandenen Grundwasserverhältnisse mit nachhaltigen Wirkungen auf benachbarte Feuchtwiesenkomplexe nicht zu rechnen. Dies gilt auf der Basis der vorgenommen analytischen und hydraulischen Berechnungen auch im Hinblick auf eine Beeinträchtigung des Grundwasserstroms während des Baus und im Betrieb des gedeckelten Troges. Der diesbezügliche Nachweis soll im Rahmen der Beweissicherung erfolgen (siehe auch die Ausführungen zu Ziffer V,2).

Bezüglich der Forderungen zu der Ausgleichsmaßnahme im Steinbachtal wird darauf hingewiesen, dass die nunmehr dort vorgeschlagenen Maßnahmen, wie Entfernung einer zwischenzeitlich in der Talaue vor dem Bahnviadukt erfolgten Erdauffüllung sowie eine Bachrenaturierung

im Zuge der Durchgängigkeit des Steinbaches bis zu den Quellbereichen als Quellbach anstelle der verrohrten Losse im Stadtbereich, vor dem Hintergrund der naturschutzrechtlichen Wirkungen zwar verständlich sind. Dennoch sind diese nun angeregten Maßnahmen – sie stellen eine Änderung des mit Planfeststellungsbeschluss vom 5. April 2005 festgestellten Planes einschließlich der darin enthaltenen Kompensationsmaßnahmen dar, die insoweit gegenüber dem Beteiligten auch rechtswirksam sind – nicht Gegenstand des Änderungs- und Ergänzungsverfahren. Von daher kann die Planfeststellungsbehörde auch von dem Vorhabenträger auch nicht die Durchführung einer solchen Änderung verpflichten. Inwieweit der Träger der Straßenbaulast der A 44 in einem anderen (im Anschluss-) Verfahren, den Vorschlag aufgreift, kann derzeit dahin gestellt bleiben.

Daher konnte den aufrechterhaltenen grundsätzlichen Bedenken und auch den vorgebrachten Forderungen nicht Rechnung getragen werden.

Der Beteiligte hat mit Schreiben vom 30.09.2005 die FFH-Gesamtbetrachtung zur Kenntnis genommen und ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Kenntnisnahme keinerlei Zustimmung der laufenden und künftigen Planfeststellungsverfahren im Zuge der A 44 beinhalte. Insbesondere die Bedenken der Stellungnahme vom 09.03.2005 würden aufrechterhalten. Somit trägt der Beteiligte nichts Neues vor. Soweit er die Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Abschnitt VKE 31 zwischen den Autobahnanschlussstellen Hessisch Lichtenau Ost und Walburg-Ost anspricht, handelt es um Fragen, die nicht die hier festgestellten Planfeststellungsunterlagen betrifft, sodass hierüber in dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss nicht zu entscheiden ist.

<u>zu III,B,3:</u> *Der Beteiligte hat mit Schreiben vom 22.03.2005 das Vorhaben insgesamt abgelehnt und seine Ablehnung im Wesentlichen mit folgenden Gesichtspunkten begründet:*

(1) Der Bereich „Lichtenauer Hochland“ sei ein faktisches Vogelschutzgebiet und in einem solchen Gebiet sei der mit dem Vorhaben bewirkte Eingriff unzulässig.
(2) Die Gutachten und Untersuchungen, auf denen die Antragstellung beruhe, seien in verschiedener Hinsicht von Mängeln in der Methode der Naturschutzplanung gekennzeichnet und könnten daher nicht einer sachgerechten Beurteilung des Vorhabens zugrund gelegt werden.
(3) Die Verträglichkeitsprüfung „Lichtenauer Hochland“ einschließlich des LBP sei in vieler Hinsicht unzutreffend. Dies gelte bereits hinsichtlich des methodischen Ansatzes, der Sachverhaltsermittlung und der Bewertung der Eingriffswirkung. Die Lebensräume und Arten seien fehlerhaft beurteilt. Auch den Summationswirkungen sei nicht die gebotene Beachtung zuteil geworden.

(4) Die Alternativenprüfung entspreche nicht den erhöhten Anforderungen, die das Habitatschutzrecht bei einem unverträglichen Projekt daran stelle. Es sei nicht der Nachweis erbracht, dass andere zumutbare Alternativen ohne entsprechende nachteilige Auswirkungen nicht zur Verfügung stünden. Dabei wird auf Alternativen mit einer Linienführung südlich von Hessisch Lichtenau verwiesen.
(5) Das Vorhaben entspreche auch nicht den besonderen Anforderungen des deutschen und europäischen Artenschutzes. Dabei werden Mängel in der Methodik und bei der Auswahl der Arten sowie im Bereich der Wirkungsprognose geltend gemacht. Die Beeinträchtigungen könnten auch nicht durch Befreiungen nach § 62 BNatSchG zugelassen werden.
(6) Das Vorhaben werde auch nicht durch besondere öffentliche Interessen legitimiert.
(7) Der Abschnitt VKE 20 stehe im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt der A 44, und müsse auch in dieser Gesamtheit betrachtet werden. Das Projekt in dem hier zu beurteilende Abschnitt scheitere auch daran, dass sich das Gesamtprojekt wegen entgegenstehender Habitatschutz- und Vogelschutzbelange nicht verwirklichen lasse. Der Projektträger habe diesem Gesichtspunkt nicht die erforderliche Beachtung geschenkt.

Mit Schreiben vom 24.10.2005 hat der Bevollmächtigte dem Ergebnis der FFH-Gesamtbetrachtung der A 44 wird widersprochen.

Die vorgebrachten Einwendungen werden aus folgenden Gründen zurückgewiesen:

(1) Der Bereich „Lichtenauer Hochland“ ist kein faktisches Vogelschutzgebiet, sodass der Eingriff nicht den erhöhten Anforderungen für Eingriffe in derartige Gebiete unterliegt.
(2) Die Gutachten und Untersuchungen, die der Antragstellung zugrunde liegen, beruhen nicht auf durchgreifenden Mängeln in der Methode der Naturschutzplanung und können einer sachgerechten Beurteilung des Vorhabens zugrunde gelegt werden.
(3) Wie die Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ und der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) erweisen, ist das Vorhaben gemessen an den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich.
(4) Sich aus dem Habitatschutzrecht ergebende erhöhte Anforderungen an die Alternativenprüfung sind daher nicht einzuhalten. Die planfestgestellte Linienführung würde allerdings den erhöhten Anforderungen eines angenommenen unverträglichen Eingriffs entsprechen, da andere zumutbare Alternativen ohne entsprechende nachteilige Auswirkungen nicht zur Verfügung stehen. Dies gilt sowohl für Linienführungen südlich als auch nördlich von Hessisch Lichtenau.
(5) Das Vorhaben wird auch den besonderen Anforderungen des deutschen und europäischen Artenschutzes gerecht. Gegebenenfalls auftre-

tende Beeinträchtigungen können durch Befreiungen nach § 62 BNatSchG i.V.m. § 6a Abs. 1 Nr. 4 HENatG zugelassen werden.
(6) Das Vorhaben wird auch durch besondere öffentliche Interessen legitimiert.
(7) Die Planfeststellung des Abschnitts VKE 20 scheitert auch nicht daran, dass sich im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt der A 44 aus der Beachtung von Habitatschutz- und Vogelschutzbelangen unüberwindbare Hindernisse ergeben.
Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen (ASV) Kassel hat zu den Einwendungen des Beteiligten in seiner Erwiderung ausführlich Stellung genommen und die Einwendungen als nicht berechtigt erklärt. Ergänzende Erläuterungen haben das ASV Kassel und die von ihm beauftragten Fachgutachter in dem Erörterungstermin vom 11./12.7.2005 gegeben. Diesen Ausführungen schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Wie das ASV Kassel zunächst mit Recht hervorhebt, wird das Vorhaben von einer entsprechenden Planrechtfertigung getragen. Es ist Teil des Gesamtprojektes der A 44 zwischen Kassel und der A 4 bei Herleshausen/Wommen. Dieses Projekt war bereits im bisherigen Bundesverkehrswegeplan als Projekt „Deutsche Einheit“ im Vordringlichen Bedarf ausgewiesen. Im Bundesverkehrswegeplan 2003 wird die A 44 als laufendes und fest disponiertes Projekt aufgeführt. Mit dem Fünften. Gesetz zur Änderung des Fernstraßenbaugesetzes vom 16. Oktober 2004 hat der Deutsche Bundestag den jetzt gültigen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen als Anlage zum genannten Gesetz beschlossen (siehe die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 8.2 [Bedarfsplanung des Bundes]). Darüber hinaus ist der Neubau der A 44 Bestandteil des Transeuropäischen Verkehrswegenetzes und somit in der Karte des Abschnitts 2.3 des Anhangs 1 der Entscheidung 1692/96/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 23.07.1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrswegenetzes, geändert durch die Entscheidung Nr. 1346/2001/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22.5.2001, mit aufgenommen worden (siehe auch Ziffer I, Nr. 6.2.1.1 [Ziele der Planung]). Im Regionalen Raumordnungsplan Nordhessen 1995 ist zur A 44 folgendes ausgeführt:

„Folgenden Maßnahmen kommt eine besondere raumordnerische entwicklungsplanerische Dringlichkeit zu: … Neubau einer vierstreifigen Bundesfernstraße (Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen: A 44) zwischen der A 7 bei Kassel und der A 4 im Bereich der Hessisch-Thüringischen Landesgrenze.“

Auch im Regionalplan Nordhessen 2001 wird dem Bau der A 44 zwischen Kassel und Herleshausen eine besondere raumordnerische und entwicklungsplanerische Dringlichkeit bescheinigt. Die Trasse der A 44 wird hier in der Kategorie I aufgeführt. Dies bedeutet, „dass Planungen

und Maßnahmen, die eine Realisierung des Vorhabens verhindern oder wesentlich erschweren würden, nicht vorgenommen werden dürfen.“

Das ASV Kassel hat auch mit Recht darauf hingewiesen, dass Ausgangspunkt für das Verfahren im Übrigen das Urteil des BVerwG 116, 254 ist. In dieser Entscheidung ist das BVerwG allerdings aufgrund der übereinstimmenden Erklärungen der damaligen Verfahrensbeteiligten von der Annahme ausgegangen, dass das die planfestgestellte Trasse nördlich von Hessisch Lichtenau wegen der Auswirkungen für das „Lichtenauer Hochland“ im Sinne des Habitatschutzrechts unverträglich sei. Vor diesem Hintergrund sei in einer qualifizierten Alternativenprüfung zu untersuchen gewesen, ob bei einer Südumfahrung von Hessisch Lichtenau eine Habitatbeeinträchtigung ganz hätte vermieden werden können oder doch aus der Sicht des Habitatschutzes mit nur geringeren Beeinträchtigungen verbunden gewesen wäre. Diese Untersuchung sei aber im damaligen Planfeststellungsverfahren nicht durchgeführt worden und könne durch das Gericht nicht nachgeholt werden. Andere Bedenken gegen den Bau der Autobahn wie etwa eine fehlende Planrechtfertigung hat das BVerwG demgegenüber nicht gelten lassen. Darauf hat das ASV Kassel zutreffend hingewiesen.

Vor dem Hintergrund dieses Urteil ist der Vorhabenträger im Übrigen im Hinblick auf die vom BUND vorgetragenen Einwendungen von folgenden grundlegenden Einschätzungen ausgegangen, denen sich die Planfeststellungsbehörde anschließt:

Das Vorhaben im VKE 20 wird nicht in einem faktischen Vogelschutzgebiet verwirklicht. Nach zutreffender fachlicher Einschätzung weist der fragliche Bereich nicht die fachlichen Kriterien auf, die eine Ausweisung als Vogelschutzgebiet begründen würden. Besondere Anforderungen an das Vorhaben aus der Sicht eines faktischen Vogelschutzgebietes sind daher nicht zu erfüllen (siehe auch die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7.2 [Europäisches Vogelschutzgebiet]).

Auch Mängel in der Methodik der Gutachten oder der übrigen Unterlagen sind nicht vorhanden. Die Gutachten sind fachgerecht und unter Auswertung des umfangreichen Datenmaterials erstellt worden und genügen einer entsprechenden Qualitätskontrolle.

Die Gutachter des ASV Kassel haben auch überzeugend dargelegt, dass das Vorhaben in seiner geänderten Form verträglich im Sinne des Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 Abs. 2 BNatSchG ist. Denn durch die vorgesehenen Änderungen des Vorhabens, insbesondere die Verlängerung des Schulbergtunnels, kann eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden (siehe die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7.3 [Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung]). Die Sachlage und damit auch die rechtliche Einschätzung haben sich daher im Vergleich zu den Annahmen, von denen das BVerwG seinerzeit

ausgegangen ist, wesentlich geändert. Ist das Vorhaben aber verträglich, so scheiden die besonderen Anforderungen, die das BVerwG in seiner Entscheidung aus dem europäischen und deutschen Habitatschutzrecht abgeleitet hat und die zu einer grundsätzlichen Unzulässigkeit des Vorhabens führen, aus.

Zugleich müssen die besonderen Anforderungen an die Alternativenüberprüfung, die das BVerwG aus den vorgenannten Rechtszusammenhängen abgeleitet hat, nicht erfüllt sein. Alternativen sind daher (nur) im Rahmen der allgemeinen planerischen Abwägung zu prüfen, was bereits vom Grundsatz her in den früheren Stadien des Verfahrens erfolgt ist. Zudem hat sich durch die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses vom 21. Februar 2000 für den Abschnitt VKE 31 und durch die daraufhin eingeleiteten Baumaßnahmen möglicherweise ein Zwangspunkt entwickelt, der im Unterschied zum damaligen Beurteilung des BVerwG eine Vorgabe für die planerische Abwägung von Alternativen setzen dürfte. Die gewählte Trasse würde zudem den qualifizierten Anforderungen gerecht, die sich bei Annahme eines unverträglichen Eingriffs ergeben würden. Denn weder im Süden noch im Norden sind bei Wahrung des Planungskonzepts Alternativen verfügbar, die zu keinen oder geringeren Eingriffen in Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung führen.

Die Anforderungen an den Artenschutz sind eingehalten. Die zur Ermittlung des Bestandes eingesetzten Methoden und das Auswahlverfahren sind fachlich nachvollziehbar. Beeinträchtigungen sind in dem gebotenen Umfang in diesem Planfeststellungsbeschluss durch Befreiungen nach § 62 BNatSchG zugelassen worden (siehe die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 5.4 und Nr. 9.7 [Fauna und Vegetation (wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen]).

Das Projekt scheitert auch nicht daran, dass es Teil eines nicht zu verwirklichenden Gesamtvorhabens wäre. Der Bau der A 44 ist im Bundesverkehrswegeplan - wie dargestellt - ausgewiesen und auch Teil des europäischen Verkehrswegenetzes Transeuropäischer Netze. Der Bau der A 44 ist auch nicht im Hinblick auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung undurchführbar. Vielmehr zeigt die aktuelle Erkenntnislage, dass die A 44 auch in den anderen Abschnitten nicht an unüberwindlichen Hindernissen des Habitatschutzes und des Vogelschutzes scheitert. Dies wird auch durch die Ergebnisse die FFH-Gesamtbetrachtung (sog. Dach-FFH-VP) belegt. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich diesen und den nachfolgend wiedergegebenen Darlegungen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung und der in ihrem Auftrag tätigen Gutachter an (siehe auch die hierzu weiter unten stehenden Darlegungen aus Anlass der hierzu von dem Beteiligten abgegebenen Stellungnahme vom 24.10.2005).

Zu 1: Lichtenauer Becken kein europäisches Vogelschutzgebiet

Der Bereich „Lichtenauer Hochland“ ist kein faktisches Vogelschutzgebiet, sodass der Eingriff nicht den erhöhten Anforderungen für Eingriffe in derartige Gebiete unterliegt.

Der Beteiligte hat in seiner Stellungnahme vom 22.3.2005 demgegenüber geltend gemacht, dass der Bereich „Lichtenauer Hochland“ ein faktisches Vogelschutzgebiet sei und in einem solchen Gebiet der mit dem Vorhaben bewirkte Eingriff unzulässig sei. Der Beteiligte bezieht sich bei seiner Einwendung auf aktuelle Angaben zu den Populationsgrößen dieser Arten im „Lichtenauer Hochland“, die teils von der ARGE-Planungsgruppe/Bosch & Partner (2004) stammen, teils aber ohne Angaben zur Herkunft und Erfassungsmethodik geblieben sind. Seine Kritik zielt auf die Anwendung der Auswahlkriterien, auf die Tauglichkeit der zugrunde liegenden Daten und auf die Einschätzung der Vogelpopulationen des „Lichtenauer Beckens“ im landesweiten Vergleich. Hierzu hat das ASV Kassel auf folgende Zusammenhänge hingewiesen:

<u>Zur Kriterienfrage:</u>
Die Vogelarten des Anhangs I der VS-RL und die gefährdeten Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL (insgesamt 133 Arten) sollen jeweils mit mindestens 20 % und bei besonders gefährdeten Arten mit mindestens 60 % ihrer landesweiten Population in den hessischen VSG enthalten sein. Dies soll erreicht werden mit der Auswahl der jeweils fünf „zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete“ („TOP 5“) sowie solcher Gebiete, die zwar nicht zu den „TOP 5“ gehören, aber mindestens 10 % der Landespopulation beherbergen.

Für die Rangfeststellung im Sinne des „TOP 5“-Kriteriums kann es allerdings keine alleingültigen Kriterien für alle Vogelarten geben. Dazu sind die Verbreitungsmuster und ökologischen Ansprüche der Arten zu unterschiedlich. Bei Arten mit klar abgrenzbaren Teilpopulationen eignet sich eine Staffelung der Vorkommensgebiete nach den absoluten Populationsgrößen. Bei weit verbreiteten, diffus verteilten Arten hingegen ist schon die Abgrenzung von Teilpopulationen eine Ermessenssache und bedarf der zusätzlichen Berücksichtigung weiterer Aspekte, wie Siedlungsdichte, Lebensraumqualität, regionale Repräsentanz, Umgebungseinflüsse und Regenerierbarkeit. Allein aus der Tatsache, dass eine numerisch ausreichend große Teilpopulation einer relevanten Vogelart nicht in ein VSG einbezogen wurde, ergibt sich somit noch nicht zwingend ein Abgrenzungsfehler. Es bedarf in jedem Fall und für jede Art der Einzelfallbetrachtung. Nach diesen Grundsätzen ist auch bei der landesweiten Auswahl von geeigneten Vogelschutzgebieten verfahren worden. Die Planfeststellungsbehörde sieht auf der Grundlage der ihr vorliegenden Unterlagen, auch der von dem Beteiligten vorgelegten Gutachten, keine Veranlassung die Vorgehensweise der Hessischen Naturschutzverwaltung bei der Auswahl und Meldung der hessischen Vogelschutzgebiete in Zweifel zu ziehen.

<u>Zur Datenfrage:</u>
Die Daten, die der Beteiligte für einige Vogelarten im „Lichtenauer Hochland“ anführt und in den landesweiten Vergleich bringt, sind nicht geeignet, die Gebietsauswahl des Fachkonzeptes in Frage zu stellen. Soweit diese Daten nicht den Kartierungsergebnissen von ARGE-Planungsgruppe/Bosch & Partner (2004) entstammen, sind sie ohne ausreichende Quellen-, Zeit- und Methodikangaben versehen und somit zum Nachweis der Fehlerhaftigkeit des Fachkonzeptes ungeeignet. Die Gutachter des Vorhabenträgers halten auch nach Kenntnis von den Einwendungen an ihren Erhebungen und Bewertungen fest. Etwas anderes ergibt sich auch nicht aus dem mit der Stellungnahme vom 20.10.2005 zur FFH-Gesamtbetrachtung (verspätet) eingereichten Gutachten, Kölner Büro für Faunistik, (2002) und der Expertise (2003) in Bezug auf „Beeinträchtigungen des europäischen Schutzgebietes Natura 2000 durch die geplante A 44 zwischen Kassel und Herleshausen“ („Betroffene Schutzgebiete und zu erwartende Gefährdungen“ bzw. „Zur Situation nach den Gebietsmeldungen der 4. Tranche in Hessen“).

Zu einzelnen Vogelarten haben die Gutachter ausweislich der Stellungnahme des ASV Kassel folgende Einschätzung übermittelt:

Neuntöter:
Der Neuntöter ist in Hessen eine weit verbreitete und mit 5500 bis 7400 Brutpaaren recht häufige Art, die ihr Habitat-Optimum im extensiv bewirtschafteten, leicht verbuschten Offenland findet, aber auch an Waldrändern, auf Windwurfflächen usw. vorkommt. Bei diesem Verbreitungsbild ist es nicht möglich, eindeutig abgrenzbare Teilpopulationen zu finden, die sich einerseits nach dem „TOP 5“-Kriterium einstufen lassen und andererseits mindestens 20 % der hessischen Landespopulation darstellen. Ein ausreichender Erfüllungsgrad von 20 % ist bei dieser Art nur durch ihre großräumige Einbeziehung in die großen VSG der hessischen Mittelgebirge möglich. Eine Ausweisung weiterer kleinräumiger Dichtezentren des Neuntöters hätte dessen Repräsentanz in den VSG kaum erhöht, aber erheblichen Zusatzaufwand in Form weiterer VSG erbracht. Wäre man dennoch diesen Weg gegangen, so wäre es recht unwahrscheinlich gewesen, dass dann das „Lichtenauer Hochland“ zu den fünf besten hessischen Dichtezentren der Art gehört hätte. Denn es gibt noch sehr gute Populationen im Dillkreis, Rothaargebirge, Hintertaunus, Nordkreis Kassel usw. Somit besteht trotz der Brutdichte des Neuntöters im „Lichtenauer Hochland“ nach wie vor kein Grund, dort für ihn ein VSG auszuweisen.

<u>Heidelerche:</u>
Die Heidelerche war früher in Hessen ein Charaktervogel der Bergheiden, Silikat-Magerrasen und Moore. Heute ist sie nach drastischem Rückgang auf 50-100 Brutpaare vom Aussterben bedroht. Die aktuellen Hauptvorkommen liegen in den südhessischen, lichten Sandkiefernwäldern und Brachen sowie in den verbliebenen Silikat-Magerrasen des

westlichen Mittelhessens. Die nordhessischen Restpopulationen sind klein und zersplittert. Die größte davon befindet sich im Lichtenauer Hochland und besteht in guten Jahren aus maximal 5 Brutpaaren. Dies entspricht auch der dortigen Biotop-Kapazität. Diese Einschätzung teilt auch der Arbeitskreis Werra-Meißner der HGON (Brauneis). Von der ARGE-Planungsgruppe/Bosch & Partner wurden für die beiden Gebiete „Lichtenauer Hochland“ und „Glimmerode und Hambach“ zusammen maximal 3-4 Brutpaare aufgeführt. Angesichts der landesweiten Situation der Heidelerche und der unrealistischen Datenvorlage des BUND besteht kein Grund, im „Lichtenauer Hochland“ ein VSG für die Heidelerche auszuweisen.

Wachtelkönig:
Der Wachtelkönig ist hierzulande ein sehr versteckt lebender Bodenvogel in spät gemähten Wiesen. Seine früher beachtlichen Bestände brachen mit der Intensivierung der Wiesennutzung in Hessen und auch in großen Teilen seines recht kleinen Weltverbreitungsgebietes förmlich zusammen. In Hessen wird der Brutbestand auf 10-20 Paare geschätzt. Erschwerend für die Bestandsabschätzung kommen die sehr starken, witterungsbedingten Häufigkeitsschwankungen der Spezies hinzu (Zeitpunkt der ersten Mahd). Die regelmäßig mit mehreren Paaren besetzten Gebiete Hessens wurden als VSG ausgewiesen. Das „Lichtenauer Hochland“ gehört bei langfristiger Betrachtung (die im Falle einer Invasionsart unerlässlich ist) nicht dazu. Die durchschnittliche Teilpopulation dürfte dort aus 2-6 Brutpaaren bestehen. Höhere Vorkommen in dem Invasionsjahr 2003 sind wahrscheinlich auf das Elbehochwasser zurückzuführen und können daher nicht als nachhaltiger Dauerzustand bewertet werden.

Weitere Vorkommen:
Auch die weiteren vom Beteiligten in seiner Stellungnahme vom 28.2.2005 benannten Arten sind in ihren hessischen „TOP 5“-Gebieten ausreichend repräsentiert.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Aussagen der Fachgutachter des Vorhabenträgers an, dass nach den verfügbaren avifaunistischen Daten in Hessen das „Lichtenauer Hochland“ nach den anerkannten Kriterien des Hessischen Fachkonzeptes zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nicht als VSG auszuweisen ist. Die Auswahlkriterien des Fachkonzeptes, die zugrunde gelegten Daten und die getroffene Auswahl der hessischen VSG sind nicht zu beanstanden. Bei der Ausweisung der geeignetsten Gebiete besteht ein fachlicher Beurteilungsspielraum. Auf der Grundlage einer solchen fachlichen Beurteilung hat das Land Hessen die Auswahl der Vogelschutzgebiete vorgenommen. Die Planfeststellungsbehörde sieht keine Veranlassung, eine andere fachliche Auswahlentscheidung zu treffen.

Die vorstehenden Erkenntnisse werden auch durch die Erläuterungen im Erörterungstermin vom 11.07.2005 bestätigt. Dort erklärte der Ver-

treter des Regierungspräsidiums Kassel (Obere Naturschutzbehörde), die maßgeblichen Kriterien seien damals auch mit den Naturschutzverbänden abgestimmt worden. Es seien die damals bekannten Informationen aus dem Fünfjahreszeitraum 1997 – 2001 zugrunde gelegt worden. Diese Daten hätten dann Eingang gefunden in die Landesverbreitungskarten. Dabei seien die von der HGON und dem NABU ermittelten Daten einbezogen worden. Das Konzept des Landes sei dadurch bestimmt, möglichst großräumige Flächen als Vogelschutzgebiete auszuweisen, um hierdurch zugleich auch einen entsprechenden Mindestbestand an Populationen in den Vogelschutz einzubeziehen. Deshalb seien nicht verschiedene, lediglich kleine Gebiete mit ggf. durchaus hohem Artenvorkommen als Vogelschutzgebiete ausgewiesen worden, sondern nach Möglichkeit großräumige Bereiche, die zugleich durch einen entsprechenden Umgriff zu einem ausreichenden Schutz der Vorkommen geführt hätten. Bei den diffus verteilten Arten habe es allerdings Abweichungen gegeben. In diesen Fällen wurden weitere Kriterien, wie Siedlungsdichte, Lebensraumqualität und regionale Repräsentanz mit einbezogen. Der Neuntöter komme in größerer Zahl vor (5.000 bis 7.000). Kleinräumig seien sehr hohe Einzelkonzentrationen zu verzeichnen. Das sei aber für die Ausweisung nicht (allein) entscheidend. Vielmehr seien die vorgenannten Kriterien ausschlaggebend. Das Minimum der Unterschutzstellung von 20% des hessischen Brutbestandes beispielsweise sei dadurch erreicht worden, dass die großräumigen Waldgebiete zugleich mit abgegriffen worden seien. Es gebe natürlich auch in anderen Bereichen durchaus beachtliche Brutpaarbestände, die aber nicht zu einer Ausweisung geführt hätten, weil sie den anderen dargestellten Kriterien nicht entsprochen hätten.

Die Heidelerche sei früher eine weit verbreitete Vogelart in Hessen gewesen. Die Bestände seien aber inzwischen erheblich zurückgegangen. Die maßgeblichen Gebiete lägen daher heute in Südhessen, nicht in Nord- oder in Mittelhessen. Deshalb seien die Vogelschutzgebiete in Südhessen ausgewiesen worden, da diese unvergleichlich bedeutsamer als die Gebiete in Nordhessen seien. Das gelte auch im Vergleich zum Lichtenauer Hochland, dass zwar im Bereich von Nordhessen durchaus bedeutsam sei, an die Bedeutung der ausgewiesenen Gebiete in Südhessen aber bei weitem nicht heranreichen könne. Dort befänden sich größere Bestände, die eindeutig bessere Voraussetzungen für eine Ausweisung hätten. Die drei bis 5 Brutpaare im Lichtenauer Hochland erfüllten eindeutig nicht das „Top-five"-Kriterium.

Das Vorkommen des Wachtelkönigs hänge von der Art der Wiesenbewirtschaftung ab. Das Oderhochwasser im Jahre 2002 habe zu einer zeitweisen Verdrängung geführt, sodass in diesem einzelnen Jahr bzw. im Folgejahr ein ungewöhnlicher Anstieg des Vorkommens dieses Invasionsvogels nicht nur in weiten Teilen Hessens zu verzeichnen gewesen sei. Dies sei aber der Ausnahmesituation geschuldet, die sich im Jahre 2002 durch die Hochwassereinwirkung ergeben habe. Die Gebietsauswahl könne aber nicht nur nach den Besonderheiten in einem

Jahr erfolgen. Vielmehr sei eine mehrjährige Erfassung sachgerecht. Zudem wies der Vertreter des Regierungspräsidiums Kassel nochmals darauf hin, dass die fachlich best geeigneten Gebiete ausgewählt worden seien. Das sei auch landesweit und über das Land Hessen hinaus bestätigt worden. Andere als fachliche Gesichtspunkte hätten nachweislich keine Rolle gespielt.

Zudem müsse mit methodengleichen Erhebungsmethoden gearbeitet werden. Es komme sonst zu Verzerrungen. Die Genauigkeit der Erhebungen müsse ebenfalls mit einer vergleichbaren Dichte in Ansatz gebracht werden. Auch insoweit müsse auch hier eine Relation der Daten gewahrt bleiben. Auffällige Sonderdaten dürften daher nicht berücksichtigt werden, weil dies zu Verzerrungen führe. So sei landesweit verfahren worden. Es liege auf der Hand, dass vor Durchführung eines Großvorhabens ein Gebiet besonders genau untersucht werde. Die aufgrund einer größeren Detailschärfe ermittelten Daten dürften aber nicht dazu führen, ohne entsprechende Untersuchungstiefe in den übrigen Gebieten die Auswahl einseitig am Maßstab der detaillierten Untersuchung zu treffen und dabei unberücksichtigt zu lassen, dass die Vergleichsgebiete nach einer deutlich geringeren Detailschärfe untersucht worden seien. Auch unter Berücksichtigung des zusätzlichen Datenmaterials müsse es dabei verbleiben, dass die besten Gebiete ausgewählt worden seien und das Gebiet Lichtenauer Hochland dazu nicht gehöre. Dieser festen fachlichen Überzeugung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Die Heidelerche im Bereich des Lichtenauer Hochlandes falle nicht mehr unter die „Top-Five“ Gebiete, weil es in Südhessen bessere Gebiete gebe. Am Beispiel des Neuntöters legte der Vertreter der oberen Naturschutzbehörde (ONB Kassel) dar, dass es auch andere Gebiete mit einer hohen Dichte dieser Vogelart gebe. Es sei aber – wie vorstehend dargestellt – auf großräumige Gebiete abgestellt worden und nicht auf kleine Gebiete mit ggf. hohen Dichtezentren. Wäre anders verfahren worden, dann hätte nicht die entsprechende Zahl von Exemplaren landesweit unter Schutz gestellt werden können, weil jeweils nur kleine Gebiete den Schutzstatus erreicht hätten. Im Übrigen würden Neuntöter und Raubwürger durch dem Mitnahmeeffekt geschützt, indem ein Vogelschutzgebiet zum Schutz einer anderen Art ausgewiesen würde und sich hierin auch die beiden genannten Arten in nennenswertem Umfang befänden.

Der Fachgutachter des ASV Kassel ergänzte ausweislich des Protokolls über den Erörterungstermin vom 11.07.2005, dass nach seinen Untersuchungen der Wachtelkönig in den 90er Jahren nicht vorgekommen sei. Dies habe sich nur im Jahre 2002 im Zusammenhang mit dem Oderhochwasser und dem dadurch hervorgerufenen Verdrängungsprozess ergeben. Da sei der Wachtelkönig sogar flächig in weiten Teilen Hessens vorgekommen. Im Jahre 2003 seien noch einzelne Ausläufer davon zu verzeichnen gewesen. Im Lichtenauer Hochland liege die

Zahl der Wachtelkönig gegenwärtig bei 0 bis 1. Das Jahr 2002 sei daher durch eine absolute Ausnahmesituation gekennzeichnet gewesen.

Von auffälligen Sonderdaten in Sonderjahren könne bei der Auswahl der Gebiete jedoch nicht ausgegangen werden. Vielmehr müsse dabei auf Kontinuität geschaut und nach gleichen Erhebungsmethoden vorgegangen werden. So sei landesweit verfahren worden. Die Aussage des Gutachters, dass die Zahlen des Wachtelkönigs inzwischen wieder ganz erheblich zurückgegangen seien, wurden bestätigt. Dabei wurde nochmals betont, dass für die Ausweisung von Vogelschutzgebieten ausschließlich fachliche Kriterien eine Rolle gespielt hätten. Da das ornithologisch sauber durchgerechnet wurde, kann dieses fachliche Vorgehen nicht beanstandet werden.

Auch in seiner ergänzenden Stellungnahme vom 22.08.2005 hat der Beteiligte zur Frage des von ihm angenommenen faktischen Vogelschutzgebietes keine Erkenntnisse vermittelt, die eine abweichende Beurteilung erfordern. Auch bei einem größeren Gebietszuschnitt sind die Kriterien für die Ausweisung eines Vogelschutzgebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung nicht erfüllt. Dies haben die Fachgutachter und die ONBKassel überzeugend dargelegt. Die Stellungnahme des Beteiligten vom 22.08.2005 zeigt nochmals die bestehenden unterschiedlichen Bewertungsmaßstäbe auf, ohne überzeugend darzulegen, dass der fachliche Beurteilungsspielraum bei der Auswahl der geeignetsten Vogelschutzgebiete überschritten worden ist. Soweit etwa auf die Zahl der Vorkommen von Heidelerche, Wachtelkönig und Neuntöter hingewiesen worden ist, haben der Vertreter der ONB Kassel sowie die Fachgutachter plausibel dargelegt, dass eine Vergleichbarkeit der Zahlen nur bei gleichen Methoden und der gleichen Dichte der Erfassung gegeben ist. Zahlenmäßig höhere Vorkommen wie etwa bei dem Wachtelkönig infolge der wahrscheinlichen Auswirkungen des Oderhochwassers dürfen nicht isoliert betrachtet werden. Denn die Auswahl der geeignetsten Vogelschutzgebiete muss auf der Grundlage vergleichbarer Zahlen erfolgen. Aus dieser Sicht sind daher einzelne Daten in einen Gesamtzusammenhang zu stellen und im Sinne optimaler Auswahlergebnisse zu relativieren. Diesen Sachverhalt haben die ONB Kassel und die Fachgutachter des ASV Kassel in dem Erörterungstermin überzeugend dargelegt. Der Beteiligte hat im Übrigen im Erörterungstermin vom 11.07.2005 erklärt, dass er nicht über eigene Datenerhebungen verfüge, sondern sich an den Daten der Fachgutachter des ASV Kassel orientiert habe, die er entsprechend ausgewertet und untereinander verglichen habe. Aus dieser Sicht werden die Datengrundlagen der Fachgutachter daher nicht in Zweifel gezogen, sondern lediglich anderen Bewertungen zugeführt. Durch ein derartiges Vorgehen werden allerdings die Grundannahmen der Fachgutachter nicht widerlegt.

Zu 2: Keine methodischen Mängel

Die Gutachten und Untersuchungen, die Grundlage der geänderten und ergänzten Planung sind, beruhen nicht auf durchgreifenden Mängeln in der Methode der Naturschutzplanung und können von daher einer sachgerechten Beurteilung des Vorhabens zugrunde gelegt werden. Der Beteiligte hat demgegenüber in seiner Stellungnahme vom 22.03.2005 geltend gemacht, dass die Gutachten und Untersuchungen, auf denen die Antragstellung beruhe, in verschiedener Hinsicht von Mängeln in der Methode der Naturschutzplanung gekennzeichnet seien und daher einer sachgerechten Beurteilung des Vorhabens nicht zugrunde gelegt werden könnten.

Die geltend gemachten Mängel in der Methodik der Gutachten oder der übrigen Unterlagen liegen jedoch nicht vor. Die Gutachten sind vielmehr fachgerecht und unter Auswertung des umfangreichen Datenmaterials erstellt worden und genügen einer entsprechenden Qualitätskontrolle. Auch insoweit erweisen sich die Ausführungen des ASV Kassel in der Erwiderung auf die Stellungnahme des Beteiligten als überzeugend.

Seitens des Beteiligten wird hierzu in seiner Einwendungsschrift vom 22.03.2005 im Wesentlichen die Kritik geäußert, dass die gewählten Untersuchungsmethoden hinsichtlich der Lebensraumtypen, der Tierarten, bei der Auswahl charakteristischer Arten sowie die Erfassung und Bewertung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen nebst der Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen unvollständig bzw. mangel- und fehlerhaft seien. Gleiches gelte für die Formulierung der Erhaltungsziele.

Diese Einwendungen treffen jedoch nicht zu. Ausweislich der Planunterlagen fanden qualifizierte Untersuchungen und Bewertungen der FFH-Lebensraumtypen sowie der Tierarten statt. Die Untersuchungen erfolgten systematisch und dem Stand der Technik entsprechend. Beispielsweise erfolgte hinsichtlich sämtlicher FFH-Lebensräume des Lichtenauer Hochlandes eine Untersuchung nach dem vom Land Hessen im Mai 2002 herausgegebenen Bewertungsverfahren zum Erhaltungszustand von FFH-Lebensraumtypen in Hessen (Regierungspräsidien, Gießen, Kassel & HDLGN 2002). Ziel der dahinter stehenden Bewertungsmethodik des Landes Hessen mittels der sog. Buttler-Bögen war gerade auch, eine nachvollziehbare Bewertung der LRT zu erreichen. Diese Vorgehensweise ist auf Bundesebene abgestimmt und wurde in Hessen von einem Facharbeitskreis begleitet und unter Einbeziehung eines Gutachters erarbeitet. Jährlich findet ein Erfahrungsaustausch statt, der zu Verfeinerungen im Detail geführt hat, z.B. bei der Auswahl der wertsteigernden Arten. So können Vogelarten, die nicht streng an einen bestimmten LRT gebunden sind, inzwischen nicht mehr als wertsteigernd herangezogen werden. Im deutlichen Gegensatz dazu steht das vom Beteiligten angeführte Bewertungsverfahren von COENOS (2001). Dabei handelt es sich um, ein bürointernes Verfahren, welches weder von der HDLGN noch von dem Regierungspräsidium Kassel

anerkannt wird. Dieses Verfahren kann somit auch nicht in der hier anstehenden Planfeststellung herangezogen werden.

Hinsichtlich der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind die Aufnahmen in den landschaftspflegerischen Begleitplan, die FFH-Verträglichkeitsprüfung und den Artenschutz-Beitrag (siehe 11d, 11.1d bis 11.6d, 12.1d, 12.2d, 13.0d, 13.2d, 15d, 15d.1 bis 15d.5, 15.1d.1 bis 15.1d.3, 15.2d.1 bis 15.2d.9 der festgestellten Unterlagen)ausreichend, zumal sie durch aktuelle Gutachten bzw. Publikationen unterstützt werden (Sayer et al. 2003, Balla: NO_X-Emissionen entlang von Straßen, Naturschutz und Landschaftsplanung 5-6/2005), worauf das ASV Kassel in seiner Erwiderung hingewiesen hat. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich diesen Ausführungen an. Die den Gutachten zugrunde liegenden Methoden sind fachlich nicht zu beanstanden.

Auch die von dem Beteiligten im Erörterungstermin vom 11.07.2005 erhobenen Bedenken gegen das methodische Vorgehen teilt die Planfeststellungsbehörde nicht. In diesem Zusammenhang sind im Erörterungstermin Bedenken geltend gemacht worden gegen die Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen (2.1), die Identifizierung und Berücksichtigung charakteristischer Arten (2.2) und die Erfassung und Bewertungen der Beeinträchtigung hinsichtlich der Lärm- und der Schadstoffbelastung (2.3).

Zu 2.1: Einwendungen gegen die Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen

Der Beteiligte macht methodische Mängel hinsichtlich der Erfassung und Bewertung der Lebensraumtypen geltend. Hierzu hat das ASV Kassel im Erörterungstermin vom 11.07.2005 zunächst einmal ausgeführt, dass jeweils drei Vortermine im Rahmen der Aufstellung der RE-Entwürfe stattgefunden hätten, an denen der Beteiligte jedoch nicht teilgenommen habe. Die Gutachter seien nach Maßgabe der hessischen Vorgaben vorgegangen. Eine bestimmte fachliche Bewertungsmethode ist rechtlich nicht vorgegeben. Das gilt auch für die Methode, die das Bundesamt für Naturschutz (BfN) in seinem Handbuch zu den Lebensraumtypen beschrieben hat. Zudem ist nach den in dem Erörterungstermin abgegebenen fachlichen Stellungnahmen davon auszugehen, dass die unterschiedlichen Methoden in der Regel zu vergleichbaren Ergebnissen führen.

Der Gutachter des ASV Kassel hat im Übrigen im Erörterungstermin vom 11.07.2005 das methodische Vorgehen erläutert und darauf hingewiesen, dass auf der Grundlage der Ergebnisse von Coenos 2001 und der zwischenzeitlich in Hessen eingeführten Bewertungsmethodik eine Neubewertung vorgenommen worden sei, weil sich dies als erforderlich erwiesen habe. Um eine aktuelle und vergleichbare Datengrundlage für die Verträglichkeitsprüfung der Planfeststellungstrasse zu erhalten, seien die von Coenos im Jahr 2001 vorgenommene Kartierung

in 2002 nochmals im Gelände überprüft und nach den verbindlichen Vorgaben der HDLGN für die Erstellung einer GDE neu bewertet worden. Das methodische Vorgehen sei dabei im Einzelnen auch mit den Naturschutz-Fachbehörden abgestimmt worden. Dabei handele es sich um ein von der HDLGN standardisiertes Verfahren, welches landesweit angewandt werde.

Auch wurde in dem Erörterungstermin deutlich, dass die Abweichungen weniger in der Erfassung und in der Bestandsaufnahme als in der Bewertung liegen. Hier kann es naturgemäß zu unterschiedlichen Einschätzungen kommen. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich jedoch auch insoweit den Fachgutachtern des ASV Kassel an, die ihre Auffassung auch im Erörterungstermin vom 11.07.2005 bestätigt haben. Auch haben die Gutachter in dem Erörterungstermin nochmals bestätigt, dass die methodischen Abweichungen in der Erfassung und Bewertung bei den einzelnen angesprochenen Handreichungen nicht groß seien. Im Wesentlichen würden die Methoden zu gleichen oder doch sehr ähnlichen Ergebnissen führen.

Zu 2.2: Einwendungen gegen die Identifizierung und Berücksichtigung charakteristischer Arten

Auch die Kritik an der Identifizierung und Berücksichtigung der charakteristischen Arten ist unberechtigt. Die Gutachter des Vorhabenträgers haben dazu dargelegt, dass es bei der Ermittlung und Bewertung um den günstigen Erhaltungszustand des Lebensraumtyps und nicht um alle dort vorkommenden Arten gehe. Es sind daher auch nicht alle Arten zu untersuchen, sondern nur solche, die eine Bedeutung für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps haben, wie dies auch im „FFH-Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ (Leitfaden FFH-VP) – Ausgabe 2004 -, herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (siehe Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 21/2004 vom 20.09.2004, VkBl. 2004, 535) dargestellt ist. Die Gutachter des Vorhabenträgers sind entsprechend vorgegangen und haben, wie von ihnen im Erörterungstermin vom 11.07.2005 dargelegt worden ist, in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Kassel eine entsprechende Auswahl von Arten getroffen. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Auffassung der Fachgutachter an, dass die Auswahl der maßgeblichen Indikatoren sachgerecht ist. Die diesbezüglich von dem Beteiligten vorgebrachten Einwendungen sind jedenfalls nicht geeignet, andere oder weitere Arten als charakteristisch zu identifizieren und zu berücksichtigen.

Zu 2.3: Einwendungen gegen die Erfassung und Bewertung der Beeinträchtigung hinsichtlich der Lärm- und Stoffbelastung

Auch die Lärm- und Schadstoffbelastungen sind in den Gutachten zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fachlich ordnungsgemäß ermittelt und bewertet worden. Der vorgeschlagene Schwellenwert von

50 dB(A) (siehe Nachtrag zum Anhang D der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung: Lärm und Brutvögel [lfd. Nr. 15d.4 der Unterlagen]) als Erheblichkeitsschwelle für den Lärm als Vorsorgewert ist nach bisher diesbezüglich gewonnenen Erkenntnissen sachgerecht. Die Fachgutachter des Vorhabenträgers haben dies in ihren Beiträgen und auf Befragen im Erörterungstermin im Einzelnen dargelegt. Zudem hat jeweils eine Einzelfallprüfung stattgefunden. Bei den Tunnelportalen etwa ist nach der Aussage der Gutachter von einer höheren Schadstoffkonzentration ausgegangen worden. Die Korridore für den Lärm sind so groß bemessen, dass sich auch innerhalb der Korridore nach den durchgeführten Beobachtungen empfindliche Vögel aufhalten können. Zudem haben die Fachgutachter auf entsprechende Untersuchungen in der Fachliteratur verwiesen.

Auch die ergänzende Stellungnahme des Beteiligten vom 22.08.2005 hierzu führt zu keiner anderen Bewertung. Hinsichtlich der Erfassung und Bewertung von Lebensräumen, der Identifizierung und Berücksichtigung charakteristischer Arten sowie der Erfassung und Bewertung der Beeinträchtigungen durch Lärm und Schadstoffe werden zwar im Anschluss an die Stellungnahme vom 22.03.2005 Einzelaspekte vertieft, die aber im Ergebnis zu keiner anderen Gesamteinschätzung führen. Es ergeben sich zwar in der Bewertung der Beeinträchtigungen Unterschiede, durch die sich die Planfeststellungsbehörde aber nicht zu einer anderen Beurteilung der Gesamtauswirkungen des Vorhabens veranlasst sieht. Die Fachgutachter des ASV Kassel sind auch nach entsprechenden Ausführungen des Beteiligten ausweislich des Protokolls über den Erörterungstermin vom 11.07.2005 bei ihren Aussagen verblieben. Diesen schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Fachlich nachvollziehbar ist es für die Planfeststellungsbehörde auch, wenn die Fachgutachter im Zusammenhang mit der Erfassung und Bewertung der Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm von einem relevanten Beurteilungspegel von 50 dB(A) ausgegangen sind. Niedrigere Werte, die der Beteiligte aus einer einzelnen Literaturmeinung ableitet, sind auch europarechtlich nicht geboten.

Zu 3: Verträglichkeitsprüfung „Lichtenauer Hochland“ führt zur Verträglichkeit des Vorhabens

Wie die neu erstellte Verträglichkeitsprüfung „Lichtenauer Hochland“ (lfd. Nr. 15d, 15d.1 bis 15d.5 der festgestellten Unterlagen) und der überarbeitete landschaftspflegerische Begleitplan (siehe lfd. Nr. 11d, 11.1d bis 11.6d, 12.1d, 12.2d, 13.0d und 13.2d der Unterlagen) erweisen, ist das Vorhaben gemessen an den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich (siehe auch die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7.3 [Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung]).

Der Beteiligte hat demgegenüber in seiner Stellungnahme vom 22.03.2005 geltend gemacht, dass die Verträglichkeitsprüfung „Lichtenauer Hochland“ einschließlich des landschaftspflegerischen Begleit-

plans in vieler Hinsicht unzutreffend sei. Dies gelte bereits hinsichtlich des methodischen Ansatzes, der Sachverhaltsermittlung und der Bewertung der Eingriffswirkung. Die Lebensräume und Arten seien fehlerhaft beurteilt. Auch den Summationswirkungen sei nicht die gebotene Beachtung zuteil geworden. In einem weiteren Schreiben vom 06.12.2005 weist er darauf hin, dass nicht alle Vorkommen des Maculinea nausithous *in den Planunterlagen dargestellt seien, insbesondere von* COENOS *2001 festgestellte Fundorte seien nicht dargestellt, weshalb die Planunterlagen unvollständig und damit die Bewertung der Beeinträchtigung der (Mega-) Populationen unzureichend sei.*

Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Einschätzung nicht. Die Gutachter des Vorhabenträgers haben vielmehr überzeugend dargelegt, dass das Vorhaben in seiner geänderten Form verträglich im Sinne des Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie bzw. § 34 Abs. 2 BNatSchG ist. Denn durch die vorgesehenen Änderungen des Vorhabens gegenüber dem Vorhaben, das Gegenstand des Gerichtsverfahrens war, kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden. Die Durchführung des Vorhabens und damit auch die rechtliche Einschätzung haben sich daher im Vergleich zu den Annahmen, von denen das BVerwG seinerzeit auf der Grundlage der damaligen Unterlagen ausgegangen ist, wesentlich geändert. Ist das Vorhaben aber verträglich, so scheiden die besonderen Anforderungen, die das BVerwG in seiner Entscheidung aus dem europäischen und deutschen Habitatschutzrecht abgeleitet hat und die zunächst zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens führen, aus. Hierzu ergibt sich auf der Grundlage der Stellungnahme des ASV Kassel Folgendes:

Lebensräume:
Die vorgenommene Erfassung und Bewertung entspricht dem in Hessen anerkannten Verfahren. In den Jahren 2002 und 2003 wurden die Geländeuntersuchungen zur Kontrolle und Bewertung der durch die FFH-Grunddatenuntersuchung (COENOS 2001) erfassten FFH-Lebensraumtypen des Lichtenauer Hochlandes durchgeführt. Es entstand eine Karte der aktuellen Verbreitung der Lebensraumtypen und ihres Erhaltungszustandes im Lichtenauer Hochland, die vom Regierungspräsidium Kassel als anerkannte Arbeitsgrundlage verwendet wird und die erheblich von der Erfassung und Bewertung von COENOS (2001) abweicht. Diese Untersuchung, auf die sich der Beteiligte bezieht, weist allerdings nach der Einschätzung der Fachgutachter des ASV Kassel nicht unerhebliche Mängel und Fehldarstellungen bezüglich der Determination und Bewertung von Lebensraumtypen auf.

Flachland-Mähwiesen:
Nicht jeder Flächenverlust eines Lebensraumtyps führt automatisch zu einer erheblichen Beeinträchtigung. Hierzu ist zwischen dem erheblichen Eingriff in ein nicht ausgewiesenes (faktisches) Vogelschutzgebiet und einem unverträglichen Eingriff in ein Habitat von gemeinschaftlicher

Bedeutung zu unterscheiden. Während die Schwelle eines erheblichen Eingriffs in ein nicht ausgewiesenes Vogelschutzgebiet vergleichsweise niedrig liegt (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 1. April2004 - 4 C 2.03 -, BVerwGE 120, 276 – Hochmoselbrücke), ist ein Eingriff in ein Habitat von gemeinschaftlicher Bedeutung erst dann unverträglich, wenn er gemessen an den Erhaltungszielen das Gebiet als ganzes oder wesentliche Bestandteile des Gebietes beeinträchtigt (vgl. auch VGH Kassel, Urteil vom 28. Juni 2005 – 12 A 8.05; nachfolgend BVerwG, Beschluss vom 7. September 2005 - 4 B 49.05 -, A 380-Halle). Bei dem Bezug auf das FuE-Vorhaben der BfN (LAMBRECHT et al. 2004) verkennt die Stellungnahme des Beteiligten, dass es sich hier um eine unabgestimmte Forschungsarbeit handelt, deren Vorschläge als erste Schritte eines fachlichen Diskurses gedacht sind.

Das für das Vorhaben erstellte ergänzende hydrologische Gutachten weist nach, dass es in Verbindung mit dem gewählten Bauverfahren und unter den definierten Randbedingungen (Bauzeiten) keine Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes der grundwasserabhängigen Feuchtgebiete gibt. Im direkten Trassenbereich ist zudem keine grundwasserabhängige Vegetation vorhanden. Die vom Beteiligten prognostizierten Wirkungen (Erlöschen des Vorkommen des LRT Flachland-Mähwiese in seiner feuchten Ausprägung) werden also nicht eintreten. Die Gasleitung soll nach den Vorgaben der FFH-VP nur in der Wegeparzelle verlegt und die angrenzende Wiese, geschützt durch einen Bauzaun, vollständig erhalten werden.

Pfeifengraswiesen:
Pfeifengraswiesen liegen nicht innerhalb des Trassenbereichs oder des näheren Trassenumfeldes der A 44. Durch das hydrologische Gutachten wird zudem belegt, dass die vom Beteiligten erwarteten Wirkungen durch Grundwasserabsenkung auf die Pfeifengraswiesen in Verbindung mit den vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen bau- und anlagebedingt nicht eintreten werden. Auch wegen der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind die im Gebiet vorhandenen Pfeifengraswiesen nach den vorliegenden Fachgutachten weder bau- oder anlage- noch betriebsbedingt erheblich beeinträchtigt. Es gibt keine direkten Flächeninanspruchnahmen, eine nachteilige Veränderung des Bodenwasserhaushaltes, die Bedingung für eine Wirkung auf die Vegetation, auch einzelne Arten ist, findet nicht statt. Die Vorkommen liegen mit mindestens 180 m Abstand zur Trasse außerhalb der Wirkzonen der A 44. Lediglich eine sehr kleine Fläche (ca. 0,02 ha) liegt im Bereich des Tunnelostportals im Wirkungsbereich von NO_X, was allerdings als unkritisch gelten kann, vgl. BALLA 2005). Im Übrigen ist, um möglicherweise wider Erwarten auftretende Wirkungen rechtzeitig ausschließen zu können, dem Träger des Vorhabens eine Beweissicherung unter Ziffer V,2 auferlegt worden.

Kalkquellsumpf:
Der Kalkquellsumpf im Zentrum des großen Stedtebachsumpfes weist wegen der fehlenden extensiven Nutzung Verbrachungseigenschaften auf (vgl. NECKERMANN & ACHTERHOLT 2002). Entsprechend ist die Artenzusammensetzung reduziert. Nach dem Bodenwasserhaushaltmodell (HGN 2004) wird es durch das Planungsvorhaben zu keinen Schädigungen der Feuchtbiotope kommen. Dies wird durch die definierten Randbedingungen des Vorhabens (Erstellung des Tunnels als druckwasserdichtes Bauwerk, Errichtung des Tunnels während der Hochwasserphase, Errichtung des Troges/Deckelbauweise während der Niedrigwasserphase, Berücksichtigung eines mittleren und eines extremen Trockenjahres, fertig gestellte Bauwerke sind hydraulisch dicht) sicher gestellt.

Kalktuffquelle:
Eine Auswirkung der temporären Grundwasserabsenkungen am Schulberg bis zu den Quellaustritten nördlich von Walburg kann nach Aussage der Fachgutachter ausgeschlossen werden, da zwischen der Höhe des Eingriffs und diesen Quellaustritten bei Walburg Druckunterschiede von mehr als 50 m bestehen. Wirkungen durch den Schulbergtunnel bzw. der Einschnittslage auf den Grundwasserhaushalt werden aufgrund der Entfernung von 800 bis 1200 m zur Kalktuffquelle und der geologischen Situation nicht auftreten.

Vogelarten:
Weder der Raubwürger noch der Neuntöter sind Gegenstand der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes noch stellen sie charakteristische Arten dar. Sie sind weder eng an Pfeifengraswiesen noch an Flachland-Mähwiesen gebunden (vgl. auch COENOS 2001). Nach Aussage des Regierungspräsidium Kassel können Vogelarten, die nicht streng an einen bestimmten LRT gebunden sind, nicht mehr im Rahmen des HDLGN-Verfahrens als wertsteigernd für Lebensraumtypen herangezogen werden. Beide Arten und auch weitere Vogelarten sind allerdings ausreichend im landschaftspflegerischen Begleitplan, im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und auch der FFH-Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt worden.

Die FFH-VP oder der landschaftspflegerische Begleitplan gehen nicht von drei Raubwürger-Brutpaaren im FFH-Gebiet in den Jahren 2002/03 aus. Im FFH-Gebiet „Lichtenauer Hochland“ gelangen in diesem Zeitraum nach Angaben der Fachgutachter keine Nachweise. Ein Gastvogelnachweis findet sich westlich außerhalb des FFH-Gebietes unterhalb des Schulberges unmittelbar an der L 3225 , ein weiterer Nachweis liegt außerhalb des Untersuchungsgebietes von FFH-VP und landschaftspflegerischem Begleitplan nordöstlich von Walburg etwa 1 km vom FFH-Gebiet entfernt vor. Wenn im Jahr 2004 wieder 2 Brutpaare durch die HGON festgestellt wurden (ein Brutpaar im Norden des Gebietes am Eisenberg und ein Brutpaar im Süden im Umfeld der Deckelbauweise der A 44 entlang eines Haupterschließungsweges) dann belegt dies,

dass die Art großen Schwankungen im Bestand innerhalb des FFH-Gebietes bis hin zum völligen Ausbleiben auch über mehrere Jahre unterworfen ist. Für das Jahr 2003 gibt es auch keine Brutpaarnachweise des Neuntöters südlich der geplanten A 44 im Lichtenauer Hochland, sondern erst nördlich in ca. 400 m Entfernung der geplanten Trasse.

Baubedingte Auswirkungen sind für Raubwürger, Wendehals und Neuntöter in einen 300 m Korridor nur temporär. Störungen können jedoch durch die ökologische Bauoptimierung minimiert werden. Die betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Baulärm führt ebenfalls nur zu einer Wertminderung und nicht zu einer völligen Entwertung im 300 m Korridor. Dies gilt auch für Gebüschbrüter wie den Neuntöter (vgl. SAYER 2003)und für andere im Artenschutzbeitrag behandelte Arten.

Mit der hier erfolgten Annahme einer 300 m Wirkzone werden auch die wesentlichen Beeinträchtigungen durch den Straßenverkehrslärm abgedeckt. SAYER et al. (2003) geben für Autobahnen avifaunistisch z. B. relevante Wirkzonen von lediglich 100 bis 200 m an (SAYER, Straßenbedingte Auswirkungen auf die Pflanzen und Tierwelt benachbarter Biotope, Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik Heft 865, Herausgeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen). Die Wirkzone von 300 m entspricht rund 54 bis 55 dB(A), bezieht sich aber nicht allein auf Lärmwirkungen, sondern berücksichtigt den Gesamtkomplex der mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen. Die 50 dB(A)-Isophone wurde lediglich unter Vorsorgegesichtspunkten in der FFH-VP zusätzlich mit dargestellt und ihre Ableitung in der Verträglichkeitsprüpfung begründet. Im Übrigen wird gerade für die angesprochenen Arten durch den Schulbergtunnel eine Inanspruchnahme von Lebensraum stark gemindert.

Fledermäuse:
Für die Population des Großen Mausohrs hat der Bereich um Hessisch Lichtenau nur eine sehr untergeordnete Bedeutung. Wochenstuben des Großen Mausohrs sind im näheren Umfeld von Hessisch Lichtenau nicht bekannt. Der Schulberg mit seinen Streuobstbeständen ist kein hochgradig geeignetes Jagdhabitat des Großen Mausohrs. Die Art wurde dort weder 1997 noch 2002 und 2003 nachgewiesen. Die Betroffenheit der Anhang IV-Fledermausarten wurde im Rahmen des artenschutzrechtlichen Beitrages berücksichtigt. Beeinträchtigungen durch Kollisionsgefahr sind im landschaftspflegerischen Begleitplan und im Artenschutzbeitrag berücksichtigt und durch wirksame Schutzmaßnahmen vermindert worden.

Tagfalter:
Ebenso wie die vorgenannten Artengruppen bzw. Arten sind in den Fachgutachten auch Maculinea nausithous *in Verbindung mit dem Lebensraumtyp Pfeifengraswiesen und die zu erwartenden Wirkungen und Beeinträchtigungen zutreffend erfasst worden. Die Untersuchung von COENOS zu* Maculinea *und* Euphydryas *aus dem Jahr 2001 ist durch*

die Kartierungen im Rahmen der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen aus den Jahren 2002 und 2003 überprüft, aktualisiert und ergänzt worden. Hierzu wurden nach Angaben der Fachgutachter mehrere Begehungen durchgeführt. Alle im Rahmen der Erfassung 2002 nachgewiesenen Maculinea-*Vorkommen liegen außerhalb des Trassenbereichs. Eine Betroffenheit eines dabei nicht bestätigten Vorkommens im Umfeld der Verlegung der Gasleitung ist aber selbst bei unterstellter Existenz dieses Vorkommens nicht gegeben, da die Leitungsverlegung ausschließlich in der Wegeparzelle erfolgt. Die Vorkommen am Bahnhof von Hessisch Lichtenau werden aufgrund der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht von den übrigen Vorkommen nördlich der geplanten A 44 getrennt. Die Pfeifengraswiesen mit* Maculinea-*Vorkommen befinden sich mindestens etwa 200 m vom Vorhaben entfernt, d. h. deutlich außerhalb eines Bereichs, in dem aufgrund der zu erwartenden Stickstoffeinträge ein Düngeeffekt erwartet werden kann.*

Nach Angaben der vom ASV Kassel beauftragten Gutachter werden die Vorkommen im Lichtenauer Hochland durch die A 44 auf jeden Fall nicht erheblich beeinträchtigt, zumal einzelne Vorkommen über 500 m von der Trasse entfernt liegen. Auch die Metapopulation um Hessisch Lichtenau, die sich über einen Raum von Eschenstruth/ Fürstenhagen - Hessisch Lichtenau - Hopfelde - Walburg/ Hessisch Lichtenau mit der Kernpopulation bei Eschenstruth (Lossetal bei Fürstenhagen) erstreckt, wird nicht destabilisiert. Diesbezüglich ergibt sich auch aus den ergänzenden Vorbringen vom 06.12.2005, wonach ein Austausch zwischen den verschiedenen Teilräumen auch außerhalb des FFH-Gebietes „Lichtenauer Hochland“ (überwiegend im Bereich des bereits gebauten Abschnitts der VKE 31) – dargestellt mittels einer blauen Markierung in einer Karte –, keine andere Beurteilung. Die Erfassung beruht auf aktuellen Untersuchungen aus dem Jahr 2002, ergänzt in den Jahren 2003 und 2004 (siehe die Ausführungen zu Ziffer 7.3.5.5 [Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs II der FFH-RL]). Der Nachweis der Individuen ist in den Unterlagen dargestellt. Dass im Jahr 2001 von Coenos *an anderen Stellen Individuen gefunden wurde, führt nicht zu der Schlussfolgerung des Beteiligten in Bezug auf die Bewertung*

Summation:
Die Gutachten berücksichtigen auch den Anschlussabschnitt der VKE 31 sowohl als technisches Bauwerk als auch hinsichtlich der landschaftspflegerischen Maßnahmen. Mit der erheblichen Tunnelverlängerung im Bereich des Schulberges in der VKE 20 werden als projektintegrale Schadensbegrenzungsmaßnahme die Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile der Erhaltungsziele deutlich vermindert. Unter Berücksichtigung der Auswirkungen der anschließenden Einschnittslage verbleiben daher keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Die Einwendungen hinsichtlich potentieller kumulativer Beeinträchtigungen des Raubwürgers entsprechen nicht den Erkenntnissen zum Vorkommen aus den Jahren 2002 bis 2004. Der Raubwürger ist zudem,

wie dargelegt, keine charakteristische Art der Flachland-Mähwiesen. Zusätzliche kumulative Wirkungen mit einem zunächst geplanten dritten Windrad ergeben sich voraussichtlich schon deshalb nicht, weil das Windrad nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand offenbar nicht mehr errichtet werden soll und die sich daraus ggf. ergebenden Wirkungen im bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren abzuarbeiten sind.

Durch den Walbergtunnel und die Hopfenbachtalbrücke, den Hopfenbergtunnel sowie die Entlastung der B 7 werden mögliche „Flugkorridore" des Großen Mausohres – so es sie tatsächlich gibt – zwischen den FFH-Gebieten erhalten und von Beeinträchtigungen frei gehalten bzw. befreit.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Kohärenzmaßnahmen:
Die im Zusammenhang mit der Projektverwirklichung vorgesehenen Maßnahmen dienen der Schadensbegrenzung im Sinne der FFH-Richtlinie und können die ihnen zugedachten Funktionen erfüllen. Das Urteil des OVG Lüneburg zum Emssperrwerk (Urteil vom 2. Dezember 2004 - 7 LA 3053/01 -) hat dazu ausgeführt:

„Die Ansicht des Klägers, dass jegliche Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (nur) der Ausnahmevorschrift des § 19c Abs. 4 BNatSchG a.F. (= § 34 Abs. 4 BNatSchG n.F.) ... auf jeden Fall der Rechtsfolgen- und nicht der Tatbestandsseite zuzuordnen sind, vermischt die Regelungen zur Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie mit der Eingriffsregelung des BNatSchG... Kann durch Schutzvorkehrungen sichergestellt werden, dass der Grad der Beeinträchtigung, den die FFH-Richtlinie ... durch das Merkmal der Erheblichkeit kennzeichnet, nicht erreicht werden, so ist dem Integritätsinteresse, das nach der Konzeption der Richtlinie vorrangig zu wahren ist, Genüge getan."

Die Funktion einer Maßnahme als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme innerhalb der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung schließt dabei eine Funktion als Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Rahmen einer FFH-VP nicht aus. Nach der Tabelle 19 des landschaftspflegerischen Begleitplans (Gegenüberstellung von erheblichen Eingriffen und Maßnahmen für das Naturgut Tiere) dient die Maßnahme A/E 3 in Verbindung mit dem Schulbergtunnel vorrangig dazu, die Verbundfunktion über den Tunnel zu gewährleisten, da (Zitat des landschaftspflegerischen Begleitplans) „... eine Lebensraumaufwertung für die Avifauna im Bereich der Hessisch Lichtenauer Hochfläche nur bedingt möglich ist. Eine vollständige Kompensation der betroffenen Artengruppen ... ist daher nur im Zusammenhang mit dem Maßnahmenkomplex A/E 4 gegeben." Diese weiter von der Trasse entfernt geplanten Maßnahmen stehen ausweislich der Maßnahmenpläne in einem räumlichen Zusammenhang (Verbund auch mit Maßnahmen aus der VKE 31).

Eine Umwandlung von Acker in Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) ist nach den Erfahrungen im Bereich Lichtenauer Hochland durchaus zeitnah möglich. So wurde eine noch 1993 als Acker erfasste, brachliegende Fläche ohne Ansaat entsprechender Arten bereits 2001 von COENOS *als Lebensraumtyp Flachland-Mähwiese erfasst. Wird diese Entwicklung nun durch gezielte Pflege und gezielte Aussaat von vor Ort gewonnenem Saatgut bzw. standortypischem Saatgut unterstützt, so kann realistisch erwartet werden, dass innerhalb von 5 bis 10 Jahren eine LRT typische Fläche erreicht werden kann. Es werden aber nicht nur Flächen beeinträchtigt bzw. beansprucht, sondern zugleich in beträchtlichem Umfang wesentlich mehr Lebensraumtypenflächen geschaffen als derzeit bestehen bzw. im Standard-Datenbogen ausgewiesen sind.*

Hinsichtlich Maculinea nausithous *geht es primär auch nicht um die Verbesserung des Verbundes oder die Schaffung und Neuentwicklung von Lebensraumtypen und Lebensräumen, sondern um die Aufrechterhaltung bestehender Funktionsbezüge. Daneben werden durch die Art der Maßnahme neue Lebensräume für* Maculinea *und neue Lebensraumtypenflächen (Flachland-Mähwiese) entwickelt. Durch die vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen wird daher ein effektiver, gegenüber der ursprünglichen Grünbrückenplanung optimierter Verbund für* Maculinea nausithous *entlang des Schulbergostabfalles über den Höhenrücken hinweg aufrechterhalten. Entsprechendes gilt auch für den Verbund der Lebensraumtypen, der gerade im Bereich der Tunnelstrecke bedeutsam ist.*

Bilanzierung:
Die Eingriffe sind auch in der Gesamtbilanzierung nicht als erheblich zu bezeichnen. Die Flächenbetroffenheit liegt - insbesondere was den dauerhaften Flächenverlust angeht – sowohl absolut als auch prozentual deutlich unter den Werten der Verträglichkeitsprüfung von 1999 (siehe frühere lfd. Nr. 15 der Unterlagen). Auch die Summe der flächenhaften Beeinträchtigung von Lebensraumtypen übersteigt nicht den ursprünglichen Grad der Betroffenheit.

Der Fachgutachter des Vorhabenträgers hat ausweislich des Protokolls im Erörterungstermin vom 11.07.2005 erklärt, als Folge der geänderten Planung werde es nun nur noch zu einer wesentlich geringeren Beeinträchtigung kommen. Dies sei darauf zurückzuführen, dass bei der Umplanung der Tunnel verlängert und dadurch der erforderliche Bauraum weiter minimiert worden sei. Zudem seien die neueren Erkenntnisse aus dem hydrologischen Gutachten eingebracht worden. Nunmehr werden nur 1,2 % des gesamten Lebensraums 6510 betroffen. Statt bisher 1,2 ha werde jetzt dauerhaft nur 0,82 ha in Anspruch genommen. Bei der baubedingten temporären Inanspruchnahme müsse berücksichtig werden, dass eine ca. 1 ha große bisherige Brachlandfläche nunmehr wieder zu Ackerland zurückverwandelt worden sei. Es seien daher in der FFH-VP mit bilanzierte Teilflächen wegen einer inzwischen anderen Nutzung wieder heraus gefallen. Aus der Umplanung ergebe

sich eine geringere Zerschneidungswirkung mit weniger Eingriffen in Lebensraumtypen. Dies beziehe sich sowohl auf den absoluten Vergleich, als auch auf einen Vergleich der Relation der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen. Die dagegen erhobenen Einwendungen des Beteiligten, die im Erörterungstermin vom 11.07.2005 aufrechterhalten worden sind, werden daher zurückgewiesen.

Die ergänzende Stellungnahme des Beteiligten vom 22.08.2005 hat auch zur Frage der Verträglichkeitsprüfung im Lichtenauer Hochland für die Planfeststellungsbehörde keine grundlegend neuen Erkenntnisse vermittelt. Der Fachgutachter des Vorhabenträgers hat bereits im Erörterungstermin darauf hingewiesen, dass der erforderliche Bauraum aufgrund der Umplanungen reduziert werde. Die in Anspruch genommene Fläche liegt dabei nach übereinstimmenden Erkenntnissen bei weniger als 1 ha. Aus welchen Gründen das Gutachten COENUS 2001 von dem Regierungspräsidium Kassel seinerzeit nicht abgenommen worden ist, spielt bei der Bewertung keine Rolle. In der Stellungnahme werden zwar Vermutungen geäußert, dass die Ermittlungen der Fachgutachter nicht ein vollständiges Bild der betroffenen Biotope und Arten geben. Ein konkreter Nachweis, dass die Annahmen der Fachgutachter unzutreffend sind, wird allerdings in der ergänzenden Stellungnahme nicht erbracht. Die Beurteilung der Erheblichkeitsschwelle setzt eine fachliche Bewertung voraus. Die Einwendungen des Beteiligten lassen indes die Annahmen der Fachgutachter, dass die Erheblichkeitsschwelle nicht überschritten ist und das Vorhaben sich daher gemessen an den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes als verträglich erweist, nicht als widerlegt erscheinen. Dabei ist vom rechtlichen Ansatz her zwischen nicht ausgewiesenen (faktischen) Vogelschutzgebieten und den in die Kommissionsliste aufgenommenen FFH-Gebieten zu unterscheiden. Bei in die Kommissionsliste aufgenommenen FFH-Gebieten ist die Schwelle der unverträglichen Beeinträchtigung deutlich höher als bei nicht ausgewiesenen (faktischen) Vogelschutzgebieten. Denn bei den letztgenannten Gebieten ist ein Eingriff bereits dann unzulässig, wenn er sich isolieret betrachtet auf einen Teilbereich des Gebietes entsprechend nachteilig auswirkt. Die Verträglichkeitsprüfung in einem FFH-Gebiet kann demgegenüber die Erhaltungsziele des Gebietes berücksichtigen und danach entscheiden, ob das Gebiet als Ganzes oder wesentliche Teile des Gebietes entsprechend nachteilig betroffen werden. Diese unterschiedlichen Prüfungsmaßstäbe sind in der Rechtsprechung des BVerwG anerkannt (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 1. April 2004 - BVerwG 4 C 2.03 -, BVerwGE 120, 276 - Hochmoselbrücke).

Die Fachgutachter des Vorhabenträgers sind von diesen rechtlichen Vorgaben ausgegangen und haben dabei auch die vom Beteiligten in seiner ergänzenden Stellungnahme vom 22.08.2005 nochmals hervorgehobenen Summationswirkungen berücksichtigt. Die Annahme der Gutachter, dass auch bei einer gesamthaften Betrachtung das Vorhaben gemessen an den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich ist, wird dadurch – wie die Prüfung ergeben hat – nicht widerlegt. Bereits

jede Verkleinerung des Gebietes als einen unverträglichen Eingriff in ein Habitat zu bewerten, wie dies mit der Nennung einer Bagatellschwelle von 25 m² geschieht, wird den dargestellten rechtlichen Vorgaben nicht gerecht. Denn die Beurteilung der Verträglichkeit eines Eingriffs in ein FFH-Gebiet kann sich nicht an derartigen Bagatellschwellen orientieren. Vielmehr müssen die jeweiligen Erhaltungsziele und die Frage, ob durch den Eingriff das Gebiet als Ganzes oder wesentliche Teile des Gebietes betroffen sind, Messlatte für die Beurteilung sein.

Die Fachgutachter des Vorhabenträgers haben im Erörterungstermin vom 11.07.2005 im Einzelnen dargelegt, dass auch der Bauzeitenplan zu einer Minimierung der Auswirkungen beiträgt. Zudem kann durch ein Monitoring auf unvorhergesehene Auswirkungen bei den Baumaßnahmen zeitnah reagiert werden. Das gilt vor allem auch für die Auswirkungen auf die wasserwirtschaftlichen Belange.

Zu 4: Alternativenprüfung mängelfrei

Da das Vorhaben verträglich ist, sind aus dem Habitatschutzrecht sich ergebende erhöhte Anforderungen an die Alternativenprüfung nicht einzuhalten. Die planfestgestellte Linienführung würde allerdings den erhöhten Anforderungen eines angenommenen unverträglichen Eingriffs entsprechen, da andere zumutbare Alternativen ohne entsprechende nachteilige Auswirkungen nicht zur Verfügung stehen. Dies gilt sowohl für Linienführungen südlich als auch nördlich von Hessisch Lichtenau.

Nach Auffassung des Beteiligten entspricht die Alternativenprüfung nicht den erhöhten Anforderungen, die das Habitatschutzrecht bei einem unverträglichen Projekt verlangt. Es sei – so der Beteiligte in seiner Stellungnahme vom 22.03.2005 – nicht der Nachweis erbracht, dass andere zumutbare Alternativen ohne entsprechende nachteilige Auswirkungen nicht zur Verfügung stünden. Dabei wird auf Alternativen mit einer Linienführung südlich von Hessisch Lichtenau verwiesen.

Die besonderen Anforderungen an die Alternativenüberprüfung, die das BVerwG aus den vorgenannten Rechtszusammenhängen abgeleitet hat, müssen allerdings nicht erfüllt sein. Denn das Vorhaben ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde verträglich und unterliegt daher nicht den besonderen Anforderungen des § 36 BNatSchG und Art. 6 FFH-Richtlinie in Fällen eines unverträglichen Eingriffs in ein FFH-Gebiet. Alternativen sind daher nur im Rahmen der allgemeinen planerischen Abwägung zu prüfen, was bereits vom Grundsatz her in den früheren Stadien des Verfahrens erfolgt ist. Zudem hat sich durch die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses für den Abschnitt VKE 31 und durch die daraufhin eingeleiteten Baumaßnahmen ein Zwangspunkt entwickelt, der im Unterschied zum damaligen Beurteilung des BVerwG eine Vorgabe für die fachplanerische Abwägung von Alternativen setzen dürfte. Allerdings hat die Hessische Straßen- und

Verkehrsverwaltung eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung südlich Hessisch Lichtenau (siehe die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7.5 der Unterlagen) durchführen lassen.

Der Beteiligte weist auf Mängel im Zusammenhang mit dieser Alternativenprüfung südlich Hessisch Lichtenau hin. Zudem sei die im Rahmen der Raumordnung und der Linienbestimmung durchgeführte Variantenuntersuchung nördlich Hessisch Lichtenau (Varianten II01, II02 und II03) nicht fortgeschrieben worden. Die erheblichen Änderungen der bedeutsamen Belange für die Abwägung dieser Varianten seien unberücksichtigt geblieben.

Das ASV Kassel hat dazu folgendes ausgeführt: Wird vom Ende der VKE 31 ausgegangen, sind Linienführungen für die VKE 20 nur im Bereich der bei der Linienfindung bereits untersuchten Varianten nördlich Hessisch Lichtenau möglich. Diese Varianten wurden vor der Linienbestimmung nach allen relevanten Gesichtspunkten untersucht und verglichen. Im Ergebnis der Abwägung sprachen für die Vorschlagslinie II 01 insbesondere ihre Vorteile bezüglich des Kriteriums „Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen". An den Kriterien und den Ergebnissen der Abwägung zur Festlegung der später bei Entwurfserstellung geplanten Linienführung hat sich auch aus heutiger Sicht nichts geändert. Auch unter dem neuen Gesichtspunkt, dass alle diese Linien durch das FFH-Gebiet Lichtenauer Hochland verlaufen, gibt es keine Anhaltspunkte, dass die damalige Entscheidung zugunsten der Variante II 01 keinen Bestand mehr hat. Auch mit den Varianten II 02 und II 03 sind ganz offensichtlich Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele verbunden (Verlust/ randliche Beeinträchtigung von Pfeifengraswiesen, Verlust/ randliche Beeinträchtigung von Lebensraumkomplexen für Maculinea nausithous*). Durch die Verlängerung des Tunnels werden mit der vorliegenden Planänderung die Eingriffe der Vorschlagslinie in Natur und Landschaft und in die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes gegenüber der Vorschlagslinie des Raumordnungsverfahrens und dem ersten Planfeststellungsentwurf deutlich verringert.*

Eine Abwägung aus heutiger Sicht würde damit aus naturschutzfachlicher Sicht die damalige Entscheidung weiter stützen. Auch hinsichtlich der „Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes" haben sich keine neuen Gesichtspunkte für die Linienentscheidung ergeben. Wie in den Unterlagen dargelegt, kann durch geeignete Maßnahmen bei der Baudurchführung und die druckwasserfeste Abdichtung des Tunnelbauwerkes jede erhebliche Auswirkung auf die LRT der benachbarten Feuchtstandorte vermieden werden. Damit erübrigt sich eine weitergehende Untersuchung bezüglich der entsprechenden Wirkungen auf das Grundwasser durch die Varianten II 02 und II 03.

Aus den vorliegenden Erkenntnissen ist jedoch zu erwarten, dass mit den Alternativtrassen grundsätzlich ungünstigere Auswirkungen auf die Pfeifengraswiesen verbunden sind. In ihrem Verlauf steht das Grund-

wasser sehr oberflächennah an, die Varianten verliefen innerhalb oder dicht am Rand dieser empfindlichen Gesellschaften. Daher können erhebliche und nachhaltige Auswirkungen durch den Bau bei den Varianten II 02 und II 03 keinesfalls ausgeschlossen werden.

Der Kostenerhöhung durch die Planänderung der Vorzugsvariante II 01 im Verhältnis zu den geschätzten Kosten bei der Abwägung im Raumordnungsverfahren stehen weitere deutliche Vorteile der neuen Lösung gerade in Bezug auf das Kriterium „Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen“ sowie insbesondere auch für das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ gegenüber. Daher führt auch diese Kostenerhöhung nicht zu einer Veränderung der Gesamtabwägung.

In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7.6 [FFH-Verträglichkeitsprüfung für die Alternativtrassen nördlich Hessisch Lichtenau] verwiesen. Danach führt die sog. ROV-Variante II 03 zu erheblichen Beeinträchtigungen von zwei Erhaltungszielen des FFH-Gebietes bzw. der hierfür maßgeblichen Bestandteile. Jede dieser Beeinträchtigungen führt für sich zur Unzulässigkeit dieser Variante (selbst unter der Annahme vergleichsweise geringer Wirkungen durch das Vorhaben, das heißt, ohne die baubedingten Flächeninanspruchnahmen sowie bau- und anlagebedingte Wirkungen auf den Wasserhaushalt).

Aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen, insbesondere der verlängerten Tunnelbauweise, kommt das Deckblatt zur Verträglichkeitsprüfung Lichtenauer Hochland (lfd. Nr. 15d, 15d.1 bis 15.5d der Unterlagen) allerdings zum Ergebnis, dass nun keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch die Vorzugstrasse mehr zu erwarten sind (vgl. Kap. 3 der Verträglichkeitsprüfung Lichtenauer Hochland). Aufgrund der nachgewiesenen Verträglichkeit der A 44 in der VKE 20 mit den Erhaltungszielen des Lichtenauer Hochlands entfällt damit die Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens bzw. eines Alternativenvergleichs nach Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie bzw. § 20d Abs. 3 bis 5 HENatG. Dies bestätigt gleichzeitig die hier planfestgestellte Trasse.

Um den Auftrag des BVerwG trotz der geänderten Ausgangssituation inhaltlich zu entsprechen, hat der Vorhabenträger mögliche Trassenführungen südlich Hessisch Lichtenau untersucht und die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der betroffenen FFH-Gebiete in dem Nachtrag zur „FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „südlich Hessisch Lichtenau“ - kurz: VU Süd (lfd. Nr. 15d.2 bis 15.2d.9 der festgestellten Unterlagen) bewertet (siehe auch die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7.5).

Eine weitere Veränderung gegenüber der bisherigen Ausgangslage besteht darin, dass sich durch die Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses für den Abschnitt VKE 31 und durch die daraufhin eingeleiteten Baumaßnahmen ein Zwangspunkt entwickelt hat, der im Unter-

schied zum damaligen Beurteilung des BVerwG eine Vorgabe für die planerische Abwägung von Alternativen setzt. Legt man diesen Zwangspunkt zugrunde, so wird müssen Alternativen an die bereits realisierte Trasse der VKE 31 anschließen. Zumindest sind die bereits für den Bauabschnitt VKE 31 getätigten Bauinvestitionen bei einem Alternativenvergleich im Ausnahmeverfahren als Abstriche von der Planung in Rechnung zu stellen.

Wird davon ausgegangen, dass die planfestgestellte und realisierte Trasse der A 44 in der VKE 31 einen Zwangspunkt für einen Alternativenvergleich darstellt, kommen nur Trassenführungen in Frage, die Hessisch Lichtenau südlich umfahren, dann nach Norden abbiegen und vor dem Walbergtunnel an die VKE 31 anschließen. Dieser Anschluss einer Südlinie ist aufgrund der Topographie und baurechtlichen Verhältnisse aber nicht möglich. Einzig möglich wäre dann ein Anschluss der Linie durch den Standortübungsplatz (Kombination 1b + 2b + 3a + 4a) an den Hopfenbergtunnel (Länge ca. 640 m) der planfestgestellten VKE 31, was allerdings bedeuten würde, dass der ganze Walbergtunnel und die Wehrbrücke keinen Anschluss finden würden. Diese Linie durch den Standortübungsplatz führt außerdem zu fünf erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen (VU Süd, Kap. 4.6, Tab. 27).

Wird von einem Zwangspunkt VKE 31 ausgegangen, an den mögliche Alternativen anschließen müssen, bestehen daher aus topografischen und baurechtlichen Gegebenheiten keine realisierbaren Alternativen. Die Linie durch den Standortübungsplatz würde erst ab der Hälfte der gebauten Trasse anschließen und zu fünf erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen führen. Unter der Annahme, dass die VKE 31 keinen Zwangspunkt für einen Vergleich von Alternativen darstellt, können vom Grundsatz her zwar alle Linien im Bereich südlich Hessisch Lichtenau geprüft werden. Gleichwohl ist ausweislich der VU Süd südlich von Hessisch Lichtenau keine Alternative möglich, die mit geringeren zumutbaren Beeinträchtigungen verwirklicht werden könnte als die Vorzugstrasse.

Bei der Entwicklung der unterschiedlichen Alternativen bzw. Varianten ist der Standortübungsplatz nicht ausgeschlossen worden. So wurden die Abschnitte 3a, 3b und 3c durch den Standortübungsplatz geplant und die entsprechenden Beeinträchtigungen ermittelt (VU südlich Hessisch Lichtenau 2004, Kap. 4.4). Aufgrund der Gegenüberstellung aller Abschnitte ergaben sich zunächst zwei geeignete Südlinien (siehe Ziffer I, Nr. 6.3.3.4 [Vergleich der ausgewählten Südlinien]):

Linie Standortübungsplatz (Kombination 1b + 2b + 3a + 4a)
Modifizierte BUND-Linie (Kombination 1b + 2f + 4a)

Die erste Linie schwenkt im Standortübungsplatz nach Norden und schließt an den Hopfenbergtunnel (Länge ca. 640 m) der planfestges-

tellten VKE 31 der BAB A 44. Dadurch wird die Vorschlagstrasse, die in der VKE 31 mittlerweile gebaut ist, angebunden.

Die modifizierte BUND-Linie verläuft südlich der VKE 31 durch das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ und schließt erst wieder bei Küchen an die Entwurfstrasse an. Der Vergleich beider Linien (siehe auch VU Süd, Kap. 4.6, Tab. 27) ergab, dass die Linie Standortübungsplatz zu fünf erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen führt und die modifizierte BUND-Linie zu zwei erheblichen Beeinträchtigungen.

Auch bei einer Gegenüberstellung der nördlich und südlich von Hessisch Lichtenau in Betracht kommenden Trassenführungen erweist sich die planfestgestellte Trasse somit als vorzugswürdig. Dies gilt auch im Hinblick auf die Nordtrassen zwischen den beiden Angelpunkten Eschenstruth und Küchen (vgl. dazu die Einwendung vom 22.03.2005, S. 103).

Wird in einer alternativen Betrachtung die Trasse in der VKE 31 nicht als Zwangspunkt für einen Alternativenvergleich herangezogen, dann ergibt sich als günstigste Südlinie die modifizierte BUND-Linie. Diese verläuft südlich der VKE 31 durch das FFH-Gebiet „Glimmerode und Hambach“ und schließt erst bei Küchen an die Entwurfstrasse an. Nach Kapitel 6 der VU Süd würde selbst im Falle eines Alternativenvergleichs gemäß § 20d Abs. 3 HENatG die ausgewählte Südlinie nicht zu geringeren zumutbaren Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen FFH-Gebiete führen als die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der drei FFH-Gebiete im Bereich der Entwurfstrasse. Die VU Süd (lfd. Nr. 15.2d.1 der festgestellten Unterlagen).kommt zu dem Ergebnis:

„Demgegenüber ruft die nördlich gelegene Planfeststellungstrasse im Abschnitt von Eschenstruth bis Küchen (VKE 12 bis VKE 32) keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete Lossetal bei Fürstenhagen (VKE 12), Lichtenauer Hochland (VKE 20), Glimmerode und Hambach (VKE 31 und VKE 32) und Reichenbacher Kalkberge (VKE 32) hervor“ (VU Süd 2004, Kap. 6. S. 105). Dabei sind die in Betracht kommenden Linienführungen optimiert worden.

Die im Alternativenvergleich verwendeten Kriterien basieren auf den Vorgaben des BVerwG und beinhalten neben quantitativen auch qualitative Kriterien. Es ergeben sich dabei folgende naturschutzfachliche Haupt- und Zusatzkriterien:

Tab. 35: FFH-Kriterien für den Vergleich der Südlinien

Naturschutzfachliche Hauptkriterien:	
1)	*Anzahl der erheblich beeinträchtigen LRT / Arten (Erhaltungsziele)*
2)	*Anzahl der erheblich beeinträchtigten prioritären LRT / Arten*

Differenzierungsmerkmale bzw. naturschutzfachliche Zusatzkriterien:	
3)	*Schwere der erheblichen Beeinträchtigungen*
4)	*Flächenumfang der in Anspruch genommenen LRT*
5)	*Erhaltungszustand der beeinträchtigten LRT / Arten*

Anmerkung: Nachtrag zur „FFH-Verträglichkeitsuntersuchung „südlich Hessisch Lichtenau" - kurz: VU Süd (lfd. Nr. 15.2d.1 der Unterlagen), S. 13

Der Erhaltungszustand der Arten wird in der Regel im Standard-Datenbogen in den drei Wertstufen A, B, oder C angegeben. In der VU wird der „Erhaltungszustand der beeinträchtigten LRT/ Arten" als Zusatzkriterium Nr. 5 herangezogen, wenn der Vergleich der anderen Kriterien einen Gleichstand erbringt. Weiterhin wird in der VU der Grad der Beeinträchtigungen durch das Kriterium Nr. 3 „Schwere der erheblichen Beeinträchtigungen" abgebildet (VU Süd, S. 13).

Dabei entspricht die Erfassungs- und Bewertungsmethodik fachlichen Anforderungen, wie dies auch in der Stellungnahme des ASV Kassel im Einzelnen dargelegt worden ist. Das gilt auch für die Beurteilung der mageren Flachland-Mähwiesen, der Erlen-Eschenwälder bzw. Erlenpflanzungen, der Pfeifengraswiesen, des Borstgrasrasens und der Maculinea *sowie der Erfassungstiefe der Tierarten südlich und nördlich Hessisch Lichtenau. Die Erfassungen erfolgten (von Nachträgen abgesehen) in der gleichen Zeit und mit derselben Intensität und Methodik im Norden wie im Süden von Hessisch Lichtenau. Der Alternativenvergleich führt zu dem Ergebnis, dass die in Betracht kommenden Südvarianten zu größeren Beeinträchtigungen von Habitaten führen und auch die anderen Nordvarianten nachteiligere Auswirkungen auf Naturschutzbelange haben. Dies ist in der Stellungnahme des ASV Kassel zu den Einwendungen des Beteiligten unter Bezugnahme auf die Fachgutachten im Einzelnen belegt.*

Die ergänzenden Ausführungen in der Stellungnahme des Beteiligten vom 22.08.2005 führen auch hinsichtlich der Alternativenprüfung zu keiner anderen Beurteilung. Die Auffassung, dass dem Schutzgut Mensch eine deutlich geringere Bedeutung zukommt, ist so nicht zutreffend. Ist das Vorhaben – wie hier – verträglich, so kann gerade nicht den Belangen des Habitat- und Vogelschutzes ein abstrakt höheres Gewicht beigemessen werden. Erst wenn sich ein Vorhaben gemessen an den Erhaltungszielen als unverträglich erweist, kommt ein schärferes Prüfungsschema zur Anwendung. Die Voraussetzungen hierfür liegen allerdings – wie dargelegt – hier nicht vor, weil das Vorhaben verträglich ist. Die in dem ergänzenden Einwendungsschreiben nochmals erwähnten Südvarianten sind aber Gegenstand der Süd-VP und in diesem Zusammenhang zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sachgerecht abgewogen. Zusätzliche Varianten hat das Einwendungsschreiben im Übrigen in die Diskussion nicht eingeführt.

Zu 5: Artenschutzschutzrechtlicher Fachbeitrag ist nicht fehlerhaft

Das Vorhaben wird auch den besonderen Anforderungen des deutschen und europäischen Artenschutzes gerecht. Gegebenenfalls auftretende Beeinträchtigungen können durch Befreiungen nach § 62 BNatSchG bei europakonformer Auslegung der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie zugelassen werden (siehe auch die Darlegungen zu Ziffer I, Nr. 5.4).

Nach Auffassung des Beteiligten entspricht das Vorhaben demgegenüber nicht den besonderen Anforderungen des deutschen und europäischen Artenschutzes. Dabei werden in der Stellungnahme vom 22.03.2005 Mängel in der Methodik und bei der Auswahl der Arten sowie im Bereich der Wirkungsprognose geltend gemacht. Die Beeinträchtigungen könnten auch nicht durch Befreiungen nach § 62 BNatSchG zugelassen werden.

Rechtliche Grundlagen, Artenauswahl, Methode:
Der Kritik des Beteiligten hinsichtlich angeblicher Mängel in der Berücksichtigung der rechtlichen Grundlagen sowie der Auswahl der betrachteten Arten kann nicht gefolgt werden. Die Konzentration der Prüfung auf die nach den Roten Listen gefährdeten Arten entspricht dem derzeitigen Stand der Fachdiskussion zu einem sinnvollen, den Zielen des Naturschutzes gerecht werdenden Umgang mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen bei der Zulassung von Eingriffen (vgl. GASSNER 2004, BREUER 2005 , KIEL 2005). Sämtliche streng geschützten Arten sowie alle Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie innerhalb des Wirkungsbereichs der Trasse wurden im naturschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt. Die Beschränkung auf gefährdete Arten (wobei auch Arten der Vorwarnliste mit einbezogen wurden), betrifft somit lediglich besonders geschützte Arten. Dabei wurden die faunistischen und vegetationskundlichen Daten des Untersuchungsgebietes auf der Grundlage der Bestandserfassung im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung und durch ergänzende Abfragen und Erkundungen in Bezug auf das bekannte Artenvorkommen. Das so ermittelte Artenspektrum ist mit den Artenlisten nach Anhang IV der FFH-RL, Anhang A und B der Verordnung EG Nr. 338/97, der Bundesartenschutzverordnung und den europäischen Vogelarten unter besonderer Berücksichtigung von Anhang I-Arten VS-RL abgeglichen. Als Bewertungsgrundlage für die erforderlichen Prüfschritte sind die aus der zusammengestellten Datengrundlage aussagekräftigen Arten im Sinne von Arten mit speziellen Lebensraumansprüchen bzw. gefährdete Arten ausgewählt worden. Als erster Arbeitsschritt wurde der Wirkraum des Vorhabens definiert, sodann in einem zweiten Schritt eine Konfliktanalyse unter Heranziehung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen erstellt, in einem weiteren Schritt die verbleibenden Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden artenschutzrechtlichen Verbote dargestellt und schließlich eine Begründung für eine artenschutzrechtli-

che Befreiung gegeben (siehe Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Fachbeitrag [lfd. Nr. 11.6d der festgestellten Unterlagen]).

Die Fachgutachter haben zur Aussage des Beteiligten zur Fehlerhaftigkeit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages im Wesentlichen Folgendes dargelegt:

Die für die gefährdeten Arten vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlich relevanter Beeinträchtigungen wie beispielsweise die Entfernung von Vegetationsstrukturen außerhalb der Brutzeit oder der Reptilienschutz kommen letztlich ganzen Artengruppen und mithin in gleichen Maße den nicht gefährdeten Arten zu Gute. Es ist dabei nach dem „Indikationsprinzip" gearbeitet worden: Gefährdete und seltene sowie streng geschützte Arten dienen als Indikatorarten, weil diese Arten deutlich empfindlicher gegenüber Umweltveränderungen sind als häufige, weit verbreitete und ungefährdete Arten. Durch die Indikatorarten werden mögliche Gefährdungen weiterer geschützter Arten mit abgedeckt. Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gewählte Vorgehensweise geht davon aus, dass die Regelungen der FFH-Richtlinie und auch der Vogelschutzrichtlinie primär auf die Populationen der betreffenden Arten abzielen.

Als wesentliche Bezugsbasis für die Bewertung wurde die lokale Population gewählt. Bei flächig verbreiteten und teilweise hochmobilen Arten mit wenig spezifischen Lebensraumansprüchen – hierzu gehören eine Vielzahl der besonders geschützten Arten insbesondere viele der Vogelarten – ist eine flächenscharfe Abgrenzung einer lokalen Population jedoch nur bedingt möglich, da die Arten kontinuierlich auf einer großen zusammenhängenden Fläche vorkommen und es keine scharfen Grenzlinien zwischen einzelnen Populationen gibt. Darüber hinaus wurde die jeweilige regionale und überregionale Situation der Arten notwendigerweise ebenfalls dargestellt. Eine Ausweitung der Erfassung der lokalen Population auf größere Einheiten wäre nicht verhältnismäßig und würde für den Eingriff keine weiteren verwertbaren Daten liefern.

Bei der Kompensation von Beeinträchtigungen der Tierwelt kommt es weniger auf die Wiederherstellung einzelner, konkret betroffener Biotopstrukturen an, als auf die Wiederherstellung von nutzbaren Gesamtlebensräumen für die einzelnen Arten. Da verschiedene Lebensräume von einer Vielzahl von Arten genutzt werden, ist es sinnvoll, die Arten ihren Anspruchsniveaus entsprechend zu gruppieren und multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen. Die entsprechenden Bilanzierungen und Gegenüberstellungen von Ausgleich und Ersatz sind in Kap. 3.3.1.3 des Deckblattes zum Erläuterungsbericht des landschaftspflegerischen Begleitplanes (lfd. Nr. 11d der Unterlagen) unter konkreter Benennung der einzelnen Arten vorgenommen worden. Hierdurch ist belegt, dass für alle schützenswerten Arten einschließlich

der streng geschützten Arten die Kompensationserfordernisse auch im Sinne des § 19 Abs.3 BNatSchG erfüllt sind.

Wirkungsprognose, Befreiung:
Mit der im artenschutzgrechtlichen Fachbeitrag aufgeführten Wirkzone von 300 m wird – wie im landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. auch SAYER et al. 2003) dargestellt – der Großteil der mit dem Straßenbauvorhaben verbundenen Wirkungen abgedeckt. Einzelfallaspekte wie Zerschneidungseffekte sind ergänzend berücksichtigt worden. Als Bezugsbasis wurde – soweit abgrenzbar – die lokale Population gewählt, die nicht pauschal, sondern unter Berücksichtigung von Einzelgesichtspunkten beurteilt wurde.

Fledermäuse:
Im Hinblick auf den Untersuchungsraum und den Untersuchungsumfang bei Fledermäusen haben nach Angaben der Fachgutachter des Vorhabenträgers im Jahr 2002 flächige Begehungen des Gesamtraumes und im Jahr 2003 spezifisch die Untersuchung des „Nordkorridors" stattgefunden und diese in der gleichen Intensität (und Systematik) wie im Bereich des „Südkorridors" der A 44 bei Hessisch Lichtenau.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen und der umfassenden Vermeidung von Beeinträchtigungen durch den (verlängerten) Schulbergtunnel ist nach den Untersuchungen der Fachgutachter ein günstiger Erhaltungszustand der Fledermäuse gewährleistet. Somit sind hinsichtlich der Fledermäuse die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG sowie auch des Artikels 12 FFH-RL nicht erfüllt. Bezogen auf die Anforderungen des § 19 Abs. 3 BNatSchG sind auch Nahrungshabitate berücksichtigt worden. Für die genannten Fledermausarten weisen nur kleine Teilbereiche eine entsprechende Funktion auf. Dies ist in den Planunterlagen berücksichtigt.

Die Beeinträchtigungen von Fledermausnahrungshabitaten werden, wie im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) ausgeführt, durch die Maßnahme A5 und die damit einhergehende Verbesserung der Habitatqualitäten und des Nahrungsangebotes kompensiert. Die Anforderungen des § 19 Abs. 3 BNatSchG sind damit erfüllt.

Vögel:
Eine gesonderte Erfassung der Eulen wurde nicht durchgeführt, da es keine konkreten Hinweise auf Brutreviere im Untersuchungsraum gibt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der überwiegend durch Offenland geprägte Untersuchungsraum auch für die regional vorkommenden Eulenarten keine zur Brut geeigneten Lebensräume besitzt. Die Jagdgebiete von Eulen im Offenland könnten wohl nur durch eine aufwändige Telemetrie der Eulen erfasst werden. Da dieser Aufwand jedoch unverhältnismäßig hoch ist, kann er auch nicht vom Vorhabenträger abverlangt werden. Im Übrigen sind gegenteilige Erkenntnisse auch von dem Beteiligten – einem anerkannten Naturschutzverband – nicht be-

gründet vorgetragen worden, so dass für die Planfeststellungsbehörde kein Anlass besteht, weitergehende Untersuchungen im Rahmen eines „Suchverfahrens“ zu veranlassen. Des Weiteren liegt für den Wachtelkönig aus dem Trassenbereich lediglich ein Rastnachweis vor. Brutvorkommen sind demgegenüber nicht nachgewiesen.

Die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG sind für die Vogelarten Habicht, Sperber und Wendehals nicht erfüllt. Die Brutstandorte dieser Arten sind so weit von der Trasse entfernt, dass direkte Störungen ausgeschlossen werden können. Die Fachgutachter haben derartige Beeinträchtigungen unter Verweis auf die ökologisch optimierte Bauausführung auch für den Mäusebussard ausgeschlossen. Beeinträchtigungen von Offenlandbiotopen werden in vollen Umfang durch die entsprechenden landschaftspflegerischen Maßnahmen (vgl. Tabelle 23b: Ausgleichs- und Kompensationsbedarf Naturgut Pflanzen/Biotope) und die damit einhergehende Verbesserung des Nahrungsangebots kompensiert.

Der Raubwürger wurde 2002 und 2003 als Brutvogel nicht im Umfeld der Trasse nachgewiesen. Aufgrund der stark variierenden Raumnutzung des Raubwürgers und der hohen Bestandsschwankungen wurde im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unter Vorsorgegesichtspunkten eine Wiederbesiedlung nicht ausgeschlossen. Dies wird auch durch die Angaben eines beteiligten Verbandes (Ziffer III,B,1), wonach im Jahr 2004 wieder zwei Brutpaare auf der Lichtenauer Hochfläche vertreten gewesen sind, bestätigt. Durch den in den Planunterlagen dargestellten und somit verbindlich vorgesehenen ökologisch optimierten Bauablauf wird sicherstellt, dass der allgemeine Baubeginn (Entfernung/ Rodung der Gehölze) vor dem Brutbeginn liegt und somit wird gewährleistet, dass sich im Baufeld aller voraussichtlich nach keine brütenden Vögel aufhalten. Da damit der direkte Verlust oder die Störung von Brutvorkommen ausgeschlossen werden kann, liegt auch kein Verbotsstand des Art. 5 VS-RL vor, wonach unter anderem die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern oder die absichtliche Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt, verboten sind.

Reptilien:
Die Schlingnatter konnte im Rahmen der durchgeführten Reptilienuntersuchungen nicht nachgewiesen werden. Da die Lebensräume des Schulberges aber potenziell für diese Art geeignet sind, wurde ihr Vorkommen unter Vorsorgegesichtspunkten unterstellt. Von knapp 16 ha des für die Zauneidechse und ggf. die Schlingnatter bedeutsamen Lebensraums werden durch das Vorhaben lediglich 0,5 ha (dies sind rund 3%) und damit ein nicht essentieller Lebensraum lediglich randlich betroffen. Diese Eingriffswirkung wird zudem durch Kompensationsmaßnahmen gemindert (A/G 5).

Tagfalter und Widderchen:
Die von dem Beteiligten aufgeführten Vorkommen von Tagfalterarten und Widderchen wurden auf einer Fläche südlich des Westportals des Schulbergtunnels nachgewiesen. Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (lfd. Nr. 11.6d der Unterlagen) wird jedoch berücksichtigt, dass die Möglichkeit zur Reproduktion auch auf Flächen im Eingriffsbereich grundsätzlich gegeben ist. Entsprechend sind potenzielle Flächenverluste an Vermehrungshabitaten im Bereich des Tunnelwestportals bei der Wirkungsprognose unterstellt worden. Für die (potenzielle) Betroffenheit von Nist- und Zufluchtsstätten wurde für diese Arten und auch den Braunen Feuerfalter eine Befreiung nach § 62 BNatSchG erteilt (siehe Ziffer I, Nr. 5.4). Bezüglich des Braunen Feuerfalters gelten hinsichtlich betroffener Verbundfunktionen die Aussagen entsprechend des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings.

Zusammenfassende Beurteilung:
Das Vorhaben ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich, sodass die Befreiungsvoraussetzungen nach § 62 BNatSchG vorliegen. Zugleich sind die Anforderungen des § 19 Abs. 3 BNatSchG erfüllt. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist mit dem Begriff "zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses" ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln gemeint (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Januar 2000 - BVerwG 4 C 2.99 -, NVwZ 2000, 1171 = BauR 2000, 1147, zu Art. 6 Abs. 4 UAbs. 1 und 2 FFH-RL - Hildesheim).

Die ergänzende Stellungnahme des Beteiligten vom 22.08.2005 vermittelt insoweit keine neuen Erkenntnisse. Soweit mit der Verwirklichung des Vorhabens die Beeinträchtigung streng geschützter Arten verbunden ist, ist dem durch entsprechende Befreiungen Rechnung getragen worden. Auch sind die Eingriffsvoraussetzungen des § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG erfüllt.

Die Einwendungen sind daher ebenfalls zurückzuweisen.

Zu 6: Besonderes öffentliches Interesse des Vorhabens ist gegeben

Wie bereits dargelegt, ist das Vorhaben durch ein besonderes öffentliches Interesse gerechtfertigt. Die dagegen erhobenen Einwendungen des Beteiligten waren daher ebenfalls zurückzuweisen.

Zu 7: Keine unüberwindbaren Planungshindernisse für die A 44

Die Planfeststellung des Abschnitts VKE 20 scheitert auch nicht daran, dass sich im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt der A 44 aus der Beachtung von Habitatschutz- und Vogelschutzbelangen unüberwindbare Hindernisse ergeben. Dies ist das Ergebnis des Nachtrages zur

FFH-Gesamtbetrachtung (lfd. Nr. 15.3e der Unterlagen), sog. Dach-VP, auf die in verwiesen werden kann (siehe die Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 8.2.2 [FFH-Gesamtbetrachtung]). Das Einwendungsschreiben des Beteiligten vom 22.08.2005 vermittelt hierzu keine neuen Erkenntnisse.

Die Einwendungen sind daher ebenfalls zurückzuweisen.

Zu 8: FFH-Gesamtbetrachtung belegt, dass keine unüberwindbaren Hindernisse für das Gesamtvorhaben gegeben sind

Wie unter Ziffer I, Nr. 8.2 [Bedarfsplanung des Bundes], insbesondere Nr.8.2.2 [FFH-Gesamtbetrachtung] dargelegt, war auf der Grundlage des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts vom 17. Mai 2002 an Hand des Ergebnisses einer Bewertung mit dem Integritätsinteresse zu prüfen, ob das öffentliche Interesse, das für ein Projekt ins Feld geführt wird, im Sinne des Art. 6 Abs. 4 FFH-RL „überwiegt".

Das Ergebnis dieser Überprüfung ist in der FFH-Gesamtbetrachtung zusammengefasst. Diese Betrachtung beruht auf den bislang erstellten FFH-Verträglichkeitsprüfungen und FFH-Vorprüfungen, ohne den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen in den einzelnen Planfeststellungsverfahren vorzugreifen. Die Gesamtbetrachtung hat den Zweck festzustellen, ob unüberwindbare Hindernisse für das Gesamtvorhaben der A 44 in einem der einzelnen Planungsabschnitte (VKE 11 bis 60) in Bezug auf die betroffenen FFH-Gebiete gegeben sein könnte.

Dem in der FFH-Gesamtbetrachtung dargestellten Fazit, dass die Ergebnisse der der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung vorliegenden Verträglichkeitsprüfungen bedeuten, dass die Vorschlags- bzw. die Entwurfstrasse der A 44 mit den Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. § 20d HENatG vereinbar ist, konnte sich die Planfeststellungsbehörde anschließen. Im Übrigen liegen die FFH-Verträglichkeitsprüfungen für die Abschnitte außer der VKE 31 – für diesen Abschnitt liegt ein bestandskräftiger Planfeststellungsbeschluss vor – und für die VKE 20 – dieser Abschnitt ist Gegenstand des vorliegenden Änderungs- und Ergänzungsbeschlusses – nicht vor. Dies ist auch nicht erforderlich, da in der vorliegenden „FFH-Gesamtbetrachtung" die Verträglichkeitsprüfungen und –vorprüfungen, eine Übersicht über das jeweilige Schutzgebiet, die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen und -vorprüfungen und die Konsequenzen für die Planfeststellungstrasse der A 44 bezogen auf alle in der Gemeinschaftsliste oder die gemeldeten FFH-Gebiete und somit in Form einer Zusammenfassung dargestellt sind. Diese Verfahrensweise erlaubt der Planfeststellungsbehörde eine Bewertung der Wirkungen des Gesamtvorhabens der A 44 auf das Natura 2000-Netz.

Die von dem Beteiligten vorgelegten Unterlagen,

- *Anlage 1a: "Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 durch die geplante A 44 durch die geplante A*

44 zwischen Kassel und Herleshausen", Kölner Büro für Faunistik, November 2002,

- *Anlage 1b: "Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 durch die geplante A 44 durch die geplante A 44 zwischen Kassel und Herleshausen", Zur Situation nach den Gebietsmeldungen der 4. Tranche in Hessen, Kölner Büro für Faunistik, Juli 2003,*
- *Anlage 2: "Ökologische Bewertung des Netra-Korridors von Hoheneiche bis Eisenach als Alternative zur geplanten A 44 unter besonderer Berücksichtigung naturschutzfachlicher Anforderungen des Schutzgebietes Natura 2000", Kölner Büro für Faunistik, November 2003,*
- *Anlage 3a: Einwendungen vom 22.03.2005 zum Planänderungsverfahren VKE 20,*
- *Anlage 3b: Schreiben vom 22.08.2005 zum Protokoll des Erörterungstermins, und*
- *Anlage 4: Einwendungen vom 20.12.2002 zum Planfeststellungsverfahren VKE 40.1,*

insbesondere die gutachtlichen Stellungnahmen zu Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete, führen zu keiner anderen Bewertung der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen. Dabei ist berücksichtigen, dass bei der Planung der einzelnen Abschnitte erforderliche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung geprüft und umgesetzt werden.

In jedem Fall ist die Anschlussfähigkeit der Trasse der A 44 an den Gelenkpunkten der ROV-Abschnitte auch unter den Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. § 20d HENatG gegeben. Damit sind die Ergebnisse der durchgeführten Raumordnungsverfahren bzw. der Bestimmung der Linienführung bestätigt worden.

Wesentliche Kritikpunkte der Bevollmächtigten sind:
a) Verfahrensrechtliche Kritikpunkte:
- Unklar sei, ob die Gesamtbetrachtung eine Verträglichkeitsprüfung im Sinne des § 35 BNatSchG, § 20d Abs. 7 HENatG darstelle, die für die Linienbestimmung nach § 16 FStrG und sonstige Pläne gesetzlich vorschrieben sei. Ober ob es sich um eine nachgereichte Planunterlage aus dem Planergänzungsverfahren zur VKE 20 handeln soll.
- Weiterhin beruhe die FFH-Gesamtbetrachtung auf zahlreichen Untersuchungen, die dem BUND Hessen e.V. zum überwiegenden Teil nicht vorgelegt worden und ansonsten unbekannt seien. Diese Untersuchungen in sieben Planungsabschnitten hätten dem BUND zur Verfügung gestellt werden sollen.
- Ebenso sei die Abfrage kumulativer Pläne und Projekte zur A 44 von Bosch & Partner GmbH (2004) wie auch die Karte im Maßstab 1:50.000 nicht vorgelegt worden.

b) Anlass und Zielsetzung:
- Aufgabe der FFH-Gesamtbetrachtung wäre es gewesen, den gesamten Planungsraum der A 44 einschließlich der im Raumordnungsverfahren geprüften alternativen Korridore auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der im Planungsraum gelegenen Schutzgebiete zu überprüfen.
- Die Unterlage ermöglicht keinen Vergleich verschiedener Planungskorridore unter Gesichtspunkten des Natura 2000-Schutzes.
c) Vorgehensweise der Gesamtbetrachtung:
- Das Vorgehen der FFH-Gesamtbetrachtung weist schwere methodische Mängel auf, da nur die Möglichkeit geprüft wurde, ob sich eine Beeinträchtigung durch die A 44 auf den jeweils angrenzenden Planungsabschnitt der A 44 auswirken kann. Stattdessen hätten die Beeinträchtigungen von Arten und Lebensräumen auch an weit voneinander entfernt liegenden Orten untersucht werden sollen. In diesen Fällen kann die Frage der Verträglichkeit erst nach Prüfung des gesamten Streckenverlaufs bewertet werden.
- Eine summarische Beeinträchtigung hätte folglich auch die Summe durch den Bau der A 44 abbilden müssen, wie viel Fläche eines LRT oder der Population einer Anhang II-Art insgesamt verloren geht .
- In großen Bereichen der A 44 könnte sich die Gesamtsituation des Großen Mausohrs aufgrund der vielen an unterschiedlichen Stellen eintretenden Beeinträchtigungen deutlich verschlechtern.
- Vergleichbar kann die Gesamtsituation für die Art Maculinea nausithous *deutlich beeinträchtigt werden.*
- Auch bei Lebensraumtypen sind kumulative Beeinträchtigungen durch die A 44, die den günstigen Erhaltungszustand dieser LRT in Frage stellen wahrscheinlich.
- Besonders schwer wiegen die Beeinträchtigungen des Kammmolchs.
d) Kumulativen Projekten zur A 44:
- Die im Text angeführten kumulativen Pläne und Projekte sind lediglich benannt. Es fehlt eine summarische Zusammenstellung der potenziellen Auswirkungen dieser Projekte und Pläne auf das Schutzgebietssystem Natura 2000.
- Es hätten die Auswirkungen auf den Lebensraumverbund des Netzes Natura 2000 untersucht werden müssen.
- Es muss die Darstellung der Gefährdung der nach den Anhängen II und VI geschützten Arten sowie der charakteristischen Artengemeinschaften von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL dringend nachgeholt werden.
e) Übersicht über Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete:
- Anstelle der Zusammenfassung der Verträglichkeitsprüfungen der einzelnen Streckenabschnitte hätte für eine Gesamtschau die konkreten Auswirkungen des Projektes flächenscharf aufgezeigt werden sollen.
- In den Zusammenfassungen der Ergebnisse der einzelnen FFH-Verträglichkeitsprüfungen sind die dort angeführten Konflikte nicht benannt. Da die Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter mit der Konflikt-

analyse nicht beschrieben werden, kann eine eigenständige Bewertung nicht vorgenommen werden.
- Weiterhin sind für sechs FFH-Gebiete die entsprechenden Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen nicht in der FFH-Gesamtbetrachtung dargestellt. Ob dadurch unerhebliche Beeinträchtigungen gewährleistet werden können, kann daher nicht geprüft werden.
f) Schlussfolgerungen
- Die FFH-Gesamtbetrachtung kommt zu dem Schluss, dass der Bau der A 44 Kassel - Herleshausen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ führen wird, weil die einzelnen Verträglichkeitsprüfungen zu den betroffenen FFH-Gebieten in keinem Fall erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert haben.
- Eine summarische Prüfung kann sich nicht darauf beschränken, die Aussagen der einzelnen sektoralen Verträglichkeitsprüfungen zu wiederholen, sondern muss vielmehr eine summarische Zusammenstellung aller eintretenden Beeinträchtigungen auf FFH-Lebensraumtypen und –Arten enthalten.
- In den betroffenen „Natura 2000“-Gebieten werden, wie aufgezeigt, auch bei Einzelbetrachtungen erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auftreten.
- Hieraus lässt sich schlussfolgern, dass die Gesamtplanung der A 44 zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ führen wird, sodass eine Alternativenprüfung nach den Kriterien der §§ 34, 35 BNatSchG, § 20d Abs. 3, 7 HENatG sowohl auf der vorgeschalteten Ebene der Korridorprüfung als auch im Rahmen der raumplanerisch festgesetzten Linie naturschutzfachlich zwingend gewesen wäre und noch immer ist.
- Dass andere Trassenverläufe als der bisherige ökologisch vorzugswürdig ist, wurde in Bezug auf den sog. Netra-Korridor bereits im Jahr 2003 untersucht und erläutert.

Der Gutachter hat ergänzend zu dem Vortrag des Beteiligten vom 24.10.2005 am 02.11.2005 Stellung genommen. Ausgehend hiervon ist zu dem Vorbringen der Bevollmächtigten Folgendes festzustellen:

zu a) Verfahrensrechtliche Kritikpunkte:

Bei der vorliegenden FFH-Gesamtbetrachtung handelt es sich nicht um eine Verträglichkeitsprüfung im Sinne des § 35 BNatSchG und § 20d Abs. 7 HENatG, sondern um eine „nachgeschaltete Prüfung“.

Da die Umsetzung des Art. 6 FFH-RL in deutsches Recht bei vielen Straßenbauvorhaben erst nach der Linienbestimmung erfolgt ist, sind unterschiedliche Fallkonstellationen zu unterscheiden (siehe S. 10 bis 12 des „Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau“ [Leitfaden FFH-VP] – Ausgabe 2004 –, den das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen mit Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 21/2004 zur Anwendung empfohlen hat):

a) Die FFH-Verträglichkeit ist bereits auf der Ebene der Linienbestimmung geprüft worden (Ziff. 3.3.2 Buchstabe a des Leitfadens FFH-VP),
b) Es ist keine Linienbestimmung durchgeführt worden bzw. die FFH-Verträglichkeit ist bisher nicht untersucht worden (Ziff. 3.3.2 Buchstabe b des Leitfadens FFH-VP).

Für die A 44 trifft der zweite Fall zu. Demzufolge ist folgende Vorgehensweise für die Entwurfsaufstellung vorgesehen:

> *„Hat keine Linienbestimmung stattgefunden bzw. ist die FFH-Verträglichkeit bisher nicht untersucht worden, sind die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die ggf. erforderliche Ausnahmeprüfung bei der Entwurfsbearbeitung, spätestens zur Planfeststellung bzw. –genehmigung durchzuführen. Ohne abgeschlossene FFH-Verträglichkeitsprüfung kann das Vorhaben nicht zugelassen werden.*
> *Im Fall der sog. Quereinstiege, bei denen die Linienbestimmung lange zurück liegt oder nicht erforderlich ist und die FFH-Verträglichkeit bisher nicht untersucht worden ist, kann dies ungünstigstenfalls zur Folge haben, dass im Falle einer festgestellten Unverträglichkeit des Vorhabens die vorgesehene Trassenführung zur Disposition steht. Der Planungsprozess zur Linienfindung muss in diesem Fall aufgrund der Pflicht zur Alternativenprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG teilweise oder ganz von Neuem aufgenommen werden.“*

Daraus wird – ergänzend zum Urteil des BVerwG vom 17. Mai 2002 (siehe die Ausführungen zu Nr. 8.2 [Bedarfsplanung des Bundes]) – ersichtlich, dass das FFH-Recht dem Vorhabenträger die Verpflichtung auferlegt, im Rahmen der Planfeststellung die Verträglichkeit der einzelnen Planungsabschnitte der A 44 (die als VKEs bezeichnet sind) mit den Erhaltungszielen der betroffenen Schutzgebiete gemäß § 34 BNatSchG bzw. § 20 d Abs. 1 bis 5 HENatG zu prüfen.

Es handelt sich dabei nicht um eine gesetzliche Verpflichtung nochmals nachträglich die Verträglichkeit der Linie der A 44 im Sinne des § 35 BNatSchG, § 20d Abs. 7 HENatG zu prüfen, wie es dort für die Linienbestimmung nach § 16 FStrG und sonstige Pläne gesetzlich vorgeschrieben ist. Daher handelt es sich bei der FFH-Gesamtbetrachtung nicht um eine „nachgeschaltete Prüfung“, die zur Planfeststellung im Hinblick auf die Prüfung der Zulassungsfähigkeit des Vorhabens vorliegen muss.

Im Rahmen der Planfeststellung muss gemäß § 34 BNatSchG bzw. § 20d Abs. 1 bis 5 HENatG für die einzelnen Abschnitte der A 44 (VKEs) nachgewiesen werden, dass die Verträglichkeit des jeweiligen Trassenabschnitts mit den Erhaltungszielen des jeweils betroffenen Schutzgebiets gegeben ist. Dies hat der Vorhabenträger für die VKE 20 umgesetzt (siehe Ziffer I, Nr. 7 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzge-

bieten]) und wird er für die anderen Abschnitte auch entsprechend umsetzen. Damit trägt er den gesetzlichen Bestimmungen Rechnung.

Wie im vorgenannten Leitfaden FFH-VP ausgeführt, tritt für den Vorhabenträger das Risiko auf, dass die Entwurfstrasse aufgrund der Unverträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Schutzgebiets nicht zulässig sein und im Rahmen des Ausnahmeverfahrens gemäß § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG bzw. § 20d Abs. 3 bis 5 HENatG eine alternative Trasse zu geringeren zumutbaren Beeinträchtigungen führen könnte. In diesem Fall wäre der Vorhabenträger gezwungen, den Planungsprozess von neuem aufzunehmen. Wie er mit diesem internen Risiko umgeht, bleibt ihm vorbehalten.

Auch um das Risiko einer Verfahrensverzögerung und Neuplanung zu minimieren, hat die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung die FFH-Gesamtbetrachtung erstellen lassen. Dadurch soll eine Einschätzung – auch der Planfeststellungsbehörde – ermöglicht werden, um rechtzeitig zu erkennen, ob in einem der Planungsabschnitte (VKE) das Risiko einer Neuplanung vorliegt. Dann könnte von vornherein mit einer alternativen Trassenentwicklung begonnen werden.

Aus diesem Hintergrund betrachtet die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung die FFH-Gesamtbetrachtung als interne „Prüfunterlage“, jedoch keine normativ vorgeschriebene Planunterlage, mit der weiterführende Verpflichtungen gegenüber Dritten, etwa den Trägern öffentlicher Belange oder den anerkannten Naturschutzverbänden, verbunden wären. Ungeachtet dessen hat die Planfeststellungsbehörde die FFH-Gesamtbetrachtung unter Berücksichtigung des Urteils des BVerwG diese Unterlage auch den anerkannten Naturschutzverbänden zur Kenntnis und Äußerung übersandt.

Durch diese Beteiligung soll erstens verdeutlicht werden, in welchem Umfang die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung Verträglichkeitsprüfungen zur A 44 erstellt hat und dass auch über die gesetzlichen Anforderungen hinaus dem FFH-Recht entsprochen wird. Zweitens lässt diese Gesamtbetrachtung den Schluss zu, dass keine unüberwindbaren Hindernisse für die gesamte A 44 durch das zu beachtende FFH-Recht zu erkennen sind mit der Folge, der Nicht-Zulassungsfähigkeit der A 44.

Vor diesem Hintergrund wird auch verständlich, dass die FFH-Gesamtbetrachtung nicht die Funktion der für die einzelnen Planungsabschnitte (VKEs) erforderlichen Verträglichkeitsprüfungen vorweg erfüllen kann bzw. muss. Sie stellt die Ergebnisse der einzelnen Verträglichkeitsprüfungen überblicksartig dar, beinhaltet jedoch nicht deren Maßnahmen oder Bewertungsergebnisse im Einzelnen. Diese konkrete Darstellung ist – wie dargelegt – den jeweiligen Planfeststellungsverfahren vorbehalten, in deren Ablauf die aufgezeigten Verträglichkeitsprüfungen eingebracht und ortsüblich ausgelegt und insbesondere den Naturschutz-

behörden und –verbänden zur Kenntnis und Äußerung gebracht werden. Demzufolge sind dem beteiligten Naturschutzverband bisher auch sieben der in Tabelle 3 der Gesamtbetrachtung aufgelisteten Vorprüfungen bzw. Verträglichkeitsprüfungen noch nicht vorgelegt worden. Dies stellt kein Versäumnis dar und steht in Einklang mit den Bestimmungen des FFH-Rechts. Die Vorprüfungen und FFH-Verträglichkeitsprüfungen werden dann vorgelegt, wenn das jeweilige Planfeststellungsverfahren eingeleitet oder fortgeführt wird.

Aus diesen Gründen entbehrt der Antrag auf Akteneinsicht in die angeführten Verträglichkeitsprüfungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt – Erlass des Änderungs- und Ergänzungsbeschlusses für die VKE 20 – der gesetzlichen Grundlage.

In Kap. „Abfrage kumulativer Projekte“ (Bosch & Partner 2004) sind mögliche kumulative Projekte und Pläne zur A 44 für alle möglicherweise von der A 44 betroffenen FFH- und Vogelschutzgebiete überblicksartig zusammengestellt und diese den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen zugeordnet. Die Abfrage und Vorauswertung erfolgte aus Zeitersparnisgründen für alle Schutzgebiete gemeinsam. Eine detaillierte Dokumentation der Recherche möglicher kumulativer Pläne und Projekte musste nicht in die Gesamtbetrachtung aufgenommen werden. Es genügt eine Übersicht über die im Planungsraum angedachten Pläne und Projekte. Dieser Abriss verdeutlicht alle potenziellen kumulativen Wirkungen die im gesamten Trassenverlauf der A 44.

Würden die Tabellen der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen mit angeführt, dann könnten zwar sowohl die durchgeführten Schadensbegrenzungsmaßnahmen als auch die betroffenen Erhaltungsziele auch von Dritten im Einzelnen nachvollzogen werden, doch könnte der Detaillierungsgrad der entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen nicht vorweggenommen werden. Da dies aber Gegenstand der nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ist, müssen nicht hier die Einzelheiten näher dargestellt werden. Die hier planfestzustellenden Unterlagen würden mit Informationen überfrachtet, die im vorliegenden Änderungs- und Ergänzungsbeschluss aber ohne rechtlichen und tatsächlichen Belang sind.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Abfrage inhaltlich die beiden Schritte der Relevanzeinschätzung sowie die Erheblichkeitsabschätzung umfasste.
Bei der Relevanzeinschätzung wurde untersucht, an welchem Standort ein Plan oder Projekt verwirklicht werden soll und ob aufgrund der räumlichen Lage überhaupt Auswirkungen auf ein FFH-Gebiet möglich sind. Falls ja, hätten die entsprechenden Unterlagen besorgt werden müssen.
Im Rahmen der Erheblichkeitsabschätzung stellte sich analog einer Vorprüfung dann die Frage, ob mit hinreichender Sicherheit erhebliche Beeinträchtigungen eines FFH-Gebiets ausgeschlossen werden können

(Möglichkeitsmaßstab). Falls dies nicht der Fall gewesen wäre, hätte für dieses Projekt weiterhin geprüft werden müssen, ob erhebliche Beeinträchtigungen auftreten können. Dies erfolgte jedoch nicht mehr als Inhalt der „Abfrage kumulativer Projekte", sondern im Rahmen der entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen, in deren Abläufen jeweils die detaillierte Prognose und Bewertung der Beeinträchtigungen durch die kumulativen Projekte stattfand. Die entsprechende Betrachtung kumulativer Projekte wird somit, wie gesetzlich vorgegeben, in den entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt. Insofern stellt auch kein Versäumnis dadurch vor, dass die „Abfrage kumulativer Pläne und Projekte" selbst nicht Bestandteil der FFH-Gesamtbetrachtung ist, wie dies von dem Bevollmächtigten des beteiligten Naturschutzverbandes beanstandet wird.

Die nicht bei der Unterlage „FFH-Gesamtbetrachtung" befindliche Karte verdeutlicht die Abfolge der untersuchten FFH-Gebiete und ermöglicht die räumliche Verortung der aufgelisteten Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen in der Gesamtbetrachtung. Dass diese Karte dem Bevollmächtigten nicht vorgelegen hat, ist nicht zu beanstanden. Denn dem Beteiligten sind – wie den von dem Bevollmächtigten mit Schreiben vom 21.10.2005 vorgelegten Unterlagen, die sich unter anderem auf „betroffene Schutzgebiete und zu erwartende Gefährdungen" beziehen, entnommen werden kann – die FFH-Gebiete bekannt.

zu b) Anlass und Zielsetzung:

Die FFH-Gesamtbetrachtung wurde nicht als „nachgeschaltete" Unterlage zu den abgeschlossenen Raumordnungsverfahren erstellt. Daher müssen in ihr auch nicht die Planungskorridore der A 44 im Planungsraum in Bezug auf die dort befindlichen Natura 2000-Gebiete auf ihre Verträglichkeit geprüft werden. Ihr Zweck besteht darin, die Verträglichkeit der Entwurfstrasse zu untersuchen und mögliche Verfahrensrisiken aufzuzeigen. Dies ist auch nicht zu beanstanden, da sich die Unterlage auf die Entwurfstrasse, die Gegenstand der Planfeststellung und der laufenden und noch einzuleitenden Planfeststellungsverfahren ist, bezieht, sodass auch kein Vergleich verschiedener Planungskorridore unter Gesichtspunkten des Netzes Natura 2000 notwendig wird.

zu c) Vorgehensweise der Gesamtbetrachtung:

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist aus der Sicht einer möglicherweise mit dem Bau der A 44 verbundenen Beeinträchtigung der Schutzgebiete erstellt worden. Es geht somit nicht wie bei der Umweltverträglichkeitsprüfung um die Frage, ob ein Projekt oder Vorhaben per se verträglich ist, sondern ob die Beeinträchtigungen für ein Schutzgebiet tragbar sind. In § 34 Abs. 1 BNatSchG ist formuliert:
„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher

Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen.“

Hieraus wird deutlich, dass der Bezugspunkt die konkret beeinträchtigten Erhaltungsziele eines FFH- oder Vogelschutzgebiet sind, das heißt, die innerhalb des Gebiets befindlichen Lebensraumtypen (LRT), Arten nach Anhang II und charakteristischen Arten der LRT. Blickwinkel der Prüfung ist eindeutig nicht das Netz „Natura 2000“ oder auch mehrere Gebiete desselben, die durch ein Projekt gleichermaßen betroffen sein könnten. Einzig im Rahmen des Ausnahmeverfahrens ist der Blickwinkel des Netzes „Natura 2000“ bei den Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz anzulegen (§ 34 Abs. 5 BNatSchG).

Daher entbehrt auch die Feststellung der Bevollmächtigten des beteiligten Verbandes, dass eine Summation aller Beeinträchtigungen aller von der A 44 betroffenen Gebiete hätte vorgenommen werden müssen, jeder gesetzlichen Grundlage.

Die in der FFH-Gesamtbetrachtung zur A 44 dargestellten Prüfungen beziehen sich gesetzeskonform auf jeweils ein FFH-Gebiet, das durch die Trasse innerhalb eines Planungsabschnittes (VKE) beeinträchtigt werden kann. Sobald sich ein Schutzgebiet über mehrere Planungsabschnitte (VKE´s) erstreckt, wurde die entsprechende Verträglichkeitsprüfung ebenfalls abschnittsübergreifend angelegt: So etwa für die Verträglichkeitsprüfung des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“, die die VKE 32 bis 50 betrifft, oder die Verträglichkeitsprüfung des FFH-Gebietes „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung“ im Bereich der VKE 50 und 60.

Dass maßgebliche Lebensraumbestandteile von Erhaltungsziele auch außerhalb eines FFH-Gebiets in die Prüfung einzubeziehen sind, ist nur relevant, wenn erstens die entsprechenden essentiellen Habitatbestandteile von Anhang II-Arten, die entsprechend Art. 1 lit. i) FFH-RL den günstigen Erhaltungszustand einer Population gewährleisten, aber nicht für LRT, die keinen entsprechenden Populationsverbund bilden und außerhalb der Schutzgebiete keinen Erhaltungsziele darstellen. Ob entsprechende außerhalb eines FFH-Gebiets liegende maßgebliche Bestandteile in die Prüfung der Verträglichkeit einzubeziehen sind, hängt zweitens davon ab, ob diese Funktionen als Erhaltungsziele formuliert sind. Falls ein entsprechendes Erhaltungsziel fehlt, kann die Funktion nicht in die Prüfung einbezogen werden.

Dieser Sachverhalt wird innerhalb der Verträglichkeitsprüfungen zur A 44 auch jeweils berücksichtigt. Die Erhaltungsziele wurden mit dem Regierungspräsidium Kassel abgestimmt. Falls ein außerhalb eines Schutzgebiets liegender maßgeblicher Bestandteil als Erhaltungsziel definiert wurde, fand er in der entsprechenden Verträglichkeitsprüfung auch Berücksichtigung. So etwa die Hauptflugrouten des Großen Mausohrs außerhalb des FFH-Gebiets „Werra- und Wehretal“.

Die angeführten Ausführungen sind auch auf die „Gesamtsituation des Großen Mausohrs“ übertragbar. Über ein Schutzgebiet hinaus sind nur dann Wochenstuben, Hauptflugwege oder Jagdgebiete in die Prüfung einzubeziehen, falls dies im Rahmen der Erhaltungsziele eines Schutzgebiets vorgegeben ist. Dies wurde im Rahmen der Verträglichkeitsprüfungen für die FFH-Gebiete „Werra- und Wehretal“ sowie „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung“ jeweils berücksichtigt.

In gleicher Weise wurden die als Erhaltungsziele eines FFH-Gebiets formulierten Lebensraumbestandteile von Maculinea *und des Kammmolchs geprüft.*

Die Forderung, dass bei Lebensraumtypen eine kumulative Betrachtung durch die A 44 hätte angestellt werden müssen, zeigt auf, dass die Bevollmächtigten den Unterschied zwischen der Berücksichtigung kumulativer Projekte und einer netzbezogenen Bewertung anders werten. Doch besteht für die Planfeststellungsbehörde kein Anlass dieser Forderung nachzukommen. Denn während die kumulative Prüfung darauf abstellt, ob gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG ein Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, bedeutet der Netzblickwinkel, wie bei den Sicherungsmaßnahmen, dass die Auswirkungen auf mehrere FFH-Gebiete gleichzeitig beurteilt werden. Gemäß den gesetzlichen Anforderungen sind kumulative Wirkungen, die durch die A 44 im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen hätten entstehen können, in den entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen beurteilt worden.

zu d) Kumulativen Projekten zur A 44:

Die Forderung der Bevollmächtigten in Bezug auf die kumulativen Projekten zur A 44 entbehrt – wie oben aufgezeigt – der gesetzlichen Grundlage. Gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG ist im Rahmen einer kumulativen Betrachtung zu prüfen, ob ein Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen, geeignet ist, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies bedeutet, dass kumulative Wirkungen immer nur für ein Schutzgebiet zu prüfen sind, aber nicht für das Schutzgebietssystem „Natura 2000“ oder den Lebensraumverbund. Dementsprechend sind alle kumulativen Wirkungen, die durch die A 44 im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen hätten entstehen können, in den entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen beurteilt worden.

Wie oben zu Buchstabe a) ausgeführt sind in dem Bericht „Abfrage kumulativer Projekte“ (Bosch & Partner 2004) kumulative Projekte und Pläne zur A 44 für alle möglicherweise von der A 44 betroffenen FFH-

und Vogelschutzgebiete überblicksartig zusammengestellt und den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen zugeordnet. Die Frage, ob diese Projekte mit der A 44 kumulative Wirkungen hinsichtlich eines Schutzgebiets aufweisen können, wurde oder wird in den entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen untersucht. Sofern Zerschneidungswirkungen für Arten nach Anhang II der FH-RL auftreten können, wurden diese untersucht, falls sie als Erhaltungsziele eines FFH-Gebiets formuliert worden waren.

Gemäß Art. 6 FFH-RL beziehen sich die Erhaltungsziele von Schutzgebieten in der Regel auf LRT nach Anhang I, Arten nach Anhang II und charakteristische Arten von LRT der FFH-RL. Dabei spielt es für die Bewertung der Verträglichkeit keine Rolle, in welchem Umfang diese Arten nach deutschem Recht etwa gemäß der Roten Listen der Länder zusätzlich gefährdet sind. Insofern basiert die Forderdung der Bevollmächtigten, dass die Gefährdung der nach den Anhängen II und VI geschützten Arten sowie der charakteristischen Artengemeinschaften von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL dringend dargestellt werden müsste, nicht auf einer gesetzlichen Grundlage.

zu e) Übersicht über Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete:

Die FFH-Gesamtbetrachtung hat zum einen die Aufgabe, als „interne Unterlage“ der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung die Verfahrensrisiken der einzelnen FFH-Verträglichkeitsprüfungen aufzuzeigen und zum anderen zu dokumentieren, dass die durchgeführten Verträglichkeitsprüfungen insgesamt die Planfeststellungstrasse der A 44 bestätigen.

Sie dient nicht dem Zweck die jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen zu ersetzen oder vorwegzunehmen. Daher ist auch nicht vorgesehen, dass die einzelnen Konflikte oder die konkreten Schadensbegrenzungsmaßnahmen der einzelnen Verträglichkeitsprüfungen konkret dargestellt werden. Dies betrifft die Verträglichkeitsprüfungen für die Schutzgebiete:

- *„Lossewiesen bei Niederkaufungen“,,*
- *„Lossetal bei Fürstenhagen“,*
- *„Lichtenauer Hochland“,*
- *„Glimmerode und Hambach“,*
- *„Reichenbacher Kalkberge“,*
- *„Werra- und Wehretal“,*
- *„Trimberg bei Reichensachsen“ und*
- *„Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung“.*

Die jeweils kritisierten Punkte 3.2 bis 3.9 werden im Rahmen der entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen beantwortet und im Rahmen der Erörterung vorgelegt, wenn das Planfeststellungsverfahren der jeweiligen VKE eingeleitet oder fortgeführt wird. Bezüglich der mit vorlie-

gendem Änderungs- und Ergänzungsbeschluss festgestellten Abschnitt VKE 20 wird auf die insoweit relevanten Ausführungen zu Ziffer I, Nr. 7 [Prüfung der Verträglichkeit bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten] verwiesen.

zu f) Schlussfolgerungen:

Entgegen der Stellungnahme der Bevollmächtigten kommt die FFH-Gesamtbetrachtung nicht zu dem Schluss, dass keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ gegeben ist. Vielmehr wird im Schusskapitel ausgeführt, dass in keinem Fall eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen eines FFH-Gebietes zu erwarten ist (siehe FFH-Gesamtbetrachtung 2005, S. 25):

> *„Die Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfungen bedeuten, dass die Vorschlags- bzw. die Entwurfstrasse der BAB A 44 mit den Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. § 20d HENatG vereinbar ist. Aus der FFH-Gesamtbetrachtung ergibt sich nicht die Notwendigkeit, in den VKE`s der A 44 eine Alternativenprüfung durchzuführen.*
> *In jedem Fall ist die Anschlussfähigkeit der Trasse der A 44 an den Gelenkpunkten der ROV-Abschnitte auch unter den Anforderungen des § 34 BNatSchG bzw. § 20d HENatG gegeben. Dies bestätigen die Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens bzw. der Linienbestimmung.“*

Es wird keine Bewertung der Beeinträchtigungen des Schutzgebietssystems „Natura 2000“ vorgenommen, weil dies nicht aus den gesetzlichen Bestimmungen abgeleitet werden kann. Da der Blickwinkel der Prüfung gemäß Art. 6 FFH-RL das jeweils betroffene FFH-Gebiet ist, dokumentiert die FFH-Gesamtbetrachtung – wie oben dargelegt – die Ergebnisse der durchgeführten Verträglichkeitsprüfungen der einzelnen Schutzgebiete. Aus diesem Grund ist es auch nicht erforderlich, eine summarische Prüfung der Beeinträchtigungen über alle FFH-Gebiete hinweg vorzunehmen. Vielmehr ist es ausreichend zu dokumentieren, dass es in keinem Planungsabschnitt (VKE) der A 44 zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Schutzgebiets kommt und dadurch die Planfeststellungstrasse nicht in Frage gestellt ist.

Die Diskussion, ob in einzelnen Verträglichkeitsprüfungen erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen auftreten können, ist Gegenstand des jeweiligen Planfeststellungsverfahrens, jedoch nicht der FFH-Gesamtbetrachtung.

Eine Alternativenprüfung wäre nur dann notwendig, wenn sich im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung erhebliche Beeinträchtigungen ergeben würden. Dies ist nach den vorliegenden Unterlagen nicht der Fall, sodass mit einem Erfordernis einer Alternativenprüfung nach FFH-Recht in den anderen Planungsabschnitten gegenwärtig nicht zu rechnen ist.

Die Forderung, auf der Ebene der Korridorprüfung eine Alternativenprüfung durchzuführen und somit nachzuholen, ist nicht begründet. Die Verträglichkeitsprüfung ist auf der Ebene der Planfeststellung, wie in § 34 BNatSchG bzw. § 20d Abs. 1 bis 5 HENatG geregelt, erforderlich. Sie wurde bzw. wird für alle von Trassenabschnitten der A 44 beeinträchtigten Schutzgebiete durchgeführt. Die Anforderungen des § 35 BNatSchG bzw. § 20 d Abs. 7 HENatG sind auf die A 44 nicht anwendbar.

Weiterhin ist – obwohl über die Trasse im Ringgau der a 44 mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss noch abschließend entschieden wird – hier festzuhalten, dass die Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung auch den Netra-Korridor im Hinblick auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der dort betroffenen Schutzgebiete vorgenommen hat und sich dieser Korridor keineswegs als günstiger als der Planfeststellungskorridor herausgestellt hat. Grundlage der nachfolgenden Darstellung ist die Studie „Umweltfachliche Beurteilung des Netra-Korridors zum Planfeststellungsverfahren zum Neubau der BAB A 44, VKE 60, Ulfen bis Wommen“ (Bosch & Partner 2002). Auf die hier Bezug genommen wird. Die umweltfachliche Beurteilung des Netra-Korridors zeigt auf, dass die Ausscheidung des Netra-Korridors im Raumordnungsverfahren auch im Hinblick auf potenzielle FFH-Gebiete sinnvoll war. Zieht man die sog. Schattenliste der hessischen Naturschutzverbände von Ende der 90er Jahre heran, dann liegt der Großteil des Netra-Korridors, von Röhrda bis zur thüringischen Landesgrenze im vorgeschlagenen FFH-Gebiet Ringgau. Auch wenn diese frühere Einschätzung der Verbände heute durch die gemeldeten und von der Kommission aufgelisteten FFH-Gebiete im Einzelnen nicht bestätigt wird, war sie zum Zeitpunkt der Korridorausscheidung fachlich vertretbar, u.a. weil dem Ringgau vom Bundesamt für Naturschutz der Status eines Gebiets von gesamtstaatlicher Bedeutung zugeordnet worden war.

Nach Abschluss der Meldung von FFH-Gebieten durch die Länder Hessen und Thüringen stellt sich die Situation so dar, dass der Netra-Korridor die beiden FFH-Gebiete „Werra- und Wehretal“ sowie „Wälder südöstlich Netra“ anschneidet. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen sind sehr wahrscheinlich. Ebenfalls quert der Korridor das Vogelschutzgebiet „Werraaue zwischen Breitungen und Creutzburg“, mit möglicherweise ebenfalls erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele. Darüber hinaus wären die Auswirkungen auf die Vogelschutzgebiete Felsklippen im Werra-Meißner-Kreis und Rendaer Höhe zu prüfen, die südlich des Korridors liegen.

Aus diesen Sachverhalten folgt – zum Zeitpunkt des Raumordnungsverfahrens als auch heute – ein so hoher Raumwiderstand unter FFH- und Vogelschutzgebiets-Gesichtspunkten, dass der Ausschluss des Netra-Korridors für die weitere Variantenauswahl fachlich bestätigt wer-

den kann, da erhebliche Beeinträchtigungen der genannten Gebiete nicht auszuschließen bzw. sehr wahrscheinlich sind.

Soweit der Beteiligte Akteneinsicht in die FFH-Verträglichkeitsprüfungen und Untersuchungen, auf denen die FFH-Gesamtbetrachtung beruht, beantragt hat, ist Folgendes festzustellen:

Nach Abschluss des Anhörungsverfahrens – dieses endet mit der Beendigung der Erörterungsverhandlung, woran vorliegend die von der Anhörungsbehörde eingeräumte ergänzende Stellungnahme zum Protokoll nichts geändert hat – ist der Planfeststellungsbehörde von der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung die FFH-Gesamtbetrachtung vorgelegt worden.

Zunächst ist anzumerken, dass die Planfeststellungsbehörde nicht gehindert ist, sondern zur Gewinnung einer tragfähigen Entscheidungsgrundlage vielmehr gegebenenfalls verpflichtet ist, neue Gutachten oder Unterlagen einzubeziehen oder auch selbst anzufordern (vgl. BVerwG, Urteil vom 5. Dezember 1986 - BVerwG 4 C 13.85 -, BVerwGE 75, 214; Urteil vom 8. Juni 1995 - BVerwG 4 C 4.94 -, BVerwGE 98, 339). Dies gilt auch für diese Gesamtbetrachtung, mit der der Vorhabenträger darauf abzielt, die Verträglichkeit der Trasse der A 44 bezüglich aller FFH-Gebiete zwischen Kassel und Herleshausen/ Wommen generell nachzuweisen. Dabei kann nicht unberücksichtigt bleiben, dass die Planfeststellungsbehörde ausgehend vom Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17. Mai 2002 zu prüfen hat, ob in den anderen Abschnitten unüberwindbare Hindernisse dem (Gesamt-) Vorhaben entgegen stehen. Diese Prüfung ist im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss an Hand der FFH-Gesamtbetrachtung, in der die Ergebnisse der bisher erstellten FFH-Verträglichkeitsprüfungen und Untersuchungen zusammengefasst, erfolgt.

Fernerhin hat sich die Planfeststellungsbehörde dazu entschlossen, den nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der bis zum 3. April 2002 geltenden Fassung anerkannten Landesverbänden diese Gesamtbetrachtung zur Kenntnis und Gelegenheit zu eventuellen Stellungnahmen zu geben, damit diese gegebenenfalls in die Abwägung im Rahmen der Planfeststellung einbezogen werden kann. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die anerkannten Naturschutzverbände erneut zu beteiligen sind, wenn es die Planfeststellungsbehörde für notwendig erachtet, neue, den Naturschutz betreffende Untersuchungen anzustellen, die Ergebnisse in das Verfahren einzuführen und die Planungsentscheidung darauf zu stützen (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 19.95 -, BVerwGE 102, 358 = NVwZ 1997, 905). Aus diesem Grunde ist neben den anerkannten Landesverbänden auch der Bevollmächtigte des Beteiligten (erneut) beteiligt worden. Diese Beteiligung erfolgt im Rahmen der §§ 60 Abs. 2 BNatSchG, 35 HENatG.

Da die Anhörungsunterlagen mir vom Regierungspräsidium Kassel mit Bericht vom 25.08.2005 vorgelegt worden waren, war die Planfeststellungsbehörde – auch aus verfahrensökonomischen Gründen – die zuständige Behörde.

Eine weiter gehende Akteneinsicht konnte die Planfeststellungsbehörde, wie beantragt, jedoch nicht gewähren, da die von dem Bevollmächtigten angesprochenen Unterlagen – FFH-Verträglichkeitsprüfungen und Untersuchungen für die anderen Abschnitte – ihr bislang noch nicht vorliegen. Diese Unterlagen werden vom Vorhabenträger, vertreten durch die Ämter für Straßen- und Verkehrswesen Eschwege und Kassel, in die laufenden bzw. noch einzuleitenden Planfeststellungsverfahren für die jeweiligen Planungsabschnitte (VKE`s) eingebracht und den anerkannten Verbänden wird in diesen Verfahren Gelegenheit zur Einsichtnahme und Stellungnahme gegeben werden. Auch vor diesem Hintergrund kann bzw. muss die FFH-Gesamtbetrachtung nicht die Funktion der für die einzelnen Planungsabschnitte erforderlichen Verträglichkeitsprüfungen vorweg erfüllen. Für die Planfeststellungsbehörde reicht es aus, wenn bereits aufgrund der bisherigen Erkenntnisse im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfungen für die einzelnen Abschnitte diesen keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen stehen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die FFH-Gesamtbetrachtung die Prognose ermöglicht, dass der vorgesehene Planfeststellungstrasse der A 44 in den nachfolgenden Abschnitten keine zu unüberwindlichen Hindernisse auch aus der Sicht des FFH-Rechts entgegen stehen (siehe BVerwG, Urteil vom 28. Februar 1996 - BVerwG 4 A 27.95 -, a.a.O.).

Diese Darstellung belegt, dass die erfolgte summarische Betrachtung – entgegen der Auffassung des Beteiligten – eine ausreichende Bewertung der gesamtvorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ermöglicht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in der Planfeststellung lediglich eine Integritätsprüfung, die grundsätzlich auf der Stufe der Bedarfsplanung notwendig ist, vorzunehmen war und von daher keine tiefergehende Darstellung der Auswirkungen der A 44-Trasse in den nachfolgenden Abschnitten auf die FFH-Gebiete erforderlich ist. Wie gesagt, die noch nicht festgestellten Einzelabschnitte der A 44 werden in den jeweiligen Planfeststellungsverfahren noch einer Verträglichkeitsprüfung abschließend unterworfen, zu denen der Beteiligte jeweils Gelegenheit erhält, Stellung zu nehmen.

Die von dem Beteiligten geäußerten Bedenken gegen die FFH-Gesamtbetrachtung greifen somit nicht.

Zu IV: *Widmung und Umstufung von Straßen*

Nach § 2 Abs. 6 Satz 1 FStrG entscheidet über Widmung, Umstufung und Einziehung die oberste Landesstraßenbaubehörde. Diese Zuständigkeit ist mit der Anordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundesfernstraßengesetz und dem Hessischen Straßengesetz vom 13. Dezember 2003 (GVBl. I S. 331) auf die obere Straßenbaubehörde, das Hessische Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, übertragen worden. Diese Entscheidung kann gemäß § 2 Abs. 6 Satz 1 FStrG auch in dem Planfeststellungsbeschluss nach § 17 Abs. 1 FStrG mit der Maßgabe erfolgen, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe, die Umstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck und die Einziehung mit der Sperrung wirksam werden. Ferner ist die Bekanntmachung in dem vom Land zu bestimmenden Amtsblatt nach Satz 4 entbehrlich, wenn die Widmung, Umstufung und Einziehung der vorgesehenen Straßen bereits in den im Planfeststellungsverfahren ausgelegten Plänen als solche kenntlich und die Entscheidung mit dem Planfeststellungsbeschluss bekannt gemacht worden ist (§ 2 Abs. 6 Satz 5 FStrG). Vorliegend ist das Umstufungskonzept in dem Änderungs- und Ergänzungsverfahren durch die Auslegung des Nachtrages zur Widmungs- und Umstufungsplanung (lfd. Nr. 23d.1 bis 23d.5 der festgestellten Unterlagen) kenntlich gemacht worden, so dass zusätzlich zur ausgesprochenen Widmung und Einziehung eine Bekanntmachung im Staatsanzeiger nicht zu veranlassen ist.

Die Widmung der A 44 umfasst auch den Abschnitt des mit Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2000 - V a 2 A - 61 k 04 (1.837) festgestellten Bereiches des Planungsabschnitts der VKE 31, soweit er nicht Bestandteil der vom Hessischen Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen mit Verfügung vom 27.07.2005 gewidmeten Neubaustrecke der A 44 von NK 4724 035 (neu) bis NK 4724 034 (neu), Stat. 0,000 (Ende der VKE 20/ Anfang der VKE 31) bis zur Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-Mitte) ist (vgl. StAnz. S. 3220, S. 3671), zumal dieser Bereich noch nicht gebaut ist und erst mit der Inbetriebnahme der A 44 zwischen den Anschlussstellen Hessisch Lichtenau-West und Hessisch Lichtenau-Mitte dem Verkehr übergeben wird.

Zu V: *Auflagen*

Allgemeines zu den Auflagen

Im Planfeststellungsbeschluss hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind (§ 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG). Siehe auch die Ausführungen zu vorstehender Ziffer I, Nr. 11.5.5 [Schutzauflagen]. Notwendige Auflage dürfen nicht vorbehalten werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. Februar 1975 - BVerwG 4

C 21.74 - BVerwGE 48, 56 = VkBl 1975, 420 = NJW 1976, 158, zur Auflagenvorschrift des § 17 Abs. 4 FStrG 1974).

Wird der Anspruch auf Lärmvorsorge nicht durch aktive Lärmschutzmaßnahmen erfüllt, weil diese Maßnahmen nach dem Stand der Technik nicht möglich sind oder die Kosten solcher Maßnahmen außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen (siehe die Ausführungen zu vorstehender Ziffer I, Nr. 9.2.1 [Lärmschutz]), besteht insoweit ein Anspruch auf passiven Lärmschutz. Dieserhalb war eine entsprechende Schallschutzauflage auszusprechen (vgl. BVerwG, Urteil vom 18. April 1996 - BVerwG 11 A 86.95 -, NVwZ 1996, 901 = DÖV 1996, 998 = UPR 1996, 350 = DVBl 1996, 921; Urteil vom 20. Mai 1999 - BVerwG 4 A 12.98 -, NVwZ 2000, 555 = NUR 1999, 641 = ZUR 1999, 330 = DVBl. 1999, 1514 = Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 148).

Dies allgemein vorausgeschickt ist Folgendes zu den Auflagen festzustellen:

Zu V,1: *Auflage betreffend den Baulärm*

Nach den Darlegungen in dem Deckblatt zum Erläuterungsbericht (lfd. Nr. 1dder Unterlagen) sind konfliktverursachende Wirkungen durch Baulärm im Wesentlichen bei der Errichtung des Tunnelbauwerkes gegeben. Daher war der Vorhabenträger, die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), vertreten durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Kassel, zu verpflichten, die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 1. September 1970) und die 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S 3478), bei der Bauausführung nach dem Stand der Technik zu beachten und die technischen Regelwerke entsprechend einzuhalten.

Hierfür ist § 22 Abs. 1 BImSchG einschlägig, da weder § 41 BImSchG, der vor verkehrstypischen Immissionen schützen will, noch § 4 BImSchG, in dem der Betrieb von Baustellen nicht als genehmigungsbedürftige Anlagen aufgeführt ist, entsprechende Regelungen enthalten. Als Anforderungen an Errichtung und Betrieb der nicht genehmigungsbedürftigen Anlage „Baustelle“ sind maßgeblich:

Nach § 22 Abs. 1 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen und damit auch Baustellen so auszurichten und zu betreiben, dass

- *nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen verhindert und*
- *nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt*

werden.

Unter den Begriff „schädliche Umwelteinwirkungen“ fallen gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG solche Einwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Unter „Gefahr“ ist ein Sachverhalt zu verstehen, der in absehbarer Zeit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem Schaden führen kann. Zu „Nachteilen“ werden vor allem Vermögensschäden oder Einschränkungen des persönlichen Lebensraumes gezählt. Unter „Belästigungen“ werden Einwirkungen auf das körperliche und seelische Wohlbefinden verstanden, die noch nicht die Schwelle des Gesundheitsschadens überschreiten. Belästigungen und Nachteile können allerdings nur dann Ansprüche auslösen, wenn sie „erheblich“ sind. Bei Bestimmung des Kriteriums der Erheblichkeit wird vom Grad der Betroffenheit eines „verständigen Durchschnittsmenschen“ ausgegangen. Andere Kriterien mögen für Unternehmen gelten. Wirken sich jedoch Immissionen aus, die für das eine Unternehmen nicht ins Gewicht fallen, für ein anderes als eine empfindliche Belastung anzusetzen sind, ist dies bei der Prüfung zu berücksichtigen. Ein Beispiel dafür sind Staubeinwirkungen auf „sensible“ Geräte, wie sie sich unter anderem in Arztpraxen befinden, oder Erschütterungen, die den Ablauf von Maschinen beeinträchtigen.

Bei Baulärm wird der Planungsträger insbesondere sein Augenmerk auf die Intensität, die Dauer und die zeitliche Lage der Arbeiten richten (Nachtzeit, Wochenende). Hier kann die Planungsbehörde über die Anordnung zeitlicher Beschränkungen die Verminderung schädlicher Einwirkungen erreichen. Eine wesentliche Rolle spielen auch die Vorbelastung und die bauordnungsrechtliche Qualifizierung des Gebietes, in dem sich die Baustelle befindet.

Auch wenn allein durch die Einhaltung der in der 32. BImSchV vorgegebenen Regelungen nicht automatisch der Schutz der Betroffenen vor schädlichen Umwelteinwirkungen gesichert wird, so wird doch durch den Einsatz lärmarmer Baugeräte und –maschinen eine bessere Einhaltung der Zumutbarkeitsgrenze (Nicht-Überschreiten der Erheblichkeit) bewirkt. Im Übrigen gilt § 7 Abs. 1 Satz 1 der 32. BImSchV, wonach Geräte oder Maschinen in bestimmten Gebieten während festgelegter Zeiten nicht betrieben werden dürfen, nicht für Bundesfernstraßen, die durch die dort genannten Gebiete führen (§ 7 Abs. 1 Satz 2 der 32. BImSchV).

Gemäß § 48 BImSchG können Verwaltungsvorschriften zur Durchführung dieses Gesetzes ergehen. Sie enthalten – wie die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19. August 1970, die noch weiter gilt – Richtwerte für Emissionen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind sowie Mess- und Beurteilungsverfahren. Ihre fehlende „Drittwirkung“ wird dadurch kom-

pensiert, dass dem Vorhabenträger auferlegt wird, ihre Einhaltung zu gewährleisten.

Im konkreten Fall ist von der Praxis, die Bauausführung aus der Planfeststellung auszuklammern, Abstand genommen worden. Dies ist regelmäßig rechtlich dann nicht zu beanstanden, wenn der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt und die Beachtung der entsprechenden technischen Regelwerke sichergestellt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 5. März 1997 - BVerwG 11 A 5.96 -, Buchholz § 74 VwVfG Nr. 44).

Im Übrigen besteht eine Entschädigungsverpflichtung nur für den Fall, dass schädliche Einwirkungen von der Baustelle ausgehen. Ein Entschädigungsanspruch Betroffener wird ausgelöst, wenn konkrete Vorkehrungen gegen Baustellenimmissionen untunlich oder mit dem Bauablauf unvereinbar sind. Voraussetzung ist also, dass die Grenze des Zumutbaren überschritten und im Fall der Überschreitung technisch-reale Maßnahmen nachweislich nicht in Frage kommen. Plangegebene Vorbelastungen sind als schutzmindernd nur dann zu berücksichtigen, wenn die Auswirkungen des Plans innerhalb des Zeitraums spürbar werden, in dem abzuwehrende Störungen (Gefahren oder Nachteile im Sinne des § 74 Abs. 2 HVwVfG) auftreten (vgl. VGH Mannheim, Urteil vom 7. Juni 1989 - 5 S 3040/87 -, NVwZ-RR 1990, 227).

Die Planfeststellungsbehörde stellt bei ihrer Entscheidung auf die Randbedingungen für die bergmännische und der Deckelbauweise ab. Danach erfolgen das Bauverfahren und der Bauablauf unter Beachtung der vorgesehenen besonderen Anforderungen. Der Vorhabenträger hat dabei die Baulärm-Vorschriften einzuhalten. Hierzu war er dem Grunde nach im Planfeststellungsbeschluss zu verpflichten. Dem Trägern des Vorhabens war außerdem ein Ausgleich in Form einer Entschädigung in Geld dem Grunde nach aufzuerlegen (§ 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG).

Zu V,2: *Auflage zur Beweissicherung*

Im Rahmen der Planung der VKE 20 wurden umfangreiche hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt, um den Wasserhaushalt im Bereich der Lichtenauer Hochflächen zu klären. Auf der Grundlage der Standort spezifischen Parameter wurde ein geohydraulisches Strömungs- und Bodenwasserhaushaltsmodell erstellt und an in der Natur gemessenen hydrogeologischen Werten geeicht, um die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme modelltechnisch prognostizieren zu können. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass unter Berücksichtigung des festgelegten Bauzeitenplans (siehe Schutzmaßnahme S8 [ökologisch optimierter Bauablauf) eine negative Beeinflussung der grundwasserabhängigen Biotope ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der komplizierten hydrogeologischen Bedingungen und der Schwere des Eingriffs in den Grundwasserhaushalt ist jedoch die

Durchführung eines hydrogeologischen Beweissicherungsverfahrens für den Zeitraum von vor Beginn bis nach Abschluss geplanten Bautätigkeiten unerlässlich.

Die hydrogeologische Beweissicherung ist in Anlehnung an die Vorgaben im DVWK-Merkblatt 208/1986 durchzuführen. Darin wird die hydrogeologische Beweissicherung in folgende Phasen unterteilt:
Vorerkundung
Beweissicherung
Beweisdurchführung

Im Rahmen der Vorerkundung wird die Art und Umfang des beabsichtigten Eingriffs bewertet sowie der mutmaßliche Wirkungsbereich festgelegt. Im Anschluss daran erfolgt während der Beweissicherung eine Bestandsaufnahme des Ist-Zustandes. Ausgangspunkt für die Beurteilung des Eingriffs in den Wasserhaushalt ist eine Beschreibung und Untersuchung der Hauptkomponenten des Wasserhaushaltes einschließlich Hydrologie, Hydrogeologie, Klima, Boden und Vegetation. Zusätzlich erfolgt im Rahmen der Beweissicherung die Abgrenzung des durch den Eingriff möglicherweise betroffenen Gebiets.

Die bisherigen hydrogeologischen Planungsarbeiten zur VKE 20 sind für die Phase der Vorerkundung und Beweissicherung ausreichend.
Aus der mittels des Modells erstellten Prognose über die zu erwartenden Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Grund- und Bodenwasserhaushalt lassen sich die weitergehenden beweissichernden Maßnahmen bzw. beweisführenden Untersuchungen ableiten. Mit der Beweisdurchführung ist unbedingt vor Beginn der Bautätigkeiten zu beginnen. Dazu ist ein entsprechendes Beweisführungskonzept zu erarbeiten, welches die besonderen Standortverhältnisse berücksichtigt.

Folgende Standortuntersuchungen sind bei der Beweisdurchführung unbedingt zu berücksichtigen, um frühzeitig Abweichungen gegenüber den prognostizierten Auswirkungen feststellen und Gegenmaßnahmen einleiten zu können.

<u>a) Meteorologische Messungen:</u>
Die Erfassung klimatischer Grunddaten ist zur Durchführung wasserhaushaltlicher Betrachtungen und als Eingangsparameter zur Weiternutzung und Pflege des erstellten Bodenwasserhaushaltmodells zwingend erforderlich (Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchte, etc). Dazu sind entweder Vor-Ort-Messdaten zu erheben oder aus benachbarten Klimastationen zu nutzen. Die Verhältnismäßigkeit zur Erfassung von Vor-Ort-Daten ist im Rahmen der Konzeptionserstellung zu überprüfen.

<u>b) Hydrogeologische / hydrologische Messungen:</u>
Im Rahmen der Planung der VKE 20 wurde eine Vielzahl von Grundwassermessstellen auf der Lichtenauer Hochfläche errichtet. Der Grundwasserstand an diesen Messstellen wird teilweise vom Amt für

Straßen- und Verkehrswesen Kassel gemessen. Im Rahmen der Beweisdurchführung ist ein Monitoringkonzept zu erstellen. Dabei sind messstellenbezogene Parameter zur Identifizierung entnahmebedingter Schwankungen im Gang des Grundwasserstandes zu ermitteln. Die Wasserstände sind kontinuierlich zu beobachten, um frühzeitig ein baubedingtes Absinken der Grundwasserstände zu erkennen. Zusätzlich ist der Abfluss an ausgewählten Standorten im „Stedtebach“ zu überwachen.

c) Bodenwasserhaushaltliche Messungen:
Zur Prognose der Auswirkungen von temporären Grundwasserabsenkungen auf die Verdunstungsfähigkeit der Vegetation und damit zur Quantifizierung des Eingriffs wurde ein Bodenwasserhaushaltsmodell erstellt. Zur Kalibrierung der modelltechnisch ermittelten Bodenspannungen wurde ein Tensiometer an der Pfeifengraswiese nördlich vom Bahnhof Hessisch Lichtenau errichtet (Messung der Bodenwasserspannungen). Für die Beweisdurchführung sind an ausgewählten Standorten Tensiometer zur Erfassung der Bodenspannungen und Bodenfeuchte zu errichten. Auf der Basis der erfassten Messwerte lassen sich während der Bauphase Aussagen zu den Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Verdunstungsfähigkeit von Standorten treffen.

Auf der Basis der o.g. Standortparameter sind Grenzkriterien abzuleiten, die einen Eingriff über die prognostizierte Wirkung hinaus erwarten lassen. Dadurch können unmittelbar Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Die Grenzkriterien sind auf der Basis der hydrogeologischen Standortkenntnisse festzulegen.

Risiken und Maßnahmen:
Die hydrogeologischen Erkundungsergebnisse sowie die modelltechnischen Prognosen zeigen, dass unter Beachtung der vorgegebenen Randbedingungen zum Bau der Autobahn keine negativen Auswirkungen für die grundwasserabhängigen Biotope zu erwarten sind. Aus den modelltechnischen Prognosen und den dafür angenommenen Randbedingungen lassen sich folgende Restrisiken ableiten:

Eine Überschreitung der ausgewiesenen Bauzeiten. Das gilt aufgrund der hydrogeologischen Rahmenbedingungen insbesondere für den bergmännisch aufgefahrenen Tunnel.
Die Auffahrung von stark wasserführenden Makroklüften im Muschelkalk (bergmännischer Tunnel) mit Wassereinbrüchen, die signifikant über den im Modell prognostizierten Wassermengen liegen.
Die Auswirkungen des geplanten Voreinschnitts (unabgedichtet) sind deutlich größer als prognostiziert.

Für diese ausgewiesenen Risiken werden nachfolgende Maßnahmen erläutert, um einer negativen Beeinflussung der grundwasserabhängigen Biotope vorzubeugen:

1. Aufgrund der geringen Vortriebslängen und der hohen Prognosesicherheit ist aus geotechnischen Gesichtspunkten eine signifikante Verlängerung der Vortriebszeit nicht zu befürchten. Für Verschiebungen der Ausbruchsklassen weist das Bauzeitmodell ausreichend Reserven auf. Bei der Auswahl von Firmen muss der Bewerberkreis auf entsprechend leistungsfähige und erfahrene Firmen begrenzt werden. Außerdem sollten nach Auffassung des Gutachters – der sich die Planfeststellungsbehörde anschließt – nur Arbeitsgemeinschaften aus mindestens zwei Fachfirmen zugelassen werden, von denen jede Firma alleine die Arbeiten zeit- und qualitätsgerecht ausführen könnte. Dadurch ist das Risiko einer Bauzeitverzögerung aufgrund einer Insolvenz sehr gering.

2. Während des Tunnelvortriebes erfolgt eine Vorauserkundung mittels Vollbohrungen bis mindestens 15 m vor die Ortsbrust. Dadurch ist gewährleistet, dass stark wasserführende Klüfte erkannt werden, bevor der Vortrieb diese Bereiche entwässert. Durch gezielte Injektionsmaßnahmen mit Zement können Wasserwegigkeiten bereits vor dem Ausbruch des Tunnelhohlraumes auf ein tolerierbares Maß reduziert werden.

3. Die Prognosesicherheit im Voreinschnitt ist hoch. Sollten trotzdem höhere Grundwasserstände angetroffen werden, so müsste im Bereich des Voreinschnittes eine Grundwasserwanne errichtet werden. Abdichtungsmaßnahmen in einem offenen Voreinschnitt sind in der Regel nicht zielführend.

(*Dr. Alois Rhiel*)