HESSEN

# Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

# Planfeststellungsbeschluss

für den

## Neubau der Bundesautobahn A 49 Kassel-A 5,

Teilabschnitt zwischen Stadtallendorf und Gemünden/Felda (A 5)

(VKE 40)

von Bau-km: 57+000 bis Bau-km: 74+450

- 61 k 04/2.120 -

Wiesbaden, den 30. Mai 2012

**Inhaltsverzeichnis**

**A Verfügender Teil ... 1**

**I Feststellung des Planes ... 1**

**II Wasserrechtliche Erlaubnisse mit Nebenbestimmungen und Hinweisen ... 9**

**1 Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser während des Betriebes ... 9**

**2 Erlaubnis für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch dauerhaftes Einbinden baulicher Anlagen in das Grundwasser ... 15**

**III Entscheidungen nach §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG ... 18**

**1 Naturschutzrechtliche Entscheidungen ... 18**

1.1 Zulassung des Eingriffs gemäß §§ 15, 17 Abs. 1 BNatSchG ... 18

1.2 Ausnahmen nach § 30 Abs. 3 BNatSchG ... 19

1.3 Ausnahme nach § 34 Abs. 3, 5 BNatSchG ... 19

1.4 Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ... 19

**2 Forstrechtliche Entscheidungen ... 20**

2.1 Rodungsgenehmigung ... 20

2.2 Aufforstungsgenehmigung ... 20

**3 Wasserrechtliche Entscheidungen ... 21**

3.1 Wasserrechtliche Genehmigung zur Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet ... 21

3.2 Ausnahmen von Verboten in einem Wasserschutzgebiet ... 21

3.3 Wasserrechtliche Genehmigung der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Gewässer oder im Gewässerrandstreifen ... 22

3.4 Gewässerausbau ... 23

**IV Straßenrechtliche Entscheidungen ... 25**

**1 Widmung ..... 25**

**2 Aufstufung ..... 27**

**3 Abstufung ..... 27**

**4 Umnummerierung ..... 31**

**5 Einziehung ..... 32**

**V Nebenbestimmungen, Hinweise ..... 32**

**1 Baulogistik ..... 32**

**2 Natur- und Landschaftsschutz ..... 33**

2.1 Allgemeine Bestimmungen ..... 33

2.2 Baubeschränkungen ..... 36

2.3 Konkretisierung der Maßnahmenblätter ..... 37

2.4 Funktionskontrollen ..... 39

2.5 Raufußkauz ..... 39

**3 Wald/Forst ..... 40**

**4 Lärm ..... 40**

**5 Schutz von Versorgungsleitungen ..... 47**

**6 Wasserwirtschaft ..... 47**

6.1 Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung ..... 47

6.2 Besondere Auflagen und Bedingungen zur Entwässerung ..... 50

6.3 Anforderungen an Baumaßnahmen in Überschwemmungsgebieten und im Gewässerrandstreifen (10 m) von Gewässern ..... 51

6.4 Anforderungen an Baumaßnahmen und Sicherheitsmaßnahmen in Wasserschutzgebieten ..... 52

6.5 Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers bei landschaftpflegerischen Maßnahmen ..... 58

**7 Bodenschutz ..... 59**

**8 Private ..... 63**

**9 Vorbehalt weiter Nebenbestimmungen ..... 63**

**VI Entscheidungen über Einwendungen und Anträge ..... 64**

**VII Zusagen ..... 65**

**1 Lärm ..... 65**

**2 Sonstige ..... 65**

**B Sachverhalt ..... 67**

**I Antragsgegenstand ..... 67**

**II Antragsbegründung ..... 70**

**III Vorhergehende Planungsstufen ..... 71**

**1 Raumordnungsverfahren ..... 71**

**2 Linienbestimmungsverfahren ..... 71**

**3 Änderungen der Trassenführung bis zur Einleitung des Planfeststellungsverfahrens ..... 71**

**IV Ablauf des Planfeststellungsverfahrens ..... 74**

**1 Ursprünglicher Antrag ..... 74**

1.1 Auslegung der Planunterlagen ..... 74

1.2 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ..... 75

1.3 Beteiligung der Vereine und Verbände ..... 75

1.4 Einwendungen und Stellungnahmen ..... 75

**2 Erste Planänderung ..... 76**

2.1 Gegenstand der Planänderung ..... 76

2.2 Auslegung der geänderten Planunterlagen ..... 76

2.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ..... 77

2.4 Beteiligung der Vereine und Verbände ..... 78

2.5 Einwendungen und Stellungnahmen ..... 78

**3 Existenzgefährdung ..... 78**

**4 Erörterung ..... 79**

**5 Vorlagebericht ..... 81**

**6 Ergänzende Anhörung von Betroffenen wegen Heckenanpflanzung ..... 82**

**7 Zweite Planänderung ..... 82**

7.1 Gegenstand der Planänderung ..... 83

7.2 Zustellung und Auslegung der geänderten Planunterlagen ..... 84

7.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange ..... 84

7.4 Beteiligung der Vereine und Verbände ..... 85

7.5 Einwendungen und Stellungnahmen ..... 85

7.6 Vorlagebericht ..... 85

**V Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde ..... 86**

**C Begründung ..... 87**

**I Verfahren ..... 87**

**1 Zuständigkeit ..... 87**

**2 Zusammentreffen mehrerer Vorhaben und Folgemaßnahmen ..... 87**

**3 Rechtswirkungen der Planfeststellung ..... 88**

**4 Zurückweisung von Verfahrenseinwendungen ..... 88**

4.1 Ordnungsgemäße Bekanntmachung der Auslegung ..... 88

4.2 Ordnungsgemäße Bekanntmachung der Erörterung ..... 89

4.3 Auslegung der Plan- bzw. Planänderungsänderungsunterlagen ..... 89

4.4 Anstoßwirkung der Antragsunterlagen ..... 90

4.5 Keine Auslegung des Artenschutzbeitrages vom 05.04.2012 ..... 92

4.6 Keine Erörterung nach zweiter Planänderung ..... 92

**II Umweltverträglichkeitsprüfung ..... 94**

**1 Erforderlichkeit der Umweltverträglichkeitsprüfung ..... 94**

**2 Verfahren ..... 94**

**3 Untersuchungsgegenstand ..... 95**

**4 Gestufte Vorgehensweise ..... 97**

**5 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten ..... 98**

**6 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 98**

6.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG ..... 99

6.2 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG ..... 130

**III Materielles Recht ..... 133**

**1 Planrechtfertigung ..... 133**

1.1 Planungsziele ..... 133

1.2 Bedarf für das Vorhaben ..... 136

**2 Dimensionierung ..... 139**

2.1 Allgemeines ..... 139

2.2 Planung und Entwurfsgrundlagen ..... 140

2.3 Anschlussstellen ..... 146

2.4 Wirtschaftswege an klassifizierten Straßen und Wegeänderungen ..... 148

2.5 Parkplatz- und WC-Anlage bei Appenrod ..... 149

2.6 Änderungen des nachgeordneten Straßennetzes ..... 150

**3 Planungsalternativen ..... 153**

3.1 Bisherige Variantenbewertungen und Ergebnis des Raumordnungsverfahrens 154

3.2 Prüfung der Varianten im Planfeststellungsverfahren ..... 155

**4 Zulässigkeit des Vorhabens nach § 34 BNatSchG ..... 161**

4.1 Prüfungsmaßstab ..... 162

4.2 Beurteilungskriterien für die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens ... 164

4.3 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes Nr. 5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ ..... 180

4.4 FFH-Ausnahmeprüfung für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ ..... 244

**5 Artenschutz ..... 294**

5.1 Bestandsermittlung und Unterlagen ..... 294

5.2 Europäische Vogelarten ..... 297

5.3 FFH-RL-Anhang-IV-Arten ..... 305

5.4 Erforderliche Artenschutzmaßnahmen ..... 313

5.5 Eingehender zu betrachtende Arten ..... 324

5.6 Zulässigkeit der Ausnahmen ..... 339

**6 Schutz von Natur und Landschaft ..... 346**

6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung nach §§ 15, 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ..... 346

6.2 Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG von dem Verbot der Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG und § 13 Abs. 1 HAGBNatSchG ..... 404

**7 Forst/ Wald ..... 412**

7.1 Rodung ..... 412

7.2 Waldneuanlage ..... 416

7.3 Abwägung der forstrechtlichen Belange ..... 417

**8 Immissionsschutz ..... 418**

8.1 Beachtung des Trennungsgrundsatzes, § 50 BImSchG ..... 418

8.2 Verkehrsgeräusche ..... 420

8.3 Luftschadstoffe ..... 443

**9 Sonstige Immissionen ..... 449**

9.1 Baubedingte Immissionen ..... 449

9.2 Immissionen in Form von Erschütterungen ..... 452

**10 Klima ..... 454**

**11 Wasserwirtschaft ..... 458**

11.1 Wasserwirtschaftliche Situation im Planungsgebiet ..... 458

11.2 Erlaubnisse zur Nutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser, § 9 WHG ..... 459

11.3 Genehmigung vom Verbot der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet ..... 471

11.4 Bauliche Anlagen und landschaftspflegerische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten ..... 473

11.5 Wasserrechtliche Genehmigung der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Gewässer oder im Uferbereich ..... 487

11.6 Ausbau und Umgestaltung von Gewässern ..... 489

11.7 Gesamtabwägung bezüglich wasserwirtschaftlicher Belange ..... 494

**12 Bodenschutz/ Altlasten ..... 495**

12.1 Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ..... 495

12.2 Altlasten ..... 496

**13 Landesplanung/Raumordnung ..... 499**

13.1 Rechtlicher Maßstab ..... 499

13.2 Vereinbarkeit der Trasse mit dem Landesentwicklungsplan Hessen 2000 ..... 499

13.3 Vereinbarkeit der Trasse mit dem Regionalplan Mittelhessen 2010 ..... 500

13.4 Vereinbarkeit der Maßnahmenplanung mit dem Regionalplan Mittelhessen 2010 ..... 501

13.5 Landesplanerische Beurteilung ..... 502

**14 Landwirtschaft ..... 504**

14.1 Allgemeines ..... 504

14.2 Funktion und Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft ..... 504

14.3 Wegenetz ..... 505

**15 Eigentum und wirtschaftliche Existenz ..... 507**

15.1 Einwendungsbefugnis ..... 507

15.2 Flächeninanspruchnahme Privatbetroffener ..... 507

15.3 Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken ..... 511

15.4 Beeinträchtigung von Grundstücken ..... 511

15.5 Entschädigung für Nachteile ..... 512

15.6 Wiederkehrende Einwendungen ..... 512

15.7 Einzelne Beteiligte ..... 522

15.8 Existenzgefährdung ..... 523

**16 Kommunale Gebiets- und Planungshoheit und sonstige kommunale Belange ..... 546**

**17 Straßenrechtliche Verfügungen ..... 550**

17.1 Widmung ..... 550

17.2 Einziehung ..... 551

17.3 Umstufung ..... 551

17.4 Änderungen der Planunterlage Nr. 17 ..... 552

**18 Baulogistik ..... 554**

**19 Schutz von Leitungen ..... 557**

**IV Gesamtabwägung ..... 559**

**V Aussetzung der sofortigen Vollziehung ..... 563**

**D Rechtsbehelfsbelehrung ..... 564**

# A Verfügender Teil

## I Feststellung des Planes

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung stellt gemäß §§ 17 ff., 24 Abs. 1 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in der Fassung vom 28.06.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Verbindung mit §§ 72 ff. des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (HVwVfG) in der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl. I S. 18), und § 33 Abs. 1 des Hessischen Straßengesetzes (HStrG) in der Fassung vom 08.06.2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.12.2011 (GVBl. I S. 817), den Plan für den Neubau der der Bundesautobahn A 49 (Kassel-Gemünden [A 5]), Teilabschnitt zwischen Stadtallendorf und Gemünden (A 5) (Verkehrskosteneinheit [VKE] 40) einschließlich der damit verbundenen Folgemaßnahmen (Vorhabenträgerin: Bundesrepublik Deutschland) sowie für den Ausbau der Landesstraße L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) (Vorhabenträger: Land Hessen) fest.

Die sofortige Vollziehung dieses Planfeststellungsbeschlusses wird ausgesetzt.

Folgende Pläne und Verzeichnisse werden planfestgestellt:

| | **Lfd. Nr.** | **Bezeichnung** | **Datum** | **Maßstab** | **Unterlagen Nr.** |
|---|---|---|---|---|---|
| Ordner 1 | 1 | Übersichtslageplan (Blatt Nr. 1)<br><br>Ersetzt Übersichtslageplan v. 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:25.000 | B 3a |
| | 2 | Übersichtslageplan (Blatt Nr. 1)<br><br>Ersetzt Übersichtslageplan v. 15.12.2006 | 02.04.2009 | 1:10.000 | A 3b |
| | 3 | Übersichtslageplan (Blatt Nr. 2)<br><br>Ersetzt Übersichtslageplan v. 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:10.000 | B 3b |
| | 4 | Maßnahmenübersichtsplan (Blatt Nr. 1)<br><br>Ersetzt Maßnahmenübersichtsplan Unterlage A 12.2,Blatt Nr. 1 v. 26.06.2009,<br><br>ersetzt Maßnahmenübersichtsplan Unterlage 3c, Blatt 1 und 2 v. 15.12.2006 | 14.09.2011 | 1:25.000 | B 3c |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| Ordner 1 | 5 | Übersichtshöhenplan (Blatt Nr. 1 und 2) | 15.12.2006 | 1:10.000/ 1.000 | 4 |
| | 6 | Sonderquerschnitt der A 49 (Blatt Nr. 1: Schutz-gebietszone II) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 7 | Sonderquerschnitt der A 49 (Blatt Nr. 2: Schutz-gebietszone III, Stufe 3) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 8 | Sonderquerschnitt der A49<br><br>(Blatt Nr. 3: Schutzgebietszone III, Stufe 2) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 9 | Regelquerschnitt der Rampenfahrten (Blatt Nr. 4) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 10 | Sonderquerschnitt SQ 11 (Blatt Nr. 5) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 11 | Regelquerschnitt SQ 9,5 (Blatt Nr. 6) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 12 | Regelquerschnitt RQ 7,5 (Blatt Nr. 7) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 13 | Regelquerschnitt der Wirtschaftswege (Blatt Nr. 8) | 15.12.2006 | 1:50 | 6 |
| | 14 | Lageplan Blatt Nr. 1 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 15 | Lageplan Blatt Nr. 2 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 16 | Lageplan Blatt Nr. 3 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 17 | Lageplan Blatt Nr. 4 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 18 | Lageplan Blatt Nr. 5 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 19 | Lageplan Blatt Nr. 6 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 20 | Lageplan Blatt Nr. 7 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| Ordner 1 | 21 | Lageplan Blatt Nr. 8 mit Ergänzungen ersetzt Plan vom 15.12.2006 | Mai 2012 | 1:2.000 | 7 |
| | 22 | Lageplan Blatt Nr. 9<br>Ersetzt Lageplan Blatt Nr. 9 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 7 |
| | 23 | Lageplan Blatt Nr. 10<br>Ersetzt Lageplan Blatt Nr.10 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 7 |
| | 24 | Lageplan Blatt Nr. 11 | 15.12.2006 | 1:2.000 | 7 |
| | 25 | Lageplan Blatt Nr. 12 | 15.12.2006 | 1:2.000 | 7 |
| | 26 | Lageplan Blatt Nr. 13<br>Ersetzt Lageplan Blatt Nr. 13 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 7 |
| | 27 | Lageplan Blatt Nr. 14<br>Ersetzt Lageplan Blatt Nr. 14 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 7 |
| | 28 | Lageplan Blatt Nr. 15 | 15.12.2006 | 1:2.000 | 7 |
| | 29 | Lageplan Blatt Nr. 16<br>Ersetzt Lageplan Blatt Nr. 16 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 7 |
| Ordner 2 | 30 | Höhenplan (Blatt Nr. 1 bis 13) | 15.12.2006 | 1:2.000/200 | 8 |
| | 31 | Höhenplan Blatt Nr. 14<br>Ersetzt Höhenplan Blatt Nr. 14 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000/200 | B 8 |
| | 32 | Höhenplan der K 12 (Achse 31) (Blatt Nr. 15) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 33 | Höhenplan der L 3072 (Achse 100)<br>(Blatt Nr. 16 bis 18) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 34 | Höhenplan der L 3072 (Achse 102)<br>(Blatt Nr. 19) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 35 | Höhenplan der L 3343 (Achse 122)<br>(Blatt Nr. 20 bis 21 | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| Ordner 2 | 36 | Höhenplan der L 3343 (Achse 122)<br><br>(Blatt Nr. 22 bis 23)<br><br>Ersetzt Höhenplan (Achse 122)<br><br>Blatt Nr. 22 bis 23 v. 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:1.000/100 | B 8 |
| | 37 | Höhenplan der K 56 (Achse 90) (Blatt Nr. 24) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 38 | Höhenplan der L 3290 (Achse 12)<br>(Blatt Nr. 25) | 15.12.2006 | 1:500/50 | 8 |
| | 39 | Höhenplan der L 3290 (Achse 13)<br>(Blatt Nr. 26) | 15.12.2006 | 1:500/50 | 8 |
| | 40 | Höhenplan der Rampe der Achsen 15, 18, 20 und 22 der AS Stadtallendorf Süd (Blatt Nr. 27 bis 30) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 41 | Höhenplan der Rampen der Achsen 108 bis 111 der AS Homberg (Blatt Nr. 31 bis 34) | 15.12.2006 | 1:500/50 | 8 |
| | 42 | Höhenplan der A 5 (Achse 121 und 122) (Blatt Nr. 35 und 36) | 15.12.2006 | 1:2.000/200 | 8 |
| Ordner 3 | 43 | Höhenplan der Rampen des AD A 5/ A 49 (Achsen 123 bis 126) (Blatt Nr. 37 und 40) | 15.12.2006 | 1:2.000/200 | 8 |
| | 44 | Höhenplan der Bundeswehrstraße (Achse 51 (Blatt Nr. 41) | 15.12.2006 | 1:500/50 | 8 |
| | 45 | Höhenplan des Wirtschaftweges ehem. Wasser-burg (Achse 60) (Blatt Nr. 42) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 46 | Höhenplan des Wirtschaftweges Schweinsberger-straße (Achse 61) (Blatt Nr. 43) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 47 | Höhenplan des Wirtschaftweges Eßfeld (Achse 64) (Blatt Nr. 44) | 15.12.2006 | 1:500/50 | 8 |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| Ordner 3 | 48 | Höhenplan des Wirtschaftweges Weizenrod (Achse 66) (Blatt Nr. 45)<br><br>Ersetzt Höhenplan des Wirtschaftweges Weizenrod (Achse 66) (Blatt Nr. 45) v.15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:500/50 | B 8 |
| | 49 | Höhenplan des Wirtschaftweges Knechtsäcker (Achse 67) (Blatt Nr. 46) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 50 | Höhenplan des Meiserholzweges (Achse 88) (Blatt Nr. 47) | 15.12.2006 | 1:1.000/100 | 8 |
| | 51 | Höhenplan des Wirtschaftsweges Beuer Berg (Achse 91 (Blatt Nr. 48) | 15.12.2006 | 1:500/50 | 8 |
| | | **Landschaftspflegerischer Begleitplan** | | | |
| Ordner 4 | 52 | Maßnahmenblätter 2. Planänderung<br>Ersetzt Unterlage B 12.0, S. 86 bis 208 des Texteils Ergänzung zum LBP v. 17.01.2012<br>Ersetzt Unterlage A 12.7, S. 34 bis 57 des Textteils Kohärenzmaßnahmen v. 30.06.2009;<br>Ersetzt Unterlage A 12.3, Anhang I (Maßnahmenverzeichnis) des Artenschutzbeitrages vom 30.06.2009;<br>Ersetzt Anhang 3 zum Erläuterungsbericht: Maßnahmenverzeichnis (Vorblatt 126 Seiten) vom 15.12.2006 | 24.04.2012 | - | B 12 |
| | 53 | Anlagen zu den LBP-Maßnahmenblättern I.8 A, II.7.6 A, IV.7.6 A, VI.8 A, VI.12.1 A, VII.9 A, XI.8 A, XII.7.1 E, XII.10 A, XIII.8 A | 25.05.2012 | | |
| | 54 | Legende zum Maßnahmenplan (Blatt Nr. 0) | 14.09.2011 | - | B 12.2 |
| | 55 | Maßnahmenplan<br>(Blatt Nr. 1 bis 4, 6, 7, 8, 12, 15, 17 bis 20, 22 bis 30, 32, 33 | 15.12.2005 | 1:2.000 | 12.2 |
| | 56 | Maßnahmenplan Blatt Nr. 5, ersetzt Blatt Nr. 5 vom 15.12.2006 | 14.09.2011 | 1:2000 | B 12.2 |
| | 57 | Maßnahmenplan Blatt Nr. 9, ersetzt Blatt Nr. 9 vom 15.12.2006 | 14.09.2011 | 1:2000 | B 12.2 |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| Ordner 4 | 58 | Maßnahmenplan Blatt Nr. 10, 11, 13, 14, 16, 21 und 31, ersetzen Blatt Nr. 10, 11, 13, 14, 16, 21 und 31 vom 15.12.2006 | 14.09.2011 | 1:2000 | B 12.2 |
| | 59 | Maßnahmenplan Blatt Nr. 20A und 34, ersetzen Blatt Nr. 20A und 34 vom 15.12.2006 | 14.09.2011 | 1:2000 | B 12.2 |
| | 60 | Maßnahmenplan Blatt Nr. 26A | 14.09.2011 | 1:2000 | B 12.2 |
| | 61 | Lage der Nisthilfen und Schadensbegrenzungs-maßnahmen für den Raufußkauz | Mai 2012 | 1:15.000 | - |
| | 62 | Karten zu Kohärenzmaßnahmen<br>A 12.7.8 Blatt 01; A 12.7.9 Blatt 02;<br>A 12.7.10 Blatt 01; A 12.7.11 Blatt 01;<br>A 12.7.12 Blatt 01;<br>A 12.7.13 Blatt 01, 02, 03, 04, 05 und 06 | 19.03.2009 | 1:2.000 | A 12.7 |
| | | B 12.7 2 Blatt 01 | 14.09.2011 | 1:2.000 | B 12.7 |
| | | | | | |
| Ordner 5 | | **Wassertechnischer Entwurf** | | | |
| | 63 | Übersichtslageplan Grundwasserschutz (Blatt Nr. 1) | 15.12.2006 | 1:25.000 | 13.3.1 |
| | 64 | Übersichtslageplan Entwässerung (Blatt Nr. 1) | 15.12.2006 | 1:25.000 | 13.3.2 |
| | 65 | Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen (Blatt Nr. 1 bis 14) | 15.12.2006 | 1:2.000; | 13.4 |
| | 66 | Lageplan der Fernableitung 1 (Ost) und 2 (Mitte) (Blatt Nr. 15 und 16) | 15.12.2006 | 1:2.000 | 13.4 |
| Ordner 6 | 67 | Längsschnitt Fernableitung (Blatt Nr. 1) | 15.12.2006 | 1:5.000/100 | 13.5 |
| | 68 | Regelquerschnitt der Maßnahmen Grundwasserschutz Schutzzone II, Schutzzone III Stufe 3 und 2, Schutzzone II Randabdichtung (Blatt Nr. 1 bis 4) | 15.12.2006 | 1:50; 100 | 13.6 |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 69 | Bauwerksplan Becken N.K (Blatt 3) | 15.12.2006 | 1:50 | 13.7 |
| | 70 | Bauwerksplan Kreuzungsbauwerk Düker Fernableitung-Klein (Blatt Nr. 1) | 15.12.2006 | 1:1.000;100 | 13.8 |
| | 71 | Renaturierung Joßklein: Lageplan Renaturierungsmaßnahmen | 06.12.2007 | 1:2000 | 07/3/188 /01,01 |
| | 72 | Renaturierung Joßklein: Längsschnitt Joßklein | 06.12.2007 | 1:2000 | 07/3/188 /02,01 |
| | | **Sonstige Unterlagen** | | | |
| | 73 | Grunderwerbsplan (Blatt Nr. ,15, 24. 30, 33 und 34 | 15.12.2006 | 1:2.000 | 14.1 |
| | 74 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 1 bis 13<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 1 bis 13 v. 15.12.2006 und vom 26.06.2009 | 06.12.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 75 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 14<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 14 v. 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 76 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 16<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 16 v. 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 77 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 17 bis 23<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 16 bis 23 v. 15.12.2006 und vom 26.06.09 | 06.12.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 78 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 25 und 26<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 25 bis 26 v. 15.12.2006 | 06.12.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 79 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 27<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 27 v. 15.12.2006 | 26.06.2010 | 1:2.000 | A 14. 1 |
| | 80 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 28 und 29<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 28 bis 29 v. 15.12.2006 | 06.12.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |

| | Lfd. Nr. | Bezeichnung | Datum | Maßstab | Unter-lagen Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | 81 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 31 und 32<br><br>Ersetzt Grunderwerbsplan Blatt Nr. 31 bis 32 v. 15.12.2006 | 06.12.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 82 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 35 und 38 | 19.03.2009 | 1:2.000 | A 14. 1 |
| | 83 | Grunderwerbsplan Blatt Nr. 39 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 14. 1 |
| | 84 | Grunderwerbsverzeichnis zum 2 Änderungsverfahren<br><br>Ersetzt das Grunderwerbsverzeichnis vom 15.12.2006 und das Grunderwerbsverzeichnis der Planänderungen vom 26.06. 2009 | 06.12.2011 | - | B 14.2 |
| | 85 | Bauwerksverzeichnis inhaltliche Zusammenfassung vom 2 Änderungsverfahren und vom 1 Änderungsverfahren.<br><br>Ersetzt das Bauwerksverzeichnis vom 15.12.2006 und vom 26.06.2009 | 06.12.2011 | - | B 15 |
| | 86 | Leitungsplan (Blatt Nr. 1 bis 10, 12, 15 und 16 | 15.12.2006 | 1:2.000 | 15.4.1 |
| | 87 | Leitungsplan (Blatt Nr. 11,13 und 14<br><br>Ersetzt Leitungsplan (Blatt Nr. 11,13 und 14 vom 15.12.2006 | 06.07.2011 | 1:2.000 | B 15.4.1 |
| | | | | | |
| | | **Widmungs- und Umstufungsplan** | | | |
| | 88 | Aufstellung (12 Seiten) | 15.12.2006 | - | 17 |
| | 89 | Übersichtslageplan (Blatt Nr. 1) | 15.12.2006 | 1:25.000 | 17 |
| | 90 | Lageplan (Blatt Nr. 2 bis 4) | 15.12.2006 | 1:10.000 | 17 |
| | 91 | Detailplan (Blatt Nr. 5 und 6) | 04.07.2006 | - | 17 |

## II Wasserrechtliche Erlaubnisse mit Nebenbestimmungen und Hinweisen

### 1 Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser während des Betriebes

Der Vorhabenträgerin wird gemäß § 17 FStrG i. V. m. § 19 Abs. 1, 3, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, § 11, § 12 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), i. V. m. § 11, § 9 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) in der Fassung vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548) im Einvernehmen mit dem Regierungspräsidium Gießen die Erlaubnis erteilt, das von den befestigten Straßenflächen der A 49 sowie veränderten Böschungs- und Hangflächen sowie Außengebieten gesammelt abfließende Niederschlagswasser nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlage 13.3.2, Blatt 1, Unterlage 7, Blätter 1 bis 16, Unterlage 13.4, Blätter 1 bis 16, Unterlage 13.5, Blatt 1, Unterlage 13.3.1, Blatt 1 i. V. m. Unterlage 13.6 Blätter 1 bis 4, Unterlage 13.7, Blatt 3, Unterlage 13.8 Blatt 1 an den in der folgenden Auflistung aufgeführten Stellen in die genannten Gewässer einzuleiten:

- Aus dem Kleinrückhalt bei Bau-km 57+780 bis zu 327 l/s in der Gemarkung Stadtallendorf, Flur 39, Flurstück 48/610 in den Teichwiesengraben (Gewässerkennzahl 258268410),

- aus dem Durchlass bei Bau-km 60+060 bis zu 30 l/s in der Gemarkung Niederklein, Flur 42, Flurstück 437/64 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258266916),

- aus dem Durchlass und den Seitenmulden bei Bau-km 61+094 über einen unbenannten Graben bis zu 34 l/s in der Gemarkung Niederklein, Flur 5, Flurstück 103/4 in die Joßklein (Gewässerkennzahl 258266),

- aus den Regenrückhaltebecken UJ, K, N.K und S über die Fernableitung bis zu 74 l/s in der Gemarkung Niederklein, Flur 14, Flurstück 91 in die Klein (Gewässerkennzahl 25826),

- aus den Durchlässen bei Bau-km 62+610 und 62+770 über einen unbenannten Graben bis zu 27 l/s in der Gemarkung Niederklein, Flur 6, Flurstück 195 in die Klein (Gewässerkennzahl 25826),

- aus der Entwässerungsmulde unterhalb des Bauwerkes BW11 bei Bau-km 63+350 bis zu 9 l/s in der Gemarkung Lehrbach, Flur 15, Flurstück 66 in die Klein (Gewässerkennzahl 25826),

- aus dem Durchlass und den Seitenmulden bei Bau-km 64+125 über einen unbenannten Wirtschaftswegegraben bis zu 63 l/s in der Gemarkung Lehrbach, Flur 14, Flurstück 12 in die Klein (Gewässerkennzahl 258266),

- aus dem Durchlass bei Bau-km 64+615 bis zu 107 l/s in der Gemarkung Lehrbach, Flur 13, Flurstück 6 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265342),

- aus den Dammmulden und über den örtlichen Vorflutgraben durch den Durchlass bei Bau-km 66+490 bis zu 457 l/s in der Gemarkung Dannenrod, Flur 3, Flurstück 91 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265126),

- aus dem Regenrückhaltebecken D.Ost bei Bau-km 67+100 bis zu 6 l/s in der Gemarkung Appenrod, Flur 2, Flurstück 75 in den Diebachsgraben (Gewässerkennzahl 25826512),

- aus dem Regenrückhaltebecken D.Mitte bei Bau-km 67+300 bis zu 8 l/s in der Gemarkung Appenrod, Flur 2, Flurstück 75 in den Diebachsgraben (Gewässerkennzahl 25826512),

- aus dem Regenrückhaltebecken D.West bei Bau-km 67+950 bis zu 12 l/s in der Gemarkung Appenrod, Flur 2, Flurstück 71 in den Diebachsgraben (Gewässerkennzahl 25826512),

- aus den Seitenmulden bei Bau-km 68+000 bis zu 3 l/s in der Gemarkung Appenrod, Flur 2, Flurstück 71 in den Diebachsgraben (Gewässerkennzahl 25826512),

- aus dem Durchlass und den Seitenmulden bei Bau-km 69+419 über einen unbenannten Graben bis zu 26 l/s in der Gemarkung Homberg, Flur 9, Flurstück 121 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265122),

- aus den Dammfussmulden über eine Rohrleitung bei Bau-Km 69+980, aus dem Kleinrückhalt und dem Durchlass bei Bau+km 70+230 über eine Kanalleitung bis zu 60 l/s in der Gemarkung Appenrod, Flur 10, Flurstück 137 in den Diebachsgraben (Gewässerkennzahl 25826512),

- aus den Kleinrückhalten und Dammfussmulden in einen unbenannten Graben bei Bau-Km 71+850 bis zu 863 l/s in der Gemarkung Maulbach, Flur 25, Flurstück 4 in den „Severinusgraben“,

- aus dem Regenrückhaltebecken O und den Seitenmulden über den Drosselabfluss bei Bau-km 72+150 bis zu 26 l/s in der Gemarkung Maulbach, Flur 25, Flurstück 4 in den „Severinusgraben“,

- aus dem Durchlass und den Seitenmulden bei Bau-km 72+310 bis zu 264 l/s in der Gemarkung Maulbach, Flur 25, Flurstück 4 in den „Severinusgraben“,

- aus dem Durchlass und den Seitenmulden bei Bau-km 73+200 bis zu 3 l/s in der Gemarkung Maulbach, Flur 21, Flurstück 63 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258251222),

- aus dem Regenrückhaltebecken H.Süd über den Drosselabfluss bei A122/Bau-km 0+720 bis zu 16 l/s in der Gemarkung Nieder-Gemünden, Flur 5, Flurstück 101 in den Hirschbach (Gewässerkennzahl 2582512),

- aus dem Regenrückhaltebecken H.Nord über den Drosselabfluss bei A123/Bau-km 0+720 bis zu 10 l/s in der Gemarkung Nieder-Gemünden, Flur 5, Flurstück 101 in den Hirschbach (Gewässerkennzahl 2582512).

Nebenbestimmungen:

1. Die Entwässerungsanlagen und -leitungen sowie Regenrückhaltebecken sind nach den Regeln der Baukunst und der Wasserwirtschaft und dem Stand der Technik unter Beachtung der geltenden technischen Regelwerken zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten. Allgemein anerkannte Regeln der Baukunst und der Wasserwirtschaft sowie Stand der Technik sind insbesondere die eingeführten technischen Bestimmungen des Deutschen Normenausschusses sowie die Leitsätze, Richtlinien und Hinweise anerkannter Fachverbände. Insbesondere sind zum Schutz von Trinkwassergewinnungsanlagen innerhalb der Wasserschutzzonen II und III die Vorgaben der Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag), Ausgabe 2002, unter Maßgabe der planfestgestellten Unterlage 13.5, Blatt 1, Unterlage 13.3.1, Blatt 1 i. V. m. Unterlage 13.6 Blätter 1 bis 4, Unterlage 13.7, Blatt 3 und der Nebenbestimmungen unter A V 6 zu beachten.

2. Für die Bemessung, die Ausführung und den Betrieb der Entwässerungseinrichtungen sind insbesondere die „Richtlinie für die Anlage von Straßen; Teil Entwässerung“ (RAS-Ew) und die Regelwerke der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) A 117, A 118, A 138, A 139 und A 147 zu beachten.

3. Die Ausführungsplanungen der Entwässerungsanlagen und -leitungen sowie Regenrückhaltebecken sind rechtzeitig vor Ausschreibung und Baubeginn der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vorzulegen und mit dieser abzustimmen. Dabei sind für die Regenrückhaltebecken folgende Parameter einzuhalten:

a) Regenrückhaltebecken UJ

| | |
|---|---|
| Beckenvolumen: 11.951 m³ | OK Damm: 214,25 müNN |
| Max. Q zu1/a: 1.157 l/s | Stauziel: 213,75 müNN |
| Max. Q dr: 49,5 l/s | Sohle: 212,14 müNN |

b) Regenrückhaltebecken K

| | |
|---|---|
| Beckenvolumen: 2.502 m³ | OK Damm: 218,60 müNN |
| Max. Q zu1/a: 418 l/s | Stauziel: 218,10 müNN |
| Max. Q dr: 12,4 l/s | Sohle: 216,08 müNN |

c) Regenrückhaltebecken N.K

| | |
|---|---|
| Beckenvolumen: 100 m³ | OK Damm: 245,13 müNN |
| Max. Q zu1/a: 16,8 l/s | Stauziel: 244,63 müNN |
| Max. Q dr: 1,3 l/s | Sohle: 242,63 müNN |

d) Regenrückhaltebecken S

Beckenvolumen: 3.556 m³ OK Damm: 235,70 müNN

Max. Q zu1/a: 518 l/s Stauziel: 235,20 müNN

Max. Q dr: 10,4 l/s Sohle: 233,67 müNN

e) Regenrückhaltebecken D.Ost

Beckenvolumen: 616 m³ OK Damm: 307,00 müNN

Max. Q zu1/a: 224 l/s Stauziel: 306,50 müNN

Max. Q dr: 5,7 l/s Sohle: 304,18 müNN

f) Regenrückhaltebecken D.Mitte

Beckenvolumen: 821 m³ OK Damm: 310,50 müNN

Max. Q zu1/a: 264 l/s Stauziel: 310,00 müNN

Max. Q dr: 7,6 l/s Sohle: 308,09 müNN

g) Regenrückhaltebecken D.West

Beckenvolumen: 1.311 m³ OK Damm: 320,00 müNN

Max. Q zu1/a: 386 l/s Stauziel: 319,50 müNN

Max. Q dr: 11,4 l/s Sohle: 317,60 müNN

h) Regenrückhaltebecken O

Beckenvolumen: 2.557 m³ OK Damm: 297,50 müNN

Max. Q zu1/a: 557 l/s Stauziel: 297,00 müNN

Max. Q dr: 25,5 l/s Sohle: 295,07 müNN

i) Regenrückhaltebecken H.Nord

| | |
|---|---|
| Beckenvolumen: 690 m³ | OK Damm: 286,60 müNN |
| Max. Q zu1/a: 253 l/s | Stauziel: 286,10 müNN |
| Max. Q dr: 9,7 l/s | Sohle: 283,54 müNN |

j) Regenrückhaltebecken H.Süd

| | |
|---|---|
| Beckenvolumen: 1.051 m³ | OK Damm: 267,30 müNN |
| Max. Q zu1/a: 397 l/s | Stauziel: 266,80 müNN |
| Max. Q dr: 15,1 l/s | Sohle: 264,02 müNN |

4. Die gesamten Straßenentwässerungseinrichtungen sind entsprechend den geltenden Regelwerken regelmäßig auf Betriebsfähigkeit und Betriebssicherheit zu überprüfen. Die Unterhaltung der gesamten Straßenentwässerungseinrichtungen obliegt dem jeweiligen Straßenbaulastträger. Für Betrieb und Unterhaltung ist ausgebildetes und zuverlässiges Personal einzusetzen. Die Auslaufbauwerke sind im Einvernehmen mit der für den jeweiligen Ort zuständigen unteren Wasserbehörde zu sichern und zu unterhalten.

5. Die Regenrückhaltebecken sind vor dem Bau der Trasse zu errichten, damit das Oberflächenwasser während der Bauphase gefasst werden kann. Die Lage der Entwässerungseinleitungen ist in den entsprechenden Bestandsunterlagen darzustellen.

6. Um während des Betriebs die Sicherheit der Rückhaltebecken zu erhöhen, sind diese mit Kunststoffdichtungsbahnen mit flächiger Leckagekontrolle auszurüsten. Der Bau und die Kontrolle der Dichtigkeit der Dichtbahnen müssen nach den einschlägigen Standards des Deponiebaus erfolgen.

7. Die Verlandung der Becken durch Absetzen der Feststoffe ist zu kontrollieren. Die Absetzbecken sind spätestens zu räumen, wenn die Schlammablagerungen ein Viertel des jeweiligen Dauerstaus einnehmen. Die aus der Räumung der Becken anfallenden Schlämme sind so zu lagern, dass keine Abschwemmungen bzw. kein Eintrag in ein Gewässer zu befürchten ist.

8. Die Becken sind nach größeren Regenereignissen, jedoch mindestens 2-mal jährlich zu kontrollieren. Becken, die in die Joßklein und Klein ableiten, sind vierteljährlich zu kontrollieren. Die Funktionsfähigkeit der Ablaufbegrenzungsöffnung ist monatlich zu überprüfen.

9. Sind wassergefährdende Stoffe aus den Entwässerungsanlagen in die Becken oder in die Vorfluter gelangt, ist dies unverzüglich der nächsten Polizeidienststelle und der Kreisverwaltungsbehörde zu melden. Diese Verpflichtung besteht auch bei Verdacht einer solchen Gefährdung.

10. Eine vorübergehende Ausserbetriebnahme der Anlagen oder anderer Maßnahmen, bei denen eine zusätzliche Gewässerbelastung nicht ausgeschlossen werden kann (z.B. Reinigung der Rückhalteeinrichtungen) sind vorab den betroffenen Fischereiberechtigten anzuzeigen. Eine nachträgliche Verständigung ist nur in Notfällen zulässig.

11. Änderungen der erlaubten Art und des Umfangs des eingeleiteten Wassers, Änderungen der baulichen Anlagen sowie Änderungen der Betriebs- und Verfahrensweise sind unverzüglich der für den jeweiligen Ort zuständigen unteren Wasserbehörde und der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen.

Hinweise:

1. Jede Erweiterung der erlaubten Benutzung bedarf einer geänderten oder neuen Erlaubnis.

2. Die Erlaubnis kann jederzeit, auch teilweise, widerrufen werden.

3. Die Unterhaltung der Gewässer richtet sich nach dem jeweilig geltenden Wasserrecht, d. h. dem Straßenbaulastträger obliegt derzeit die Unterhaltung insoweit, als es durch die Wasserbenutzungsanlagen bedingt ist.

## 2 Erlaubnis für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch dauerhaftes Einbinden baulicher Anlagen in das Grundwasser

Dem Vorhabenträger wird gemäß § 17 FStrG i. V. m. § 19 Abs. 1, 3, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 2 Nr. 1, § 11, § 12 WHG i. V. m. § 11, § 9 HWG im Einvernehmen mit dem Regierungspräsidium Gießen die Erlaubnis erteilt, die Gründung der Unterbauten der Brücke über die Joßklein (BW 6), der Brücke „Kirschbrückhege“ (BW 8) und des Brückenbauwerks

„B 62 & Klein“ (BW 11) nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 3, 4, 5 und 6 in grundwasserführenden Erdschichten zu errichten und befristet für die Dauer der Bauzeit, das bauzeitig im Bereich der Bauflächen dieser Bauwerke anfallende Grundwasser zu entnehmen, zutagezufördern und zutagezuleiten und zu den vorher zu errichtenden Regenrückhaltebecken schadlos abzuleiten.

Nebenbestimmungen:

1. Bei der Planung und Bauausführung der der Brücke über die Joßklein (BW 6), der Brücke „Kirschbrückhege“ (BW 8) und des Brückenbauwerks „B 62 & Klein“ (BW 11) sind die Vorgaben der RiStWag, die geltenden technischen Regelwerke, die Verbote der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen, soweit von diesen unter A III 3.2 keine Ausnahmen zugelassen wurden, und die unter A V 6 festgesetzten Nebenbestimmungen zu beachten. Die Erstellung der Bauausführungsplanung ist mit der oberen Wasserbehörde abzustimmen.

2. Die Erd- und Bohrarbeiten und der Ausbau ggf. bauzeitlich erforderlicher Absenkbrunnen sowie das Ableiten des anfallenden Grundwassers sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst, Technik und Wasserwirtschaft vorzunehmen. Die baubedingten Grundwasserabsenkungen sind auf das für eine regelgerechte Bauausführung erforderliche zeitliche und mengenmäßige Maß zu beschränken.

3. Die Anzahl der ggf. erforderlichen Absenkbrunnen sowie die Absenktiefe ist entsprechend den bautechnischen Erfordernissen und der vorhandenen hydrogeologischen Verhältnisse ist vor Baubeginn in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen festzugelegen. Die Bohrtiefe ist in Abhängigkeit der hydrogeologischen Ausgangssituation durch geeignetes Fachpersonal zu prüfen und auf die jeweiligen Erfordernisse hin zu wählen.

4. Die Grundwasserabsenkung ist sorgfältig zu überwachen und zu dokumentieren. Fördermengen, Pumpenbetriebsphasen und die jeweiligen Grundwasserstände sind während der Wasserhaltungsmaßnahmen täglich zu erfassen und zu protokollieren. Die Ergebnisse der durchgeführten Arbeiten sind auf Verlangen der oberen Wasserbehörde mit den entsprechenden Unterlagen in geeigneter Weise aufzubereiten und vorzulegen.

5. Die Inbetriebnahme und Abschaltung der bauzeitlich verwendeten Grundwasserpumpen ist der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen anzuzeigen.

Hinweise:

1. Jede Erweiterung der erlaubten Benutzung bedarf einer geänderten oder neuen Erlaubnis.

2. Die Erlaubnis kann jederzeit, auch teilweise, widerrufen werden.

## III Entscheidungen nach §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG

### 1 Naturschutzrechtliche Entscheidungen

#### 1.1 Zulassung des Eingriffs gemäß §§ 15, 17 Abs. 1 BNatSchG

Der mit der Realisierung des planfestgestellten Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft wird gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. §§ 17, 15 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.02.2012 (BGBl. I S. 146) i. V. m. §§ 7 ff. des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) in der Fassung vom 20. Dezember 2010 (GVBl I S. 629), unter Beachtung der unter Nr. V aufgelisteten Auflagen mit folgenden Vorbehaltsregelungen zugelassen:

- Der Vorhabenträgerin wird aufgegeben die konkrete Maßnahmenplanung für die Anlage von Blühflächen (planfestgestellte Maßnahmenblätter VIII.13 A und XI.13.2 A) innerhalb der Feldlerchensuchräume in Abhängigkeit von der konkreten Ausführung auf einer Fläche von insgesamt 7,4 ha bis maximal 24,6 ha zu erstellen und der Planfeststellungsbehörde so rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen, dass die artenschutzrechtlich erforderlichen vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen von 3,9 ha (CEF-Maßnahmen) vor Baubeginn realisiert werden können, spätestens binnen eines Jahres ab Erlass des Planfeststellungsbeschlusses. In dieser Planung sind die jeweils vorgesehenen Flächen parzellenscharf zu bezeichnen und die rechtliche Sicherung der Maßnahmendurchführung auf den jeweiligen Flächen konkret nachzuweisen.

- Der Vorhabenträgerin wird aufgegeben, die Maßnahmenplanung für die Anlage einer Waldwiese mit einer Fläche von 1,37 ha (planfestgestelltes Maßnahmenblatt IX.4.4 A) dahingehend abzuändern, dass die Anlage der Waldwiese auf bestehenden Lichtungen im Wutholz oder Freiflächen im Bereich der Ohmaue vorzunehmen ist. Die Waldwiese ist auf Flächen der öffentlichen Hand außerhalb eines Bereichs von 200 m zur Trasse der A 49 und A 5 vorzusehen. Die Auswahl der Flächen und die konkrete Maßnahmenplanung sind mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen und Hessen-Forst, Forstamt Romrod, abzustimmen. Die konkrete Maßnahmenplanung der Waldwiese ist der Planfeststellungsbehörde so rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen, dass die artenschutzrechtlich erforderlichen vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen IX.4.4 A vor Baubeginn realisiert werden können, spätestens binnen eines Jahres ab Erlass des Planfeststellungsbeschlusses. In die-

ser Planung sind die jeweils vorgesehenen Flächen parzellenscharf zu bezeichnen und die rechtliche Sicherung der Maßnahmendurchführung auf den jeweiligen Flächen konkret nachzuweisen.

### 1.2 Ausnahmen nach § 30 Abs. 3 BNatSchG

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 HVwVfG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG werden Ausnahmen von dem Verbot einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen nach § 30 Abs. 2 BNatSchG Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 sowie § 13 Abs. 1 Nr. 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629) zugelassen.

### 1.3 Ausnahme nach § 34 Abs. 3, 5 BNatSchG

Nach §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 HVwVfG i. V. m. § 34 Abs. 3, 4 Satz 2, 5 BNatSchG wird eine Ausnahme von § 34 Abs. 2 BNatSchG für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ zugelassen, da das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind. Die zur Sicherung des Zusammenhanges des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) werden vorgesehen.

### 1.4 Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nach §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 HVwVfG i. V. m. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5, Satz 2 BNatSchG wird für folgende Tierarten eine Ausnahme von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zugelassen:

- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*),
- Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*),
- Laubfrosch (*Hyla arborea*),
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*),

- Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*),
- Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*,
- Braunes Langohr *(Plecotus auritus)*,
- Breitflügelfledermaus*(Eptesicus serotinus)*,
- Fransenfledermaus *(Myotis nattereri)*,
- Große Bartfledermaus *(Myotis brandtii)*,
- Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)*,
- Großes Mausohr *(Myotis myotis)*,
- Kleine Bartfledermaus*(Myotis mystanicus)*,
- Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)*,
- Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii) ,*
- Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)*

## 2 Forstrechtliche Entscheidungen

### 2.1 Rodungsgenehmigung

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG in Verbindung mit § 12 Abs. 1 Sätze 1 und 2 des Hessischen Forstgesetzes (HForstG) in der Fassung vom 10. September 2002 (GVBl. I S. 582), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. November 2010 (GVBl. I S. 434), wird die Genehmigung erteilt, Wald im Umfang von 64,24 ha zu roden, wobei die Genehmigung bezüglich der Rodung auf den lediglich vorübergehend während der Bauphase in Anspruch genommenen Baueinrichtungsflächen mit einer Fläche von 6,36 ha gemäß § 12 Abs. 3 HForstG davon abhängig gemacht wird, dass auf diesen Flächen binnen einer Frist von einem Jahr nach Abschluss der Baumaßnahmen flächengleich Wiederaufforstungen vorgenommen werden.

### 2.2 Aufforstungsgenehmigung

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG in Verbindung mit § 13 Abs. 1 des HForstG wird die Genehmigung erteilt, nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlage

12.0, Maßnahmenblätter II.7.2 E, IV.7.2 E (FFH), V.7.2 E, V.7.3 A, VI.7.2 E, VIII.7.2 E, XII.7.1 A und XV.7.2 E, Unterlage 12.2 Blatt 4, 5, 6, 17, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31 und 32 die Neuanlage von Wald sowie die Aufforstung von Waldflächen in einem Umfang von 57,17 ha vorzunehmen.

## 3 Wasserrechtliche Entscheidungen

### 3.1 Wasserrechtliche Genehmigung zur Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 78 Abs. 3 WHG i. V. m. § 45 Abs. 3 HWG wird die Genehmigung erteilt, das Brückenbauwerk BW 11 „B 62 & Gleen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Klein nach Maßgabe der Darstellung in der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 5 und 6, zu errichten.

### 3.2 Ausnahmen von Verboten in einem Wasserschutzgebiet

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG wird die Befreiung von den Verboten des § 6 Nr. 2, 3, 4, 7 und 19 der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987 zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW), Landkreis Marburg-Biedenkopf (Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 48/1987, S. 2373) bezüglich der Errichtung und des Betriebs der Trasse und der Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 4, 5, 6 und 7, Unterlage 13.8, Blatt 1, Unterlage 12.2, Blatt 4, 17 und und „Anlagen zu den LBP-Maßnahmenblättern I.8 A, II.7.6 A, IV.7.6 A, VI.8 A, VI.12.1 A, VII.9 A, XI.8 A, XII.7.1 E, XII.10 A, XIII.8 A“ erteilt.

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 HVwVfG i. V. m. § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG wird die Befreiung von den Verboten des § 5 Nr. 7 der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000 zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten für die Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm), Vogelsbergkreis (Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 50/2000, S. 3999) bezüglich der Errichtung und des Betriebs der Trasse einschließlich der PWC-Anlage nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 9 und 10, Unterlage 13.4, Blatt 9 erteilt.

### 3.3 Wasserrechtliche Genehmigung der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Gewässer oder im Gewässerrandstreifen

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 22, § 23 Abs. 4 und Abs. 5 HWG i. V. m. § 36 WHG wird die Genehmigung für die Errichtung oder Erweiterung von baulichen Anlagen im Gewässer nach Maßgabe der planfestgestellte Unterlage 7, Blatt 5, 6 und Unterlage 13.4, Blatt 5, 6, Unterlage 13.8, Blatt 1 erteilt, und zwar für:

- Errichtung des Dükers Fernableitung unterhalb der Klein.

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 23 Abs. 4 und Abs. 5 HWG i. V. m. § 38 WHG wird die Genehmigung für die Errichtung und die Erweiterung baulicher Anlagen einschließlich Mauern und Wällen sowie ähnlicher Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers in Gewässerrandstreifen und die Genehmigung für das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche in Gewässerrandstreifen nach Maßgabe der planfestgestellte Unterlage 7, Blatt 3, 5, 6, 8, 9, 12, 14 und Unterlage 13, Blatt 3, 5, 6, 8, 9, 12, 14 erteilt, und zwar für:

- die Errichtung des Talbauwerkes BW 6 über die Joßklein einschließlich Brückenpfeiler im Gewässerrandstreifen der Joßklein,
- die Errichtung des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Gleen“ einschließlich Brückenpfeiler im Gewässerrandstreifen der Klein,
- Errichtung des Regenrückhaltebeckens D.Mitte bei ca. Bau-km 67+220 bis 67+300 und des Bauwerks BW 17 Unterführung Diebachsgraben bei Bau-km 67+213 im Gewässerrandstreifen des Diebachsgraben,
- Errichtung des Regenrückhaltebeckens D.West bei ca. Bau-km 68+000 im Gewässerrandstreifen des Diebachsgraben
- Die Errichtung der Dammböschung der A 49 (West) einschließlich Entwässerungsmulde und des Durchlasses bei ca. Bau-km 73+300 im Gewässerrandstreifen des „Severinusgraben“,
- die Errichtung des Brückenbauwerkes BW 23 im Gewässerrandstreifen des „Severinusgraben“,
- Errichtung des Regenrückhaltebeckens H.Süd an der A 5 im Gewässerrandstreifen des Hirschbach.

### 3.4 Gewässerausbau

Der im Zusammenhang mit

- der Errichtung eines Durchlasses DN 400 bei Bau-km 60+060 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258266916),
- Überbauung eines permanenten Stillgewässers bei Bau-Km 61+700,
- der Errichtung eines Durchlasses DN 1500 bei Bau-km 64+615 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265342),
- der Errichtung eines Durchlasses DN 1500 bei ca. Bau-km 64+750 durch das Bauwerk BW 13 (West) ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265342),
- der Errichtung eines Durchlasses DN 400 bei ca. Bau-km 64+750 durch das Bauwerk BW 13 (Ost) ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 25826534),
- der Verlegung eines unbenannten Gewässers 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 25826534) und teilweise Umgestaltung eines Stillgewässers im Bereich der Trasse bei Bau-km 65+500 über das BW 14 „Grünbrücke bei Dannenrod“,
- die Verlegung des Diebachsgraben zwischen ca. Bau-km 67+100 bis 67+300,
- der Errichtung eines Durchlasses DN 1800 bei ca. Bau-km 68+000 in den Diebachsgraben,
- der Anlage und Optimierung von Laichgewässern (LBP-Maßnahme I.8 A [FFH]),
- der Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (LBP-Maßnahme II.7.6 A),
- der Verlegung und Renaturierung der Joßklein sowie der Anlage eines Stillgewässerbereichs im Herrenwald (LBP-Maßnahme III.8 A [FFH])
- der Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (LBP-Maßnahme IV.7.6 A [FFH]),
- der Entwicklung von Laichgewässern (LBP-Maßnahme VI.8 A, VI.12.1 A),
- der Renaturierung Hansteingraben und der Erweiterung des Durchlasses des Hansteingrabens unter L 3343 (LBP-Maßnahme VI.8 A),

- der Anlage von Stichgräben am Bruchgraben (LBP-Maßnahme XII.10 A),
- der Renaturierung der Joßklein bei Wahlen (LBP-Maßnahme XIII.8 A).

erfolgende Gewässerausbau wird gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. §§ 68 Abs. 1 WHG, 43 Abs. 1 HWG nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 3, 4, 6, 7, 8, 9 und Unterlage 13.4, Blatt 3, 7, 8, 9, Unterlage 12.2, Blatt 1, 4, 17, 24, 25, Unterlage A 12.7.13, Blatt 1, Unterlage B 12.2, Blatt 5, 9, 20A, 21 und „Anlagen zu den LBP-Maßnahmenblättern I.8 A, II.7.6 A, IV.7.6 A, VI.8 A, VI.12.1 A, VII.9 A, XI.8 A, XII.7.1 E, XII.10 A, XIII.8 A“ planfestgestellt.

## IV Straßenrechtliche Entscheidungen

### 1 Widmung

Gemäß § 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG werden die neu gebauten Teilstrecken der Bundesautobahn A 49

- von Netzknoten (NK) 5220 035 Y (neu) bis NK 5220 036 (neu)
  von km 73,882 bis km 69,595 = 4,287 km
- von NK 5220 036 (neu) bis NK 5120 047 (neu)
  von km 69,595 bis km 61,340 = 8,255 km
- von NK 5120 047 (neu) bis NK 5120 043 (neu)
  von km 61,340 bis km 57,000 = 4,340 km

gesamt: = 16,882 km

- die Äste im NK 5220 036 (neu) = 1,982 km
- die Äste im NK 5120 047 (neu) = 2,620 km

gesamt: = 4,602 km

Summe = 21,484 km

für den öffentlichen Verkehr mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird (§ 2 Abs. 1 FStrG). Träger der Straßenbaulast ist die Bundesrepublik Deutschland (§ 5 Abs. 1 FStrG). Die gewidmeten Strecken werden in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 1 Abs. 5 FStrG).

Gemäß § 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG werden die neu gebauten Teilstrecken der Bundesautobahn A 5

- im Bereich des Netzknotens 5220 035 (neu)

Summe = 3,944 km

für den öffentlichen Verkehr mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird (§ 2 Abs. 1 FStrG). Träger der Straßenbaulast ist die Bundesrepublik Deutschland (§ 5 Abs. 1 FStrG). Die gewidmete Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 1 Abs. 5 FStrG).

Gemäß § 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG werden die neu gebauten Teilstrecken der Bundesstraße B 62

- von NK 5120 047 A (neu) bis NK 5120 047 B (neu)
  von km 0,000 bis km 0,053 = 0,053 km
- von NK 5120 047 B (neu) bis NK 5120 047 C (neu)
  von km 0,000 bis km 0,050 = 0,050 km
- von NK 5120 047 C (neu) bis NK 5120 047 A (neu)
  von km 0,000 bis km 0,055 = 0,055 km

Summe = 0,158 km

für den öffentlichen Verkehr mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird (§ 2 Abs. 1 FStrG). Träger der Straßenbaulast ist die Bundesrepublik Deutschland (§ 5 Abs. 1 FStrG). Die gewidmeten Strecken werden in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 1 Abs. 5 FStrG).

Gemäß §§ 4, 6a HStrG werden die neu gebauten Teilstrecken der Landesstraße L 3343

- von NK 5220 036 K (neu) bis NK 5220 019 (alt)
  von km 0,000 bis km 0,802 = 0,802 km
- von NK 5220 036 K (neu) bis NK 5220 020 (alt)
  von km 0,000 bis km 0,103 = 0,103 km
- die Äste im NK 5220 036 (neu) = 0,556 km

Summe = 1,440 km

für den öffentlichen Verkehr mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird (§ 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HStrG). Träger der Straßenbaulast ist das Land Hessen (§ 41 Abs. 1 HStrG). Die gewidmete Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Gemäß §§ 4, 6a HStrG wird die neu gebaute Teilstrecke der Gemeindestraße in der Gemarkung der Stadt Stadtallendorf

- von NK 5120 016 (alt) bis NK 5120 043 X (neu)
  von km 2,619 bis km 3,299 = 0,680 km

für den öffentlichen Verkehr mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird (§ 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HStrG). Träger der Straßenbaulast ist die Stadt Stadtallendorf (§ 43 HStrG). Die gewidmete Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

**2 Aufstufung**

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3290

- von NK 5220 023 bis NK 5120 047 A (neu)
  von km 0,000 bis km 1,011 = 1,011 km

hat die Verkehrsbedeutung als Landesstraße verloren und wird zum Teilstück der Bundesstraße B 62 gemäß § 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG in die Baulast der Bundesrepublik Deutschland mit der Maßgabe aufgestuft, dass die Aufstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§ 1 Abs. 1 i.V.m. § 2 Abs. 3a FStrG). Die aufgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 1 Abs. 5 FStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 54

- von NK 5220 018 (alt) bis NK 5220 019 (alt)
  von km 0,668 bis km 2,863 = 2,195 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück der Landesstraße L 3343 gemäß § 6a HStrG in die Baulast des Landes Hessen mit der Maßgabe aufgestuft, dass die Aufstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HStrG). Die aufgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

**3 Abstufung**

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3072

- von NK 5220 021 bis NK 5220 022 (alt)
  von km 0,000 bis km 1,982 = 1,982 km

- von NK 5220 022 (alt) bis NK 5220 026
  von km 0,000 bis km 1,838 = 1,838km

Summe = 3,820 km

hat die Verkehrsbedeutung als Landesstraße verloren und wird zum Teilstück der Kreisstraße K 145 gemäß § 6a HStrG in die Baulast des Vogelsbergkreises mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 HStrG). Die abgestuften Strecken werden in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3290

- von NK 5219 040 bis NK 5220 023
  von km 0,000 bis km 3,637 = 3,637 km

hat die Verkehrsbedeutung als Landesstraße verloren und wird zum Teilstück der Kreisstraße K 24 gemäß § 6a HStrG in die Baulast des Landkreises Marburg-Biedenkopf mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 2 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 FStrG).

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3343

- von NK 5220 019 bis NK 5220 020 (alt)
  von km 2,132 bis km 2,216 = 0,084 km

hat die Verkehrsbedeutung als Landesstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Homberg (Ohm) mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3290

- von NK 5120 014 (alt) bis NK 5120 013 (alt)
  von km 0,000 bis km 0,691 = 0,691 km

- von NK 5120 013 (alt) bis NK 5119 035 (alt)
  von km 0,000 bis km 0,279 = 0,279 km

  Summe = 0,970 km

hat die Verkehrsbedeutung als Landesstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Stadtallendorf mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 56

- von NK 5220 030 (alt) bis NK 5220 014
  von km 0,000 bis km 2,661 = 2,661 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Homberg (Ohm) mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 54

- von NK 5220 018 (alt) bis NK 5220 019 (alt)
  von km 0,000 bis km 0,668 = 0,668 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Homberg (Ohm) mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 94

- von NK 5219 025 bis NK 5220 023 A (alt)
  von km 0,537 bis km 2,686 = 2,149 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Amöneburg mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 94

- von NK 5219 025 bis NK 5220 023 A (alt)
  von km 2,686 bis km 4,556 = 1,870 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Stadtallendorf mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 92

- von NK 5120 011 (alt) bis NK 5120 013 (alt)
  von km 0,000 bis km 2,239 = 2,239 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Stadtallendorf mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 12

- von NK 5120 016 (alt) bis NK 5120 018 (alt)
  von km 0,000 bis km 3,366 = 3,366 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Stadtallendorf mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 15

- von NK 5120 022 (alt) bis NK 5120 029 (alt)
  von km 0,011 bis km 1,614 = 1,603 km

hat die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Stadtallendorf mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecken der Kreisstraße K 15

- von NK 5119 004 (alt) bis NK 5120 022 (alt)
  von km 0,000 bis km 4,144 = 4,144 km
- von NK 5120 022 (alt) bis NK 5120 029 (alt)
  von km 0,000 bis km 0,011 = 0,011 km

Summe = 4,155 km

haben die Verkehrsbedeutung als Kreisstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Kirchhain mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3343

- von NK 5220 019 bis NK 5220 020 (alt)
  von km 0,000 bis km 2,132 = 2,132 km

hat die Verkehrsbedeutung als Landesstraße verloren und wird zum Teilstück einer Gemeindestraße gemäß § 6a HStrG in die Baulast der Stadt Homberg (Ohm) mit der Maßgabe abgestuft, dass die Abstufung mit der Ingebrauchnahme für den neuen Verkehrszweck wirksam wird (§§ 5, 3 Abs. 1 Nr. 3 HStrG). Die abgestufte Strecke wird in das Straßenverzeichnis eingetragen (§ 3 Abs. 3 HStrG).

**4 Umnummerierung**

Die Teilstrecken der Landesstraße L 3072

- von NK 5220 018 (alt) bis NK 5220 020 (alt)
  von km 1,366 bis km 2,667 = 1,301 km

- von NK 5220 020 (alt) bis NK 5220 021
  von km 0,000 bis km 0,227 = 0,227 km

Summe = 1,528 km

werden zur Teilstrecke der Landesstraße L 3343 in der Baulast des Landes Hessen umnummeriert.

Die Teilstrecke der Kreisstraße K 93

- von NK 5119 004 (alt) bis NK 5119 005
  von km 0,000 bis km 1,559 = 1,559 km

wird zur Teilstrecke der Kreisstraße K 15 in der Baulast des Landkreises Marburg-Biedenkopf umnummeriert.

**5 Einziehung**

Die Teilstrecke der Landesstraße L 3072

- von NK 5220 018 (alt) bis NK 5220 020 (alt)
  von km 0,911 bis km 1,366 = 0,455 km

in der Baulast des Landes Hessen ist für den öffentlichen Verkehr entbehrlich und wird gemäß § 6a HStrG mit der Maßgabe eingezogen, dass die Einziehung mit der Sperrung wirksam wird (§ 6 HStrG).

**V Nebenbestimmungen, Hinweise**

**1 Baulogistik**

<u>Nebenbestimmungen</u>

1. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Ausweichbuchten zurückgebaut und die Fahrbahndecken der Wirtschaftswege wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt.

2. Im Hinblick auf Bautätigkeiten sind die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19.08.1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 01.09.1970) und die 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32.

BImSchV) vom 29.08.2002 (BGBl. I S 3478), geändert durch Gesetz vom 08.11.2011 (BGBl. I S. 2178), zu beachten.

## 2 Natur- und Landschaftsschutz

### 2.1 Allgemeine Bestimmungen

Nebenbestimmungen:

1. Im Rahmen der Bauausführung ist zu beachten, dass die Brückenpfeiler des Bauwerks BW 6, Talbauwerk Joßklein, und des Bauwerks BW 11, Talbauwerk B 62 & Gleen, nur außerhalb des jeweiligen Gewässers und des Uferrandstreifens gegründet werden.

2. Im Bereich der Querung und des nahen Umfeldes (< 50 m) des Bauwerks BW 6, Talbauwerk Joßklein, und des Bauwerks BW 11, Talbauwerk B 62 & Gleen, dürfen in der Zeit vom 01.04. bis 31.10. nach Einbruch der Dunkelheit keine beleuchteten Lagerflächen eingerichtet werden.

3. Die Vorhabenträgerin hat den Beginn der Baumaßnahmen vor den jeweiligen Bauabschnitten bzw. -phasen der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen einen Monat vorher anzuzeigen.

4. Die Vorhabenträgerin hat die landschaftspflegerische Ausführungsplanung mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen abzustimmen. Soweit Waldflächen betroffen sind, ist die obere Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen in die Abstimmung einzubeziehen.

5. Zur Einhaltung der festgelegten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzurichten, die einen unmittelbaren Zugang zur Bauüberwachung der Vorhabenträgerin hat. Die ÖBB ist rechtzeitig an der Bauvorbereitung zu beteiligen und begleitet das Vorhaben in allen Phasen der Durchführung; ihre Tätigkeit ist zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen jederzeit auf deren Anforderung vorzulegen. Die ÖBB hat die Einhaltung von umweltschützenden Vorschriften oder Nebenbestimmungen durch Vorgaben und Hinweise an die Bauüberwachung sicherzustellen; die Bauüberwachung gibt die Vorgaben und Hinweise an die baudurchführenden Unternehmen als Weisung oder Empfehlung weiter. Im Falle eines drohenden Verstoßes gegen umweltschützende Vorschriften oder Nebenbestimmungen, der irreversible Folgen haben können, ist die ÖBB gegenüber dem baudurchführenden Unter-

nehmen weisungsbefugt. Die verantwortlichen Mitarbeiter der ÖBB sollen ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtungen Landespflege, Landschaftsarchitektur, Forstwissenschaften, Umweltingenieurwesen oder vergleichbarer Studiengänge aufweisen. Alle Maßnahmen sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

6. Die im Randbereich der Trasse zu erhaltenden Bäume und Sträucher sowie Pflanzenbestände und Vegetationsdecken sind gemäß den Schutzvorschriften der DIN 18920 und der RAS-LP4 vor Beeinträchtigungen zu schützen. Zum Schutz wertvoller, großkroniger Einzelbäume ist eine standfeste Sicherung (Bretterzaun) zu errichten. Der Umfang der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen ist mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen. Zusätzlich ist die DIN 18915 für Bodenarbeiten und die DIN 18916 für Pflanzarbeiten zu beachten.

7. Über die in der planfestgestellten Maßnahme 4 V getroffenen Anordnungen hinaus sind an das Baufeld angrenzende wertvolle Biotope entsprechend durch Trassierband oder Schutzzäune deutlich als Tabuzonen zu kennzeichnen, die während der Bauphase nicht befahren werden dürfen. Der Vorhabenträger hat die bauausführenden Firmen durch entsprechende Regelungen in den Bauverträgen zu verpflichten, diese Vorgaben bei der Baustelleneinrichtung und Baudurchführung zu beachten.

8. Die Anlage und Ausführung von Schutzmaßnahmen während der Bauzeit (Errichtung von Bauzäunen, Anlage von Schutzzäunen, Errichtung von Tabuzonen, Anlage von Baustraßen, vorübergehenden Schutzmaßnahmen) sind mit der oberen Naturschutzbehörde vor Ausführungsbeginn abzustimmen.

9. Die planfestgestellten Amphibienschutzanlagen sind jeweils rechtzeitig vor Beginn der Frühjahrswanderung in Abhängigkeit der jährlichen Witterungsbedingungen, in der Regel bis zum 31.01. eines jeden Jahres, auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und erforderlichenfalls Instandzusetzen.

10. Für die Einsaat von Grünland, einschließlich Straßenbegleitflächen, und Blühstreifen sind gebietstypische Saatgutmischungen oder Heudrusch oder gleichwertige Materialien zu verwenden. Soweit dies nicht möglich ist, sind geeignete Saatmischungen heimischer Herkunft mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen im Rahmen der Ausführungsplanung abzustimmen. Die Herkunft der Saatmi-

schung oder des Heudrusch ist der ökologischen Baubegleitung in geeigneter Weise nachzuweisen und dort zu dokumentieren.

11. Bei allen Pflanzmaßnahmen ist – soweit möglich – autochthones, standortgerechtes Pflanzmaterial zu verwenden. Soweit dies nicht möglich ist, ist in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen auf standortgerechtes und herkunftgesichertes Pflanzmaterial zurückzugreifen. Soweit Arten verwendet werden, deren Herkunftsnachweis im Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) in der Fassung vom 22.05.2002 (BGBl. I S. 1658), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.12.2010 (BGBl. I S. 1934), geregelt ist, müssen die eingesetzten Pflanzen zusätzlich diesen Vorgaben entsprechen. Die entsprechenden Nachweise sind durch die ökologische Bauüberwachung zu prüfen und zu dokumentieren. Bei Ersatzaufforstungen ist die obere Forstbehörde in die Abstimmung einzubeziehen.

12. Die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen sind entsprechend den Vorgaben in den Maßnahmenblättern zu unterhalten. Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung einer erheblichen Beeinträchtigung im Sinne von § 34 Abs. 2 BNatSchG oder des Eintritts von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten sowie Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sind entsprechend ihrer Funktion dauerhaft zu unterhalten. Das Gleiche gilt für Maßnahmen, die den Erhaltungszustand der Populationen von Arten gem. § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG wahren oder verbessern sollen. Für die übrigen Maßnahmen beträgt der Zeitraum der Unterhaltung, soweit nicht ausdrücklich anderweitig geregelt, ab Herstellung 30 Jahre.

13. Der Funktionsnachweis der planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen erfolgt, soweit nicht in diesem Planfeststellungsbeschluss ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, durch die Feststellung der Vorhabenträgerin, dass die Maßnahmen/Maßnahmenflächen entsprechend den planfestgestellten Vorgaben frist- und sachgerechte hergestellt worden sind (Abnahme). Die Abnahme ist in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde zu erklären.

14. Drei Monate nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses sind der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen die Daten im Sinne des § 4 HAGBNatSchG auf einem digitalen Datenträger zu übermitteln.

Hinweis:

Die frist- und sachgerechte Herstellung der Maßnahmen kann die Vorhabenträgerin durch die Vorlage eines Berichts dokumentieren. Dieser Bericht ist zusammen mit ei-

ner Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde der Planfeststellungsbehörde vorlegen.

### 2.2 Baubeschränkungen

Nebenbestimmungen, allgemein:

1. Die Baufeldfreimachung einschließlich Baumfällungsmaßnahmen, Gehölzrückschnitte und die Beseitigung von Gehölzen sind nur außerhalb des Zeitraums zwischen 01.03. und 30.09. eines jeden Jahres zulässig. Sofern Maßnahmen an Gehölzen außerhalb des zulässigen Zeitraumes vorgesehen werden, ist dies ausschließlich mit vorheriger Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zulässig. Vorbereitete Baufelder sind vor ihrer baulichen Inanspruchnahme gegen die Anlage von Fortpflanzungsstätten zu sichern.

2. Vor der Durchführung von Baumfällarbeiten sind die zu fällenden Bäume auf einen Besatz durch europarechtlich geschützten Tierarten im Herbst zu überprüfen. Unbesetzte Höhlen sind zu verschließen. Soweit in den überprüften Höhlen Exemplare dieser Tierarten aufgefunden werden, sind diese in geeignete Winterquartiere zu verbringen. Das Gleiche gilt für zum Abriss bestimmte Gebäude.

Nebenbestimmung zum Schutz des LRT *91E0 im Bereich der Joßklein

1. Die Joßklein darf während des Brückenbaus weder gequert noch verrohrt werden.

2. Die Joßklein und deren Uferbereiche dürfen nicht durch Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen in Anspruch genommen werden.

3. Die erforderlichen Baustraßen haben sich an vorhandenen Wirtschafts- bzw. Forstwegen zu orientieren. Die zur Andienung der Baustelle erforderlichen Baustraßen unter dem Brückenbauwerk sind anschließend zurückzubauen. Die großräumige Andienung der Baustelle aus Richtung Süden hat über die A 49-Trasse zu erfolgen.

4. Die Baustraßen sind zur Aufrechterhaltung der Grundwasserströmungen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes in der Aue auf Geotextil oder mit sog. Baggermatratzen zu führen (siehe Maßnahmenblatt 3 V).

5. Die für die Baugrubenwände erforderlichen Umspundungen sind nach Bauende vollständig zu entfernen.

6. Während der Bauzeit sind die LRT-Flächen in der Joßkleinaue durch entsprechende Bauzäune soweit möglich zu schützen (siehe Maßnahmenblatt 4 V).

Nebenbestimmungen, Fledermäuse:

1. Um Störungen der Flugwege und Jagdhabitate in der Zeit vom 01.04. bis 31.10. eines jeden Jahres zu vermeiden, ist grundsätzlich in der Zeit von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang auf die Durchführung von Baumaßnahmen in den Waldbereichen sowie im Bereich der Brückenbauwerke über die Gewässer Joßklein und Klein zu verzichten. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind die Nachtbauverbotszonen in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen flächengenau festzulegen.

2. Von dem Nachtbauverbot kann abgewichen werden, wenn die Flugwege von direktem Licht oder Streulicht derart abgeschirmt werden (Abschirmung der Lampen an der Lichtquelle), dass sie in der Nacht im Lichtschatten liegen. Die Beleuchtung ist so kleinräumig wie möglich vorzusehen. Im Bereich der Flugwege und des nahen Umfeldes (< 50 m) werden keine beleuchteten Lagerflächen errichtet.

### 2.3 Konkretisierung der Maßnahmenblätter

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt III.4.2 E (FFH):

1. Bei der Entnahme der nicht heimischen Grauerlen ist auf Phytophthora-Befall zu achten. Falls ein Befund festgestellt wird, sind in Absprache mit dem Pflanzenschutzdienst beim Regierungspräsidium Gießen Schutzvorkehrungen zur Vermeidung einer Ausbreitung des Pilzes zu treffen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt III.8.A:

2. Auf der Maßnahmenfläche III.8.A sind Initialpflanzungen von Röhrichten an geeigneten Stellen in einem Gesamtumfang von mindestens 220 m² vorzusehen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt IV.7.6 A (FFH):

Auf der Maßnahmenfläche IV.7.6 A (FFH) sind – ggf. unter Heranziehung von Flächenanteilen der Maßnahme VII.9 A – Initialpflanzungen von Röhrichten an geeigneten Stellen in einem Gesamtumfang von mindestens 635 m² vorzusehen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt IV.14 A (FFH):

3. Auf der Maßnahmenfläche IV.14 A (FFH) sind an geeigneten Stellen Zwergstrauchheiden in einem Gesamtumfang von mindestens 2.130 m² vorzusehen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt VIII.13 A und XI.13.2 A:

4. Die Ausführungsplanung der gemäß den planfestgestellten Maßnahmenblätter VIII.13 A und XI.13.2 A anzulegenden Blühflächen für die Feldlerche ist mit der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen abzustimmen.

5. Hinsichtlich der Umsetzung der einzelnen Blühflächen ist eine Herstellungskontrolle 1, 2, 4, 6 und 10 Jahre nach Maßnahmenumsetzung vorzunehmen. Das Ergebnis der Kontrolle ist schriftlich zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen unaufgefordert vorzulegen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt VII.9 A:

6. Auf der Maßnahmenfläche VII.9.A sind Initialpflanzungen von Röhrichten an geeigneten Stellen in einem Gesamtumfang von mindestens 30 m² vorzusehen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt VII.9A, XII.9A und XIII.9A:

7. Die Flächenanteile der Entwicklung von Ufergehölzen (durch Sukzession) und Hochstaudenfluren (durch Mahd) sind vor Maßnahmenausführung mit der oberen Wasserbehörde beim RP Gießen abzustimmen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt III.4.2E, VI.3.1E, VI.7.5A und XIV.3.1E:

8. Bei der Pflanzung von Schwarz-Erlen (Alnus glutinosa) darf nur phytophthorafreie Ware zur Verwendung kommen.

Nebenbestimmung zum Maßnahmenblatt VI.4.6 A:

9. Innerhalb der von der Maßnahme VI.4.6 A umfassten Flächen der Waldabteilungen 94A1 und 95B1 ist in den von Baumfällungen aufgelichteten Bereichen die auftretende starke Buchen-Naturverjüngung alle 10 bis 20 Jahre (je nach Entwicklung des Bestandes) vollständig zurückzuschneiden. Die Erforderlichkeit der bestandssteuernden Pflegemaßnahmen ist auf der Grundlage einer regelmäßigen Funktionskontrolle festzulegen. Dabei ist darauf zu achten, dass die verbliebenen alten Buchen und Eichen

auf Dauer freigestellt werden bzw. bleiben, um das Einwachsen von Baumhöhlen und Nisthilfen durch die erhaltenen Jungwuchsgruppen zu verhindern. Um die Entwicklung eines mehrschichtigen Waldbestandes zu ermöglichen, ist die Naturverjüngung auf der Grundlage der im Rahmen der Funktionskontrolle festzulegenden Stellen trupp-, gruppenweise zu erhalten und zu fördern.

10. Im Bereich der Waldabteilung 94A1 sind zusätzlich zu den im planfestgestellten Maßnahmenblatt angeordneten Baumhöhlen, Nisthilfen und Nistkästen weitere 20 künstliche Baumhöhlen, 20 Fledermauskästen sowie 10 Nisthilfen für die Hohltaube anzulegen.

11. Im Bereich der Waldabteilung 95B1 sind zusätzlich zu den im planfestgestellten Maßnahmenblatt angeordneten Baumhöhlen, Nisthilfen und Nistkästen weitere 5 künstliche Baumhöhlen, 5 Fledermauskästen sowie 5 Nisthilfen für die Hohltaube anzulegen.

### 2.4 Funktionskontrollen

1. Die für die Maßnahmen II.2.1 A, II.2.2 A, II.14 A (FFH), II.5.1 A, III.5.1 A (FFH), III.5.2 A, IV.14 A (FFH), V.7.3 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, VI.8 A, IX.4.4 A, XII.12.1 A, XII.13.1 A, XVI.4 A (FFH) und XVI.5 A (FFH) vorgesehenen Nachkontrollen für die Arten Haselmaus, Klein- und Mittelspecht, Kammmolch und Zauneidechse sind 2, 5 und 10 Jahre nach Herstellung der Maßnahmen vorzunehmen.

2. Für die in den Maßnahmenblättern angeordneten Kontrolleuntersuchungen bei artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist bis zum 01.02. des jeweiligen Folgejahres der Planfeststellungsbehörde ein Bericht über die Kontrolluntersuchungen mit einer Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde zur Prüfung vorzulegen.

### 2.5 Raufußkauz

1. Im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ sind insgesamt 40 Nistkästen für den Raufußkauz anzubringen. Die dafür geeigneten Flächen sind auf dem Plan „Lage der Nisthilfen und Schadensbegrenzungsmaßnahmen für den Raufußkauz“ schwarz straffiert dargestellt. Zusätzlich können auch die blau straffierten Bereiche außerhalb der 47 $dB(A)_{nachts}$ Isophone genutzt werden.

2. Die konkreten Standorte der Nistkästen sind im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde festzulegen.

## 3 Wald/Forst

Nebenbestimmungen:

1. Spätestens zwei Monate vor Beginn der Rodungsmaßnahmen sind Hessen-Forst, Forstamt Kirchhain und Forstamt Romrod, und der jeweilige Waldberechtigte über den Beginn der Maßnahmen zu informieren und die weiteren für eine ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen durch die Vorhabenträgerin notwendigen Informationen, insbesondere hinsichtlich des Holzeinschlags, der Holzabfuhr, der Sicherung der forstrechtlichen Erschließung und der pflanz- und waldbaulichen Maßnahmen, mit diesen abzustimmen.

2. Die Neuanlage des Waldes gemäß A III 2.2 hat spätestens zwei Jahre nach Beginn der Rodungsmaßnahmen zu erfolgen.

3. Die Wiederaufforstung der lediglich vorübergehend für die Baueinrichtungsflächen gerodeten Flächen hat binnen eines Jahres nach Abschluss der Baumaßnahme auf der jeweiligen Fläche zu erfolgen.

4. Sollte es bei den Pflanzungen im Zuge der Wiederaufforstungen, der Waldneuanlage, der Aufforstung einer Waldwiese, des Unterbaus von Waldbeständen oder der naturschutzrechtlichen Kompensation- und Kohärenzmaßnahmen zu Pflanzausfällen kommen, ist solange nachzupflanzen, bis die Kultur gesichert ist. Soweit erforderlich sind Maßnahmen gegen Wildschäden (Gatterung, Einzelschutz) zu ergreifen.

5. Soweit bei planfestgestellten waldbaulichen Maßnahmen der landespflegerischen Begleitplanung statt Pflanzungen die natürliche Sukzession (Naturverjüngung) vorgesehen ist und diese nicht in der geplanten Form stattfindet, ist mit der geplanten Zielbaumart nachzupflanzen.

Hinweise:

Auf die Regelung des § 24 Abs. 4 HForstG wird hingewiesen.

## 4 Lärm

Nebenbestimmungen:

1. Die Fahrbahndecken sind im gesamten Abschnitt der Bundesautobahn A 49 zwischen Bau-km 57+000 und Bau-km 74+450 und in den Abschnitten der öffentlichen Straßen des nachgeordneten Netzes, deren Bau und wesentliche Änderung als Folgemaßnahme Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses ist, sowie in dem

wesentlich zu ändernden Abschnitt der L 3072 zwischen der Anschlussstelle Homberg (Ohm) und dem Beginn der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) von Bau-km 0+007,004 bis Bau-km 0+980,000 mindestens mit einem lärmtechnischen Korrekturfaktor von DStrO = -2 dB(A) auszuführen.

2. Die in der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt Nr. 1 dargestellte Irritationsschutzwand entlang der südlichen Richtungsfahrbahn zwischen Bau-km 57+000 bis Bau-km 57+065 ist um 35 m bis Bau-km 57+100 zu verlängern und als reflektierende Lärmschutzwand nach den Anforderungen der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV-Lsw 06) auszuführen.

3. Die in der planfestgestellten Unterlage 7, Blätter Nr. 3 bis 5 dargestellten Irritationsschutzwände zwischen Bau-km 59+570 und Bau-km 62+250 sind mit einer Höhe von 4 m als reflektierende Lärmschutzwände nach den Anforderungen der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV-Lsw 06) auszuführen.

4. Am Talbauwerk Joßklein (Bauwerk Nr. 6) sind regelgeprüfte lärmgeminderte Fahrbahnübergänge einzusetzen.

5. Die Eigentümer der Grundstücke Niederrheinische Straße 30 in Stadtallendorf und Außenliegend 1 in Homberg-Maulbach haben gegen den Träger der Baulast der A 49 dem Grunde nach Anspruch auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) halten. Sie haben darüber hinaus Anspruch auf angemessene Entschädigung für die Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen, soweit der jeweils maßgebliche Tag-Grenzwert überschritten wird. Die Bemessung der Entschädigung richtet sich nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97).

6. Aufgrund der unter A VII 1 für verbindlich erklärten Zusage des Vorhabenträgers haben die Eigentümern der nachfolgend aufgeführten Grundstücke in Homberg (Ohm) gegen den Träger der Baulast der L 3072 dem Grunde nach Anspruch auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der 24. BImSchV hal-

ten. Sie haben darüber hinaus Anspruch auf angemessene Entschädigung für die Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen, soweit der jeweils maßgebliche Tag-Grenzwert überschritten wird. Die Bemessung der Entschädigung richtet sich nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97).

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen (Unterlage B 11.1, Schalltechnische Untersuchung der L 3072 vom 06.12.2011) werden am Tag die Werte von 59 dB(A) in Wohngebieten bzw. 64 dB(A) in Mischgebieten an folgenden Gebäuden/Immissionsorten überschritten:

- Berliner Straße 2/Nr. 1 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 2/Nr. 2 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 4/Nr. 3 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 6/Nr. 4 (1. OG)
- Berliner Straße 8/Nr. 5 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 10/Nr. 6 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Beuneweg 2/Nr. 7 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 14/Nr. 9 (EG, 1. OG, 2. OG, 3. OG)
- Berliner Straße 16/Nr. 10 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 18/Nr. 15 (EG)
- Berliner Straße 18/Nr. 16 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 22/Nr. 17 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 24/Nr. 18 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Zum hohen Berg 7/Nr. 19 (1. OG, 2. OG)
- Unterm Oberborn 1/Nr. 21 (1. OG)
- Unterm Oberborn 3/Nr. 22 (EG, 1. OG)

- Unterm Oberborn 5/Nr. 23 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Unterm Oberborn 7/Nr. 24 (EG, 1. OG)
- Unterm Oberborn 7/Nr. 25 (EG, 1. OG)
- Niederkleiner Weg 2/Nr. 26 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 3/Nr. 27 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 3/Nr. 28 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 5/Nr. 29 (1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 7/Nr. 31 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 1/Nr. 35 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 3/Nr. 36 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 5/Nr. 37 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 7/Nr. 38 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 9/Nr. 39 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 11/Nr. 40 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 13/Nr. 41 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 15/Nr. 42 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 17/Nr. 43 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 19/Nr. 44 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 21/Nr. 45 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 23/Nr. 46 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 25/Nr. 47 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 27/Nr. 48 (EG, 1. OG)

- Berliner Straße 29/Nr. 49 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 29/Nr. 50 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 31/Nr. 51 (EG)
- Berliner Straße 33/Nr. 52 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 35/Nr. 53 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 37/Nr. 54 (EG)
- Berliner Straße 39/Nr. 55 (EG)
- Berliner Straße 41/Nr. 56 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Potsdamer Straße 11/Nr. 57 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 1/Nr. 58 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 5/Nr. 59 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 2/Nr. 60 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 6/Nr. 61 (1. OG, 2. OG)
- Sudetenstraße 6/Nr. 62 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 14/Nr. 66 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 16/Nr. 67 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 18/Nr. 70 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Sudetenstraße 20/Nr. 73 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 24/Nr. 74 (1. OG)

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen (Unterlage B 11.1) werden in der Nacht die Werte von 49 dB(A) in Wohngebieten bzw. 54 dB(A) in Mischgebieten an folgenden Gebäuden/Immissionsorten überschritten:

- Berliner Straße 2/Nr. 1 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 2/Nr. 2 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 4/Nr. 3 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 6/Nr. 4 (1. OG)
- Berliner Straße 8/Nr. 5 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 10/Nr. 6 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Beuneweg 2/Nr. 7 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 14/Nr. 9 (EG, 1. OG, 2. OG, 3. OG)
- Berliner Straße 16/Nr. 10 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 18/Nr. 15 (EG)
- Berliner Straße 18/Nr. 16 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 22/Nr. 17 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 24/Nr. 18 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Zum hohen Berg 7/Nr. 19 (2. OG)
- Unterm Oberborn 3/Nr. 22 (EG, 1. OG)
- Unterm Oberborn 5/Nr. 23 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Unterm Oberborn 7/Nr. 24 (EG, 1. OG)
- Unterm Oberborn 7/Nr. 25 (EG, 1. OG)
- Niederkleiner Weg 2/Nr. 26 (1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 3/Nr. 27 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 3/Nr. 28 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Niederkleiner Weg 5/Nr. 29 (1. OG, 2. OG)

- Niederkleiner Weg 7/Nr. 31 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 1/Nr. 35 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 3/Nr. 36 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 5/Nr. 37 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 7/Nr. 38 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 9/Nr. 39 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 11/Nr. 40 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 13/Nr. 41 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 15/Nr. 42 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 17/Nr. 43 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 19/Nr. 44 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 21/Nr. 45 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 23/Nr. 46 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 25/Nr. 47 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 27/Nr. 48 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 29/Nr. 49 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 29/Nr. 50 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Berliner Straße 31/Nr. 51 (EG)
- Berliner Straße 33/Nr. 52 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 35/Nr. 53 (EG, 1. OG)
- Berliner Straße 37/Nr. 54 (EG)
- Berliner Straße 39/Nr. 55 (EG)

- Berliner Straße 41/Nr. 56 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Potsdamer Straße 11/Nr. 57 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 1/Nr. 58 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 5/Nr. 59 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 2/Nr. 60 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 6/Nr. 61 (1. OG, 2. OG)
- Sudetenstraße 6/Nr. 62 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 14/Nr. 66 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 16/Nr. 67 (EG, 1. OG)
- Sudetenstraße 18/Nr. 70 (EG, 1. OG, 2. OG)
- Sudetenstraße 20/Nr. 73 (EG, 1. OG)

## 5 Schutz von Versorgungsleitungen

Nebenbestimmung:

Die Verlegung und Sicherung von Leitungen im Zuge der Bauausführung ist mit dem jeweiligen Leitungsbetreiber rechtzeitig vor Baubeginn abzustimmen.

## 6 Wasserwirtschaft

### 6.1 Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung

1. Innerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete sind bei der Planung und späteren Unterhaltung der Straßeneinrichtungen (Bankette, Mittelstreifen, Schutzvorrichtungen usw.) sowie der Baustelleneinrichtung und Baudurchführung die Vorgaben der RiStWag, die geltenden technischen Regelwerke, die Verbote der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen, soweit von diesen unter A III 3.2 keine Ausnahmen zugelassen wurden, und die nachfolgenden Nebenbestimmungen zu beachten. In die Baubeschreibung und den Ausschreibungstext sind die Auflagen sowie Ge- und Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung und der RiStWag aufzunehmen. Die Vorhabenträgerin hat die bauausführenden Firmen durch entsprechende Regelungen in den Bauverträgen zu verpflichten, diese Vorgaben bei Baustelleneinrichtungen und Baudurchführungen zu beachten.

2. Die Gestaltung und Pflege der Gewässer ist entsprechend den Empfehlungen des DVWK-Merkblattes 204/1984 „Ökologische Aspekte bei Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern“ vorzunehmen.

3. Falls an den Gewässern und Gräben Unterhaltungsarbeiten zu Vermeidung von Vernässungen von Grundstücken Dritter oder zur Erhaltung der Vorflut notwendig werden, sind die DVWK Merkblätter zur Wasserwirtschaft 224/1992 „Methoden und ökologische Auswirkungen der maschinellen Gewässerunterhaltung“ zu beachten.

4. Im Rahmen der Bauausführung sind die DIN 19657, die DIN 19661, Teil 1 und 2 zu beachten.

5. Bei der Ausführung der vorgesehenen Einbringung von gerodeten bzw. geplenterten Gehölzen in eingetiefte Gewässerabschnitte (u.a. an Joßklein, Steingraben) zur Strukturverbesserung und zur Steigerung der Lebensraumvielfalt ist einzelfallbezogen das Gefährdungspotenzial (unzulässiger Rückstau, Sicherstellung der Vorflut von Drainagen, Verdriftungsgefährdung etc.) zu berücksichtigen; gegebenenfalls sind Schutzkonzepte zu entwickeln.

6. Bei allen neu eingebauten oder umgestalteten Durchlässen ist in überwiegend wasserführenden Gewässern zur Sicherstellung der linearen gewässerökologischen Passierbarkeit auf den Einbau einer ausreichend mächtigen Substratauflage zu achten. Abstürze im Bereich der Kreuzungsbereich sind unbedingt zu vermeiden. Die Ein- und Auslaufbereiche der Durchlässe sind mit einer Steinschüttung baulich zu sichern. Die Stirnflächen des Rohrdurchlasses können mit einem rauen, offenfugigen Steinsatz in Betonbettung gegen Erosion gesichert werden.

7. Falls bei den Bauarbeiten Dränagen angeschnitten werden, ist die Funktion (Entwässerungsfläche) zu prüfen. Soweit keine Notwendigkeit für die Sicherstellung der Dränagewirkung besteht, können die Anlagen durch Verschließen aus der Funktion genommen werden.

8. Die gewässerbezogenen Kompensationsmaßnahmen sind bauzeitlich von einer gewässerökologisch geschulten Fachperson zu begleiten.

9. Die jeweiligen Fischereiberechtigten sind rechtzeitig von den Bauarbeiten zu informieren.

10. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass Schmutzwasser, wassergefährdende Flüssigkeiten und Stoffe während der Bauzeit nicht in das Grundwasser

und/oder die Gewässer gelangen. Wassergefährdende Stoffe dürfen nicht offen und ungesichert gelagert werden. Eine Verunreinigung infolge der Bauarbeiten muss ausgeschlossen sein.

11. Im Nahbereich der Gewässer ist eine Baustelleneinrichtung sowie das Lagern und Umfüllen von Kraftstoffen, Ölen, Schmierstoffen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen nicht zulässig, ebenso die Wartung, Reinigung von Maschinen und Fahrzeugen. Alle Baugeräte sind nach Beendigung der täglichen Arbeitszeit aus den gewässernahen Zonen zu entfernen. Es ist darauf zu achten, dass die Baumaschinen keine Öl- und Treibstoffverluste aufweisen. Die Baustelleneinrichtungen sind außerhalb des Auenbereiches der Gewässer in hochwasserfreien Lage anzulegen.

12. Im Gewässerbett und dem Gewässserandstreifen (früher Uferbereich) gemäß § 23 HWG aller durch die Baumaßnahmen betroffenen Gewässer gemäß § 2 Abs. 1 WHG dürfen nach Abschluss der Bauarbeiten keine Erhöhungen gegenüber dem ursprünglichen Geländeniveau verbleiben.

13. In dem Überschwemmungsbereichen der Klein, Gleen und Joßklein ist die Lagerung von Gegenständen, Stoffen, Material, Böden o. ä. in der durch Hochwasser besonders gefahrdeten Zeit vom 1. November bis 31. März jeden Jahres nicht zulässig.

14. Bei Überschwemmungsgefahr während der Bauarbeiten sind Sicherungsmaßnahmen gegen das Aufschwimmen und Abtreiben von Gegenständen und Stoffen zu ergreifen oder diese aus dem Überschwemmungsgebiet zu entfernen. Schäden, die durch Hochwasser infolge der Baumaßnahme am Gewässer oder angrenzenden bzw. überfluteten Grundstücken entstehen gehen zu Lasten des Unternehmers der Anlage.

15. Sämtliche, durch die Baumaßnahme in Mitleidenschaft gezogenen Gewässerteile (Sohle, Böschungen, Bermen, Vorländer, Randstreifen, Unterhaltungswege) sowie die Flächen des Überschwemmungsgebietes sind nach Abschluss der Bauarbeiten wieder ordnungsgemäß herzustellen.

16. Vor Beginn der Erdarbeiten sind wirksame Maßnahmen gegen Sand- und Feinteileintrag in die Gewässer vorzusehen und während der gesamten Bauzeit bis zur Befestigung der Straßenböschungen funktionsfähig zu erhalten. Nach Beendigung der Erdarbeiten sind die neu entstandenen Böschungen gegen Abschwemmungen zu sichern und rechtzeitig zu begrünen. Diese Maßnahmen sind bereits bei der Vergabe der Bauarbeiten zu berücksichtigen.

17. Um bei den Bauarbeiten eine stärkere Trübung des Abflusses mit Schwebstoffen (Feinsedimenten) zu vermeiden, bietet sich der Einbau von Strohballen im Gewässerbett an.

18. Entsteht bei der Durchführung der Bauarbeiten die Gefahr einer Verunreinigung oberirdischer Gewässer oder des Grundwassers, sind im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden unverzüglich geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Schadens oder seine Auswirkungen zu verhindern.

### 6.2 Besondere Auflagen und Bedingungen zur Entwässerung

1. Die Dükerung der Fernableitung Klein zwischen Schacht FA 200 und Schacht FA 210 ist so herzustellen, dass zwischen der Oberkante des Schutzrohres und der Gewässersohle eine Mindestüberdeckung von 0,50 m verbleibt.

2. Die Kreuzung der Joßklein mit der Fernableitung Klein zwischen Schacht F 570 und Schacht 580 ist mit einer Mindestüberdeckung von 0,50 m herzustellen.

3. Der Abstand der Fernableitung Klein zur Gewässeroberkante des Gewässers Klein ist zwischen dem Schacht FA 810 und dem Schacht FA 830 auf 10,00 m zu vergrößern.

4. Der Abstand der Fernableitung Klein zur Gewässeroberkante des Gewässers Joßklein ist zwischen dem Schacht FA 530 bis zum Schacht FA 620 auf 10,00 m zu verbreitern.

5. Die Einleitung der Fernableitung Klein in die Klein ist landseits zurück zu verlegen und trichterförmig aufzuweiten.

6. Das Freibordmaß der Notentlastung der Hauptbecken und der Vorbecken bei den Regenrückhaltebecken von 0,50 m über dem Höchstwasserbemessungsfall muss eingehalten werden.

7. Der Nachweis der Beckensteuerung, zur Einhaltung der berechneten Regelabgabe, ist vor Baubeginn dem Regierungspräsidium Gießen zur Zustimmung vorzulegen.

8. Zur Klärung der Abwässer der PWC-Anlage ist ein stationäres, autark arbeitendes oberirdisches Kläranlagenmodul mit Membranfilter zu errichten. Die Klärung innerhalb der Anlage hat so zu erfolgen, dass ein feststoff- und keimfreies Abwasser erzeugt wird, welches gefahrlos über das Regerückhaltebecken D.West in den Diebachsgraben eingeleitet werden kann. Die Ausführungsplanung ist mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen abzustimmen.

Die Anlage ist regelmäßig auf ihre Dichtheit und auf ihre ordnungsgemäße Funktion hin zu untersuchen. Das gereinigte Wasser ist regelmäßig anhand eines vor Inbetriebnahme mit der oberen Wasserbehörde abzustimmenden Untersuchungsprogramms zu untersuchen. Das Ergebnis der Untersuchung ist zu dokumentieren. Dabei sind die Laborwerte der Wasseruntersuchungen und der Nachweis, dass keine wassergefährdende Stoffe sich im aufbereiteten Abwasser befinden sowie der Nachweis der Funktionsfähigkeit der Anlage, in einem regelmäßigen Turnus, mindestens einmal jährlich der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vorzulegen.

Eine Versickerung vom aufbereiteten Abwasser auf der Fläche der PWC-Anlage ist untersagt. Die Abläufe und Rohrleitungen sind dauerhaft dicht vorzusehen. Die Dichtheit der Rohrleitungen und Schächte ist nach den ZTV Ew-StB (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen an Straßen), dem ATV-DVWK-A 142 Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten und der DIN EN 1610 zu prüfen.

### 6.3 Anforderungen an Baumaßnahmen in Überschwemmungsgebieten und im Gewässerrandstreifen (10 m) von Gewässern

1. Der Einfluss auf die Gewässer infolge der Bauarbeiten ist auf das unumgängliche Maß zu beschränken. Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass der Hochwasserabfluss nicht beeinträchtigt wird. Die Errichtung des Brückenbauwerks BW 11 (Talbauwerk „B 62 & Gleen“) hat in hochwasserangepasster Weise zu erfolgen. Die Ausführungsplanung ist mit der unteren Wasserbehörde beim Kreisausschuss des Vogelsbergkreises abzustimmen.

2. Bei Bauarbeiten in dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Klein sowie im Gewässerrandstreifen der durch die Baumaßnahmen betroffenen Gewässer gemäß § 2 Abs. 1 WHG sind folgende Auflagen zu beachten:

   a) Im Überschwemmungsgebiet der Klein und im Gewässerrandstreifen dürfen – mit Ausnahme der planfestgestellten Baumaßnahmen – nach Abschluss der Bauarbeiten keine Erhöhungen oder Vertiefungen vorgenommen gegenüber dem ursprünglichen Geländeniveau verbleiben und kein Bodenmaterial zwischen- bzw. endgelagert werden, soweit dies nicht ausdrücklich zugelassen wurde. Baustellenzufahrten sind geländegleich anzulegen.

b) Alle Baugeräte sind nach Beendigung der täglichen Arbeitszeit aus dem Gewässerrandstreifen zu entfernen. Es ist darauf zu achten, dass die Baumaschinen keine Öl- und Treibstoffverluste aufweisen.

c) Im Überschwemmungsgebiet der Klein und im Gewässerrandstreifen der Joßklein ist die Lagerung von beweglichen Gegenständen, wie Stoffen, Baumaterialen, Böden o. ä. in der durch Hochwasser besonders gefährdeten Zeit vom 01.11. bis 31.03. jeden Jahres nicht zulässig.

d) Bei zu erwartendem Hochwasser während der Bauarbeiten sind Baumaschinen sowie sonstige bewegliche Teile aus dem Überschwemmungsgebiet zu entfernen.

e) Im Gewässerrandstreifen ist eine Baustelleneinrichtung sowie das Lagern und Umfüllen von Kraftstoffen, Ölen, Schmierstoffen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen nicht zulässig, ebenso die Wartung, Reinigung von Maschinen und Fahrzeugen. Die Baustelleneinrichtungen sind außerhalb des Auenbereiches der Gewässer in hochwasserfreien Lage anzulegen.

f) Baumaterialreste dürfen nicht im Gewässer oder dessen Gewässerrandstreifen abgelagert werden. Bei Betonarbeiten ist darauf zu achten, dass keine Betonrückstände oder Wasser mit pH-Werten über 8,5 in das Gewässer gelangt.

g) Nach Beendigung der Bauarbeiten sind sämtliche, durch die Baumaßnahme veränderten Gewässerteile (Sohle, Böschungen, Bermen, Vorländer, Randstreifen, Unterhaltungswege, Uferbefestigungen) sowie die Flächen des Überschwemmungsgebiets im Baufeld der Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Gleen“ wieder in einen ordnungsgemäßen örtlich angepassten Zustand zu versetzen.

h) Der Vorhabenträger hat die bauausführenden Firmen durch entsprechende Regelungen in den Bauverträgen zu verpflichten, diese Vorgaben bei der Baustelleneinrichtungen und Baudurchführungen zu beachten.

### 6.4 Anforderungen an Baumaßnahmen und Sicherheitsmaßnahmen in Wasserschutzgebieten

Allgemeines:

1. Der Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke (ZMW), das Regierungspräsidium Gießen -Abteilung Umwelt- und das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) sind bei Ausführungsplanung und Ausschreibung der Baumaßnahmen in geeigneter

Form zu beteiligen. Die Aufgabe ist unter Mitarbeit eines unabhängigen Gutachters wahrzunehmen.

Der ZMW ist während Bauphase bei der Bauüberwachung, z. B. Abstimmung der relevanten Teilbauabschnitte mit dem Brunnenbetriebsplan zu beteiligen. Die Aufgabe ist unter Mitarbeit eines unabhängigen Gutachters wahrzunehmen.

2. Grundsätzlich sind zur Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen (zur Gewährleistung eines maximalen Schadstoffrückhaltes) bodenschonende Bauverfahren zu wählen.

3. Baustofflager, von denen eine Gefährdung für die Trinkwassergewinnung ausgeht, sind innerhalb der Wasserschutzzone II und in Bereichen mit geringer bis mittlerer Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung nicht zulässig.

4. Betankungen und Fahrzeugwartungen müssen i. d. R. außerhalb der Schutzzone II und III A erfolgen. In Ausnahmefällen (schlecht zu bewegende Fahrzeuge wie Walzen und Raupen) kann eine entsprechend gesicherte Betankung auch hier erfolgen. Hierzu sind entsprechende vertragliche Regelungen bezüglich verwendeter Betriebsstoffe und zur Ausbilddung der Flächen mit den Bau ausführenden Firmen zu treffen.

5. Zur Vermeidung des Wiedereinbaus von Schadstoffquellen ist ein Bodenmanagementsystem einzurichten. Ziel ist die gesonderte Erfassung und Entsorgung/Verwertung von Bodenmassen (ggf. mit Schwermetallen belastete Böden und mit Sprengstoff belastete Böden aus dem WASAG-Gebiet).

6. Zur Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen (Rückhalt, Pufferung, Filterung, Versickerung) ist die Trasse für Baulogistik zu nutzen.

7. Die neu zu errichtenden Regenrückhaltebecken sind durch oberflächennahe Grundwassermessstellen zu überwachen um relevante Austräge in das Grundwasser erkennen zu können. Genaue Lage und Ausbau der Messstellen sind mit den Fachbehörden abzustimmen.

<u>Bau</u>:

8. Um im Falle von etwaigen Bauunfällen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten oder Materialien schnell reagieren bzw. rechtzeitig Abwehrmaßnahmen treffen zu können, ist ein Notfallplan zu erstellen. Der Plan ist mit dem ZMW, dem Regierungspräsidium Gießen - Abteilung Umwelt-, dem HLUG und dem unabhängigen Gutachter im Vorfeld abzustimmen.

9. Zum schnellen Auskoffern von Bodenbelastungen in Folge eines Unfalls sind entsprechende Kapazitäten vorzuhalten. In diesem Zusammenhang ist ein Vorhalten der relevanten hydrogeologischen Unterlagen zur Entscheidung über Abwehrmaßnahmen im Grundwasserleiter (Entnahmebereiche Brunnen und potenzielle Abwehrbrunnen, Entnahmekonzept ZMW und Vorhalten von Ressourcen zur Außerbetriebnahme von betroffenen Brunnen) notwendig.

10. Zum Betrieb von Abwehrmaßnahmen ist das Vorhalten von geeigneten Brunnenpumpen und Abwasserreinigungsanlagen erforderlich.

11. Um Schadstoffeinträge in das Grundwasser zu vermeiden, ist die Fassung und schadlose Beseitigung aller Straßenabläufe und darüber hinaus der Böschungswässer in der Wasserschutzzone II erforderlich.

12. Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser sind die Mittelstreifen in der gesamten Schutzzone II und in Bereichen kleiner bis mittlerer Schutzwirkung (Stufe 3 gemäß RiStWag) auch in Wasserschutzzone III A abzudichten.

13. Sofern im Randbereich des Straßenkörpers (Lage im Einschnitt; siehe Unterlage 13.6 Blatt 1 und 4) Durchdringungen der Dichtungsfolie (z.B. Schächte) unvermeidbar sind, sind die konstruktiven Details hierzu (Anschlüsse der Folie an diese Bauwerke) vor Bauausführung nachzuweisen. Es ist zu prüfen, ob diese Durchdringungen durch Anordnung der Schächte oberhalb der Dichtungsfolie gänzlich entfallen können.

14. Um Emissionen in das Grundwasser durch Verwehung und durch Spritzwasser zu verhindern, sind die Dammbauwerke abzudichten.

15. Das Grundwasser ist in 34 Messstellen (A33 bis A50, in den Förderbrunnen FB 20 bis FB 31 sowie den vorzusehenden Messstellen im Abstrom der Regenrückhaltebecken) vor Beginn der Baumaßnahmen und nach den Baumaßnahmen auf vorher mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen unter Beteiligung der ZMW festzulegende Parameter (Grundwasserüberwachungsprogramm gemäß Risikostudie) zu untersuchen.

16. Als Vorwarnfunktion zur Abschaltung von Trinkwasserbrunnen während des Baus sind in ausgesuchten Grundwassermessstellen Trübe (1-mal pro Tag) und Leitfähigkeit (kontinuierlich) zu messen. Die Auswahl der Messstellen hat im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden (RP Gießen, HLUG) zu erfolgen.

17. Zur Minimierung des Stoffeintrages und als zusätzliche Barriere zum Grundwasser ist vor allem in den Trassenabschnitten mit unterlagerndem Hardegsen der Erhalt der natürlichen Böden unterhalb der Dämme sicherzustellen.

18. Zur Erhöhung des Wirkungsgrades von biologischem Abbau organischer Substanzen, Filtration, lonenaustausch, Sorption und Desorption ist die Wiederherstellung von in Anspruch genommenen Böden (Feldkapazität 200 mm) sicherzustellen.

    Zur Erhöhung der ph-Werte und Verbesserung der Pufferwirkung des Bodens, ist dieser z. B. durch Kalkung zu optimieren.

19. Generell ist das Aufbringen einer Oberbodenschicht mit 0,20 m Mächtigkeit vorzusehen.

20. Der direkte Kontakt mit dem Festgestein ist durch den Einbau einer Schicht mit einem $k_f$-Wert von kleiner $1*10^{-7}$ m/s (z B. durch verdichteten gemischtkörnigen, schluffig/tonigen Boden) in einer Mächtigkeit von mindestens 0,40 m im Bereich der Böschungen zu verhindern. Dies ist im Bereich der Anbindung L 3290/ B 62 sicherzustellen.

21. Die Abdichtungsmaßnahmen in Bereich von offenen Klüften bzw. angeschnittenen Hardegsenformationen sind durch einen ortskundigen Geologen zu überwachen.

22. Für die Brückenfundamente ist chromatarmer Beton zu verwenden. Die Rezeptur ist auf die speziellen Verhältnisse (Schutzzone II) und die betonaggressiven Komponenten im Grundwasser (hoher Gehalt an freier Kohlensäure) abzustimmen.

23. Bei der Errichtung der Fundamente ist der Zeitrahmen des Eingriffs (Eingriffe in das Festgestein) möglichst gering zu halten.

24. Im Zusammenhang mit der Errichtung des Brückenbauwerks BW 6 über die Joßklein ist die Wasserqualität im Vorfeld des Förderbrunnens FB 20 an der Messstelle P6 durch permanente Messung der Trübe und der Leitfähigkeit zu überwachen. Dies gilt analog für den Förderbrunnen FB 24 durch die Messstelle A39B in Bezug auf den Bau der Brücke Kirschbrückhege.

25. Während des Baus der Fundamente für das Brückenbauwerk BW 11 „B 62 & Klein“ und nachlaufend mindestens 2 Monate sind die Förderbrunnen FB 28 und FB 29 außer Betrieb zu nehmen. Die Wasserqualität ist im Vorfeld der Brunnen an der Messstelle A39B durch permanente Messung der Trübe und der Leitfähigkeit zu überwachen. Bei Auffälligkeiten ist diese Messstelle als Abwehrbrunnen zu betreiben (erweiterter Parameterumfang gemäß Risikostudie).

26. Um das Fördermanagement für die betroffenen Trinkwasserbrunnen an den zeitlichen Baufortschritt anpassen zu können, ist der ZMW regelmäßig über den Stand der Arbeiten in den jeweiligen Einzugsbereichen zu informieren.

27. Die bimsaschebeeinflussten seltenen Braunerden sind durch geeignet Maßnahmen zu schützen.

28. Der Bau des Dükers unter der Klein (Fernableitung) ist zeitlich so zu gestalten, dass er in der Stilllegungsphase des Förderbrunnens FB 28 errichtet wird.

29. Die Arbeiten für die Fernableitung sind (insbesondere wenn der Fels angeschnitten wird) in kleinen Abschnitten auszuführen um große Stoffeinträge zu verhindern.

30. Die Fernableitung ist (wegen der besseren Kontrollierbarkeit) einwandig mit hochwertigem duktilem Material herzustellen. Zur Schaffung von Voraussetzungen für Dichtigkeitsprüfungen sind mindestens im Abstand von 100 m Schächte vorzusehen.

31. Die Prüfbarkeit der Dichtigkeit des Dükers unter der Klein ist durch geeignete Vorrichtungen (Maßnahmen) sicherzustellen.

32. Die Gestaltung der Einleitstelle der Fernableitung ist so herzustellen, dass im Gewässerbett keine Erosionen entstehen können.

<u>Betrieb:</u>

33. Bei der Prüfung der technischen Systeme durch einen unabhängigen Gutachter ist der ZMW und die obere Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zu beteiligen.

34. Um nach etwaigen Unfällen schnell reagieren zu können, ist in Abstimmung mit der ZMW und der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen ein Notfallplan zu erstellen. Darüber hinaus ist das Vorhalten von Kapazitäten zum schnellen Auskoffern von Bodenbelastungen in Folge eines Unfalls sicherzustellen.

35. Die relevanten hydrogeologischen und entwässerungstechnischen Unterlagen zur Entscheidung über Abwehrmaßnahmen im Grundwasserleiter (Entnahmebereiche Brunnen und potenzielle Abwehrbrunnen, Entnahmekonzept ZMW, etwaige Ressourcen zur Außerbetriebnahme von betroffenen Brunnen) sind vorzuhalten.

36. Das Vorhalten von Brunnenpumpen und Abwasserreinigungsanlagen zum Betrieb von Abwehrmaßnahmen ist sicherzustellen

37. Für die Prüfung der technischen Systeme ist ein Pflichtenheft zu erstellen.

38. Bei Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen im Bereich der Autobahn soll eine Pflichtprüfung des Entwässerungssystems (Leitungen, Aufgraben der Dichtungsbahn) erfolgen. Hierbei sollten ohnehin anstehende Baumaßnahmen genutzt werden.

39. Die Entwässerungsleitungen sind durch Kamerabefahrung regelmäßig im Abstand von ca. 5 Jahren zu prüfen. Kritische Punkte (Zugspannungen, Durchstoßpunkte der Dichtung) der Dichtung sind durch exemplarisches Aufgraben und Inaugenscheinnahmen im Abstand von ca. 10 Jahren zu prüfen.

40. Die Dichtigkeit der Fernableitung ist im Abstand von 5 Jahren durch entsprechende Druckprüfungen nachzuweisen.

41. Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser ist die Anwendung von Herbiziden (PBSM) verboten. Weiterhin ist die Anwendung von Auftausalzen (differenzierter Winterdienst, mechanische Schneeräumung, konsequente Anwendung von Feuchtsalzstreuung) zu beschränken.

42. In Bereichen ohne Schutzvorkehrungen (Irritationsschutzwand mit Lärmschutzfunktion) ist zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser die Reichweite der Stoffausbreitung in der Schutzzone IIIA z. B. durch an das Landschaftsbild angepasste standortgerechte Gehölzpflanzungen und spezielle Bewirtschaftung des Oberbodens zur Reduzierung von Salz- und langfristig akkumulierenden Schadstoff-Frachten (Schwermetalle, organische Parameter) zu begrenzen.

43. Sämtliche Bankette sind durch regelmäßiges Abschälen vor allem auch dort, wo Straßenabwässer versickern können (Wasserschutzzone IIIB) zu erneuern. Das belastete Material ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

44. Zur Verhinderung der Beschädigung der Kunststoffdichtungsbahnen ist bei dem Betrieb der Becken die Beckenräumung durch Saugpumpen als technische Variante dem Ausräumen mittels Bagger vorzuziehen.

45. Die Überwachung des Beckens UJ ist durch die Messstelle P37A und durch zwei zusätzliche zu errichtende oberflächennahe Messstellen zu gewährleisten. Hierbei ist eine kontinuierliche Messung der Leitfähigkeit (Leitfähigkeitssonden) und eine jährliche Untersuchung auf ausgewählte Parameter (leitfähigkeitsbestimmende Parameter) vorzusehen.

46. Die Regenrückhaltebecken K und S sind durch kontinuierliche Messung der Leitfähigkeit in je einer zusätzlich zu errichtenden oberflächennahen Messstelle zu überwachen und jährlich auf ausgewählte Parameter (leitfähigkeitsbestimmende Parameter) zu analysieren.

47. Im Abstand von fünf Jahren ist eine regelmäßige analytische Überwachung von Emissionen aus dem Betrieb der Autobahn in 34 Grundwassermessstellen und Brunnen auf ausgewählte Parameter (siehe A V 6.4 Nr. 15) vorzusehen. Das Messprogramm ist nach jeder Kampagne dem Stand des Wissens bezüglich verkehrsbedingter Parameter anzupassen.

48. Nach Abschluss der Bauphase ist eine Beprobung und chemische Analyse des Straßenrandbodens auf verkehrsrelevante Schadstoffe (siehe Risikoanalyse) durchzuführen (Bodendauerbeobachtungsstelle). Hier sind in regelmäßigen Abständen Wiederholungsbeprobungen durchzuführen, um Anreicherungen im Boden feststellen zu können.

49. Der Betreiber hat die regelmäßig zu erhebenden Daten zur Grundwasseranalytik zur Bodenanalytik ebenso wie die Prüfung der technischen Systeme (Druckprüfungen und Kamerabefahrung der Rohrleitungen, Folienprüfungen etc.) in geeigneter Form zu dokumentieren und der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen sowie dem HLUG vorzulegen.

### 6.5 Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers bei landschaftpflegerischen Maßnahmen

1. Die Bauausführungsplanung für die gewässerbezogenen Maßnahmen, insbesondere die Maßnahmen I.8 A (FFH), II.7.6 A, III.8 A (FFH), IV.7.6 A (FFH), VI.8 A, VI.12.1 A, VI.8 A, XII.10 A und XIII.8 A ist vor Ausschreibung der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur Abstimmung vorzulegen.

2. Die Bauausführung der gewässerbezogenen Kompensationsmaßnahmen hat aus gewässerökologischen und wasserwirtschaftlichen Gründen in den Monaten August bis Oktober zu erfolgen. Sollten außerhalb dieses Zeitraumes Baumaßnahmen erforderlich sein, ist dies mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen abzustimmen.

## 7 Bodenschutz

Nebenbestimmungen:

Soweit Boden vom Vorhaben des Neubaus der A 49 VKE 40 betroffen ist, gelten die folgenden Nebenbestimmungen:

1. Im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue und der Kleinaue ist nach § 9 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.12.2004 (BGBl. I S. 3214), eine Gefährdungsabschätzung durchzuführen. Insbesondere die integrierte Gefährdungsabschätzung für Boden, Altgebäude, Kanäle und das Grundwasser ist vor Baubeginn auszuwerten.

2. Wird im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue oder der Kleinaue eine schädliche Bodenverunreinigung bestätigt, sind nach § 13 BBodSchG eingrenzende Detail-/Sanierungsuntersuchungen (16 Sondierungen auf 100 m² Baufläche; Bildung von Mischproben jeweils eines einheitlichen Horizonts) einzuleiten mit dem Ziel, kleinräumige hot spots von der Gesamtbaufläche abzugrenzen und einen Sanierungsplan für den Bereich, der von der Autobahntrasse überbaut wird, in ausreichendem Maß auch für die angrenzenden Außenbereiche zu erstellen.

3. Für Angelegenheiten des Bodenschutzes ist ein unabhängiger Fremdgutachter mit entsprechender Sachkenntnis zu bestellen. Dieser hat die Aufgabe, vor Ort ab Baubeginn die organoleptische Ansprache der bewegten Böden (vor allem in den Verdachtsbereichen des Rüstungsaltstandortes Stadtallendorf) in Zusammenarbeit mit der Bauleitung durchzuführen und im Fall von Bodenauffälligkeiten direkt vor Ort Entscheidungen für bodenschutzrechtliche Sofortmaßnahmen zu treffen.

4. Horizontselektive Probenahmen (maximal 1 m-Horizonte) und schadstoffspezifische Probevorbehandlungsverfahren für die Böden im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue und der Kleinaue sind insbesondere für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser nach Anhang 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), durchzuführen. Die Durchstoßung von Grundwasserstauern ist während der Probenahme zu vermeiden.

5. Sollte Grundwasser im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue oder der Kleinaue durch Sprengstoffverbindungen kontaminiert sein, sind nach Anhang 1 der BBodSchV für

die relevanten Schadstoffe Grundwasseruntersuchungen durchzuführen oder eine Sickerwasserprognose zu erstellen.

6. Für Kontaminationen im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue oder der Kleinaue durch Sprengstoffverbindungen können bei geeigneten Bodenhorizonten auch Bodenluftuntersuchungen nach Anhang 1 BBodSchV durchgeführt werden.

7. Schadstoffspezifische Analyseverfahren für relevante Schadstoffe, insbesondere Sprengstoffverbindungen, sind für die Böden insbesondere für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser nach Anhang 1 der BBodSchV durchzuführen.

8. Grundlage der Analytik auf sprengstofftypische Verbindungen bzw. die Errechnung ihrer Toxizitätsäquivalente (Umrechnungsfaktor für die Bruttoangaben der Feststoffanalyse in TNT-Toxizitäts-Äquivalente [mg TNT-$TE_{(lang)}$/ kg Trockensubstanz]) ist:

| Sprengstofftypische Verbindung | Toxizitätsäquivalent | Standardprogramm DAG/ WASAG | Sonderparameter |
|---|---|---|---|
| | | GC-Verfahren nach der Rahmenarbeitsvorschrift (oder gleichwertig) | HPLC-Verfahren Holland/Storck (oder gleichwertig) |
| 2-Nitrotoluol | 150 | x | |
| 3-Nitrotoluol | 1 | x | |
| 4-Nitrotoluol | 1 | x | |
| 2.4-Dinitrotoluol | 5 | x | |
| 2.6-Dinitrotoluol | 150 | x | |
| 3.4-Dinitrotoluol | 5 | x | |
| 2.4.6-Trinitrotoluol | 1 | x | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4-Amino-2.6-Dinitrotoluol | 1 | x | |
| 2-Amino-4.6-Dinitrotoluol | 1 | x | |
| 1.3.5-Trinitrotoluol | 5 | x | |
| Hexyl | 0,12 | | X |
| Hexogen | | | X |

9. Mit Schadstoffen, insbesondere Sprengstoffverbindungen verunreinigte Böden von mindestens 80 mg TNT-TE/kg im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue und der Kleinaue müssen vor dem Bau saniert bzw. gesichert werden. Mit Schadstoffen, insbesondere Sprengstoffverbindungen belastete Böden von weniger als 80 mg TNT-TE/kg für Verkehrsflächen des Rüstungsaltstandorts Stadtallendorf können vor Ort verbleiben, wenn aus ihrem Bereich eine Kontamination des Grundwassers ausgeschlossen ist. Verunreinigte bzw. belastete Böden im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue und der Kleinaue müssen selektiv von anderen Materialien (wie Beton, Steinmaterial oder Bauwerksteilen aus Kanaleinrichtungen oder Altgebäuden) aufgenommen, vorbehandelt, untersucht und bewertet werden.

10. Grundlage zur Bewertung des weiteren Schadstoffgehalts der Böden nach § 4 BBodSchV sind nach Anhang 2 der BBodSchV die Prüfwerte für Industrie- und Gewerbegrundstücke des Wirkungspfads Boden-Mensch und die Eluat-Prüfwerte des Wirkungspfads Boden-Grundwasser.

11. Verunreinigte Böden von mindestens 80 mg TNT-TE/kg im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue und der Kleinaue sind unter dem Code 17 05 03* der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) vom 10.12.2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.07.2006 (BGBl. I S. 1619), und nach §§ 3 bzw. 8 der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung) vom 20.10.2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), ordnungsgemäß zu entsorgen. Belastete Böden von weniger als 80 mg TNT-TE/Kg im WASAG-Gelände,

in der Joßkleinaue und der Kleinaue sind unter dem AVV-Code 17 05 04 ordnungsgemäß zu entsorgen.

12. Der Verwertung ist nach § 4 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.08.2010 (BGBl. I S. 1163), Vorrang vor der Beseitigung zu geben.

13. Die Entsorgung der Aushubmassen ist einem Projektmanagement zu unterwerfen, das Folgendes zu beachten hat: Einhaltung des Arbeitssicherheitshandbuchs, selektiver kleinräumiger Bodenaushub, emissions- und immissionsfreie sowie möglichst kurze Zwischenlagerung des Bodenaushubs in geeigneter Anlage, unverzügliche Deklarationsanalyse auf die relevanten Schadstoffparameter, behördliche Einstufung des Bodenaushubs, zeitnaher Abtransport des Bodens zur Verwertung bzw. Beseitigung.

14. Die Maßnahmen zur Entsorgung von Böden sind nach Menge, Qualität, Beförderer, zugelassener Entsorgungsanlage und Entsorgungsdatum in einem Bericht zu protokollieren.

15. Mit TNT-TE verunreinigte oder belastete Böden im WASAG-Gelände, in der Joßkleinaue und der Kleinaue sind in maximal 20 m³-Entsorgungseinheiten analytisch zu deklarieren.

16. Böden in den Bereichen des WASAG-Geländes, der Joßkleinaue und der Kleinaue sind stichprobenartig nach jeweils 5.000 m³ entsorgtem Boden auf Schadstofffreiheit zu kontrollieren.

17. Die Untersuchung möglicher Altkanäle im Bereich des WASAG-Geländes ist durchzuführen (Bauwerksführung, Kanalspülung, Entsorgung des Spülwassers, Entsorgung der Bauwerksteile unter dem AVV-Code 17 01 06* bzw. 17 01 01).

18. Die Untersuchung möglicher Altgebäude im Bereich des WASAG-Geländes ist durchzuführen (Bauwerksbeschreibung, Abbruch und Entsorgung der Bauwerksteile unter dem AVV-Code 17 01 06* bzw. 17 01 01).

19. Vor allen Bodenerkundungsmaßnahmen im Rüstungsaltstandort Stadtallendorf ist hinsichtlich der Munitionsbelastung der Kampfmittelräumdienst des Regierungspräsidiums Darmstadt zu hören.

## 8 Private

Nebenbestimmungen

1. Bezüglich der Maßnahmen im Funktionsraum XI Bekassinenloch ist Folgendes zu beachten: Vernässungen dürfen nur auf den Flächen auftreten, die im Maßnahmenverzeichnis enthalten sind. Die direkt oder mittelbar angrenzenden Nachbargrundstücke dürfen nicht vernässt werden. Auf diesen von der Maßnahmenplanung nicht betroffenen Flächen ist der Abfluss zu gewährleisten.

2. Bei der Umsetzung der Maßnahmen im Funktionsraum XI Bekassinenloch ist zu gewährleisten, dass die Funktionsfähigkeit der Entwässerung des Hofgrundstückes Flurstück 54, Flur 5 in der Gemarkung Mardorf in den Lambornbach nicht beeinträchtigt bzw. aufrecht erhalten wird. Gleiches gilt für die Entwässerung der Kläranlage Mardorf in den Lambornbach.

3. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, ein Beweissicherungsverfahren für den Ausschluss ungewollter Vernässung der an die Maßnahmeflächen im Funktionsraum XI Bekassinenloch angrenzenden Flächen durchzuführen.

## 9 Vorbehalt weiter Nebenbestimmungen

Die nachträgliche Festsetzung, Änderung oder Ergänzung von Nebenbestimmungen insbesondere zum Schutz der Bevölkerung vor Immissionen, zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen und zum Schutz von Natur und Landschaft bleibt vorbehalten.

## VI Entscheidungen über Einwendungen und Anträge

Anträge, die den Inhalt und Umfang der Planfeststellungsunterlagen sowie die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens betreffen, werden zurückgewiesen, soweit über sie nicht schon im Laufe des Verfahrens entschieden wurde.

Die das Vorhaben betreffenden Einwendungen und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Violetteintragung, Planänderung und Nebenbestimmungen Rechnung getragen worden ist oder soweit sie sich nicht im Laufe des Planfeststellungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben.

## VII Zusagen

Nachfolgende Zusagen der Vorhabenträgerin bzw. des Vorhabenträgers werden für verbindlich erklärt:

### 1 Lärm

Der Vorhabenträger hat zugesagt, allen Eigentümern von Wohngebäuden, an denen die von der Berliner Straße in Homberg (Ohm) (L 3072 zwischen Beginn der Ortsdurchfahrt und Knotenpunkt NK 5220/032) ausgehenden Verkehrsgeräusche die Grenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, Entschädigung für passiven Schallschutz sowie für eine Beeinträchtigung der Außenwohnbereiche zu gewähren.

### 2 Sonstige

1. Die Vorhabenträgerin hat im Hinblick auf die 110-kV-Leitung Ohmtal-Grünberg der E.ON Netz GmbH zugesagt, dass die Sicherheitsabstände zwischen der Fahrbahn der A 49 und den Leiterseilen der 110-kV-Leitung gemäß DIN EN 50341 angepasst werden, wobei die Maste Nr. 6 und 7 am vorhandenen Standort erhöht werden; im Falle einer Verlegung der Maste Nr. 6 und 7 aus der jetzigen Achse wird der Mast Nr. 5 als Winkelabspannmast neu gebaut. Die Maste Nr. 8 und 10 werden im Hinblick auf veränderte Leitungswinkel statisch überprüft; soweit erforderlich, werden Mastverstärkungen oder Mastgründungsänderungen durchgeführt. Der Maststandort Nr. 9 wird mit Stützwänden in seiner Standsicherheit gesichert.

2. Die Vorhabenträgerin hat im Hinblick auf die Ferngasleitung Nr. 56 der Open Grid Europe GmbH zugesagt, dass für die Durchführung der Umlegung ein zeitlicher Vorlauf von zwölf Monaten berücksichtigt wird.

3. Die Vorhabenträgerin hat im Hinblick auf Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH zugesagt, dass die Kabelschutzanweisungen der Telekom beachtet und der ausführenden Baufirma zur Verfügung gestellt werden. Die ausführende Baufirma wird sich vor den Bauarbeiten über die Lage der Telekommunikationslinien informieren. Die Telekom Deutschland GmbH wird rechtzeitig, mindestens drei Monate vor Baubeginn, über Baubeginn und Ablauf der baulichen Maßnahmen informiert.

4. Die Vorhabenträgerin hat im Hinblick auf Anlagen des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke zugesagt, dass Arbeiten in der Nähe dieser Anlagen mit ihm abgestimmt werden. Die Vorhabenträgerin wird im Rahmen ihrer Ausführungsplanung die Hauptleitung 4.2.1 DN 150 GG von MS Steimbel nach Neustadt „Erksdorfer Weg“, die Leitung

4.2 DN 300 GG, die Haupt- und Zubringerleitung 5.1 DN 400 GG (Hochzonenleitung), das Steuerkabel 20 x 2 x 0,8 mm parallel zur Ferngasleitung DN 300 der E.ON, das Steuerkabel und Niederspannungskabel zu Brunnen 29 und 31 und die Brunnensammelleitung DN 300 GG einschließlich Schieberschacht mit Be- und Entlüftungsventil berücksichtigen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf eine Umlegung in Mantelrohr der Hauptleitung 4.2.1 DN 150 GG von MS Steimbel nach Neustadt „Erksdorfer Weg“, der Haupt- und Zubringerleitung 5.1 DN 400 GG (Hochzonenleitung) und des Steuerkabels 20 x 2 x 0,8 mm parallel zur Ferngasleitung DN 300 der E.ON sowie im Hinblick auf Schutzmaßnahmen der Steuerkabel und Niederspannungskabel zu Brunnen 29 und 31 und im Hinblick auf eine Umlegung oder Schutzmaßnahme der Brunnensammelleitung DN 300 GG einschließlich Schieberschacht mit Be- und Entlüftungsventil.

5. Die Vorhabenträgerin hat im Hinblick auf Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen im Bereich II.A „Geiersberger Heege“ und im Bereich III. „Joßklein im Herrenwald“ auf Beobachtungsbrunnen/Grundwassermessstellen sowie im Hinblick auf Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen im Bereich XI. „Bekassinenloch“ und im Bereich XII. „Joßklein und Kleinaue“ auf Steuerkabel des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke zugesagt, dass die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Erstellung der Ausführungsplanung mit diesem abgestimmt wird. Im Hinblick auf Konflikte der Entwässerungsanlagen mit Wasserversorgungsanlagen wird auch die Herstellung der Entwässerungsanlagen im Rahmen der Erstellung der Ausführungsplanung mit dem Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke abgestimmt.

6. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass der Zweckverband Oberhessische Versorgungsbetriebe frühzeitig über die beabsichtigten Verkehrsregelungen während der Bauzeit informiert wird.

# B Sachverhalt

## I Antragsgegenstand

Gegenstand der Planfeststellung ist der Teilabschnitt Stadtallendorf bis zur A 5 bei Gemünden (Felda) (VKE 40) der Bundesautobahn A 49 sowie der Ausbau der Landesstraße L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm).

Mit Antrag vom 22.12.2006 haben die Bundesrepublik Deutschland und das Land Hessen, jeweils vertreten durch das frühere Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg (Vorhabenträgerin bzw. Vorhabenträger), die Planfeststellung für die beiden Vorhaben beantragt.

Mit Wirkung zum 01.01.2012 wurden die Ämter für Straßen- Verkehrswesen und das Hessische Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen aufgelöst und eine obere Straßenbaubehörde mit der Bezeichnung Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrswesen (nachfolgend: Hessen Mobil) eingerichtet, welche die Aufgaben der vorstehenden Ämter wahrnimmt (Art. 2 § 1 Abs. 1 und 2 des Gesetzes zur Änderung straßenrechtlicher Vorschriften vom 16.12.2011 [GVBl. I S. 817]).

Die A 49 (Kassel – A 5) ist Bestandteil des transeuropäischen Verkehrswegenetzes (vgl. Karte des Abschnitts 2.5 des Anhangs I des Beschlusses Nr. 661/2010/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 07.07.2010 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes). Gemäß Art. 9 Abs. 1 dieses Beschlusses setzt sich das transeuropäische Straßennetz aus bereits bestehenden, neuen oder auszubauenden Autobahnen und hochwertigen Straßen zusammen, die wichtige Funktionen im Fernverkehr erfüllen, auf den im Netz ausgewiesenen Strecken die Umgehung großer Ballungsräume ermöglichen, Verbindungen zu anderen Verkehrsträgern gewährleisten oder die Anbindung der eingeschlossenen und am Rande gelegenen Gebiete an die zentralen Gebiete der Gemeinschaft ermöglichen. Die A 49 (Kassel – A 5) hat eine europäische Verbindungs- und Raumerschließungsfunktion. Als Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes erfüllt sie wichtige Gemeinschaftsziele, wie das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes und die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts. Weitere Ziele sind ein auf Dauer tragbarer Personen- und Güterverkehr unter möglichst sozial- und umweltverträglichen sowie sicherheitsorientierten Bedingungen und die Integration aller Verkehrsträger unter Berücksichtigung ihrer komparativen Vorteile.

Der Bundesgesetzgeber hat den vierstreifigen Bau der A 49 zwischen Neuental und der A 5 im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen in der Stufe des „Vordringlichen Bedarfs“ ausgewiesen. Verwiesen wird auf das Vierte Gesetz zur Änderung des Fernstraßenausbaugeset-

zes (4. FStrAbÄndG) vom 15. November 1993 (BGBl. I 1877) sowie das Fünfte Gesetz zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes (5. FStrAbÄndG) vom 4. Oktober 2004 (BGBl. I 2574). Die A 49 Stadtallendorf (B 454) – A 5 ist im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2003, der von der Bundesregierung am 2. Juli 2003 beschlossen wurde, in den Tabellen für die Bundesfernstraßen im Land Hessen unter lfd. Nr. 87 in der Stufe „Vordringlicher Bedarf - Neue Vorhaben mit besonderem naturschutzfachlichen Planungsauftrag für VB“ aufgenommen worden (BVWP 2003, Seite 28). Im BVWP 2003 wird außerdem ausgeführt, dass eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur angesichts der dynamischen Entwicklung der Wirtschafts- und Handelsbeziehungen innerhalb der Europäischen Union unverzichtbar ist.

Im Landesentwicklungsplan Hessen (LEP 2000), festgestellt durch Rechtsverordnung vom 13. Dezember 2000 (GVBl. 2001 I S. 2) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Januar 2003 (GVBl. I S. 62), geändert durch Rechtsverordnung vom 22. Juni 2007 (GVBl. I S. 406) in der Fassung der Berichtigung vom 20. September 2007 (GVBl. I S. 578), ist als Festlegung mit Zielqualität (Z) für den Straßenverkehr (Kap. 7.3.1) unter anderem die A 49 Kassel – Gießen enthalten. Die A 49 ist außerdem im Regionalplan Mittelhessen 2010 (RPM 2010), bekanntgemacht am 31.01.2011 (StAnz. S. 344), als Festlegung mit Zielqualität (Kap. 7.1.3) enthalten.

Die A 49 soll als Fortsetzung des bis Neuental bereits bestehenden Abschnitts über Schwalmstadt, Stadtallendorf bis zum Anschluss an die A 5 weitergeführt werden. Die Gesamtplanung der A 49 ist in drei Planungsabschnitte (Verkehrskosteneinheiten - VKE) unterteilt: die VKE 20 (Neuental - Schwalmstadt), VKE 30 (Schwalmstadt - Stadtallendorf) und VKE 40 (Stadtallendorf – Gemünden [Felda]/A 5). Der Planfeststellungsbeschluss für die VKE 20 vom 20.09.2007 ist bestandskräftig, für die VKE 30 ist der Planfeststellungsbeschluss am 04.01.2012 erlassen worden.

Gegenstand der hier planfestgestellten VKE 40 ist der Teilabschnitt Stadtallendorf bis zur A 5 bei Gemünden (Felda) von Bau-km 57+000 bis 74+450. Die Baumaßnahme umfasst den Neubau der Anschlussstelle Stadtallendorf Süd mit Anschluss zur Landesstraße L 3290 und Bundesstraße B 62, den Neubau der Anschlussstelle Homberg (Ohm) im Kreuzungsbereich mit der Landesstraße L 3072 sowie den Neubau eines Autobahndreiecks zur Verknüpfung mit der A 5.

Die VKE 40 schließt an das Bauende des planfestgestellten Teilabschnitts Schwalmstadt - Stadtallendorf (VKE 30) an und hat eine Gesamtlänge von 17,450 Kilometer. Die VKE 40 weist eine Nord-Süd-Richtung auf, beginnend südöstlich der B 454 bei Stadtallendorf in

Höhe der Kreisstraße K 12. Ihre Trasse verläuft östlich von Stadtallendorf durch den dort gelegenen Herrenwald im Bereich eines ehemaligen Rüstungsstandortes (WASAG-Gelände) bzw. des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, in den Waldbereichen der Geiersberger Heege und der Kirschbrückhege, quert die Kleinaue mit der B 62, durchfährt den Dannenröder Forst, verläuft über das Offenland der Homberger Hochfläche und umfährt dabei Dannenrod östlich, Appenrod westlich, Homberg (Ohm) östlich, schneidet dann den Waldbereich Wutholz südlich Maulbach an und schließt mittels eines Autobahndreiecks in Gemünden/Felda an die A 5 an.

Folgende klassifizierte Straßen werden durch den planfestgestellten Abschnitt der VKE 40 gequert:

- K 12 zwischen Stadtallendorf und der Anbindung an die B 454,
- B 62 Niederklein - Lehrbach,
- L 3343 Appenrod – Dannenrod,
- L 3072 Homberg (Ohm) – Appenrod,
- K 56 zwischen der Anbindung an die L 3073 und Homberg-Maulbach.

Der Bau der VKE 40 umfasst vier Talbauwerke, eine Grünbrücke sowie insgesamt 26 Über- und Unterführungen von Straßen, Wirtschaftswegen und Gewässern.

Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Straßennetz sind an der L 3290 südlich Stadtallendorf und an der L 3072 östlich Homberg (Ohm) vorgesehen.

Die Baumaßnahme erstreckt sich auf das Gebiet des Landkreises Marburg-Biedenkopf und des Vogelbergskreises im Regierungsbezirk Gießen. Die Trasse verläuft durch die Stadt Stadtallendorf, die Stadt Kirtorf, die Stadt Homberg (Ohm) sowie die Gemeinde Gemünden (Felda). Darüber hinaus sind die Stadt Amöneburg, die Stadt Kirchhain, die Stadt Alsfeld sowie die Gemeinde Mücke betroffen.

Gegenstand des Vorhabens der A 49 VKE 40 sind darüber hinaus mehrere Folgemaßnahmen sowie Kohärenz-, Schutz-, Gestaltungs-, CEF-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Neben dem Neubau der A 49 VKE 40 wird die Landesstraße L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) (Bau-km 0+007,009 bis Bau-km 0+980,000) ausgebaut.

## II Antragsbegründung

Mit dem Bau der A 49 sollen nach der Antragsbegründung im Hinblick auf den Neubau der A 49 VKE 40 folgende nationale Ziele erreicht werden:

- Abbau von Kapazitätsengpässen und Minderung der Unfallgefahr auf der A 7 und der A 5,
- Entlastung der B 254, vornehmlich von Schwerverkehr, und Abbau von Kapazitätsengpässen, Minderung der Unfallgefahr und Minderung der Umweltbelastung auf der B 254,
- Direkte Anbindung des bedeutenden Wirtschaftsstandortes Stadtallendorf mit 13.600 Arbeitsplätzen,
- Entlastung des nachgeordneten Straßennetzes von überregionalem Verkehr,
- Verbesserung der Erschließung der Region,
- Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur,
- Sicherstellung angemessener Standortqualitäten,
- Verbindung der Wirtschaftsräume Kassel und Gießen und der dazwischenliegenden Mittelzentren,
- Erhöhung der Effizienz in der Verkehrsabwicklung durch Vermeidung von Zeitverlusten durch Umwegfahrten,
- Entlastung der Ortsdurchfahrten.

## III Vorhergehende Planungsstufen

Dem Planfeststellungsverfahren sind verschiedene Planungsstufen der A 49 VKE 40 vorausgegangen:

### 1 Raumordnungsverfahren

Für einen Bereich, der auch die A 49 VKE 40 umfasst (Abschnitt von Neustadt (Hessen) bis zum Anschluss an die A 5) wurde am 01.07.1999 die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens beantragt. Das Regierungspräsidium Gießen schloss das Raumordnungsverfahren mit der landesplanerischen Beurteilung vom 17.08.2000 ab, die zum Ergebnis kam, dass die raumverträglichste Trassenvariante die Variante „Herrenwald“ ist.

Die Variante „Herrenwald“ ist im südlichen Streckenverlauf – etwa ab der Gemarkung Weizenrod zwischen Dannenrod und Appenrod – weitgehend identisch mit der Planfeststellungsvariante. Im nördlichen Streckenverlauf verläuft die Variante „Herrenwald“ östlich der Planfeststellungstrasse. Die Variante „Herrenwald“ quert hier mittig das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ und führt westlich an einem Standortübungsplatz vorbei.

### 2 Linienbestimmungsverfahren

Für die VKE 40 wurde im Februar 2001 das Linienbestimmungsverfahren nach § 16 FStrG eingeleitet. Die Linienführung der Variante „Herrenwald“ wurde durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen am 19.02.2002 bestimmt.

### 3 Änderungen der Trassenführung bis zur Einleitung des Planfeststellungsverfahrens

Im Zuge des Meldeprozesses von FFH-Gebieten hat das Land Hessen am 15.09.2004 die Meldung des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ an die Europäische Union gemeldet. Aufgrund der dadurch veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen hat die Vorhabenträgerin in einem umfangreichen Variantenvergleich nach Abwägung der umweltfachlichen, raumordnerischen, verkehrlichen und wirtschaftlichen Belange die Planfeststellungstrasse der A 49 VKE 40 entwickelt.

Erste Vorschläge für mögliche Korridore hat die Vorhabenträgerin im Rahmen einer vorgezogenen FFH-VP vom April 2005 vorgenommen. In den jeweiligen Korridoren wurden verschiedene Varianten entworfen, die im Westen bzw. Osten des FFH-Gebietes lagen. Die Varianten wurden hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit beurteilt. Alle Varianten wurden in einen UVS-Alternativenvergleich eingestellt, welcher auf Grundlage der „Stufe I der Umweltverträglichkeitsstudie zur BAB A 49 Neuental – Neustadt – A5“ durchgeführt wurde. Um

mögliche Konflikte mit dem Wasserschutzgebiet des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) im Bereich des Herrenwaldes und der Kleinaue zu vermeiden, wurden zusätzliche Untervarianten im Hinblick auf das Schutzgut Wasser entwickelt und hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit bewertet.

Es wurden folgende Alternativen geprüft:

Raumordnungsvarianten:

- „Katzenberg“
- „Blaue Ecke“
- „Maulbach“

Herrenwald-Alternativen:

- „Herrenwald alt“ (Ergebnis der Landesplanerischen Beurteilung)
- „Herrenwald Ost“

M-Alternativen:

- M1
- M1 neu
- M2
- M3
- Planfeststellungstrasse, M4 neu
- M5
- M6
- M9
- M10.

Die Variantenprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das planfestgestellte Vorhaben mit der Trassenführung der Variante M4(neu) die Vorzugslinie ist.

Die gegenüber dem Raumordnungsverfahren geänderte Linienführung der VKE 40 wurde im Zuge der Fortschreibung des Regionalplans Mittelhessen einer erneuten raumordnerischen Bewertung mit FFH-VP und SUP unterzogen. Im Ergebnis wurde die veränderte Trassenführung der A 49 VKE 40 bestätigt und in den Regionalplan Mittelhessen 2010 als Ziel aufgenommen.

Für die Planfeststellungstrasse der A 49 VKE 40 hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung mit Schreiben vom 13.06.2007 den Sichtvermerk erteilt.

# IV Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

## 1 Ursprünglicher Antrag

Das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg hat mit Antrag vom 22.12.2006 den von ihm im Dezember 2006 aufgestellten Plan bei dem Regierungspräsidium Gießen eingereicht und die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens für den Neubau der A 49 VKE 40 und den Ausbaus der L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) beantragt.

### 1.1 Auslegung der Planunterlagen

Die Planunterlagen wurden in der Zeit vom 19. März 2007 bis 19. April 2007 (einschließlich)

a) im Rathaus der Stadt Stadtallendorf, Bahnhofstraße 2, 35260 Stadtallendorf,

b) im Rathaus der Stadt Kirtorf, Neustädter Straße 10-12, 36320 Kirtorf,

c) im Rathaus der Stadt Homberg (Ohm), Marktstraße 26, 35315 Homberg (Ohm),

d) in der Gemeinde Gemünden (Felda),

e) in der Stadtverwaltung der Stadt Kirchhain, Bauamt, Borngasse 20, 35274 Kirchhain,

f) beim Magistrat der Stadt Amöneburg, Bauamt, Schulgasse 2, 35287 Amöneburg,

g) in der Gemeindeverwaltung Mücke, Im Herrnhain 2, 35325 Mücke, und

h) bei der Stadtverwaltung Alsfeld, Bauamt, Markt 7, 36304 Alsfeld,

während der Dienststunden zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in diesen Gemeinden in ortsüblicher Weise bekanntgemacht.

In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass innerhalb der gesetzlichen Frist bis spätestens zwei Wochen nach Ende der Auslegungsfrist, also bis zum 3. Mai 2007, Einwendungen gegen den Plan schriftlich oder mündlich zur Niederschrift bei dem Regierungspräsidium Gießen und den auslegenden Städten und Gemeinden zu erheben waren. Des Weiteren wurde bekanntgegeben, dass mit der Auslegung zugleich die Beteiligung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt.

Die nicht ortsansässigen Betroffenen wurden von den Gemeinden Stadtallendorf, Gemünden (Felda), Alsfeld, Kirtorf, Homberg (Ohm) und Amöneburg von der Auslegung der Planunterlagen unterrichtet. In den Gemeinden Kirchhain und Mücke waren keine nicht Ortsansässigen betroffen, so dass eine Benachrichtigung entfiel.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Auslegung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

### 1.2 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Das Regierungspräsidium Gießen hat den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, mit Schreiben vom 15.03.2007 die Planunterlagen zugeleitet und ihnen Gelegenheit gegeben, bis zum 30.04.2007 bzw. bis zum 31.05.2007 Stellung zu nehmen. Die Arcor AG & Co. Abt. Netzplanung, Eschborn, wurde am 15.10.2007 ergänzend unter Fristsetzung bis zum 16.11.2007 beteiligt.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Beteiligung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

### 1.3 Beteiligung der Vereine und Verbände

Das Regierungspräsidium Gießen hat die vom Land anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen, soweit diese sich für den Umweltschutz einsetzen und nach anderen gesetzlichen Vorschriften zur Einlegung von Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten anerkannt sind, nicht direkt von der Auslegung des Plans benachrichtigt. Die Benachrichtigung erfolgte durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung in den vorgenannten Gemeinden; die Bekanntmachung enthielt den Hinweis, dass Einwendungen und Stellungnahmen der anerkannten Naturschutzverbände und der sonstigen Umweltschutzvereinigungen nach Ablauf der Einwendungsfrist, also 03.05.2007, ausgeschlossen sind.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Beteiligung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

### 1.4 Einwendungen und Stellungnahmen

Während der gesetzlichen Frist sind von Privaten Einwendungen gegen den Plan erhoben worden. Weiterhin sind von verschiedenen Kommunen, Trägern öffentlicher Belange sowie anerkannten Naturschutzverbänden und weiteren Verbänden Stellungnahmen zu dem Plan abgegeben worden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden vom Regierungspräsidium Gießen dem früheren Amt für Straßen- und Verkehrswesen (ASV) Marburg mit Schreiben vom 24.04.2007, 02.05.2007, 04.05.2007, 07.05.2007, 08.05.2007, 09.05.2007, 18.05.2007, 23.05.2007, 31.05.2007, 05.06.2007, 13.06.2007, 27.06.2007 und 04.07.2007 zur Erwiderung übermittelt.

Soweit Einwendungen nicht fristgemäß erhoben wurden, wurde den Beteiligten eine entsprechende Mitteilung vom Regierungspräsidium Gießen gegeben.

## 2 Erste Planänderung

Das frühere Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg hat mit Schreiben an das Regierungspräsidium Gießen vom 19.04.2010 die erste Planänderung beantragt.

### 2.1 Gegenstand der Planänderung

Gegenstand der ersten Planänderung war im Wesentlichen die Änderung der naturschutzfachlichen Planung, insbesondere aufgrund einer Aktualisierung der FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie der Unterlagen zu dem Alternativenvergleich und den Kohärenzmaßnahmen, des Artenschutzbeitrages und des Erläuterungsberichts zum Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie des Maßnahmenübersichtsplans. Außerdem wurden unter anderem der Erläuterungsbericht, der Grunderwerbsplan sowie das Bauwerksverzeichnis geändert.

Den Planänderungsunterlagen wurde eine Liste der wesentlichen konkreten Änderungen vorangestellt.

### 2.2 Auslegung der geänderten Planunterlagen

Der Planänderungsunterlagen wurden in der Zeit vom 19. April 2010 bis 18. Mai 2010 (einschließlich)

a) im Rathaus der Stadt Stadtallendorf, Bahnhofstraße 2, 35260 Stadtallendorf,

b) im Rathaus der Stadt Kirtorf, Neustädter Straße 10-12, 36320 Kirtorf,

c) im Rathaus der Stadt Homberg (Ohm), Marktstraße 26, 35315 Homberg (Ohm),

d) beim Magistrat der Stadt Amöneburg, Bauamt, Am Markt 1, 35287 Amöneburg,

e) in der Stadtverwaltung der Stadt Kirchhain, Stadtbauamt, Borngasse 20, 35274 Kirchhain,

f) bei der Gemeindeverwaltung Gemünden, Rathausgasse 6, 35329 Gemünden (Felda),

g) in der Gemeindeverwaltung Mücke, Im Herrnhain 2, 35325 Mücke, und

h) bei der Stadtverwaltung Alsfeld, Bauamt, Markt 7, 36304 Alsfeld,

während der näher bezeichneten Dienststunden zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in ortsüblicher Weise in diesen Gemeinden bekanntgemacht.

In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass innerhalb der gesetzlichen Frist bis spätestens zwei Wochen nach Ende der Auslegungsfrist, also bis zum 01.06.2010, Einwendungen schriftlich oder mündlich zur Niederschrift bei dem Regierungspräsidium Gießen oder den auslegenden Städten und Gemeinden zu erheben waren. Außerdem ist darauf hingewiesen worden, dass Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind.

In den Bekanntmachungstexten war jeweils der Hinweis enthalten, die erste Planänderung sei UVP-pflichtig. Da das Regierungspräsidium Gießen und die Vorhabenträgerin davon ausgingen, die erste Planänderung sei nicht UVP-pflichtig, wurde den auszulegenden Unterlagen vor Beginn der Auslegung Hinweise vorgeheftet, wonach die Bekanntmachungen in Bezug auf die Umweltverträglichkeitsprüfung gegenstandslos seien.

Die nicht ortsansässigen Betroffenen wurden von den Gemeinden Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm) und Amöneburg von der Auslegung der Planänderungsunterlagen unterrichtet. In den Gemeinden Kirchhain, Gemünden (Felda), Alsfeld und Mücke waren keine nicht Ortsansässigen betroffen, so dass eine Benachrichtigung entfiel.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Auslegung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

### 2.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Das Regierungspräsidium Gießen hat den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, mit Schreiben vom 08.04.2010 die Planänderungsunterlagen zugeleitet und ihnen Gelegenheit gegeben, bis zum 01.06.2010 Stellung zu nehmen. Dem Bundeswehrdienstleistungszentrum Homberg (Efze) und der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Oberaula hat das Regierungspräsidium Gießen am 19.05.2010 Gelegenheit zur Stellungnahme bis 01.06.2010 gegeben.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Beteiligung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

### 2.4 Beteiligung der Vereine und Verbände

Das Regierungspräsidium Gießen benachrichtigte die vom Land anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen, soweit diese sich für den Umweltschutz einsetzen und nach anderen gesetzlichen Vorschriften zur Einlegung von Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten anerkannt sind, nicht direkt von der Auslegung. Die Benachrichtigung erfolgte durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung in den vorgenannten Gemeinden.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Beteiligung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

### 2.5 Einwendungen und Stellungnahmen

Während der gesetzlichen Frist sind von Privaten Einwendungen erhoben worden. Weiterhin sind von verschiedenen Kommunen, Trägern öffentlicher Belange sowie anerkannten Naturschutzverbänden Stellungnahmen abgegeben worden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden vom Regierungspräsidium Gießen dem früheren Amt für Straßen- und Verkehrswesen (ASV) Marburg mit Schreiben vom 28.04.2010, 07.06.2010, 08.06.2010, 11.06.2010, 30.07.2010, 10.09.2010 sowie vom 01.10.2010 zur Erwiderung übermittelt.

## 3 Existenzgefährdung

Die Vorhabenträgerin hat für Einwender, welche einen substantiierten Einwand der Existenzgefährdung erhoben haben, Existenzgefährdungsgutachten beauftragt. Einige Einwender haben ihren Einwand der Existenzgefährdung zurückgezogen und einige Einwender haben an der Erstellung der Gutachten nicht mitgewirkt. Die Gutachten haben für zwei Beteiligte eine drohende Existenzgefährdung ergeben. Diesen wurden von der Vorhabenträgerin Ersatzlandangebote unterbreitet. Für einen weiteren Beteiligten kann eine Existenzgefährdung nicht ausgeschlossen werden.

Allen Einwendern, für die eine Überprüfung einer Existenzgefährdung durchgeführt wurde, wurden die entsprechenden Gutachten zusammen mit der Erwiderung der Vorhabenträgerin auf ihre Einwendung übersandt.

## 4 Erörterung

Die Erörterung mit den Trägern öffentlicher Belange fand am 07.10.2010 und 08.10.2010 im Regierungspräsidium Gießen statt. Die Termine wurden in den Bekanntmachungsorganen der betroffenen Kommunen Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm), Gemünden (Felda), Kirchhain, Amöneburg, Alsfeld und Mücke mindestens eine Woche vorher und damit rechtzeitig ortsüblich bekannt gemacht. Die Bekanntmachungen erfolgten wie folgt (vgl. Anlage E zu dem (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011):

Stadtallendorf: Oberhessische Presse Nr. 38 vom 17.09.2010

Kirtorf: Amtsblatt für die Stadt Kirtorf Nr. 5/2010 vom 22.09.2010

Homberg (Ohm): Rund um Homberg und Gemünden Nr. 38/2010 vom 22.09.2010

Gemünden (Felda): Rund um Homberg und Gemünden Nr. 39/2010 vom 29.09.2010

Kirchhain: Kirchhainer Anzeiger Nr. 38 vom 22.09.2010

Amöneburg: Amöneburger Stadtnachrichten Nr. 38 vom 24.09.2010

Alsfeld: Oberhessische Zeitung vom 18.09.2010

Mücke: Mücker Stimme Nr. 38 vom 23.09.2010

Die Erörterung mit mehreren Privaten sowie Vereinen und Verbänden fand statt am

Montag, den 29. November 2010, in der Stadthalle Stadtallendorf, Bahnhofstraße 2, 35260 Stadtallendorf,

Dienstag, den 30. November 2010, in der Stadthalle Stadtallendorf, Bahnhofstraße 2, 35260 Stadtallendorf,

Donnerstag, den 02. Dezember 2010, in der Stadthalle Homberg (Ohm), Stadthallenweg 12, 35315 Homberg (Ohm),

Donnerstag, den 09. Dezember 2010, in der Stadthalle Homberg (Ohm), Stadthallenweg 12, 35315 Homberg (Ohm),

Freitag, den 10. Dezember 2010, in der Stadthalle Homberg (Ohm), Stadthallenweg 12, 35315 Homberg (Ohm),

Donnerstag, den 13. Januar 2011, im Regierungspräsidium Gießen, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen,

Freitag, den 14. Januar 2011, im Regierungspräsidium Gießen, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen,

Dienstag, den 18. Januar 2011, im Regierungspräsidium Gießen, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen, und

Mittwoch, den 19. Januar 2011, im Regierungspräsidium Gießen, Landgraf-Philipp-Platz 1-7, 35390 Gießen.

Auch diese Erörterungstermine wurden in den Bekanntmachungsorganen der betroffenen Kommunen Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm), Gemünden/Felda, Kirchhain, Amöneburg, Alsfeld und Mücke mindestens eine Woche vorher und damit rechtzeitig ortsüblich bekanntgemacht. Die Bekanntmachungen erfolgten wie folgt (vgl. Anlage E zu dem (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011):

Stadtallendorf: Oberhessische Presse vom 12.11.2010

Kirtorf: Amtsblatt für die Stadt Kirtorf Nr. 6/2010 vom 10.11.2010

Homberg (Ohm): Rund um Homberg und Gemünden Nr. 45/2010 vom 10.11.2010

Gemünden (Felda): Rund um Homberg und Gemünden Nr. 45/2010 vom 10.11.2010

Kirchhain: Kirchhainer Anzeiger Nr. 45 vom 10.11.2010

Amöneburg: Amöneburger Stadtnachrichten Nr. 45 vom 12.11.2010

Alsfeld: Oberhessische Zeitung vom 08.11.2010

Mücke: Mücker Stimme Nr. 45 vom 11.11.2010

Auf die zunächst vorgesehenen Erörterungstermine am 14.01.2011 und am 19.01.2011 konnte nach Absprache verzichtet werden.

Im Hinblick auf die Erörterung mit den Privaten konnte der überwiegende Teil der Einwände nicht ausgeräumt werden. Vier Einwender erklärten, dass sie ihre Einwendungen nicht aufrechterhalten würden. Weitere fünf Einwender erklärten, dass sie ihre Einwendungen nur in einzelnen Punkten aufrechterhalten oder ihre Einwendungen unter Vorbehalt zurücknehmen.

In einzelnen Fällen hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg Zusagen gemacht.

In der Erörterung mit den Trägern öffentlicher Belange wurde deutlich, dass dem Vorhaben grundsätzlich zugestimmt bzw. keine grundlegenden Bedenken bestehen, insbesondere angesichts umfangreicher Vorabstimmungen der Planung mit der Vorhabenträgerin. In einzelnen Fällen hat das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg Zusagen gemacht.

Das Regierungspräsidium Gießen hat die Erörterung auf Themen beschränkt, die es für zweckmäßig hielt.

Den Verfahrensbeteiligten und den Personen, die am Erörterungstermin anwesend waren und Erklärungen abgegeben haben, wurde vom Regierungspräsidium Gießen ein Auszug der Erörterungsniederschrift übermittelt.

### 5 Vorlagebericht

Das Regierungspräsidium Gießen hat mit Bericht vom 30.03.2011 die Anhörungsunterlagen dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung zugeleitet. Dabei handelte es sich um einen Teilvorlagebericht, da folgende Unterlagen nicht enthalten waren:

(1) Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG

(2) Abschließende Anmerkungen der Anhörungsbehörde zu Einwendungen von mehreren privaten Einwendern und Einwendungen der folgenden anerkannten Naturschutzvereinigungen:

- Bund für Umwelt und Naturschutz, Landesverband Hessen e. V. (BUND),
- Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Hessen, teilweise vertreten
- Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. (HGON),
- Botanische Vereinigung für Naturschutz in Hessen (BVNH).

Die Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG hat das Regierungspräsidium Gießen dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung mit Bericht vom 09.05.2011 vorgelegt.

Die abschließenden Anmerkungen zu den ausstehenden Einwendungen der privat Beteiligten, die im Teilvorlagebericht nicht enthalten waren, hat das Regierungspräsidium Gießen dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung mit Berichten vom 30.11.2011, 04.04.2012 und 26.04.2012 vorgelegt.

Die abschließenden Anmerkungen zu den Einwendungen der vier oben genannten anerkannten Naturschutzvereinigungen, die im Teilvorlagebericht nicht enthalten waren, hat das Regierungspräsidium Gießen dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung mit Berichten vom 26.04.2012 und vom 07.05.2012 vorgelegt.

## 6 Ergänzende Anhörung von Betroffenen wegen Heckenanpflanzung

Da in den Grunderwerbsunterlagen bis zur ersten Planänderung die Grundstücke, die für die Maßnahme VIII.15 A (Anpflanzung eines 5 m breiten Heckenstreifens parallel zu vorhandenen Wirtschaftswegen im nördlichen Bereich des Autobahndreiecks A 5/A 49) in Anspruch genommen werden sollten, nicht ausgewiesen waren, erfolgte eine ergänzende Anhörung der betroffenen Grundstückseigentümer. Ihnen wurde, nachdem die erforderlichen Grunderwerbsunterlagen vom ASV Marburg zugeleitet worden waren, durch das Regierungspräsidium Gießen am 27.10.2010 Gelegenheit gegeben, innerhalb von zwei Wochen, spätestens bis zum 17.11.2010, beim Regierungspräsidium Gießen Einwendungen schriftlich oder zur Niederschrift zu erheben. Einwendungen wurden erhoben. Die Personen, die Einwendungen erhoben haben, wurden zu einem der vorgesehenen Erörterungstermine eingeladen.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Anhörung wird auf den (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011 verwiesen.

## 7 Zweite Planänderung

Aufgrund der Ergebnisse der Erörterungstermine hat das frühere Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg verschiedene Prüfungen durchgeführt und Planänderungsunterlagen erstellt. Im Anschluss daran hat das frühere Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg mit Schreiben an das Regierungspräsidium Gießen vom 26.07.2011 die zweite Planänderung hinsichtlich der nachfolgend unter 7.1 Ziffer 1 bis 9 aufgeführten Änderungen beantragt. Im Hinblick auf diese Änderungen und die zusätzlichen, nachfolgend unter 7.1 Ziffer 10 bis 15 aufgeführten Änderungen hat Hessen Mobil mit Schreiben an das Regierungspräsidium Gießen vom 07.02.2012 die Durchführung einer weiteren Anhörung einschließlich Auslegung beantragt.

### 7.1 Gegenstand der Planänderung

Die Änderungen umfassen folgende Maßnahmen:

1. Verlegung der Ferngasleitung Nr. 56 der Open Grid Europe GmbH.

2. Verlegung der Erdgashochdruckleitung Fulda-Homberg/Ohm der Gas- und Wasserversorgung Osthessen GmbH.

3. Verlegung der 110 kV-Leitung Ohmtal – Grünberg der E.ON Netz GmbH.

4. Herstellung einer Baustelleneinrichtungsfläche im nordöstlichen Bereich des Autobahndreiecks.

5. Anordnung von Ausweichbuchten für die Zufahrt zur Erddeponie der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie.

6. Errichtung einer Erdverwallung parallel zur A 49 südlich von Homberg-Maulbach.

7. Änderungen bei Verlegung der L 3343 zwischen Dannenrod und der Anschlussstelle östlich Homberg (Ohm) (früher K 54) im Hinblick auf den Flugbetrieb am Segelfluggelände.

8. Änderung des Verlaufs der gemeindlichen Verbindung zwischen Appenrod und Dannenrod.

9. Änderung eines 5 m breiten Heckenstreifens im Bereich des Bauwerkes Nr. 25.

10. Abwasserentsorgung der PWC-Anlage.

11. Schalltechnische Untersuchung der L 3072.

12. Unterlage nach UVPG.

13. Ergänzung von Ausgleichsflächen: Anlage von zusätzlichen Amphibien-Laichgewässern im Herrenwald.

14. Änderung der Kompensationsmaßnahmen: Reduzierung privater Grundstücksinanspruchnahmen zu Lasten von Flächen im Eigentum des Bundes.

15. Änderungen bei den Kohärenzmaßnahmen für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ aufgrund neuer Daten zur Bewertung der Stickstoffdepositionen.

### 7.2 Zustellung und Auslegung der geänderten Planunterlagen

Die Planänderungsunterlagen, die die Änderungen unter 7.1 Ziffer 1 bis 9 zum Gegenstand hatten, wurden den betroffenen Grundstückseigentümern und den in ihren Aufgabenbereichen berührten Trägern öffentlicher Belange vom Regierungspräsidium Gießen mit Schreiben vom 28.07.2011, 02.08.2011 und 03.08.2011 direkt zugestellt und ihnen Gelegenheit gegeben, innerhalb von zwei Wochen, spätestens jedoch bis zum 19. bzw. 24.08.2011 Einwendungen zu erheben bzw. Stellungnahmen abzugeben.

Die Planänderungsunterlagen, die die Änderungen unter 7.1 Ziffer 1 bis 15 zum Gegenstand hatten, wurden in der Zeit vom 20.02.2012 bis zum 19.03.2012 (einschließlich) in den Städten Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm), Amöneburg, Kirchhain, Alsfeld sowie den Gemeinden Gemünden (Felda) und Mücke während der näher bezeichneten Dienststunden zu jedermanns Einsichtnahme ausgelegt.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in ortsüblicher Weise bekanntgemacht. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass innerhalb der gesetzlichen Frist bis spätestens zwei Wochen nach Ende der Auslegungsfrist, also bis zum 02.04.2010, Einwendungen schriftlich oder mündlich zur Niederschrift bei dem Regierungspräsidium Gießen oder den auslegenden Städten und Gemeinden zu erheben waren.

Die nicht ortsansässigen Betroffenen wurden von den Gemeinden Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm), Kirchhain, Alsfeld sowie Gemünden (Felda) von der Auslegung der Planänderungsunterlagen unterrichtet. In den Gemeinden Amöneburg und Mücke waren keine nicht Ortsansässigen betroffen, so dass eine Benachrichtigung entfiel.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Zustellung und Auslegung wird auf den Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012 verwiesen.

### 7.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Das Regierungspräsidium Gießen hat den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, mit Schreiben vom 07.02.2012 die Planänderungsunterlagen zugeleitet und ihnen Gelegenheit gegeben, bis zum 09.03.2012 bzw. 02.04.2012 Stellung zu nehmen.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Beteiligung wird auf den Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012 verwiesen.

### 7.4 Beteiligung der Vereine und Verbände

Das Regierungspräsidium Gießen benachrichtigte die vom Land anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen, soweit diese sich für den Umweltschutz einsetzen und nach anderen gesetzlichen Vorschriften zur Einlegung von Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten anerkannt sind, nicht direkt von der Auslegung. Die Benachrichtigung erfolgte durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung in den vorgenannten Gemeinden.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Beteiligung wird auf den Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012 verwiesen.

### 7.5 Einwendungen und Stellungnahmen

Während der gesetzlichen Frist sind von Privaten Einwendungen erhoben worden. Weiterhin sind von verschiedenen Kommunen, Trägern öffentlicher Belange sowie anerkannten Naturschutzverbänden Stellungnahmen abgegeben worden.

Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden vom Regierungspräsidium Gießen an Hessen Mobil mit Schreiben vom 06.03.2012, 12.03.2012, 16.03.2012, 29.03.2012, 02.04.2012, 03.04.2012, 05.04.2012, 10.04.2012, 11.04.2012 und 23.04.2012 zur Erwiderung übermittelt.

### 7.6 Vorlagebericht

Das Regierungspräsidium Gießen hat mit Bericht vom 04.05.2012 die Anhörungsunterlagen und die abschließenden Anmerkungen zu den Einwendungen und Stellungnahmen im Hinblick auf die 2. Planänderung dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung zugeleitet.

## V Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde

Die Planfeststellungsbehörde hat die eingereichten Planfeststellungsunterlagen, die Stellungnahmen der Fachbehörden und Einwendungen geprüft und Aufklärungsbedarf festgestellt.

Die Planfeststellungsbehörde hat am 14.03.2012 unter Beteiligung der Vorhabenträgerin sowie am 09.05.2012 unter Beteiligung der oberen Naturschutzbehörde, der FENA (Forsteinrichtung und Naturschutz) und der Vorhabenträgerin zwei Ortstermine durchgeführt.

Die Planfeststellungsbehörde hat Schreiben bzw. E-Mails zur Aufklärung an die Vorhabenträgerin (vgl. Schreiben vom 10.05.2012) und an einzelne Fachbehörden gerichtet. Gegenstand der Aufklärung waren unter anderem Fragen der Eigentumsbetroffenheiten, der FFH-Verträglichkeitsprüfung, des Artenschutzes, der Landespflegerischen Begleitplanung, des Immissionsschutzes und der wasserrechtlichen Planung.

Die Planfeststellungsbehörde hat außerdem zum Zwecke der Klarstellung und erhöhten Transparenz verschiedene Unterlagen bzw. Pläne von der Vorhabenträgerin erstellen lassen und zum Gegenstand der Planfeststellung gemacht, die nicht Gegenstand des ursprünglichen Antrages auf Planfeststellung oder der ersten oder zweiten Planänderung waren.

Die Planfeststellungsbehörde hat mit Schreiben vom 11.05.2012 den Entwurf der naturschutzrechtlichen Entscheidungen und Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses dem Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (oberste Naturschutzbehörde) zur Herstellung des Benehmens gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 7 Abs. 3 HAGBNatSchG übersandt. Mit E-Mail vom 24.05.2012 hat die oberste Naturschutzbehörde Stellung genommen und das Benehmen hergestellt. Dies wurde von der Planfeststellungsbehörde berücksichtigt.

Die Planfeststellungsbehörde hat mit Schreiben vom 14.05.2012 den Entwurf der wasserrechtlichen Entscheidungen und Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses dem Regierungspräsidium Gießen als obere Wasserbehörde zur Herstellung des Einvernehmens bezüglich der Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse gemäß § 19 Abs. 3 WHG übersandt. Mit E-Mail vom 24.05.2012 hat die obere Wasserbehörde das Einvernehmen hergestellt.

# C Begründung

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) stellt den Plan für den Neubau der Bundesautobahn A 49 im Teilabschnitt der VKE 40 zwischen Stadtallendorf und Gemünden (Felda)/A 5 sowie für den Ausbau der Landesstraße L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) fest.

## I Verfahren

Auf das Planfeststellungsverfahren finden die §§ 17 ff. FStrG in Verbindung mit dem HVwVfG Anwendung, auch soweit der Ausbau der Landesstraße L 3072 betroffen ist (§ 78 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG). Gemäß § 17 Satz 1 FStrG dürfen Bundesfernstraßen nur gebaut werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist.

### 1 Zuständigkeit

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (HMWVL) ist gemäß § 17b Abs. 1 Nr. 6 Satz 1 FStrG in Verbindung mit § 46 Abs. 1 HStrG als oberste Landesstraßenbaubehörde für die Feststellung des Planes der A 49 VKE 40 sachlich und örtlich zuständig. Die Zuständigkeit für den Ausbau der Landesstraße L 3072 ergibt sich ebenfalls aus diesen Vorschriften (§ 78 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG).

### 2 Zusammentreffen mehrerer Vorhaben und Folgemaßnahmen

Der Ausbau der Landesstraße L 3072 von Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) wird nach § 78 Abs. 1 HVwVfG planfestgestellt. Es handelt sich um zwei selbständige Vorhaben. Zwischen den beiden Vorhaben besteht ein enger zeitlicher und räumlicher nichtrennbarer Zusammenhang. Es ist nur eine einheitliche Entscheidung möglich. Außerdem unterliegt nicht nur das Vorhaben der A 49 VKE 40 der Planfeststellung, sondern auch der Ausbau der Landesstraße L 3072, da es sich um die Änderung einer bestehenden Landesstraße handelt, § 33 Abs. 1 Satz 1 HStrG.

Maßnahmen an anderen Anlagen bzw. an bestehenden Straßen des nachgeordneten Netzes werden nach § 75 Abs. 1 Satz 1 1. Hs. HVwVfG als notwendige Folgemaßnahmen planfestgestellt. Es handelt sich insoweit um Maßnahmen, die aus Anlass der Durchführung des Vorhabens der A 49 VKE 40 unumgänglich sind. Dabei handelt es sich insbesondere um

- die neu gebauten Teilstrecken des Kreisverkehrsplatzes der B 62 (NK 5120 047),
- die neu gebauten Teilstrecken einschließlich der beiden Kreisverkehrsplätze der L 3343 (NK 5220 036 bis NK 5220 019 bzw. NK 5220 036 bis NK 5220 020),

- die neu gebauten Teilstrecken einer Gemeindestraße in Stadtallendorf (NK 5120 016 bis NK 5120 043),
- den Rückbau der früheren K 12 (NK 5120 016 bis NK 5120 018),
- die bauliche Erweiterung der zur L 3343 aufgestuften früheren K 54 (NK 5220 018 bis NK 5220 019).

## 3 Rechtswirkungen der Planfeststellung

Gemäß § 17 FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1. 1. Hs. HVwVfG für den Neubau der A 49 VKE 40 bzw. gemäß § 33 HStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1. 1. Hs. HVwVfG für den Ausbau der Landesstraße L 3072 wird durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt, § 75 Abs. 1 Satz 2 HVwVfG. Andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen sind gemäß § 75 Abs. 1 Satz 1 2. Hs. HVwVfG neben der straßenrechtlichen Planfeststellung nicht erforderlich.

Von der Zulassungswirkung der straßenrechtlichen Planfeststellung ausgenommen sind die wasserrechtlichen Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 WHG. Die Planfeststellungsbehörde erteilt die Erlaubnisse und Bewilligungen als rechtlich selbstständige Entscheidungen neben der straßenrechtlichen Planfeststellung gemäß § 19 Abs. 1 und 3 WHG im Einvernehmen mit der oberen Wasserbehörde. Gemäß § 11 HWG kann dies einheitlich unter Anwendung der für die Planfeststellung geltenden Vorschriften in diesem Planfeststellungsbeschluss erfolgen, da über die Erlaubnisse gleichzeitig entschieden wird.

## 4 Zurückweisung von Verfahrenseinwendungen

Die sich gegen das Verfahren richtenden Einwendungen werden zurückgewiesen.

### 4.1 Ordnungsgemäße Bekanntmachung der Auslegung

Ein Beteiligter wendet sich gegen die ordnungsgemäße Bekanntmachung der Auslegung der ersten Planänderung mit der Begründung, der Hinweis in der Bekanntmachung (unter anderem in dem Nachrichtenblatt „Rund um Homberg und Gemünden“ vom 14.04.2010), wonach gegen die ursprüngliche Planung keine Einwendungen erhoben werden könnten, sei unzutreffend.

Diese Verfahrenseinwendung wird zurückgewiesen. Die Bekanntmachungen waren ordnungsgemäß, § 73 Abs. 5 HVwVfG (vgl. auch die Ausführungen unter B). Im Rahmen einer Planänderung können Einwendungen grundsätzlich nur gegen die Planänderung erhoben werden, aber nicht gegen den ursprünglichen Plan, da Einwendungen insoweit nach § 17a Nr. 7 Satz 1 FStrG i. V. m. § 73 Abs. 4 Satz 3 HVwVfG ausgeschlossen sind. Anhaltspunkte für einen Ausnahmefall liegen hier nicht vor.

### 4.2 Ordnungsgemäße Bekanntmachung der Erörterung

Ein Beteiligter wendet sich gegen die ordnungsgemäße Bekanntmachung der Erörterungstermine. Die Bekanntmachungen seien nicht im amtlichen Veröffentlichungsblatt der Anhörungsbehörde erfolgt und nicht in örtlichen Tageszeitungen, die in dem Bereich verbreitet sind, in dem sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird.

Diese Einwendung wird ebenfalls zurückgewiesen. Die Bekanntmachungen waren ordnungsgemäß erfolgt, § 73 Abs. 6 Sätze 2 und 3 HVwVfG.

Die Erörterungstermine wurden in den amtlichen Bekanntmachungsorganen der betroffenen Kommunen Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm), Gemünden (Felda), Kirchhain, Amöneburg, Alsfeld und Mücke mindestens eine Woche vorher und damit rechtzeitig ortsüblich bekannt gemacht (vgl. im Einzelnen die Ausführungen unter B).

Darüber hinaus wurden die Träger öffentlicher Belange, die Vorhabenträgerin sowie sämtliche Personen, die Einwendungen erhoben hatten, von dem Erörterungstermin schriftlich benachrichtigt (vgl. Anlage D zu dem (Teil-)Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011; bestätigt durch Telefongespräch mit Herrn Springer vom Regierungspräsidium Gießen vom 21.05.2012).

### 4.3 Auslegung der Plan- bzw. Planänderungsänderungsunterlagen

Die gegen die Auslegung der Plan- bzw. Planänderungsunterlagen gerichteten Verfahrenseinwendungen werden zurückgewiesen. Die Auslegung war jeweils ordnungsgemäß.

Entgegen der Einwendung eines Beteiligten war bei der Auslegung der Unterlagen zur ersten Planänderung vom 19.04.2010 bis zum 18.05.2010 bzw. zur zweiten Planänderung vom 20.02.2012 bis zum 19.03.2012 nicht erforderlich, auch die gesamten Planunterlagen (d. h. der ursprünglichen Planunterlagen einschließlich der Planänderungen) auszulegen, wie von einem Beteiligten gefordert. Bei einer Auslegung von Unterlagen im Rahmen einer Planänderung nach § 73 Abs. 8 HVwVfG sind die Planänderungsunterlagen auszulegen, d. h. der

gesamte geänderte Plan, aber nicht die ursprünglichen Planunterlagen. Die hiergegen gerichtete Einwendung wird zurückgewiesen.

Entgegen der Einwendung eines Beteiligten sind die Unterlagen der 2. Planänderung tatsächlich öffentlich ausgelegt worden, und zwar vom 20.02.2012 bis zum 19.03.2012 (vgl. im Einzelnen die Ausführungen unter B). Die entsprechende Einwendung wird daher zurückgewiesen.

Zurückgewiesen wird auch die Einwendung eines Beteiligten, er sei in seinen Beteiligungsrechten verletzt worden, weil er die Unterlagen des ursprünglichen Planes, die Unterlagen der ersten sowie die Unterlagen der zweiten Planänderung nicht individuell zur Stellungnahme erhalten habe. Sämtliche Plan- und Planänderungsunterlagen sind öffentlich ausgelegt worden. Die Auslegung wurde jeweils rechtzeitig vorher ortsüblich bekanntgemacht. Fristen zur Erhebung von Einwendungen sind ebenfalls ausdrücklich in den Bekanntmachungen genannt worden. In jedem Verfahrensstadium des Planfeststellungsverfahrens und zu jeder Planunterlage bestand die öffentlich bekannt gemachte Gelegenheit zur Einsichtnahme und Einwendung. Vor diesem Hintergrund bedurfte es keiner erneuten Übersendung der Plan- und Planänderungsunterlagen mit Gelegenheit zur Stellungnahme.

### 4.4 Anstoßwirkung der Antragsunterlagen

Die von der Vorhabenträgerin zur Planfeststellung eingereichten Unterlagen ermöglichen die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens. Die ausgelegten Plan- und Planänderungsunterlagen erfüllen die an die sogenannte Anstoßwirkung zu stellenden Anforderungen. Die hiergegen gerichteten Einwendungen werden zurückgewiesen.

Entgegen den Einwendungen Beteiligter kann den eingereichten Unterlagen die Betroffenheit eigener Rechte bzw. des eigenen Aufgabenkreises ausreichend entnommen werden. Den Betroffenen sowie den beteiligten Verbänden und Behörden wurde somit die Geltendmachung ihrer Rechte bzw. die Abgabe einer Stellungnahme ermöglicht.

Entgegen der Forderung eines Beteiligten war die öffentliche Auslegung weiterer Unterlagen insoweit nicht erforderlich. Zu den Einwendungen insoweit im Einzelnen:

- Die Planunterlagen im Rahmen der Direktbeteiligung vom Juli/August 2011 einschließlich der Planunterlage zur Maßnahme VIII.15 A (Planunterlage B 01.8) wurden im Rahmen der zweiten Planänderung öffentlich ausgelegt (vgl. im Einzelnen die Ausführungen unter B).

- Der Artenschutzbeitrag mit den einzelnen Prüfbögen vom 05.04.2012 musste nicht öffentlich ausgelegt werden (dazu unten 4.5).

- Auch mussten über die bereits ausgelegten Planunterlagen hinaus nicht weitere Unterlagen zum Arten- oder Umweltschutz, zu Boden- oder geologischen Untersuchungen oder zu anderen Untersuchungen oder Gutachten öffentlich ausgelegt werden. Den ausgelegten Planunterlagen diesbezüglich kann die Betroffenheit eigener Rechte bzw. des eigenen Aufgabenkreises der Beteiligten ausreichend entnommen werden.

- Die Unterlagen des Linienbestimmungsverfahrens, der UVS I und zum Bundesverkehrswegeplan mussten nicht öffentlich ausgelegt werden. Deren Ergebnis ist vielmehr in die öffentlich ausgelegten Planunterlagen eingeflossen, beispielsweise in den Erläuterungsbericht (Planunterlage A 1).

- Die Aktualisierung der Bestandsdaten, d. h. der LRT- und Biotoptypenkartierung, ist im Rahmen der zweiten Planänderung öffentlich ausgelegt worden (Planunterlage B 12.3).

- Der Grunderwerbsplan der ursprünglichen Planunterlagen wie der Unterlagen der ersten und zweiten Planänderung (Planunterlagen 14.1, 14.2, A 14.1, A 14.2, B 14.1 und B 14.2) sowie der Erläuterungsbericht (Planunterlage A 1) sind öffentlich ausgelegt worden.

- Die Unterlagen zum EU-Ausnahmeverfahren mussten nicht öffentlich ausgelegt worden. Die in den Unterlagen enthaltenen Inhalte sind bereits Gegenstand der Planunterlagen A 12.5, A 12.7, A 18.24, B 12.5 und B 12.7. Diesen Unterlagen kann die Betroffenheit eigener Rechte bzw. des eigenen Aufgabenkreises der Beteiligten ausreichend entnommen werden, ohne dass es der Unterlagen zum EU-Ausnahmeverfahren bedürfte.

- Die öffentliche Auslegung weiterer Unterlagen zur Lärmberechnung war nicht erforderlich. Die Planunterlagen 11.1 und B 11.1 enthalten die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung. Diesen Unterlagen kann die Betroffenheit eigener Rechte bzw. des eigenen Aufgabenkreises der Beteiligten ausreichend entnommen werden.

### 4.5 Keine Auslegung des Artenschutzbeitrages vom 05.04.2012

Entgegen der Einwendung eines Beteiligten war die Endfassung des Artenschutzbeitrages i. d. F. vom 05.04.2012 nicht öffentlich auszulegen, da sie eine Zusammenführung der bisherigen Fassungen des Artenschutzbeitrages darstellt. Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die Unterlage vom 05.04.2012 stellt keine Planänderung dar, so dass § 17a Nr. 6 FStrG i. V. m. § 73 Abs. 8 HVwVfG nicht zur Anwendung kommt. Die vorhabenbedingten Auswirkungen in Bezug auf die europarechtlich geschützten Arten wurden in dem Artenschutzbeitrag (Planunterlage Nr. B 12.3) vom 30.06.2006, geändert mit Datum vom 30.06.2009, sowie aktualisiert mit Datum vom 17.01.2012, dargestellt. Die Planunterlage vom 17.01.2012, die im Rahmen der 2. Planänderung öffentlich ausgelegt wurde, beinhaltet eine Überprüfung und gegebenenfalls Neubewertung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Im Zuge dessen erfolgte auch eine Anpassung, insbesondere der Formblätter, an die Vorgaben des aktuellen Hessischen Artenschutzleitfadens (HMUELV 2011) und Anpassungen und Ergänzungen der Maßnahmenplanung.

Die Endfassung des Artenschutzbeitrages vom 05.04.2012 ist im Verhältnis dazu keine Planänderung, da in dieser Unterlage keine Aktualisierungen und Änderungen mehr erfolgen, sondern die einzelnen o. g. Sachstände des Artenschutzbeitrages, bezogen auf die letzte Aktualisierung vom 17.01.2012, in einer Endfassung zusammengeführt und ausführlicher begründet werden. Eine öffentliche Auslegung der Endfassung des Artenschutzbeitrages vom 05.04.2012 war dementsprechend nicht erforderlich. Auf der Grundlage von § 63 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG hat das Regierungspräsidium Gießen die Unterlage unter anderem dem Einwender mit Schreiben vom 25.04.2012 zugänglich gemacht und gleichzeitig Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

### 4.6 Keine Erörterung nach zweiter Planänderung

Dass nach der zweiten Planänderung kein Erörterungstermin stattgefunden hat, begründet keinen Verfahrensfehler. Die Forderungen einiger Beteiligter, zum Zwecke der Befriedung und der Sachverhaltsaufklärung eine Erörterung durchzuführen, werden zurückgewiesen.

Das Regierungspräsidium Gießen hat in seiner Entscheidung, auf eine Erörterung zu verzichten, darauf verwiesen, dass die Durchführung eines Erörterungstermins im vorliegenden Fall voraussichtlich zu keiner weiteren Befriedung der Betroffenen führen werde (vgl. Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012, S. 12). Das Regierungspräsidium Gießen hat ferner auf die Mitteilung der Vorhabenträgerin vom 03.05.2012 (Anlage D zu dem Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012) verwiesen, dass

weitere als die im Rahmen der zweiten Planänderung bereits getroffenen Zusagen nicht in Betracht kämen, so dass diese als abschließend anzusehen seien; somit hätte ein Erörterungstermin keinen Einfluss auf die bislang nicht ausgeräumten Einwendungen und Stellungnahmen (vgl. Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012, S. 12).

Ermessensfehler bei der Entscheidung, auf eine Erörterung zu verzichten, sind nicht ersichtlich. Nach § 17a Nr. 6 Satz 3 FStrG kann bei einer Planänderung im Sinne von § 73 Abs. 8 VwVfG im Regelfall von einer Erörterung abgesehen werden. Gründe, von dieser Regel abzuweichen, sind hier nicht gegeben.

## II Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die planfestgestellten Vorhaben, Neubau der Bundesautobahn A 49 (Kassel - A 5), Teilabschnitt Stadtallendorf bis Gmünden (A 5), von Bau-km 57+000 bis Bau-km 74+450 (VKE 40), sowie Ausbau der Landesstraße L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) wurde gemäß § 17 Satz 2 FStrG i. V. m. §§ 2, 3 Abs. 1 Satz 1, 3b Abs. 1 UVPG und der Anlage I, Nr. 14.3 zum UVPG sowie § 33 Abs. 3 Satz 2 Nr. 3 Buchst. a HStrG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

### 1 Erforderlichkeit der Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß § 17 Abs. 1 Satz 2 FStrG i. V. m. §§ 2, 3, 25 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986), i. V. m. Nr. 14.3 der Anlage zu § 3 UVPG sowie § 33 Abs. 3 Satz 2 Nr. 3 Buchst. a HStrG war für die hier planfestgestellten Vorhaben als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, § 2 Abs. 1 Satz 1 UVPG.

Die Erforderlichkeit der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ergibt sich hinsichtlich des Vorhabens Neubau der Bundesautobahn A 49, VKE 40 aus § 17 Satz 2 FStrG i. V. m. §§ 3 Abs. 1 Satz 1, 3 Buchst. b, Abs. 1 UVPG und der Anlage I, Nr. 14.3 zum UVPG. Das Vorhaben Ausbau der Landesstraße L 3072 unterliegt aufgrund der Lage des Ausbauvorhabens in der Wasserschutzzone III B der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) (Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987, Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 48/1987, S. 2373) gemäß § 33 Abs. 3 Satz 2 Nr. 3 Buchst. a HStrG der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

### 2 Verfahren

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß den Regelungen des UVPG und der gemäß § 24 UVPG erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18.09.1995 (GMBl. I S. 671) als unselbständiger Teil des straßenrechtlichen Planfeststellungsverfahrens durchgeführt worden. Die Vorhabenträger haben im Planfeststellungsverfahren die nach § 6 UVPG erforderlichen Unterlagen eingereicht. Den Antragsunterlagen sind die erforderlichen Angaben zu den umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens zu entnehmen. Den gemäß § 7 UVPG zu beteiligenden Behörden wurden die nach § 6 UVPG erforderlichen Unterlagen im Rahmen des durchgeführten Anhörungsverfahren zugeleitet. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 1 UVPG ist nach Maßgabe des § 17 FStrG i. V. m. § 73 HVwVfG erfolgt.

Soweit im Zuge der Auslegung der Unterlagen der 1. Planänderung den in den Kommunen ausgelegten Unterlagen von der Anhörungsbehörde ein Hinweisblatt beigefügt wurde, dass die 1. Planänderung nicht UVP-pflichtig sei und der Hinweis in der öffentlichen Bekanntmachung zu Unrecht erfolgt sei (vgl. Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011, S. 8), unterlag die Anhörungsbehörde einer Fehlbewertung, da die Änderungen Bestandteil des der UVP-Pflicht unterliegenden (Gesamt-)Vorhabens Neubau der Bundesautobahn A 49, VKE 40 waren und somit ebenfalls vom Anwendungsbereich der Vorschrift des § 3b Abs. 1 UVPG i. V. m. Anlage I, Nr. 14.3 zum UVPG umfasst sind. Dieser fehlerhafte Hinweis ist jedoch gemäß § 46 HVwVfG unbeachtlich, da die Unterlagen vollständig auslagen und der Öffentlichkeit Gelegenheit gegeben wurde, zu dem Vorhaben und den zu erwartenden Umweltauswirkungen Stellung zu nehmen. Auch soweit die Vorhabenträgerin in den Unterlagen zur 2. Planänderung fälschlicherweise eine Vorprüfung im Einzelfall hinsichtlich der Änderungen vorgenommen hat und die Anhörungsbehörde in der öffentlichen Bekanntmachung darauf hingewiesen hat, dass für die 2. Planänderung keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 3a UVPG besteht (vgl. Ergänzender Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012, S. 9) ist dieser fehlerhafte Hinweis im Hinblick auf die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 UVPG nach § 46 UVPG unbeachtlich. Unabhängig davon, dass eine Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 1 Satz 4 UVPG entbehrlich gewesen wäre, da die beiden Planänderungen zu keinen zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen führen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 58 ff.), bestand für die Öffentlichkeit und die zuständigen Behörden im Rahmen des Anhörungsverfahrens Gelegenheit, zu den Auswirkungen des Vorhabens, einschließlich der Umweltauswirkungen, Stellung zu nehmen.

Die vorgelegten Unterlagen, die behördlichen Stellungnahmen und die Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit im Rahmen des Anhörungsverfahrens ermöglichen der Planfeststellungsbehörde gemäß § 2 Abs. 1 S. 2 UVPG unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen eine umfassende und sachgerechte Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG.

## 3 Untersuchungsgegenstand

Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung ist das Vorhaben im Sinne des § 2 Abs. 2 UVPG, hier also der Neubau der Bundesautobahn 49 (Kassel-A 5), Teilabschnitt Stadtallendorf A 5, von Bau-km 57+000 bis Bau-km 74+450 (VKE 40) und der Ausbau der Landesstraße L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg

(Ohm) einschließlich der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Gemäß § 1 UVPG ist sicherzustellen, dass bei Straßenbauvorhaben die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse dieser Prüfung so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit berücksichtigt werden. Nach § 2 Abs. 1 S. 2 UVPG umfasst die Umweltverträglichkeitsprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen. Dabei ist gemäß Ziffer 0.5.1.2 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung grundsätzlich der aktuelle Ist-Zustand zu ermitteln und zu beschreiben.

Die Bestandserfassung und -bewertung der Vorhabenträgerin für die Schutzgüter Biotope/Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Landschaftsbild/Erholungswert, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der gesetzlich und planerisch geschützten Bereiche ist in der allgemein verständlichen Zusammenfassung nach § 6 UVPG (vgl. Unterlage A 1a), im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Unterlage 12.0, Unterlage A 12.0, Unterlage B 12.0), den Bestands- und Konfliktplänen (Unterlage 12.1 und B 12.1), in dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Unterlage 12.3, A 12.3 und B 12.3 und „Unterlage B 12.3 - Ausführliche Darstellung“ v. 05.04.2012) und den Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 12.5, A 12.5, A 12.7, B 12.5 und B 12.7) erfolgt. Entsprechend der einschlägigen fachlichen und rechtlichen Vorgaben und Hinweise wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die konkreten Vorhaben eine

1) Bestandserfassung und -bewertung der Naturgüter,

2) Konfliktanalyse und Eingriffsbewertung, d. h. Darstellung der umweltrelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens, Ermittlung und Bewertung der vorhabenbedingten Eingriffe für die einzelnen Naturgüter, Untersuchung der Vermeidbarkeit von Eingriffen bzw. Beeinträchtigungen (Entwurfsoptimierung, Schutzmaßnahmen) und Darstellung der noch verbleibenden, nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen,

3) Ableitung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen), d. h. Maßnahmenkonzept mit Ermittlung und Bilanzierung des schutzgutbezogenen Ausgleichsbedarfs anhand der erfassten zu erwar-

tenden Eingriffe sowie Ermittlung und Bilanzierung von Ersatzmaßnahmen, sofern ein Ausgleich nicht möglich ist, Maßnahmenbeschreibung und Hinweise zur Maßnahmendurchführung (Kostenschätzung etc.),

vorgenommen. Die Untersuchungs- und Bewertungsmethoden in den vorliegenden Dokumenten entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft und Technik und sind sachgerecht (vgl. C III 5 und C III 6). Das gilt auch für den Untersuchungsraum, die Auswahl der Untersuchungsgegenstände und die Erhebungstiefe.

Zur Erfassung der UVP-relevanten Schutzgüter Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie der Wechselwirkungen hat die Planfeststellungsbehörde die relevanten Informationsgrundlagen der Vorhabenträgerin einbezogen (vgl. Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung, Unterlage 11.1 und B 11.1; Luftschadstofftechnische Untersuchungen, Unterlage 11.2; Allgemein verständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG,Unterlage A 1a). Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde die Ergebnisse ihrer eigenen Ermittlungen (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012), insbesondere hinsichtlich der vorhabenbedingten Immissionen in die Bewertung einbezogen.

### 4 Gestufte Vorgehensweise

Die Vorhabenträgerin hat im Zuge der Planung frühzeitig die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen erstellt. In den Jahren 1994 und 1995 hat die damalige Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung zunächst in mehreren Scopingterminen eine Abstimmung des Untersuchungsrahmens für die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vorgenommen und eine entsprechende Festlegung des Untersuchungsraumes getroffen. Außerdem wurden in den Jahren 1995 bis 1998 in Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange, den politischen Mandatsträgern und den nach § 29 BNatSchG a. F. anerkannten Naturschutzverbänden in dem abgestimmten Untersuchungsraum die UVS Stufe 1 (Raumempfindlichkeitsanalyse), die UVS Stufe 2 (Auswirkungsprognose) sowie raumstrukturelle und verkehrswirtschaftliche Untersuchungen durchgeführt. Diese waren Gegenstand des Raumordnungsverfahrens des Regierungspräsidiums Gießen (vgl. Landesplanerische Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen vom 17.08.2000).

Nach Abschluss der Raumordnungs- und Linienbestimmungsverfahren (vgl. Unterlage A 1a, S. 9 f.) erfolgte im Jahr 2004 die Meldung des FFH-Gebietes "Herrenwald östlich Stadtallendorf", weshalb weitere Variantenuntersuchungen vorgenommen wurden. Die untersuchten Varianten wurden in einen UVS-Alternativenvergleich eingestellt, in dem die entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen der Varianten auf die UVP-Schutzgüter (vgl. Unterlage 12.6) untersucht wurden. Die auf Grundlage dieser Untersuchungen und unter Berücksichti-

gung weiterer Gesichtspunkte (vgl. C III 3 und C III 4) als neue Vorzugstrasse gewählte Linienführung „M4neu“ der VKE 40 wurde im Zuge der Fortschreibung des Regionalplans Mittelhessen einer erneuten raumordnerischen Bewertung mit FFH-VP und SUP unterzogen (vgl. Unterlage A 1a, S. 11) und in den Regionalplanentwurf Mittelhessen als Ziel aufgenommen (vgl. Regionalplan Mittelhessen 2010 vom 22.06.2010). Die bisherigen Planungsstufen und Verfahren hatten zum Ergebnis, dass im Bereich der VKE 40 die Variante „M4 neu“ unter Berücksichtigung der geprüften Auswirkungen auf FFH-Gebiete (vgl. C III 4) am besten geeignet ist, die mit dem Neubau der A 49 verfolgten Ziele und dadurch ausgelösten Konflikte zu lösen.

Der methodische Ansatz des Vorhabenträgers, im beantragten Planfeststellungsverfahren keine gesonderten „Umweltverträglichkeitsprüfung-Unterlagen“ vorzulegen, sondern sich auf relevante entscheidungserhebliche Untersuchungen und Berichte zu beschränken, kann nicht beanstandet werden. Denn gemäß § 16 Abs. 2 UVPG kann in einem dem Raumordnungsverfahren nachfolgenden Zulassungsverfahren die Prüfung der Umweltverträglichkeit auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden.

## 5 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Die von der Vorhabenträgerin gemäß § 6 Abs.3 Nr. 5 UVPG in das Verfahren eingeführten Alternativen wurden von der Planfeststellungsbehörde unter Einbeziehung der im Verfahren erhobenen Einwendungen, behördlichen Stellungnahmen überprüft. Insoweit wird an dieser Stelle auf die Darstellung zur fachplanerischen Alternativenprüfung gemäß § 17 FStrG unter C III 3 und zur FFH-Alternativenprüfung unter C III 4 verwiesen.

## 6 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 11 UVPG ist eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft erarbeiten worden. Grundlage dieser Darstellung sind:

- die von der Vorhabenträgerin eingereichten entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens,
- Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Naturschutzverbände,

- die Äußerung der Öffentlichkeit,
- zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Regierungspräsidiums Kassel (vgl. Anlage C des Teilvorlageberichts vom 30.03.2011 und Ergänzender Vorlagebericht des Regierungspräsidiums Gießen vom 04.05.2012, S. 14 ff.)
- die Ergebnisse eigener Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde.

Bei der zusammenfassenden Darstellung nach § 11 UVPG gemäß Nr. 0.5.2.1 UVPVwV ist auf detaillierte Angaben in den Antragsunterlagen oder im Plan Bezug genommen worden.

## 6.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG

Zusammenfassend werden im Folgenden die Abgrenzung des Untersuchungsraumes, die Schutzgüter, die Umweltauswirkungen und die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zur Kompensation beschrieben.

### 6.1.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum liegt in der Region Mittelhessen in den Landkreisen Marburg-Biedenkopf und Vogelsbergkreis im Bereich zwischen Stadtallendorf bis zur A 5 bei Gemünden (Felda). Er befindet sich im Bereich des Haupteinheitengruppe „Oberhessischen Schwelle“ (Nr. 346) und hier zu den Untereinheiten „Neustädter Sattel“ (Nr. 346.1) (zentral) und „Nördliches Vogelsberg-Vorland“ (Nr. 346.2) (im Süden). Diese Räume gehören zur naturräumlich Haupteinheitengruppe „Westhessisches Berg- und Senkenland“ (Nr. 34).

Der Untersuchungsraum wurde auf der Grundlage der natürlichen Gegebenheiten und topographischen Verhältnisse, der vorhabenbedingt zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie unter Berücksichtigung der Bedeutung und projektspezifischen Empfindlichkeit der voraussichtlich betroffenen Wert- und Funktionselemente der Naturgüter abgegrenzt. Abgrenzungskriterien waren z.B. Störungen ökologischer Funktionen, Trenneffekte, Lärm- und Schadstoffausbreitung, Störung der Sichtbeziehungen. Das Untersuchungsgebietes umfasst die Flächen des Raums bis zu einem Abstand von 300 m beidseitig der Trasse. In diesem Untersuchungsgebiet, welches in wenigen Bereichen und insbesondere im Bereich Geiersberg verbreitert wurde, erfolgte die Bestandserfassung und -bewertung über alle Schutzgüter. Außerhalb des eingriffsseitigen Untersuchungsgebietes wurden zusätzlich Maßnahmensuchräume (Funktionsräume) abgegrenzt. Diese zusätzlich für die Kompensationsplanung herangezogenen Funktionsräume sind das Bekassinenloch (Funktionsraum XI), Joßklein und Kleinaue (Funktionsraum XII), die Joßklein bei Wahlen (Funktionsraum XIII) sowie die Ohmaue (Funktionsraum XIV). In diesen Bereichen erfolgten

im Hinblick auf das Aufwertungspotenzial der Maßnahmenflächen eine Biotoptypenkartierung, eine faunistische Übersichtsbegehung sowie eine Überprüfung der Boden- und Grundwasserverhältnisse.

### 6.1.2 Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind verschiedene Auswirkungen des Vorhabens zu unterscheiden. Neben dem siedlungsbezogenen Teil-Schutzgut „Wohnumfeld“ spielt für das Schutzgut Mensch das Teil-Schutzgut „Erholung“ eine Rolle.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sind im Wesentlichen folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten:

- Beeinträchtigung der Wohnfunktion durch Verlärmung,
- Beeinträchtigung der Wohnfunktion durch Luftschadstoffe,
- Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion durch die Verstärkung der räumlich-funktionalen Trennung der Ortslagen von den angrenzenden Erholungsgebieten und die Zerschneidung des siedlungsnahen Freiraumes sowie Lärm und Luftschadstoffe.

Siedlungsgebiete werden durch die Vorhaben nicht direkt in Anspruch genommen, allerdings können sich Umweltauswirkungen auf die im Untersuchungsgebiet liegenden Ortschaften durch Verlärmung und Schadstoffimmissionen ergeben. Darüber hinaus sind durch die A 49 ein Verlust, die Zerschneidung und die Verlärmung von siedlungsnahen Freiräumen zu verzeichen.

#### 6.1.2.1 Lärmauswirkungen

Die planfestgestellten Teilstrecke der A 49 (VKE 40) führt in einem Abstand bis zu 1.000 m an den Ortslagen von Stadtallendorf, Niederklein, Dannenrod, Appenrod, Homberg (Ohm) und Maulbach entlang. Im Außenbereich befinden sich in einem Abstand von bis zu 1.000 m von der Trasse östlich von Stadtallendorf einzelne Wohngebäude, gewerblich genutzte Gebäude und die Gebäude der Hessenkaserne, nordwestlich von Lehrbach ein landwirtschaftlicher Betrieb (Schmitthof), südöstlich von Dannenrod das Gelände des ehemaligen Tierzuchtzentrums Neu-Ulrichstein sowie südlich von Maulbach ein bewohntes Jagdhaus. An der Teilstrecke der L 3072 zwischen der Anschlussstelle und der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm), deren wesentliche Änderung ebenfalls Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses ist, befindet sich das als „Sondergebiet Reha“ festgesetzte Gelände, auf dem eine Einrichtung für behinderte und pflegebedürftige Menschen betrieben wird.

Die genannten Siedlungsbereiche in Stadtallendorf und Niederklein wie auch Teile der siedlungsnahen Freiräume sind durch den von dem Verkehr auf den Bundesstraßen (B 454 und B 62) ausgehende Beeinträchtigungen durch Lärm und Luftschadstoffe vorbelastet. Die Gebäude im Außenbereich östlich von Stadtallendorf sind teilweise durch die Kreisstraße (K 12), die Gebäude im „Sondergebiet Reha“ und Teile der Siedlungsgebiete im Nordosten von Homberg (Ohm) sind durch die L 3072 vorbelastet.

Durch den Bau der A 49 werden zahlreiche Straßen des nachgeordneten Straßennetzes deutlich von Verkehr entlastet. Dies gilt beispielsweise für die B 62 im Bereich der Ortsdurchfahrt von Niederklein südöstlich der L 3290 und für die L 3072 im Bereich der Ortsdurchfahrt von Homberg (Ohm) östlich und südlich der Kreuzung mit der L 3073. Der Bau der A 49 führt allerdings auf einigen Straßen, insbesondere in dem Abschnitt der L 3072 zwischen der Anschlussstelle Homberg (Ohm) und der Kreuzung mit der L 3073 in der Stadtmitte von Homberg (Ohm), auch zu Verkehrszunahmen.

Bei der Planung der Trasse der A 49 hat die Vorhabenträgerin die Trasse der A 49 unter Berücksichtigung der topografischen Gegebenheiten und der naturschutzfachlichen Belange so weit wie möglich von den Ortslagen abgerückt und die Linien- und Gradientenführung mit dem Ziel der Vermeidung von Immissionen durch Lärm und Luftschadstoffe optimiert.

Durch die planfestgestellten Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes werden schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche mit zwei Ausnahmen vermieden. Lediglich an einem Gebäude im Außenbereich werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte in der Nacht und an einem weiteren Gebäude im Außenbereich am Tag und in der Nacht überschritten. Diese Gebäude können durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes vor schädlichen Lärmeinwirkungen geschützt werden.

Sport- und Freizeiteinrichtungen werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Auch wenn infolge des Baus der A 49 bislang von Lärm- und Schadstoffeinwirkungen unbelastete Außenbereichsflächen in stärkerem Maße als bislang beeinträchtigt werden, bleibt die Erholungseignung dieser Flächen gewahrt. Überdies wird in Wäldern die Ausbreitung von Immissionen behindert.

Im nachgeordneten Straßennetz kommt es zu Verkehrsentlastungen, während auf anderen Straßenzügen, insbesondere den Zubringerstraßen zu den Autobahnanschlussstellen (wie der L 3072 in Homberg (Ohm), Berliner Straße) Verkehrszunahmen zu verzeichnen sind.

Darüber hinaus sind Lärmauswirkungen durch den Transport von Baumaterialien und Erdmassen entlang des klassifizierten Straßennetzes, insbesondere entlang der B 62 im Bereich

von Niederklein, zu erwarten. Die Transportwege zur Deponie der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie sind jedoch ortsdurchfahrtsfrei.

#### 6.1.2.2 Luftschadstoffe

Im Ist-Zustand sind insbesondere für die Ortslagen von Stadtallendorf, Niederklein und Homberg (Ohm) Vorbelastungen durch Schadstoffemissionen des Verkehrs auf den Bundesstraßen B 62, B 454 und der L 3073 festzustellen.

Bei der Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens wurde auf die im Planungsgebiet zu erwartende Gesamtbelastung abgestellt, welche sich aus der Vorbelastung und der vorhabenbedingten Zusatzbelastung zusammensetzt. Für die Berechnung der Zusatzbelastung ist auf die Verkehrsbelastung im Prognosejahr 2020 abgestellt worden; dies stellt einen worst case-Ansatz dar, da die Verkehrsbelastung im Prognosejahr 2020 höher liegt als die Verkehrsbelastung im maßgeblichen Prognosejahr 2025.

Baubedingt sind Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffe möglich, z. B. in Form von Staubentwicklungen durch Bauarbeiten und Transporte im Bereich der Trasse und den Lkw-Transport von Erdmassen über das klassifizierte Straßennetz, insbesondere im Bereich von Niederklein. Anhaltspunkte für nachteilige Umweltauswirkungen für die Wohnfunktion infolge dieser Schadstoffentwicklungen liegen der Planfeststellungsbehörde jedoch nicht vor. Einige Wohngebäude weisen einen Abstand von ca. 50 m bzw. ca. 80 m (ab Fahrbahnachse) zur Trasse auf. Beeinträchtigungen dieser Anwohner durch Luftschadstoffe sind aber nicht zu befürchten.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsverlagerung von den klassifizierten Straßen des untergeordneten Netzes, z. B. der B 62 oder der L 3072 von der Anschlussstelle L 3072 in Richtung Norden, werden die Umweltauswirkungen durch Schadstoffimmissionen vermindert.

#### 6.1.2.3 Erholungsfunktion

Die Bewertung des Untersuchungsraumes für die Erholung bezieht sich auf die ruhigen, landschaftsbezogenen Erholungsformen wie Spazierengehen, Wandern und Rad fahren sowie Ruhe und Entspannung im Freien. Die landschaftsbezogene Erholung ist in einem hohen Maße auf Natur und Landschaft als Erlebnisraum angewiesen. Die Bewertung orientiert sich daher zum einen an der sinnlichen Wahrnehmung eines Landschaftsraumes, die das Landschaftsbild sowie Ruhe und Störungsarmut stark mit einbezieht, zum anderen an den Nutzungsmöglichkeiten innerhalb dieses Raumes für die Erholung (Wege, Ausblicke, Ruhe- und Rastplätze) sowie die Anbindung und die Nähe zum jeweiligen Wohnort.

Eine hohe Bedeutung für die Kurzzeit- und Feierabenderholung haben generell die siedlungsnahen Freiräume um die Ortsränder.

Immissionsbedingte Umweltauswirkungen hinsichtlich der Erholungsfunktion ergeben sich durch die Verlärmung und die Ausbreitung von Schadstoffen in bisher vom Verkehr nicht betroffenen Bereichen der Wälder und des Offenlandes, z. B. Im Herrenwald, im Dannenröder Forst oder im Homberger Hochland und durch den teilweise vorgesehenen Lkw-Transport von Erdmassen auf vorhandenen Wirtschaftswegen zu den Deponien. Diese Beeinträchtigungen wirken jedoch lediglich kleinräumig. Es stehen weiterhin andere Alternativwege für die Erholungsfunktion in Offenlandbereichen zur Verfügung.

Umweltauswirkungen hinsichtlich der Erholungsfunktion durch Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden unter dem Schutzgut Landschaft/Erholung dargestellt (vgl. C II 6.1.9.

### 6.1.3 Schutzgut Pflanzen

Im Untersuchungsgebiet wurden verschiedene Biotoptypen erfasst. Es ist im Norden durch die Waldbereiche von Herrenwald und Dannenröder Forst und im Süden durch die Homberger Hochfläche mit dem südlich angrenzenden Beuerberger Wald gekennzeichnet. Für die zielgerichtete Erfassung der biotischen und abiotischen Faktoren des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbildes wurde das Untersuchungsgebiet im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.0, A 12.0 und B 12.0) für das Planfeststellungsverfahren fachgutachterlich in weitgehend homogene Landschaftseinheiten, sog. Funktionsräume, unterteilt, die sich aufgrund größerer prägender Strukturen wie Wald, Aue oder strukturierter Agrarlandschaft voneinander abgrenzen. Im Einzelnen handelt es sich um die folgenden Funktionsräume:

- Funktionsraum I: WASAG-Gelände,
- Funktionsraum II: Herrenwald,
- Funktionsraum III: Joßklein im Herrenwald,
- Funktionsraum IV: Geiersberg,
- Funktionsraum V: Kleinaue,
- Funktionsraum VI: Dannenrörder Forst,
- Funktionsraum VII: Diebachsgraben,
- Funktionsraum VIII: Homberger Hochfläche/ Kirtorf,

- Funktionsraum IX: Wutholz,
- Funktionsraum X: Hirschbachaue.

Die weiteren bestimmten Funktionsräume,

- Funktionsraum XI: Bekassinenloch/ Amöneburger Becken,
- Funktionsraum XII: Joßklein und Kleinaue,
- Funktionsraum XIII: Joßklein bei Wahlen,
- Funktionsraum XIV: Ohmaue,
- Funktionsraum XV: Sonstige Aufforstungen,
- Funktionsraum XVI: Brückerwald und Hußgeweid,

sind für Kompensations- und Kohärenzmaßnahmen vorgesehen, werden von den Vorhaben jedoch nicht direkt betroffen.

Im WASAG-Gelände kommen neben dem Militärgelände junge Nadelholz- und Mischforste sowie – im Süden – alte Buchen- und Eichenwälder vor. Besonders zu erwähnen sind wiesenartige Wegeraine. Im Herrenwald sind ältere Kiefern- und Fichtenforste (auch im Nordteil der Geiersberger Heege, südlich der Joßklein), junger Birken-Vorwald, aber auch Buchen- und Eichenwälder, teilweise Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) zu nennen. Im Auenbereich Erlen-Eschen-Bachrinnenwald (LRT *91E0) und auf dem Rücken des Geiersberg alter Buchen- und Eichenwald und im Westrandbereich Buchenwald (LRT 9110 und LRT 9130). Südlich schließt ein Eichen-Hainbuchenwald an. Die Kirschbrückhege ist von jungen Nadelholzforsten, Laubgehölzdickungen und Birkenvorwald geprägt, ältere Kiefern- und Fichtenbestände werden seit Jahren geerntet. Ein südexponierter Waldmantel bildet die Grenze des Herrenwaldes zur Kleinaue. Wenige alte Buchen- und Buchen-Eichenmischwälder (Luzulo-Fagetum) in Form von Hallenwäldern liegen an den Ost- und Westrändern der Kirschbrückhege. Der Herrenwald ist FFH-Gebiet. Die Aue der relativ naturnah ausgebildeten Joßklein mit Altarmen ist überwiegend von Erlen-Eschen-Bachrinnenwald und Fichtenbeständen bestanden, außerdem befinden sich noch weitere Biotoptypen wie Vorwald und Schlagfluren, Kieferbestände, ein Moorbirkenbestand im Auenbereich. Ein an die aufgeforstete Waldlichtung angrenzendes Grünland entspricht dem LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen. Am Waldrand befindet sich großer Fischteich. Ein Großteil des Offenlandes des Geiersberges östlich Niederklein wird von bewirtschafteten und stillgelegten Äckern und jungem Einsaatgrünland eingenommen. Auf den Wegeböschungen befinden sich Heckenzüge und Gehölzgruppen. Feucht- und Frischwiesen und Weiden, insbesondere die Magerweiden und Kleingewässer, sowie Wiesenraine und Waldsäume gliedern die Landschaft. Die

Kleinaue stellt einen offenen Talraum mit – auch eingesäten – Wiesen, dem begradigten und stark eingetieften Bachlauf der Klein und der B 62 mit Hecken dar. Eine Eichen-Hainbuchen-Hecke befindet sich östlich der Kirschbrücke. Der am Südrand befindliche Schmitthof ist ein historischer Gebäudekomplex mit ehemaligem Wasserschloss. An den Hof grenzt eine große Ackerfläche an. Der Dannenröder Forst stellt ein großes geschlossenes Waldgebiet dar. Es handelt sich überwiegend um alten Laubwald, vor allem bodensaure Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) im Zentrum und im Süden und Eichen-Hainbuchen-Wälder im Norden. Außerdem sind die Biotoptypen Nadelforste, Vorwald und junge Aufforstungen vorhanden. Im Süden verlaufen zwei kleine Bäche, die oberhalb des Schmitthofs in einem tief eingeschnittenen Hang zusammenfließen. Der Gebietsteil Hochhalt Hain im Süden weist gleichfalls Buchenwälder Luzulo-Fagetum) und Eichen-Hainbuchen-Wälder auf. Auch hier entspringen zwei kleine Bäche, die zur Klein hin fließen, mit Erlen-Eschen-Bachauenwald. Im Quellbereich des einen Baches befindet sich ein Teich, im Süden grenzt ein Erlen-Sumpfwald an. Im Südwesten befinden sich Nadelholz- und Nadel-Laubholzmischforste. Waldlichtungen und Waldwege mit Randgräben durchziehen den Dannenröder Forst. Das Offenland der Homberger Hochfläche erstreckt sich von Dannenrod bis zur A 5. Es herrschen Ackerflächen vor, daneben mehrschürige Wiesen, insbesondere westlich und südlich Maulbach, und einzelne Weiden. Feldgehölze kommen kaum vor. Extensivgrünland kommt nur in geringem Umfang vor. Die Vorfluter führen nur periodisch Wasser, wobei im südlichen Teil ein Zufluss zum Hirschgraben vorhanden ist. Die Hochfläche wird im Süden von dem Wutholz in einen (größeren) nördlichen und südlichen Bereich geteilt. Das Wutholz ist ein geschlossenes Waldgebiet über den nördlichen Ohmtalhängen. Überwiegend kommen Buchenwälder vor, auf basenreichen Böden Waldmeister-Buchenwälder (Galio-Fagetum), vereinzelt auch Waldgersten-Buchenwald (Hordelymo-Fagetum). Auf einem blockschuttreichen Hang befindet sich eine junge Eschen-Anpflanzung. Im nördlichen Teil kommen Nadelholzbestände, vorwiegend Fichte und Lärche, vor. Auf der Schneise der den Wald durchschneidenden Stromleitungstrasse befindet sich ein lückiger Vorwald, in der Nähe eines Tümpels Gehölze feuchter Standorte. Das Wutholz wird durch ein verzweigtes System temporärer Fließgewässer durchzogen. Die an die A 5 anschließende Hirschbachaue weist neben dem Gewässer eine guten Arten- und Strukturausstattung auf bestehend aus beweideten Feuchtwiesen, Acker und Ackerbrache. Im Nordosten schließt ein Waldgebiet (mesophile Buchenwälder und kleinere Fichtenforste) an. Im Funktionsraum Hirschbachaue liegt eine starke Vorbelastung durch die Verkehre auf der vorhandenen BAB A 5 vor.

Hinsichtlich einer ausführlichen Darstellung des Ist-Zustandes der vorhandenen Biotope innerhalb der einzelnen Funktionsräume wird auf die ausführliche Darstellung im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Unterlage 12.0, S. 15 bis 89,

teilweise aktualisiert durch Unterlage A 12.0, S. 156 ff., 172 ff., S. 184 ff., Anlage C des Teilvorlageberichts des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011, S. 10 bis 42) verwiesen.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen stellen sich innerhalb der einzelnen Funktionsräume schwerpunktmäßig wie folgt dar:

Das Vorhaben führt im Funktionsraum I hinsichtlich des Naturgutes Pflanzen durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme zu einem Verlust von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie anlagebedingt zu einem Verlust von Laub- und Nadelwäldern und von Schlagfluren. Zudem sind Umwelteinwirkungen durch Schadstoffeintrag an mindestens hoch empfindlichen Grünländern (Extensivgrünland) sowie durch Waldanschnitt bei Laub- und Nadelwäldern zu erwarten.

Im Funktionsraum II – Herrenwald werden Umwelteinwirkungen durch die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von Laub und Nadelwäldern und von Schlagfluren mit mittlerer Bedeutung und mit mindestens hoher Bedeutung hervorgerufen. Darüber hinaus kommt es durch Schadstoffeinträge zu Einwirkungen auf Laub- und Nadelwälder und zu einem Funktionsverlust von Waldflächen durch Waldanschnitt.

Umwelteinwirkungen im Funktionsraum III – Joßklein im Herrenwald sind durch den Verlust von Laubwäldern feuchter Standorte mit mindestens hoher Bedeutung und die Beeinträchtigung von permanenten Gewässern mit mindestens mittlerer Bedeutung durch die Querung von Brückenbauwerken sowie durch Schadstoffeinträge zu erwarten. Durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen und die Querung mit einem Brückenbauwerk kommt es zum Verlust von Laubwäldern mit mittlerer Bedeutung. Darüber hinaus kommt es zu Umwelteinwirkungen durch die Überformung und Zerschneidung eines Talraumes, welcher in einem geschlossenen Waldbereich liegt bzw. selbst mit Wald bestanden ist, mit einem Brückenbauwerk und durch den kleinflächigen Verlust von erlebniswirksamen Strukturen (Waldflächen) im Bereich der Brückenpfeiler.

Im Funktionsraum IV kommt es zu Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen durch den Verlust von Grünlandflächen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch eine anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie durch Schadstoffeintrag auf mindestens hoch empfindliche Grünländer (Extensivgrünland). Des Weiteren kommt es durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen zu einem Verlust von Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie zu anlagebedingten Verlust eines permanenten Gewässers hoher

Bedeutung im Bereich der Anschlussstelle „L 3290“ sowie von Kleingehölzen trockener bis frischer Standorte mit mindestens mittlerer Bedeutung.

Im Funktionsraum V – Kleinaue werden durch die Querung des Brückenbauwerks BW 11 Umweltauswirkungen in Form eines Funktionsverlusts von Laubwäldern feuchter Standorte mit mindestens hoher Bedeutung und von Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung hervorgerufen. Darüber hinaus kommt es zu einem baubedingten Verlust sowie dem Funktionsverlust von Kleingehölzen mit mindestens mittlerer Bedeutung.

Umweltauswirkungen im Funktionsraum VI – Dannenröder Forst sind in Form eines Verlusts von Laub- und Nadelwäldern und von Schlagfluren mit mindestens hoher Bedeutung sowie mit mittlerer Bedeutung durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie ein Funktionsverlust durch Waldanschnitt zu erwarten. Darüber hinaus werden Biotope in Gewässerbereichen mit mindestens mittlerer Bedeutung zerschnitten und überbaut sowie mindestens hoch empfindliche Gewässerbereiche durch Schadstoffeintrag beeinträchtigt.

Im Funktionsraum VII sind Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen durch die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie Schadstoffeintrag auf Flächen mit mindestens hoch empfindlichen Grünländern (Extensivgrünland) zu erwarten. Anlagebedingt werden Flächen von Kleingehölzen feuchter Standorte hoher Bedeutung in Anspruch genommen

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen entstehen im Funktionsraum VIII durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen, die zu einem Verlust von Grünländern und Obstkulturen mit mindestens mittlerer Bedeutung führen. Des Weiteren sind betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch Schadstoffeintrag auf Flächen von mindestens hoch empfindlichen Grünländern. Darüber hinaus gehen durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie anlagebedingt von Kleingehölzen trockener bis frischer Standorte mit mindestens mittlerer Bedeutung verloren.

Im Funktionsraum IX kommt es zu Umweltauswirkungen durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung, von Laubwald mit mindestens hoher Bedeutung, von Laub- und Nadelwäldern und von Schlagfluren mit mittlerer Bedeutung und von Kleingehölzen trockener bis frischer und von feuchten Standorten mit mindestens mittlerer Bedeutung auf. Umweltauswirkungen sind des Weiteren in Form des Funktionsverlustes von Flächen durch Waldanschnitt und die Zerschneidung von Gewässerstrukturen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch die Überbauung und Querung mit einem Brückenbauwerk zu erwarten.

Im Funktionsraum Hirschbachaue sind Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen hauptsächlich in Form kleinflächiger Verluste von Biotopstrukturen durch den Anschluss der A 49 an die A 5 und geringfügige Neuversiegelungen von Flächen zu erwarten. Zu Umweltauswirkungen kommt es insbesondere durch die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung und Schadstoffeinträgen auf Flächen empfindlicher Grünländer (Extensivgrünland) sowie durch anlage- bzw. baubedingte Flächeninanspruchnahmen von Laubwäldern feuchter Standorte mit mindestens hoher Bedeutung, von Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung und Röhrichten und Hochstaudenfluren.

Bau- und anlagebedingt werden durch die Trasse und durch geplante Kompensationsmaßnahmen verstreut im gesamten Untersuchungsgebiet nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope zerstört oder erheblich beeinträchtigt.

### 6.1.4 Schutzgut Tiere

Die Tierwelt des Untersuchungsraumes stellt sich nach den Ergebnissen der durchgeführten Untersuchungen im Ist-Zustand wie folgt dar:

Hinsichtlich des Fledermausvorkommens im Untersuchungsraum wurden im Bereich des WASAG-Geländes die Arten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermaus ermittelt. Im Herrenwald sind zehn Arten erfasst worden, insbesondere die Zwergfledermaus, außerdem Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus (mit zwei Jagdgebieten im Trassenbereich der Kolonie Kirchenseif), seltener der Große und Kleine Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, das Große Mausohr. Bart- und Langohrfledermaus wurden nur einmal nachgewiesen. In der Joßkleinaue sind sieben Fledermausarten nachgewiesen. Sie dient als Jagdgebiet vor allem der Wasserfledermaus. Im Bereich Geiersberg sind sechs Arten erfasst, insbesondere Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr. In der Kleinaue sind sieben Fledermausarten erfasst worden, insbesondere Bechsteinfledermaus, und Kleine Bartfledermaus, aber auch Große und Kleiner Abendsegle sowie Zwergfledermaus und Wasserfledermaus.

Im Dannenröder Forst kommen neun Fledermausarten vor. Kolonien der Bechsteinfledermaus konnten nicht festgestellt werden, dafür aber Wochenstubenquartiere von Großer und Kleiner Bartfledermaus und Braunem Langohr. Im Bereich Diebachsgraben kommen drei Fledermausarten vor. Auch im Wutholz wurden neun Fledermausarten nachgewiesen, zu nennen ist das Braune Langohr wegen eines Quartierbaums südlich von Maulbach.

Als Amphibien kommen Kammmolch, Laubfrosch, Wasserfrosch, Berg- und Teichmolch, Feuersalamander, Erdkröte, Gas- und Teichfrosch im WASAG-Gelände vor. Im Herrenwald, Joßkleinaue und Geiersberg bestehen ausgeprägte Wanderbewegungen von Amphibien. Die Joßkleinaue weist mit Fischteichen bedeutende Laichgewässer auf; dort konnten 8 Amphibienarten erfasst werden, darunter Kammmolch und Laubfrosch, auch Erdkröte und Grasfrosch. Aber auch als weitere Art der Feuersalamander. Im Bereich Geiersberg kommen ebenfalls acht Amphibienarten vor. Im Dannenröder Forst kommt der Kammmolch, auch Erdkröte und Grasfrosch sowie Bergmolch (insbesondere im Bereich Hochhalt Hain) vor. An der Klein-Kläranlage von Neu-Ulrichstein sind Laubfrosch sowie Erdkröte, Grasfrosch, Berg- und Teichmolch nachgewiesen. Der Störnteich auf der Homberger Hochfläche beherbergt vier Amphibienarten (wie Berg- und Teichmolch, Teichfrosch). Im Wutholz befindet sich ein Laichgewässer, das vier Arten (Erdkröte, Grasfrosch, Berg- und Teichmolch) beherbergt, im angrenzenden Bach kommt der Feuersalamander vor. Im Bereich des Regenrückhaltebeckens an der A 5 kommen vier Amphibienarten vor (wie Wasserfrosch, Teichmolch).

Als Libellenarten kommen an der Joßklein Blauflügel-Prachtlibelle und Zweigestreifte Quelljungfer vor. Die großen Tümpel im Bereich Geiersberg und der Fischteich sind für sieben Libellenarten Lebensraum, wie Gemeine Winterlibelle, der Großen, Südlichen und Kleinen Binsenjungfer, dem Kleinen und Großen Granatauge und der Gefleckten Heidelibelle. An den kleinen Bachläufen im Dannenröder Forst kommt die Zweigestreifte Quelljunger vor.

Ein Falterbiotop befindet sich zwischen K 12 und B 454 (Buchwiesen), dort kamen der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Hornklee-Widderchen vor. Es kamen hier Heuschrecken wie Sumpf-Grashüpfer und Große Goldschrecke vor. In den feuchten bis wechselfeuchten Teilflächen des Geiersberg wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ebenfalls ermittelt. Im Bereich der extensiven Wiesen sind vier Heuschreckenarten erfasst worden (Kurzflügelige Schwertschrecke, Sumpfschrecke, Große Goldschrecke und Wiesen-Grashüpfer). In der Kleinaue kommt die auf Fließgewässer spezialisierte Libellenart Blauflügel-Prachtlibelle vor, als Heuschreckenarten Sumpfschrecke und Wiesen-Grashüpfer. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist auch am Diebachsgraben anzutreffen, daneben auch Heuschrecken wie Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke und Wiesen-Grashüpfer. Extensiv genutzte Grünlandbiotope auf der Homberger Hochfläche stellen in Verbindung mit dem benachbarten Diebachsgraben ein hochwertiges Tagfalterbiotop dar. Dies gilt auch für die Heuschrecken. Das Grünlandbiotop im Wutholz ist ein hochwertiges Tagfalterbiotop, vor allem für den Senfweißling. Hier kommen auch die Sumpfschrecke und der Wiesen-Grashüpfer vor. Im Hirschbachtal kommen Bestände des Großen Wiesenknopfs vor, die Vermehrungshabitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind. Außerdem

sind Weißklee-Gelbling und Rotklee-Bläulings erfasst. Die Wiesen und Weiden im Tal sind Lebensraum für Heuschrecken wie Kurzflügelige Schwertschrecke oder Sumpfschrecke.

Als Reptilien sind am Südrand des Herrenwald (Kirschbrückhege) Zauneidechse und Waldeidechse nachgewiesen. Dies gilt auch für den Geiersberg, wo auch die Blindschleichen nachgewiesen wurden.

Der Mittellauf der Joßklein und die Klein stellen für Makrozoobenthos (wie Wasserkäfer, Köcherfliegen) einen hochwertigen Lebensraum dar. Die Quellbäche im Dannenröder Forst besitzen gleichfalls die Qualität eines hochwertigen Lebensraums. Dies gilt auch für den Diebachsgraben (z.B. für Eintagsfliegen) und den Quellbach im Wutholz sowie den Hirschbach.

Im Herrenwald kommen als Wildarten wie Reh, Schwarzwild und Nieder- und Raubwild vor. Diese Arten wechseln durch die Kleinaue in den Dannenröder Forst; sie kommen auch dort vor. Auf der Homberger Hochfläche außerdem Rot- und Muffelwild im Wechsel mit dem Wutholz.

Hinsichtlich der Avifauna stellt sich der Ist-Zustand wie folgt dar:

Auf dem WASAG-Gelände wurden acht wertgebende Arten mit zwölf Revieren erfasst. Darunter Grünspecht und Waldlaubsänger mit je drei Revieren, aber auch Grau-, Schwarz- und Mittelspecht mi einem Revier. Von Schwarz- und Grünspecht liegt jeweils teilweise ein Gebiet im Funktionsraum. Allerdings kamen eher seltene Begleitarten wird Gartenrotschwanz, Pirol, Waldlaubsänger und Trauerschnäpper vereinzelt vor.

Im Herrenwald kamen sechs Specht- und acht wertgebenden Arten mit 23 Revieren vor. Eulen fehlen. Der Mittelspecht kommt mit vier Revieren, der Grauspecht mit zwei vor, während Schwarz, Grün- und Kleinspecht mit einem Revier vorkommen. Waldlaubsänger, Gartenbaumläufer und Trauerschnäpper sind vorwiegend in den älteren Buchen- und Eichenbeständen zu finden. Im Bereich Geiersberger Heege sind auch Pirol und Wendehals als Durchzügler anzutreffen. Die Joßkleinaue wird vom umgebenden Herrenwald geprägt; eine standorttypische Avizönose konnte nicht beobachtet werden.

Im Geiersberg sind Vogelarten des strukturreichen durch Hecken und Gehölze gegliederten Offenlandes anzutreffen, wie Feldlerche, Feldsperling, Grauspecht und Rebhuhn als wertgebende Arten. Der Raum wird regelmäßig von Turmfalke, Mäusebussard und Rotmilan zur Nahrungssuche aufgesucht, unregelmäßig auch von Sperber und Baumfalke. Zwergtaucher

und Teichhuhn kommen im Bereich der Gewässer mit Weidenwald vor. Während der Zugzeit wird die Bekassine beobachtet.

In der Kleinaue sind – auch wegen der geringen Größe – als wertgebende Art nur der Kleinspecht (aus dem angrenzenden Dannenröder Forst) zu nennen. Außerdem für kleine Fließgewässer typische Arten wie Wasseramsel und Gebirgsstelze.

Der Dannenröder Forst besitzt eine artenreiche, weitgehend naturraumtypische Avizönose. Es kommen sieben wertgebende Arten vor, von den Eulen der Waldkauz, bei den Spechten Bunt-, Klein-, Schwarz- und Mittelspecht. Letzterer kommt mit zehn Revieren in den älteren Eichenbeständen vor. Von Grau- und Grünspecht gibt es Einzelnachweise oder Nachweise aus benachbarten Bereichen. Begleitarten wie Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper fehlen.

Im Bereich Diebachsgraben ist der Mäusebussard nachgewiesen worden. Im Bereich der Versuchsanstalt Neu-Ulrichstein sind Teichhuhn und Stockente nachgewiesen. Als Rastvögel sind Reiher- und Krickente beobachtet worden.

Auf der Homberger Hochfläche kommen Feldlerche und Wachtel als wertgebende Arten vor, im Übergang zum Wutholz der Neuntöter. Auf den Ackerflächen am Störnteich der Kiebitz. Die Hochfläche stellte als Offenlandbereich Jagdgebiet für Greifvögel wie Rotmilan, Schwarzmilan und Rohrweihe dar. Außerdem stellt ein Rastgebiet für Zugvögel dar, wie Kiebitze, Goldregenpfeifer und Kampfläufer.

Im Wutholz kommen zehn wertgebende Vogelarten vor, unter anderem der Waldkauz und die Waldohreule. In der Hirschbachaue ist der Neuntöter nachgewiesen worden.

Hinsichtlich einer ausführlichen Darstellung des Ist-Zustandes der Tierwelt innerhalb einzelnen Funktionsräume wird auf die ausführliche Darstellung im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Unterlage 12.0, S. 15 bis 89, teilweise aktualisiert durch Unterlage A 12.0, S. 156 ff., 172 ff., S. 184 ff., Anlage C des Teilvorlageberichts des Regierungspräsidiums Gießen vom 30.03.2011, S. 10 bis 42) verwiesen.

Vorhabenbedingte Umweltauswirkungen für die Tierwelt kommen sowohl durch baubedingte, als auch durch anlage- und betriebsbedingte Einwirkungen in Betracht. Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen entstehen z. B. durch den Funktionsverlust von Lebensräumen und den Anschnitt von Wäldern und Gehölzen. Des Weiteren sind Auswirkungen durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge und Zerschneidungen von Wechselbeziehungen zwischen Lokalpopulationen und/oder Teillebensräumen durch anlage- und be-

triebsbedingte Trennwirkungen zu erwarten. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die mehrfache Zerschneidung des Verbundsystems aus altem Bahndamm und linearen Gehölzstrukturen zu nennen, die Auswirkungen sowohl auf die Avifauna als auch die Fledermausarten hat. In größerem Abstand von der Trasse kommen zumindest für einzelne Arten oder Artengemeinschaften eine betriebsbedingete visuelle und akustische Störwirkungen in Betracht, durch welche die Habitatqualität gemindert wird. Ferner sind baubedingte Beeinträchtigungen von faunistischen Funktionsräumen durch eine erhöhte Barriere- und Störwirkung durch Licht, Lärm, Erschütterung und Staub möglich.

Im Einzelnen sind innerhalb der einzelnen bau-, anlage- und betriebsbedingt in Anspruch genommenen Funktionsräume insbesondere folgende nachteilige Umweltauswirkungen für die Tierwelt zu erwarten:

- Funktionsraum I – WASAG-Gelände:

  Umweltauswirkungen im Bereich des WASAG-Geländes entstehen durch den Verlust von Landlebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Amphibien, insbesondere des Kammmolches. Des Weiteren werden Funktionsbeziehungen verschiedener Fledermausarten beeinträchtigt. Darüber hinaus ergeben sich Umweltauswirkungen durch den Verlust von hochwertigen Lebensräumen von Fledermäusen und Vögeln.

- Funktionsraum II – Herrenwald:

  Den Schwerpunkt der Umweltauswirkungen im Herrenwald bilden der Verlust und die Beeinträchtigung von Fledermaus-Lebensräumen und von Lebensräumen der Avifauna. Des Weiteren ergeben sich Umweltauswirkungen durch den Verlust von Landlebensräumen von Amphibien sowie den Verlust von hochwertigem Lebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Reptilien am Südrand des Herrenwaldes.

- Funktionsraum III – Joßklein im Herrenwald:

  Hinsichtlich des Schutzguts Tiere sind in diesem Funktionsbereich insbesondere die zu erwartenden Umweltauswirkungen durch den Verlust von Lebensraum u. a. der Bechsteinfledermaus und des Großen Mausohrs hervorzuheben.

- Funktionsraum IV – Geiersberg:

  Umweltauswirkungen ergeben sich in Form der Beeinträchtigung von Tierarten des strukturreichen Offenlandes, z. B. durch die Verlärmung von Lebensräumen der Vogelarten des strukturreichen Offenlandes. Landlebensräume und potenzielle Laichgewässer von Amphibien und ein hochwertiger Lebensraum der Zauneidechse gehen durch das Vorhaben verloren. Weitere Umweltauswirkungen werden durch die Beeinträchtigung oder Zerschneidung von Funktionsbeziehungen von Amphibien und Reptilien sowie im Bereich der Anschlussstelle „L 3290“ und des Regenrückhaltebeckens UJ auch von Libellen, Tagfaltern und Heuschrecken hervorgerufen. Darüber hinaus werden Lebensräume von Heuschrecken und Tagfaltern beeinträchtigt.

- Funktionsraum V – Kleinaue:

  Im Funktionsraum V ist der bau- und anlagebedingte Verlust von hochwertigem Lebensraum von Reptilien sowie die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen der Zauneidechse am Südrand des Herrenwaldes zu erwarten. Weitere Umweltauswirkungen treten durch den Verlust von Lebensräumen von Heuschrecken und Fledermäusen ein.

- Funktionsraum VI – Dannenröder Forst:

  Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind im Dannenröder Forst durch den bau- und anlagebedingte Verlust von Lebensräumen der Avifauna (Mittelspecht, Schwarzspecht), von Fledermäusen sowie Amphibien, Makrozoobenthos und Libellen und sowie durch die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen dieser Arten zu erwarten.

- Funktionsraum VII – Diebachsgraben:

  Im Funktionsraum VII sind als zu erwartende Umweltauswirkungen insbesondere die anlagebedingte Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Heuschrecken, Tagfaltern und Makrozoobenthos sowie die Beeinträchtigung von Lebensraum des Makrozoobenthos im Bereich des Diebachgrabens hervorzuheben.

- Funktionsraum VIII – Homberger Hochfläche:

  Umweltauswirkungen im Funktionsraum VIII ergeben sich insbesondere durch anlagebedingte Durchschneidung eines überregional bedeutenden Rastgebietes für Wiesen- und Wattvögel sowie die Beeinträchtigung von Brutplätzen des Kiebitz und der

Feldlerche durch Verlärmung und optische Störreize. Anlagebedingte Umweltauswirkungen sind zudem die Zerschneidung bzw. der Verlust von Lebensraum der Avifauna der strukturreicheren Randbereiche im Übergang zum Funktionsraum IX. Darüber hinaus sind der Verlust von Jagdhabitaten von Fledermäusen nördlich des Wutholzes, der Verlust von Lebensraum sowie die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Heuschrecken und Tagfaltern als Umweltauswirkungen des Vorhabens zu nennen.

- Funktionsraum IX – Wutholz:

  Im Bereich des Wutholz sind Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere in Form des Verlusts von Lebensräumen der Fledermäuse und der Avifauna sowie die Beeinträchtigung der Avifauna durch Verlärmung hervorzuheben. Darüber hinaus ergeben sich Umweltauswirkungen durch den Verlust von Lebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen des Makrozoobenthos, von Heuschrecken und Tagfaltern sowie den Verlust eines Laichgewässers für Amphibien.

### 6.1.5 Schutzgut biologische Vielfalt

Die Untersuchung und Darstellung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut der biologischen Vielfalt erfolgte bereits im Rahmen der Darstellung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere. Der Untersuchungsraum ist Lebensraum einer Vielzahl unterschiedlicher Tier- und Pflanzenarten.

Hinsichtlich der Tierarten Haselmaus, Zauneidechse, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus kommt es durch das Vorhaben zum Eintritt des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes des § 44 BNatschG. Durch die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen wird jedoch sichergestellt, dass sich die Lebensraumbedingungen der Arten im Wirkbereich des Vorhabens insgesamt verbessern werden und die Arten im Untersuchungsraum erhalten bleiben. Soweit es durch das Vorhaben zu nachteiligen Umweltauswirkungen hinsichtlich der Pflanzenarten kommt, wird durch die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen sichergestellt, dass die Vielfalt der Pflanzen im Untersuchungsgebiet insgesamt erhalten bleibt.

### 6.1.6 Schutzgut Boden

Im Hinblick auf die geologischen Gegebenheiten wird das Untersuchungsgebiet im Ist-Zustand überwiegend geprägt von Gesteinen der älteren Sand- und Tonserie und Mittlerem Buntsandstein (Solling-Folge). Im Norden und Süden sind kleinflächig Gesteine der Unteren Hardegsen-Folge und im Norden des Oberen Buntsandstein anzutreffen. In größerem Abstand treten im Norden östlich der Trasse vulkanische Gesteine im Wechsel mit verschiedenen Sand- und Tonserien auf. Im Süden wechseln sich östlich der Trasse Obere- und Untere Detfurth-Folge mit der Volpriehausen-Folge ab.

Böden, als oberste Schicht der Erdrinde, stehen in engem Verhältnis zur Art des sie unterlagernden Gesteins. Im Untersuchungsgebiet haben sich über den Auensedimenten von Joßkleinaue, Kleinaue, Diebachsgrabenaue und Hirschbachaue Auengleye aus Auenschluff gebildet. Unmittelbar südlich der stillgelegten Bahnlinie im Herrenwald kommt ganz kleinflächig ein Hanggley vor. Sogenannte Kolluvisole (Böden aus kolluvialen Sedimenten) sind im Norden des Untersuchungsgebiets an der K 12, im Bereich der Homberger Hochfläche sowie im südlichen Teil im Wutholz und in der Hirschbachaue zu finden. Pseudogley-Parabraunerden aus Löss finden sich im äußersten Norden an der K 12, südlich des Schmitthofs sowie großflächig im Bereich der Homberger Hochfläche. Braunerden sind am Geiersberg, nördlich und südlich der Kleinaue, großflächig im Wutholz und dem nördlich und südlich daran angrenzenden Offenland sowie südlich der K 12 im Herrenwald zu finden. Pseudogleye und Pseudogley-Braunerden sind großflächig im Herrenwald und westlich des Schmitthofs anzutreffen. Pseudogleye sowie Pseudogley-Parabraunerden sind v. a. im Dannenröder Forst verbreitet. Lockerbraunerden, die sich aus Böden aus bimsaschereichen Solifluktionsdecken bildeten, kommen großflächig am Geiersberg und südlich der stillgelegten Bahnlinie im Herrenwald vor.

Ablagerungen der Fluss- und Bachtäler (Auenlehme, Kiese und Sande) nehmen im Untersuchungsgebiet nur kleine Areale auf den schmalen Sohlen der tief eingemuldeten Bachtäler ein.

In den Waldbereichen von Herrenwald und Dannenröder Forst sowie im Wutholz, aber auch im Bereich der Joßklein, sind die Böden kaum anthropogen verändert und sie besitzen ihre biotische Lebensraumfunktion. Pseudogley und Auengleye besitzen eine hohe Pufferfunktion, während Pseudogley-Parabraunerden, Kolluvisole, Hanggleye und Braunerden eine mittlere Pufferunktion besitzen. Bestimmte Braunerden und Lockerbraunerden besitzen eine geringe Pufferfunktion.

Das WASAG-Gelände ist vorbelastet, insbesondere durch die Sprengstoffproduktion (TNT) der DAG und der WASAG bis zum Ende des 2. Weltkriegs. Der Geiersberg und die Kleineaue (überwiegend als Grünland) werden landwirtschaftlich genutzt. Die Böden weisen eine mittlere Bedeutung für die biotische Lebensraumfunktion auf, Ackerflächen und Wege allerdings auch eine geringe bis keine Bedeutung. Die ehemaligen Abbaubereiche besitzen keine Pufferfunktion. Auch die intensiv genutzten Ackerflächen im Bereich Diebachsgraben und auf der Homberger Hochfläche besitzen allenfalls eine geringe Bedeutung für die biotische Lebensraumfunktion, die außerhalb liegenden Flächen eine mittlere Bedeutung. Dies gilt auch für die Hirschbachaue.

Die bestehenden Straßen wie B 62 in der Kleinaue oder L 4443 und K 56 auf der Homberger Hochfläche sowie die A 5 im Bereich der Hirschbachaue führen bereits im Ist-Zustand zu verkehrsbedingten Schadstoffeinträgen in den Boden.

Beeinträchtigungen der Bodenfunktion entstehen insbesondere anlagebedingt durch Versiegelung und Überformung gewachsener Bodenstrukturen. Baubedingte Beinträchtigungen ergeben sich durch Verdichtung im Bereich von Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen und betriebsbedingt ist das Schutzgut Boden durch Schadstoffeinträge betroffen. In den Bereichen der Trasse einschließlich der Bankette und Damm- und Einschnittsböschungen und der Nebenanlagen (Anschlussstellen, Zubringer, Wirtschaftswege, Regenrückhaltebecken, Verlegung des vorhandenen Straßennetzes etc.) ist mit einem totalen Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen.

### 6.1.7 Schutzgut Wasser

#### 6.1.7.1 Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit 1.1 „Trias westlich der hessischen Senke“ und gehört damit der hydrogeologischen Großeinheit 1 „Nordhessisches Buntsandstein-Gebiet“ an. Bezüglich des Grundwassers prägen die grobkörnigen und häufig kieselig gebundenen, daher auch meist kluftreichen Schichten des Mittleren Buntsandsteins das Untersuchungsgebiet, welcher einen recht guten Grundwasserleiter mit Ergiebigkeiten von 5-15 l/s bildet. Im Gebiet der Klein und südlich davon enthalten die Sandsteine infolge zusätzlicher bruchtektonischer Beanspruchung ein nochmals erhöhtes Kluftvolumen, so dass dort große Grundwasserergiebigkeiten von bis zu 50 l/s erreicht werden können. Die Verschmutzungsempfindlichkeit stellt sich gemäß hydrogeologischer Karte wie folgt dar: Die Sandsteine des Mittleren Buntsandsteins, aber auch die quartären Lockerablagerungen der Täler mit meist nur geringem Flurabstand des Grundwassers sind gegen Verschmutzung teilweise empfindlich, oft aber auch weniger empfindlich, so dass von einer mittleren Ver-

schmutzungsempfindlichkeit (Stufe B1) ausgegangen wird. Bei Vorliegen einer mächtigeren, schwer durchlässigen Überdeckung des tieferen Hauptgrundwasserstockwerks durch tertiäre Tone, Schluffe oder Feinsande ist mit der Stufe A2 eine überwiegend geringe Verschmutzungsempfindlichkeit anzusetzen.

Als Grundwasserstockwerke sind anzutreffen ein Auengrundwasserleiter (in den Bereichen der Talniederungen Klein und Joßklein als lokaler Grundwasserleiter mit Aquifermächtigkeiten von 4 bis max. 11 m), das 1. Grundwasserstockwerk (im Wesentlichen Hardegsen-Formation mit freier Grundwasseroberfläche, welche außerhalb der Talauen direkt unter dem Boden mit einer Mächtigkeit bis 100 m steht), das 2. Grundwasserstockwerk (im Wesentlichen Detfurth-Formation, i. d. R. durch den Detfurthton gespannt, in einer Tiefe von 50-120 m, Hauptförderhorizont, auch Förderhorizont für die Südflügelbrunnen) und das 3. Grundwasserstockwerk (im Wesentlichen Volpriesehausen-Formation, der obere Bereich in einer Tiefe von > 120 m ist Förderhorizont der Brunnen, die alle zwischen dem 2. und 3. Stockwerk durchgehend verfiltert sind). Die Grundwasserergänzung erfolgt durch versickernden Niederschlag im Herrenwald sowie nördlich davon auf der Allendorfer Höhe und südlich auf den Höhenlagen um Appenrod und Kirtorf sowie durch Leakage aus den tieferen Grundwasserstockwerken durch Zuflüsse aus dem oberen Grundwasserstockwerk.

Im nördlichen Untersuchungsraum (Herrenwald) ist die Grundwasserergiebigkeit mäßig bis mittel (5-15 l/s), die Grundwasserdargebotsfunktion daher mittel. Dies gilt auch für den östlichen Teil des Diebachsgrabens und das Wutholz sowie Teile der Homberger Hochfläche und die Hirschbachaue. Der südwestliche Bereich des Herrenwalds und der westliche Bereich der Joßklein weisen eine große Grundwasserergiebigkeit (15-50 l/s) auf, so dass die Grundwasserdargebotsfunktion hoch ist. Dies gilt auch für die Kleinaue und den Dannenröder Forst (mit Ausnahme der Südostecke, wo die Ergiebigkeit mittel bis mäßig ist) sowie den überwiegenden Teil des Diebachsgrabens und die Homberger Hochfläche.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit ist im Untersuchungsraum überwiegend mittel, auf der Homberger Hochfläche wechselnd mittel bis gering.

Das WASAG-Gelände und das Kasernengelände und die stillgelegte Bahnlinie stellen wie die im Untersuchungsgebiet befindlichen Straßen L 3290, B 62, L 3343, L 3072 und K 56 Vorbelastungen dar. Dies gilt auch für Kläranlagen und die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die A 5 für die Hirschbauaue.

Die Trasse der A 49 VKE 40 befindet sich auf ihrer gesamten Länge von 17,4 km in den festgesetzten Schutzgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen, deren Einzugsgebiete

sich in vielen Bereichen überschneiden. Betroffen sind die Wasserschutzzonen II, IIIA und IIIB der festgesetzten Wasserschutzgebiete für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) (Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987, Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 48/1987, S. 2373) und der Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm) (Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000, Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 50/2000, S. 3999). Die Trasse verläuft von ca. Bau-km 61+000 bis Bau-km 64+500 in der Wasserschutzzone (WSZ) II der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW).

Mit dem Vorhaben verbunden ist der Verlust von Infiltrationsflächen über qualifizierten Grundwasserleitern durch Vollversiegelung im Bereich der Straßenflächen und andere bituminös befestigte Flächen sowie abgedichtete Mittelstreifen, Mittelstreifenüberfahrten, Bankette und Regenrückhaltebecken und durch Teilversiegelungen durch wassergebundene bzw. vergleichbare Befestigung und die Überbauung durch Brücken. Entsprechende Umweltauswirkungen ergeben sich durch baubedingte temporäre Beeinträchtigungen wie Arbeitsstreifen und Baufelder. Darüber hinaus sind Umwelteinwirkungen auf das Grundwasser durch die Gründung von Brückenbauwerken, insbesondere Brückenpfeilern, innerhalb der Talniederungen zu erwarten.

Weiter sind Umweltauswirkungen durch betriebsbedingte Schadstoffimmissionen, Einleitungen und Störfälle sowie temporär durch Schadstoffeinträge während der Baudurchführung zu erwarten. Durch die vorgesehene Fassung der Straßenoberflächenabflüsse entlang der gesamten Strecke, die Vorreinigung in Rückhaltebecken und die gedrosselte Abgabe in den jeweiligen Vorflutern werden Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers jedoch vermieden. Innerhalb der Wasserschutzzone II wird dem besonderen Gewicht des Grundwasserschutzes zudem durch die Fassung der Drosselabflüsse der Regenrückhaltebecken UJ, K, N.K und S über eine Fernwasserleitung zur Klein Rechnung getragen. Die Entwässerung der Böschungsflächen und Außenbereiche erfolgt jeweils unter Berücksichtigung der Vorgaben des Grundwasserschutzes entsprechend den verschiedenen Schutzzonen, so dass auch auf diesem Wege der Eintrag von verunreinigtem Niederschlagswasser ins Grundwasser weitestgehend vermieden wird.

#### 6.1.7.2 Oberflächengewässer

Der Untersuchungsraum liegt überwiegend im Einzugsbereich der Ohm, die in die Lahn mündet, die ihrerseits in den Rhein fließt. Im Untersuchungsgebiet fließen die Oberflächengewässer Joßklein (im Herrenwald, Funktionsraum III), die Klein (Gleen) (zwischen Herrenwald und Dannenröder Forst), der Diebachsgraben (südlich des Dannenröder Forstes) sowie der Hirschbach (südlich der A 5), der Teichwiesengraben (bei Stadtallendorf), der Hansteingraben (westlich von Dannenrod), der Bruchgraben (nördlich von Niederklein), der Hirschbach (südlich der A 5). Kleinere Fließgewässer in Form von Neben- und Quellbächen sowie Gräben kommen gleichfalls vor. Sowohl die Klein als auch die Joßklein und der Hirschbach sind permanent wasserführend, während der Diebachsgraben und der Severinusgraben (westlich von Maulbach) nur periodisch Abfluss führen. Für die Klein ist ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt worden (vgl. Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 06.01.1995, Staatsanzeiger für das Landes Hessen Nr. 04/1995, S. 291).

Die im Raum vorkommenden Stillgewässer, insbesondere Fischteich nördlich der Joßklein, haben für die Tiere eine besondere Bedeutung.

Die Joßklein prägt die Raumeinheit „Joßklein im Herrenwald". Sie durchfließt den Herrenwald von Ost nach West. Von Norden her münden zwei kleinere namenlose Bäche im Untersuchungsgebiet in die Joßklein. Von Osten aus betrachtet ist die Gewässerstrukturgüte der Joßklein bis zur Einmündung der beiden kleineren Bäche als überwiegend gering verändert und in Teilen mäßig verändert einzustufen. Sie besitzt hier eine hohe bis sehr hohe Bedeutung, da ihre Strukturgüte sich als naturnah bis naturgemäß darstellt. Nach der Einmündung der beiden namenlosen Bäche ist die Joßklein in Teilen als mäßig verändert, überwiegend jedoch als deutlich verändert einzustufen. Insbesondere östlich des Fischteiches ist sie auf einer längeren Strecke deutlich verändert. In den Bereichen mit einer mäßigen Veränderung ist die Bedeutung der Joßklein hoch, in den deutlich veränderten Strecken mittel bedeutend. Südlich des Fischteiches ist die Joßklein stark verändert und besitzt eine mittlere Bedeutung. Der westliche der beiden Zuflüsse stellt sich in seinem Oberlauf naturnah/unverändert dar und besitzt somit eine sehr hohe Bedeutung. In seinem Unterlauf bis zur Einmündung in die Joßklein ist er stark verändert. Er besitzt hier eine mittlere Bedeutung. Der Mittellauf ist nicht bewertet. Der östliche der beiden Zuflüsse ist in seinem Oberlauf stark verändert und im Unterlauf sehr stark verändert. Er besitzt somit eine mittlere bis geringe Bedeutung. Die Gewässergüte der Joßklein ist in der Gewässergütekarte als I-II, gering belastet, dargestellt. Die Joßklein besitzt bezogen auf das Kriterium Gewässergüte somit eine sehr hohe Bedeutung. Die Gewässergüte der namenlosen Bäche ist in der Gewässergütekarte als II, mäßig belastet, dargestellt. Die Bäche besitzen bezogen auf das Kriterium Gewässergüte somit eine ho-

he Bedeutung. Vorbelastungen bestehen im betrachteten Funktionsraum durch die stellenweise starke Begradigung und anthropogene Veränderung der Joßklein.

Die Klein (Gleen) prägt die Raumeinheit „Klein“. Sie fließt zwischen dem Herrenwald und dem Dannenröder Forst von Ost nach West. Die Gewässerstrukturgüte der Klein stellt sich von Osten her betrachtet zunächst als deutlich verändert dar und ist hier von mittlerer Bedeutung. Es folgt in Fließrichtung ein Teilstück, welches sehr stark verändert und von geringer Bedeutung ist. Das westliche Teilstück ist stark verändert und von mittlerer Bedeutung. Die Gewässergüte der Klein ist in der als II, mäßig belastet, dargestellt. Die Klein besitzt bezogen auf das Kriterium Gewässergüte somit eine hohe Bedeutung. Die Gewässergüte des namenlosen Baches ist in der Gewässergütekarte als I-II, gering belastet, dargestellt; er besitzt insoweit eine sehr hohe Bedeutung. Als Vorbelastungen im Funktionsraum V sind die B 62 und die an das Gewässer heranreichende intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen (wegen Schadstoffeinträgen). Die Klein ist im weiteren Verlauf anthropogen stark verändert.

Der Diebachsgraben ist fast über alle Abschnitte als sehr stark und größtenteils sogar vollständig verändert einzustufen und hat somit eine geringe Bedeutung. Lediglich das östlichste Teilstück im Untersuchungsgebiet wird als deutlich verändert eingestuft und ist somit von mittlerer Bedeutung. Auch die Gewässerstrukturgüte des namenlosen Baches, welcher von Westen kommend südlich von Neu-Ulrichstein (südlich der Kläranlage) in Richtung Diebachsgraben fließt und in diesen einmündet, ist durchweg als sehr stark oder vollständig verändert bewertet. Er besitzt somit eine geringe Bedeutung. Die Gewässergüte des Diebachsgrabens ist in der Gewässergütekarte als II, mäßig belastet, dargestellt. Der Bach besitzt bezogen auf das Kriterium Gewässergüte somit eine hohe Bedeutung. Der namenlose Bach ist in der Gewässergütekarte nicht bewertet worden. Vorbelastungen ergeben sich im betrachteten Funktionsraum durch die stellenweise Begradigung der Fließgewässer, durch die intensive Nutzung des Auenbereiches und durch Schadstoffeinträge (L3343; Kläranlage, Landwirtschaft).

Umweltauswirkungen auf Fließ- und Stillgewässer sowie angrenzende Funktionsbereiche und Quellflächen ergeben sich durch Querungen, Ausbau, Verlegung und einer damit verbundenen anlage- und baubedingten Einengung (Verlust von Retentionsraum). Ferner ergibt sich für die Oberflächengewässer eine Beeinträchtigung durch diffuse Schadstoffeinträge sowie durch Erosion und mögliche Störfälle. Betriebsbedingte Umweltauswirkungen sind im Bereich der Klein und des Diebachsgrabens durch Schadstoffeinträge zu erwarten. Das Überschwemmungsgebiet der Klein ist von dem Brückenbauwerk BW 11 „B 62 & Gleen“ sowie einem Teil der landschaftspflegerischen Maßnahmen betroffen. Darüber hinaus erge-

ben sich bau- und anagebedingte Auswirkungen auf den Diebachsgraben durch die notwendige Verlegung des Gewässers. Umwelteinwirkungen in Form von Abflussverschärfungen durch die Einleitung des Oberflächenwassers von Straßenflächen und veränderten Nebenflächen der Straße werden durch die vorgesehene Erfassung der Straßenoberflächenabflüsse entlang der gesamten Strecke und die gedrosselte Abgabe in den jeweiligen Vorflutern vermieden.

### 6.1.8 Schutzgut Klima/Luft

Der Untersuchungsraum liegt klimatisch im Übergangsbereich von ozeanisch und subkontinental geprägten Klimaten. Mit überwiegend westlichen Winden werden das ganze Jahr über feuchte Luftmassen vom Atlantik herangeführt, die in den im Regenschatten von Rothaargebirge und Kellerwald gelegenen Senken- und Beckenlandschaften mittlere jährliche Niederschlagsmengen von 600 bis 800 mm ergeben. Der ozeanische Einfluss sorgt für milde Winter und nicht zu heiße Sommer. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 7 und 9 ºC.

Der Untersuchungsraum weist als Klimatope Waldklimate, Freilandklimate der Tallagen, Freilandklimate der windoffenen Lagen sowie Siedlungsklimate auf. Dabei sind die zusammenhängenden Waldgebiete östlich von Stadtallendorf zu nennen, die für die bioklimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion von Bedeutung sind. Die Offenlandbereiche von Geiersberg und Homberger Hochfläche sowie Kleinaue und Diebachsgraben sind Kaltluftentstehungsgebiete, weil über den landwirtschaftlich genutzten Freilandflächen in Strahlungsnächten Kaltluft entsteht, die über Niederungen und Täler abfließt. Die Joßklein tangiert die Kaltluftbahn in Richtung Niederklein. Wegen des in Richtung Stadtallendorf ansteigenden Geländes ist in diese Richtung kein Kaltluftzufluss gegeben. Da die Ortslage Niederklein eine geringe Siedlungsgröße aufweist ist dort eine relevante (städtische) Überwärmung nicht gegeben. Dies gilt auch für Dannenrod. Auf der Hochfläche fließt die Kaltluft nordöstlich der Kuppenlage am Segelflugplatz in Richtung Nordosten ab in Richtung Lehrbach, Erbenhausen und Appenrod. Auch diese Siedlungen weisen keine relevante Überwärmung auf. Südlich der Kuppenlage fließt die Kaltluft aufgrund der Topographie in Richtung Homberg (Ohm) und die Ohmaue ab und bewirkt in dem besiedelten Bereich einen Ausgleich. Die östlich des Höhenrückens produzierte Kaltluft fließt hangabwärts entweder in Richtung Diebachsgraben oder in Richtung Maulbach. Südlich des Wutholzes fließt die Kaltluft dem Gelände folgend nach Südosten bzw. in Richtung Hirschbachaue. Dort befinden sich keine Siedlungen. Die zusammenhängende Fläche des Wutholzes trägt zur Frischlufterneuerung bei. Auch die Siedlungsbereiche von Maulbach sind nicht relevant lufthygienisch belastet. Die Hirschbach-

aue mit ihrer überwiegenden Offenlandstruktur bewirkt nur eine Frischluftentstehung. Die Kaltluft fließt in der Aue zur Ohmaue ab.

Der Wald des WASAG-Geländes ist in der Flächenschutzkarte als Klimaschutzwald der Stufte II ausgewiesen. Dem Wald nördlich des Kasernengeländes kommt eine Immissionsschutzfunktion (Stufe II) zu. Der Offenlandbereich innerhalb des Wutholzes (Graben, Hochspannungsleitungs-Verlauf) sind in der Flächenschutzkarte als freizuhaltende offene Fläche u. a. für Klima, Arten- und Biotopschutz dargestellt.

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich durch den Industriestandort Stadtallendorf und die stark befahrene B 62. Der Damm der stillgelegten Bahnlinie stellt eine Barriere für Frischluftströme dar. Dies gilt auch für die Straßenverbindungen auf der Homberger Hochfläche und die A 5.

Das Vorhaben führt anlage- und baubedingt zu einem Verlust von Waldflächen mit klimatisch (Kaltluftentstehungsflächen, -leitbahnen) und lufthygienisch wirksamer Struktur (Gehölze) durch Versiegelung und Überbauung. Umweltauswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft ergebns sich insbesondere durch den Verlust von rund 56 ha Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion in verschiedenen Funktionsräumen. Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch Schadstoffimmissionen entlang der Trasse gegeben.

Betroffen sind u. a. auch die bislang nahezu unbelasteten Talräume von Joßklein, Klein, Diebachsgraben und die Quellzuflüsse des Hirschbaches, in denen durch die Realisierung der Planung erstmals mit höheren Schadstoffkonzentrationen zu rechnen ist. Diese Beeinträchtigung ist auch in Verbindung mit der Erholungsfunktion zu sehen.

### 6.1.9 Schutzgut Landschaft/Erholung

Das Landschaftsbild im Untersuchungsgebiet wird durch die beiden großen geschlossenen Waldgebiete von Herrenwald und Dannenröder Forst im nördlichen Teil geprägt, während im südlichen Teil, der Homberger Hochfläche, eine offene Agrarlandschaft vorherrscht. Südlich grenzt das Waldgebiet des Beuersberges an, der selbst südlich von dem Ohmtal begrenzt ist.

Die Landschaft des Untersuchungsraums ist durch verschiedene Raumtypen geprägt, z. B. die großflächigen, einen geschlossenen Eindruck bildenden Wälder des Herrenwaldes und des Dannenröder Forstes sowie des Wutholzes. Außerdem kommt Offenland im Bereich des Geiersbergs, der Kleinaue und der Homberger Hochfläche vor.

Der Herrenwald wird im Norden durch das WASAG-Gelände und im Süden durch die Kleinaue begrenzt. Durch die Joßklein mit ihrem mäandrierenden Bachlauf ist der Waldbereich in zwei Teile getrennt. Der Wald zwischen Bahnlinie und Joßklein ist als Wald mit Sichtschutzfunktion der Stufe II ausgewiesen.

Innerhalb der vorgenannten Wälder, die aufgrund der Laub- und Mischwaldbestände und insbesondere der Altholzbestände ein abwechslungsreiches Bild darstellen, bestehen lediglich kleinräumige Sichtbeziehungen. Das gilt auch für die Joßklein, die vom geschlossenen Waldgebiet des Herrenwaldes umgeben ist. Vom Waldrand des Herrenwaldes können das Offenland und die Kleinaue eingesehen werden. Im Übergang vom Wald zum Offenland prägt ein künstlich angelegtes Stillgewässer (Fischteich) das Landschaftsbild. Außerdem kann vom Waldrand des Dannenröder Forstes die Kleinaue und die Homberger Hochfläche eingesehen werden. Vom Waldrand des Wutholzes können die angrenzenden Offenlandbereiche eingesehen werden. Im westlichen Bereich der Hochspannungsleitung prägen Schlagfluren das Landschaftsbild; nach Osten verläuft ein Graben mit Grünland, so dass insoweit der Raum einsehbar ist. Der offene Bereich innerhalb des Wutholzes (Auenbereich, in dem Hochspannungsleitung verläuft) ist als freizuhaltende Fläche u. a. im Hinblick auf das Klima und den Arten- und Biotopschutz ausgewiesen.

Das Offenland des Geiersberges grenzt westlich an den Herrenwald. Dieses Offenland wird intensiv als Acker- und Grünland genutzt; zahlreiche Brachflächen, Gehölzstrukturen und kleinere Stillgewässer sind eingestreut und ergeben, insbesondere im südlichen Bereich eine vielfältige Struktur. Der Waldrand begrenzt die Kulisse. Es bestehen Sichtbeziehungen vom Geiersberg in Richtung Kleintal; allerdings sind diese durch die vorhandenen Strukturelemente unterbrochen.

Die Kleinaue wird vom Herrenwald und dem Dannenröder Forst begrenzt. Der Südhang des Herrenwaldes wird als Grünland genutzt. Am Bachufer befinden sich bachbegleitende Gehölze. Ansonsten ist die Aue ausgeräumt. Es bestehen Sichtbeziehungen entlang der visuellen Leitlinie des Baches; seitlich ist der Blick durch den Wald begrenzt.

Der Diebachsgraben stellt ein kleines Muldental von Nordost-Südwest- in Südrichtung dar. Auch entlang dieses Baches besteht eine visuelle Leitlinie mit Ausnahme des Bereichs der Kläranlage mit ihren Gehölzen.

Im Bereich der Homberger Hochfläche, die durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt und weitgehend ausgeräumt ist, bestehen weiträumige Sichtbeziehungen aus den Richtungen Dannenrod, Neu-Ulrichstein sowie vom Kleinen Klöppel. Es besteht der Eindruck

einer großflächigen landwirtschaftlichen Nutzfläche mit vergleichsweise großen Ackerschlägen.

Entlang des Hirschbaches besteht eine visuelle Leitlinie, welche aufgrund fehlender Gehölze überschaubar ist. Der Auenbereich, der im Gelände deutlich wahrnehmbar ist, wird durch die A 5 begrenzt.

Der Herrenwald einschließlich der Jokleinaue ist zwischen Bahnlinie bis zur Straße südlich des Geiersbergs (zum Bahnhaus 2) ist als Wald mit Erholungsfunktion der Stufe I ausgewiesen, während der Bereich südlich dieser Straße Wald mit Erholungsfunktion der Stufe II ist. Der Herrenwald ist durch ein Netz von Forstwegen erschlossen. Das Offenland des Geiersberges ist durch Wirtschaftswege gut zugänglich; auch verlaufen zwei Wanderwege aus Richtung Niederklein über die L 3290 in den zentralen Bereich des Geiersberges, davon verläuft einer weiter in Richtung Stadtallendorf und der andere in das zentrale Waldgebiet des Herrenwaldes. Der Bereich der Kleinaue ist angesichts der nur vereinzelt vorkommenden Wege nur schwer zugänglich. Dies wird durch die bestehende B 62 verstärkt. Ein Wanderweg verläuft entlang der nördlichen Grenze der Landschaftsbildeinheit Kleinaue. Auch der Dannenröder Forst ist von Forstwegen erschlossen; es bestehen Verbindungen nach Niederklein und Dannenrod. Auch durch den Dannenröder Forst verläuft ein Wanderweg des Oberhessischen Gebirgsvereins (OGHV), der im Süden von Ost nach West verläuft. Auch die Homberger Hochfläche und der Diebachsgraben sind durch Wirtschaftwege erschlossen. Der zuletzt genannte Bereich ist für die Erholung kaum attraktiv. Von der Hochfläche aus bestehen Verbindungen u. a. zu den Orten Dannenrod, Appenrod, Maulbach und Erbenhausen. Ein südlicher Weg ist als Wanderweg ausgewiesen. Das Waldgebiet des Wutholzes ist durch Forstwege erschlossen und mit Maulbach verbunden. Ein überregionaler Wanderrundweg verläuft im nördlichen Teil des Wutholzes. Die Hirschbachaue ist insbesondere wegen der A 5 nur schwer zugänglich. Ein Wanderweg verläuft durch den Auenbereich.

Das Vorhaben führt zu anlagebedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung, insbesondere durch die Inanspruchnahme von bisher unberührten Wald- und Offenlandbereichen. Als betriebsbedingte Beeinträchtigung ist die Verlärmung erholungsrelevanter Bereiche zu nennen. Dies geht zumeist einher mit einer olfaktorischen Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe. Darüber hinaus kommt es zu einer temporären Beeinträchtigung durch Überformung von Landschaftsbildeinheiten sowie durch Verlärmung und Staubemission.

Durch die neue Autobahn werden zwei Radwege und vier Wanderwege (im Herrenwald zwei überregionale Wanderrundwege des OHGV, einer davon quert die Joßkleinaue) zerschnitten. Außerdem werden siedlungsnahe Freiräume (ca. 82 ha) verlärmt.

Umweltauswirkungen hinsichtlich des Landschaftsbildes durch den südlich von Maulbach vorgesehenen Erdwall sind nicht zu erwarten. Dieser wirkt lediglich punktuell und schirmt im Wesentlichen den Blick von Maulbach auf die A 49, VKE 40 ab, jedoch ohne den Blick auf die dahinterliegende Waldkulisse des Wutholzes zu beeinträchtigen.

Hinsichtlich einer ausführlichen Darstellung der durch das Vorhaben hervorgerufenen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Erholung wird insbesondere auf den Erläuterungsbericht des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Unterlage 12.0, A 12.0 und B 12.0) verwiesen.

### 6.1.10 Schutzgut sonstige Kultur- und Sachgüter

Im Untersuchungsraum befinden sich historische Landschaftselemente und Relikte historischer Landnutzungen. Zu nennen ist das WASAG-Gelände. Außerdem befinden sich steinzeitliche und mittelalterliche Fundstellen von Bodendenkmälern im Raum, so mittelalterliche Töpferöfen bei Niederklein, mittelalterliche Töpferwüstung Sperbershain, mittelalterliche Wüstung Baldersdorf (Töpfereisiedlung), mittelalterliche Wüstung Schemelhagen (Töpfereisiedlung). Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ergeben sich hinsichtlich einer ehemaligen Handelsstraße, die durch die Trasse der A 49 VKE 40 zerschnitten wird.

### 6.1.11 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen sind kumulative bzw. synergetische Wirkungen (Wirkungsüberlagerungen) verschiedener Auswirkungen in ihrem Zusammenwirken, Wirkungsketten sowie Verlagerungseffekte. Im Naturhaushalt besteht ein dichtes Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern Boden, Wasser, Luft/Klima, Pflanzen und Tiere. Die Umweltauswirkungen auf dieses Wirkungsgefüge wurden, soweit vorhanden, bereits direkt oder indirekt im Rahmen der Betrachtung der Umweltauswirkung auf die einzelnen Schutzgüter mit behandelt.

### 6.1.12 Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Das Vorhaben wurde insgesamt planerisch und technisch so optimiert, dass Beeinträchtigungen so weit wie möglich reduziert werden. Als markanteste Vermeidungs- und somit Optimierungsmaßnahmen bezogen auf das Vorhaben sind die Brückenbauwerke und Leiteinrichtungen in ihrer jeweilig optimierten Lage, die Dimensionierung sowie die bauliche Gestal-

tung und Ausführung zu nennen. Durch die vorhabensimmanenten Vermeidungs- und Optimierungsmaßnahmen konnten direkte Inanspruchnahmen von hoch- und sehr hochwertigen Biotoptypen, Lebensräumen und Funktionen vermieden bzw. erheblich gemindert werden. Die Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen wird insbesondere durch folgende Bauwerke und Anlagen bewirkt:

- Bauwerke BW 1, Unterführung eines Radweges (ehem. K 12) mit Irritationsmaßnahmen, LW = 4,38 m, LH = 3,08 m, Bau-km 58+020,000, BW 1a (LW = 4,00 m, LH = 2,00 m, Bau-km 57+546,000) und BW 1b, Entwässerungsdurchlass (LW = 4,00 m, LH = 2,00 m, Bau-km 57+780+000),

- BW 2, Überführung eines Wirtschaftsweges und einer Bundeswehrstraße mit Irritationsmaßnahmen (LW = 43,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 58+075,000),

- BW 5, Unterführung Fernradweg 2 (LW = 21,00 m, LH = 8,00 m, Bau-km 59+901,635),

- BW 6, Talbauwerk Joßklein (LW = 350,00 m, LH = ca. 6,00 – 11,00 m, Bau-km 60+312,175 bis 60+662,175),

- BW 7a, Unterführung der Joßklein (LW = 12,00 m, LH = 3,00 m, Bau-km 0+050,150),

- BW 8, Talbauwerk Kirschbrückhege (LW = 180,00 m, LH = ca. 11,00 m, Bau-km 61+825,500 bis 62+005,500),

- BW 9, Unterführung eines Wirtschaftsweges (LW = 36,00 m, LH = 11,00 m, Bau-km 62+175,896),

- BW 10, Unterführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 24,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 62+845,328),

- BW 11, Talbauwerk B 62 & Gleen (LW = 460,00 m, LH = ca. 8,00 – 30,00 m, Bau-km 63+120,000 bis 63+580,000),

- BW 12, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 44,30 m, LH = 4,70 m, Bau-km 64+104,575),

- BW 13, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 44,30 m, LH = 4,70 m, Bau-km 64+735,744),

- BW 14, Grünbrücke bei Dannenrod mit Irritationsmaßnahmen (LW = 31,30 m, LH = 4,70 m, Bau-km 65+548,740),
- BW 15, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen, LW = 43,20 m, LH = 5,30 m, Bau-km 66+020,743,
- BW 17, Unterführung des Diebachsgrabens mit Irritationsmaßnahmen (LW = 28,00 m, LH = 5,00 m, Bau-km 67+213,090),
- BW 18a, Durchlass für Entwässerung (LW = 62,00 m, LH = 1,50 m, Bau-km 68+000,000),
- BW 23, Brücke „Severinusgraben“ mit Irritationsmaßnahmen (LW = 30,00 m, LH = 10,00 m, Bau-km 72+173,000 bis Bau-km 72+203,000),
- BW 24, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 45,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 72+479,499),
- BW 25, Überführung eines Wirtschaftsweges (LW = 41,10 m, LH = 4,70 m, Bau-km 73+795,005),
- Durchlassbauwerke,
- Erdverwallung parallel der A 49 südlich von Maulbach,
- Sonderquerschnitt SQ 27,
- Erdwall südlich von Maulbach zur optischen Abschirmung der Trasse gegenüber der Ortslage von Maulbach.

Als weitere darüber hinausgehende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind beispielsweise die folgenden Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu nennen:

- Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion entlang der Trasse (Maßnahme 8 V),
- Schutzmaßnahmen gegen Bodenverdichtung auf Baustraßen (Maßnahme 3 V) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenstrukturen und des Wasserhaushaltes der hochempfindlichen Auenstandorte,

- Anlage von das Baufeld abgrenzenden Schutzzäunen (Maßnahme 4 V) zur Vermeidung von Verlusten oder Beeinträchtigungen wertvollen Bereiche und Strukturen während der Bauphase,

- Einzelbaumschutz nach RAS-LP 4, DIN 18920 (Maßnahme 5 V) zur Vermeidung von Verlusten oder Beeinträchtigungen wertvoller Einzelbäume während der Bauphase bei Bau-km 61+500 (drei Einzelbäume), Bau-km 67+950 bis 68+050 (zwei Einzelbäume), Bau-km 71+700 (ein Einzelbaum an der K 56), Bau-km 72+050 bis 72+100 (zwei Einzelbäume) sowie von Bau-km 69+350 bis 69+700 an der Baumallee entlang der L 3072 und an drei Einzelbäumen nördlich und südlich der BAB A 5,

- Dauerhafte Einrichtungen von übersteigsicheren Amphibienschutzzäune und Amphibienleiteinrichtungen (Maßnahme 6 V),

- Anlage eines reptiliensicheren Schutzzaunes für die Zauneidechse am Südrand des Herrenwald,

- Anlage von Wildschutzzäunen (Maßnahme 7 V),

- Anlage von lichtundurchlässigen Sicht- und Spritzschutzwänden (Maßnahme 9 V),

- Abtrag des Oberbodens von allen Auftrags- und Abtragsflächen und separate Zwischenlagerung (Maßnahme 1 V) zum Schutz von wertvollem Oberboden bzw. belebter Bodenschichten gegen Beschädigung und Verlust,

- Maßnahmen zur Schonung von Grundwasser und Oberflächengewässern durch Fassung des Fahrbahnwassers und Ableitung über Absetz- und Regenrückhaltebecken gemäß RiStWag,

- Trassenbegleitende (Schutz-) Pflanzungen zur landschaftsgerechten Einbindung der Trasse.

Kompensationsmaßnahmen sind generell multifunktional geplant, d. h. für jedes Naturgut wird separat der Kompensationsumfang ermittelt, die Kompensation erfolgt nach Möglichkeit jedoch für mehrere Schutzgüter auf denselben Flächen. Nichtquantifizierbare Eingriffe in die Naturgüter haben verbal-argumentative Maßnahmenumfänge zur Begründung oder werden in Verbindung mit anderen im Landschaftspflegerischen Begleitplan behandelten Konflikten kompensiert.

Die für die Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen werden im Folgenden zusammengefasst. Hinsichtlich der Einzelheiten der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung und Umsetzungsvorgaben der jeweiligen Maßnahmen wird auf die planfestgestellten Maßnahmenblätter verwiesen. Zur Kompensation sind insbesondere folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Entwicklung von Eichenmischwäldern und gezielte Förderung der Eichen (II.1.1 A, II.1.2 A, II.1.3 A),
- Befristeter oder vollständiger Nutzungsverzicht von Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A),
- Umbau von Nadelholzforst zu naturnahen Au-, Eichenmisch- und Buchenmischwäldern (I.3.3 A [FFH], II.3.2 E, II.3.7 E, II.3.8 E [FFH], II.3.8.1 E, II.3.8.2 E, II.3.9 E, III.3.1 E, III.3.1 E [FFH], III.3.2 E [FFH], III.5.2 A, VI.3.1 E, VI.6 V, XIV.3.1, XVI.3.1 E [FFH]),
- Aufwertung und Entwicklung naturnaher Au-, Eichenmisch- und Buchenmischwäldern insbesondere durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (III.4.1 E [FFH], III.4.2 E [FFH], III.4.4 E [FFH], III.5.1 A, III.5.1 A [FFH], VI.4.1 A/E, VI.4.4 A/E, VI.4.5 A/E, VI.4.6 A, VI.4.7 A, IX.4.4 A, XII.7.1 E, XIV.7.1 E, XVI.3.2 E [FFH], XVI.4 A [FFH], XVI.5 A [FFH]),
- Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT9110) (II.3.5 E [FFH], II.3.5.1 E [FFH], II.3.5.2 E [FFH], II.3.5.3 E [FFH], II.3.6 E [FFH], II.3.6.1 E [FFH], II.3.6.2 E [FFH], II.3.6.3 E [FFH], II.3.10 E [FFH], II.3.11 E [FFH]),
- Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern und lichten Eichenmischwäldern (IV.7.2 A [FFH], V.7.2 E, V.7.3 A, VI.1.1 A, VI.1.2 A, VI.7.2 E, VIII.7.2 E, XV.7.2 A),
- Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung und Aufforstung (I.7.4 A, I.7.5 A, II.7.4 A, II.7.5 A, VI.7.4 A, VI.7.5 A, IX.7.4 A, IX.7.5 A, X.7.4 A),
- Renaturierung von Fließgewässern, Anlage und Optimierung von Laich-/Stillgewässern, Anlage von Blänken und Flutmulden (I.8 A [FFH], II.7.6 A, III.8.A [FFH], IV.7.6 A [FFH], VI.8 A, XI.8 A, XIII.8 A),
- Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (VII.9 A, XII.9 A, XIII.9 A),

- Anlage einer Tiefaue mit Flutmulde und Entwicklung von Extensivweiden und –wiesen (VI.12.1 A, VII.12.1 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A, XII.10 A, XII.12.1 A, XIII.11 A, XIII.12.1 A, XIII.12.1 A [FFH]),

- Entwicklung und Sicherung von Acker- und Buntbrachen/Blühflächen (VIII.13 A, XI.13.1 A, XI.13.2 A, XII.13 A),

- Entwicklung von strukturreichem Offenland mit Kleingehölzen, Steinhaufen und Totholz (II.14 A [FFH], IV.14 A [FFH]),

- Anlage von Hecken, Einzelbäumen / Baumreihen (IV.16 A, VIII.15 A, VIII.16 A),

- Entsiegelung von vorhandenen Verkehrswegen (I.21 A, VIII.21 A).

### 6.2 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 12 UVPG wurden auf der Grundlage der zusammenfassenden, in den Planfeststellungsbeschluss integrierten Darstellung nach § 11 UVPG bewertet. Maßstab für die Bewertung der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen sind die in den jeweiligen Fachgesetzen normierten Umweltanforderungen.

Das planfestgestellte Vorhaben ist zwar zum Teil mit erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter verbunden, die bei der materiellen Bewertung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu berücksichtigen sind. Die dargestellten Umweltauswirkungen stehen dem Vorhaben im Ergebnis jedoch nicht entgegen.

Bezogen auf das Schutzgut Mensch werden durch die planfestgestellten aktiven Lärmschutzmaßnahmen bzw. Irritationsschutzwände mit Lärmschutzfunktion vorhabenbedingte Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV überwiegend vermieden. Soweit an zwei im Außenbereich gelegenen Einzelgebäuden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte überschritten werden, können diese Gebäude durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes vor schädlichen Lärmeinwirkungen geschützt werden.

Das Vorhaben führt insgesamt zu einer Reduzierung der Lärm- und Schadstoffbelastungen innerhalb der Ortschaften entlang des untergeordneten Straßennetzes, z. B. im Bereich von Niederklein an der B 62, da der bisher über das untergeordnete Netzt verlaufende Fernverkehr auf die A 49 umgeleitet wird. Hierdurch werden die auf die Bevölkerung wirkenden Immissionen durch Lärm, Schadstoffe und Erschütterungen innerhalb der Ortslagen überwiegend reduziert. Soweit sich durch die vorhabenbedingte Zunahme des Verkehrs auf der

L 3072 im Bereich der Ortsdurchfahrt von Homberg (Ohm) die Lärmbelastung erhöht, werden diese Umwelteinwirkungen durch die angeordneten Maßnahmen des passiven Lärmschutzes gemindert. Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch hinsichtlich der Erholungsfunktion in Form der Überprägung des Landschaftsbildes sowie der trotz Immissionsschutzmaßnahmen verbleibenden bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Lärm und Schadstoffe sind im Hinblick auf die Bedeutung des Vorhabens für das Allgemeinwohl und unter Berücksichtigung der Umweltvorsorge hinnehmbar.

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen werden durch die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen sowie die weiteren getroffenen Anordnungen möglichst vermieden, soweit die Umweltauswirkungen unvermeidbar sind, in angemessener Frist beseitigt oder ausglichen oder Ersatz für gestörte Funktionen an anderen Stellen geschaffen.

Dauerhaft nachteilige Umweltauswirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Tiere sind nicht zu erwarten. Das Vorhaben beachtet die Belange des Artenschutzes und des FFH-Gebietsschutzes. Zwar ist hinsichtlich verschiedener Arten vorhabenbedingt von einer Erfüllung von Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszugehen, jedoch ist aufgrund der planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen dieser Arten ausgeschlossen. Hinsichtlich der weiteren im Untersuchungsraum vorgefundenen Arten werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bereits aufgrund der konkreten Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich der Vermeidungsmaßnahmen oder aufgrund der landschaftspflegerischen Maßnahmen nicht erfüllt. Auf die Darstellung unter Ziffer C III 5 der Entscheidungsgründe wird Bezug genommen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-RL wird durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen und Schadensvermeidungsmaßnahmen ebenfalls nicht hervorgerufen. Auf die weiterführende Darstellung unter Ziffer C III 4 wird insoweit verwiesen.

Dem Schutz des Grundwassers und der im Untersuchungsraum vorhandenen Gewässer wird durch die Planung ausreichend Rechnung getragen. Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Grundwasser durch das komplett innerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete verlaufende Vorhaben der A 49 werden durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen gemäß den Vorgaben der RiStWag, die Erfassung der Straßenoberflächenabflüsse entlang der gesamten Strecke, die Vorreinigung in Rückhaltebecken sowie die Herausleitung der Drosselabflüsse der Becken UJ, K, N.K und S über eine Fernwasserleitung aus der Wasser-

schutzzone II vermieden. Die Entwässerung der Böschungsflächen und Außenbereiche erfolgt jeweils unter Berücksichtigung der Vorgaben des Grundwasserschutzes entsprechend den verschiedenen Schutzzonen. Dem Schutz der Fließgewässer wird zum Beispiel durch die gedrosselte Abgabe über Regenrückhaltebecken in den jeweiligen Vorfluter Rechnung getragen.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Luft und Landschaftsbild sind als verbleibende unvermeidbare Beeinträchtigungen die dauerhaften und temporären Flächeninanspruchnahmen, die hiermit verbundenen Auswirkungen für die Fauna, die Überprägung des Landschaftsbildes sowie die trotz der vorgesehenen Immissionsschutzmaßnahmen verbleibenden betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Lärm und Schadstoffe zu nennen.

Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde wurde das Vorhaben insgesamt planerisch und technisch so optimiert, dass Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter so weit wie möglich reduziert werden. Es konnten Inanspruchnahmen von hochwertigen Biotoptypen, Lebensräumen und Funktionen vermieden bzw. erheblich gemindert werden. Auch die Lage von Baustellenflächen, Baustraßen und Lagerflächen sowie Bauzeiten wurde aus umweltfachlichen Gesichtspunkten optimiert und auf ein Minimum beschränkt.

Weitergehende Optimierungsmöglichkeiten in Bezug auf die generelle Trassenführung sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht vorhanden. Die vorgesehenen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen sind im Hinblick auf die Schutzgüter des UVPG als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen insgesamt ausreichend.

Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass der festgestellte Plan überdies Maßnahmen vorsieht, bei deren Realisierung davon ausgegangen werden kann, dass die aufgezeigten Wirkungen im erforderlichen Maße kompensiert werden können. Hierbei ist nicht zu beanstanden, dass die Vorhabenträgerin die Maßnahmen multifunktional in Ansatz bringt. Denn ebenso wie ein Eingriff auf einer Fläche verschiedene Schutzgüter und ihre Funktionen beeinträchtigen kann, können diese auch durch Maßnahmen, die ihrerseits verschiedene Funktionen erfüllen, auf einer Fläche kompensiert werden.

## III Materielles Recht

Die Vorhaben verfügen über die notwendige Planrechtfertigung und können nach Abwägung aller durch sie berührten öffentlichen und privaten Belange nach Maßgabe der verfügten Auflagen und sonstigen Nebenbestimmungen zugelassen werden.

### 1 Planrechtfertigung

Die Vorhaben verfügen über die notwendige Planrechtfertigung

#### 1.1 Planungsziele

Durch das planfestgestellte Vorhaben der A 49 VKE 40 werden Ziele verfolgt, die den Zielsetzungen des europäischen und nationalen Verkehrswegerechts entsprechen. Mit dem planfestgestellten Vorhaben der A 49 VKE 40 wird insbesondere der Lückenschluss im Autobahnnetz unter Beachtung der transeuropäischen Verkehrsanforderungen und des Bedarfsplanes für Bundesfernstraßen verfolgt. Es ist der letzte zugelassene Teilabschnitt des Neubauprojektes der A 49, das in drei Verkehrskosteneinheiten (VKE 20, 30 und 40) unterteilt ist. So befindet sich der erste Teilabschnitt der VKE 20 bereits im Bau und der zweite Teilabschnitt der VKE 30 ist mit Planfeststellungsbeschluss vom 04.01.2012 zugelassen worden.

Die wesentlichen Planungsziele, die mit diesem Gesamtprojekt von der Vorhabenträgerin verfolgt werden, sind (vgl. Unterlage Nr. 1 Erläuterungsbericht vom 15.12.2006, S. 7 und Erläuterungsbericht vom 23.02.2010, S. 8):

(1) Abbau von Kapazitätsengpässen und Minderung der Unfallgefahr auf der A 7 und der A 5,

(2) Entlastung des nachgeordneten Straßennetzes – insbesondere der Ortsdurchfahrten – vom überregionalen Verkehr, Minderung der Unfallgefahr und der Umweltbelastung,

(3) Verbesserung der Erschließung der Region und der regionalen Wirtschaftsstruktur durch Sicherstellung angemessener Standortqualitäten, insbesondere direkte Anbindung des bedeutenden Wirtschaftsstandortes Stadtallendorf mit 13.600 Arbeitsplätzen,

(4) Verbindung der Wirtschaftsräume Kassel und Gießen und der dazwischenliegenden Mittelzentren (hier Stadtallendorf und Homberg [Ohm]),

(6) Erhöhung der Effizienz in der Verkehrsabwicklung durch Vermeidung von Zeitverlusten durch Umwegfahrten.

Darüber hinaus hat das Vorhaben als ein Abschnitt der A 49 zwischen der A 7 bei Kassel-Mitte und der A 5 bei Gemünden eine europäische Verbindungs- und Raumerschließungsfunktion. Es ist Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes und erfüllt wichtige Gemeinschaftsziele, wie das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes und die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts.

Die A 49 ist Teil des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN). Der Ausbau des planfestgestellten Abschnitts der Verbindung der A 49 bei Kassel mit der A 5 bei Gemünden ist in der Karte des Abschnitts 2.3 des Anhangs I der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23.07.1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrswegenetzes, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1791/2006 des Rates vom 20.11.2006, enthalten. Das transeuropäische Straßennetz setzt sich gemäß Art. 9 Abs. 1 der Entscheidung Nr. 1692/96/EG aus Autobahnen und hochwertigen Straßen zusammen, die u. a. wichtige Funktionen im Fernverkehr erfüllen oder Verbindungen zu anderen Verkehrsträgern gewährleisten. Das Vorhaben trägt dem Ziel des Ausbaus des transeuropäischen Verkehrsnetzes Rechnung.

Nach den Erwägungsgründen der Entscheidung Nr. 1692/96/EG ist die Realisierung des Vorhabens als Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes von großem gemeinschaftlichen Interesse. Mit dem Auf- und Ausbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes werden wichtige Gemeinschaftsziele, wie das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes und die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts, verfolgt (1. Erwägungsgrund). Als weitere Ziele werden ein auf Dauer tragbarer Personen- und Güterverkehr unter möglichst sozial- und umweltverträglichen sowie sicherheitsorientierten Bedingungen und die Integration aller Verkehrsträger unter Berücksichtigung ihrer komparativen Vorteile genannt (2. Erwägungsgrund).

Die nationalen Ziele der Beseitigung von Kapazitätsengpässen und Minderung der Unfallgefahr auf der A 7 und der A 5 sowie der Entlastung des nachgeordneten Netzes (speziell der B 254) sind im Projektdossier zum Bundesverkehrswegeplan aufgeführt. Sie werden mit dem Neubau der A 49 erreicht, da das Vorhaben den Fernverkehr von der bestehenden Autobahnverbindung A 7/A 5 abzieht und von dem nachgeordneten Netz aufnimmt.

Der Lückenschluss durch die A 49 wird zu einer spürbaren Entlastung der A 7/A 5 führen, da der „Übereckverkehr“ der A 7/A 5 vollständig auf die neue Verkehrsachse gezogen wird (vgl. SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH, A 49 Kassel-Gemünden (A 5), Abschnitt Neuental-A 5, Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2010 und den Prognosehorizont 2025 [SSP-Consult, 2025]; Juni 2011, S. 38). Die prognostizierte Verlage-

rung resultiert aus einer geringeren Gradientenlängsneigung und einer kürzeren Streckenlänge von ca. 11,5 km der A 49 gegenüber der A 5/A 7. Die für das Jahr 2025 prognostizierte Entlastung der A 5/A 7 liegt an einem durchschnittlichen Werktag bei 17.000 bis 21.800 Kfz bzw. 4.200 bis 5.040 Lkw (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 46 und 48), so dass es zusätzlich aufgrund der geringeren Streckenlänge zu einer Kraftstoff- und $CO_2$-Reduzierung kommt.

Darüber hinaus lässt sich der Verkehr des nachgeordneten Netzes vor allem auf den weitgehend parallel verlaufenden Verkehrsachsen reduzieren. Hiervon profitieren besonders die B 3, B 62, B 454 und einige Landesstraßen sowie im geringen Umfang auch die B 254 (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 49). Aufgrund der Zubringerfunktion zur A 49 werden einige der genannten Straßen abschnittsweise auch zusätzlichen Verkehr aufnehmen müssen wie z.B. die B 454 (Stadtallendorf) und die L 3072 (Homberg [Ohm]) (vgl. SSP-Consult [2011], S. 49). Insgesamt wird prognostiziert, dass sich die Summe der Ortsdurchfahrten im nachgeordneten Netz um 88.400 Kfz/d verringert und die Summe der Ortsumfahrungen aufgrund des Zubringerverkehrs um 12.500 Kfz/d erhöht (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 49). Durch das Vorhaben der A 49 VKE 40 kann so eine spürbare Entlastung des nachgeordneten Netzes und seiner Ortsdurchfahrten erreicht werden.

Die dargestellte Entlastung der im ländlichen Raum zum Teil durch geringe Fahrbahnquerschnitte geprägten Landstraßen und Ortsdurchfahren führt zu einem deutlichen Sicherheitsgewinn, sowohl für Fußgänger und Radfahrer, als auch für motorisierte Verkehrsteilnehmer. Die Unfallwahrscheinlichkeit wird durch die Verlagerung signifikant gesenkt. Dasselbe gilt für die Lärm- und Luftschadstoffbelastung in den betroffenen Ortschaften.

Das Vorhaben der A 49 VKE 40 entspricht ferner den verkehrlichen und verkehrspolitischen Zielen des Regionalplans Mittelhessen 2010. Seine Realisierung ist Ziel des Regionalplanes. Ihm kommt als regionalplanerische Verbindungsachse zwischen den Wirtschaftsräumen eine besondere verkehrliche Bedeutung zu (Regionalplan Mittelhessen 2010, Abschnitt Straßenverkehr, Ziel 7.1.3-2). Die A 49 führt zu einer Verbesserung der Erschließung der Region und der regionalen Wirtschaftsstruktur, indem sie den mittelhessischen Raum verkehrsgünstig an das Autobahnnetz anschließt. So erfordert die sehr hohe Bedeutung Stadtallendorfs als Wirtschafts- und Beschäftigtenstandort in der Region eine effiziente Erschließung durch die A 49, denn die verbesserte verkehrliche Anbindung ist eine Voraussetzung, um die in der Region festgestellten Entwicklungspotentiale zu aktivieren. Die Bedeutung der gewählten Trassenführung für die raumstrukturelle Entwicklung ist in den Gutachten der Baader Konzept GmbH dargelegt (vgl. Baader Konzept GmbH, Aktuelle Einordnung der raumstrukturellen Bedeutung der BAB A 49 im Abschnitt Stadtallendorf – Gemünden (A 5) unter besonderer Berücksichtigung der geplanten Anschlussstelle Stadtallendorf, 28.08.2008/17.03.2009

und ders., Die raumstrukturellen Wirkungen der BAB A 49, VKE 40 auf den Standort Stadtallendorf in Abhängigkeit verschiedener Trassenvarianten, 28.02.2008/17.03.2009).

### 1.2 Bedarf für das Vorhaben

Der Bedarf für das Vorhaben der A 49 VKE 40 ist aufgrund der gesetzlichen Bedarfsfeststellung gegeben, mit der rechtlichen Folge, dass das Vorhaben über die notwendige Planrechtfertigung verfügt.

Die A 49 zwischen Neuental und der A 5 bei Gemünden war bereits im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen zum FStrAbG i. d. F. vom 15.11.1993 (BGBl. I S. 1877) als Vorhaben des vordringlichen Bedarfs enthalten. Der aktuelle Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen zum FStrAbG hat die A 49 in der Anlage nach § 1 Abs. 1 Satz 2 FStrAbG als laufendes und fest disponiertes Vorhaben des vordringlichen Bedarfs mit besonderem naturschutzfachlichem Planungsauftrag gekennzeichnet. Es ist der Neubau einer vierstreifigen Bundesautobahn vorgesehen.

Anhaltspunkte dafür, dass der Gesetzgeber die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens bei der Bedarfsfeststellung überschritten hat, sind nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich. Es bestehen keine Hinweise bzw. es wurden in den Einwendungen und Stellungnahmen keine Gesichtspunkte aufgezeigt, nach denen die Bedarfsfeststellung evident unsachlich wäre. Im Hinblick auf die bestehende und künftig zu erwartende Verkehrsbelastung (A 49) und -entlastung (A 7/A 5, nachgeordnetes Netz) sowie im Hinblick auf die Notwendigkeit der verkehrlichen Erschließung dieses Raumes besteht weiterhin die Notwendigkeit, das Vorhaben zu realisieren. Seit der Bedarfsfeststellung des Gesetzgebers hat sich hieran nichts geändert. So kommt die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im Jahr 2009/2010 durchgeführte Überprüfung der Bedarfspläne nach § 4 Abs. 1 FStrAbG zu dem Ergebnis, dass eine Anpassung des Bedarfsplanes für die Bundesfernstraßen nicht erforderlich ist (vgl. BMVBS, Ergebnisse der Überprüfung der Bedarfspläne für die Bundesschienenwege und die Bundesfernstraßen, 11.11.2010).

Darüber hinaus bestätigt die fortgeschriebene Verkehrsprognose für das Jahr 2025 die Bedarfsfeststellung des Gesetzgebers für die A 49, die maßgeblichen Planziele und die für die Dimensionierung der Planung zugrundegelegten Entwurfsparameter.

Die Verkehrsuntersuchung für die A 49, zuletzt im Jahr 2006 mit Prognosehorizont 2020 veröffentlicht (vgl. SSP-Consult, A 49 Kassel-Gemünden (A 59), Abschnitt Neuental-A 5, Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2005 und den Prognosehorizont 2020 [SSP-Consult, 2020]; Oktober 2006), ist auf Veranlassung der Vorhabenträgerin auf den

Prognosehorizont 2025 fortgeschrieben worden. Sie bildet jetzt den Analysezustand des Jahres 2010 ab. Dabei berücksichtigt sie die aktuellen Struktur- und Verkehrsdaten, wie z. B. die siedlungsstrukturellen Prognoseansätze der hessischen Regierungspräsidien und die verkehrlichen Entwicklungsvorhersagen des Bundes (vgl. SSP-Consult, 2025).

Die Verkehrsprognose 2025 ist nach Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde schlüssig und nachvollziehbar. Die Prognose schreibt die vorhergehenden Verkehrsprognosen unter Berücksichtigung der tatsächlichen weiteren Entwicklungen fort. Die Gründe für die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan bestehen somit weiter und werden durch die Verkehrsprognose 2025 von SSP-Consult bestätigt (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 38 f.).

Als durchschnittliche werktägliche Verkehrsbelastung ($DTV_w$) auf der A 49 werden für das Jahr 2025 Werte von ca. 33.000 bis ca. 38.000 Kfz/d prognostiziert. Mit Rücksicht auf den hohen Anteil an Durchgangs-/Entlastungsverkehr von ca. 20.000 Kfz/d hat die neue Autobahn einen erheblichen Verkehrswert bezogen auf ihre Funktion, eine Lücke im Autobahnnetz zu schließen und dadurch die Autobahnen A 7/A 5 zu entlasten.

Unabhängig davon hat die A 49 eine besondere regionale Erschließungswirkung. Das Ziel der Entlastung des vorhandenen Straßennetzes und ihrer Ortsdurchfahrten und damit verbunden die Erhöhung der Verkehrssicherheit hat nach wie vor hohes Gewicht. Dies gilt namentlich für die B 3, B 62, teilweise auch die B 454 und B 254 sowie zahlreiche Landesstraßen (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 49). So kann erreicht werden, dass sich der Verkehr im Bereich der Ortsdurchfahrten im nachgeordneten Netz um insgesamt 88.400 Kfz/d verringert und sich im Bereich der Ortsumfahrungen aufgrund des Zubringerverkehrs nur um insgesamt 12.500 Kfz/d erhöht (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 49).

Die in der Dimensionierungsprognose 2025 ermittelten Werte sind gegenüber den früheren Prognosen geringfügig niedriger, sodass die mit dem Bedarfsplan verfolgten Ziele weiterhin erreichbar sind. Im Abschnitt der VKE 40 zwischen Stadtallendorf und Autobahndreieck A 49/A 5 wird eine Verkehrsbelastung von ca. 32.600 bis 36.200 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von ca. 22 % (ca. 6.500 bis 8.000 SV/d) betragen (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 45 und 47) prognostiziert.

Zu den Einwendungen und zu der in der Stellungnahme des NABU enthaltenen Stellungnahme von RegioConsult vom Mai 2007 (vgl. RegioConsult, Begutachtung der Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2005 und den Prognosehorizont 2020, Mai 2007) hat die Vorhabenträgerin Erwiderungen vorgelegt (vgl. Erwiderung zur Stellungnahme des NABU vom 29.10.2010, S. 30 ff.). Nach Prüfung der Erwiderungen durch die Plan-

feststellungsbehörde konnte die Kritik an der Verkehrsprognose 2020 von der Vorhabenträgerin im Hinblick auf alle Aspekte ausgeräumt werden. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde liegt kein methodischer Mangel vor, der die Ergebnisse der Prognose in Zweifel ziehen könnte. Dies gilt in gleicher Weise für die nunmehr aktualisierte Verkehrsprognose 2025.

Ein Bedarf für den Ausbau der L 3072 von der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) bis zur Anschlussstelle Homberg (Ohm) ist ebenfalls gegeben. Die Verbreiterung der L 3072 ist notwendig, da die bestehende Fahrbahnbreite für die Aufnahme der zukünftigen Verkehrsmengen nicht ausreichend ist (vgl. RAS-Q 96, Bild 5).

Der prognostizierte Verkehr im Prognosenullfall liegt bei 2.200 Kfz/d und steigt im Planungsfall auf 7.200 Kfz/d (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 43 und 45).

Die jetzige Fahrbahnbreite der L 3072 beträgt auf dem umzugestaltenden Abschnitt zwischen 5,55 m und 6,05 m (RQ 7,5), diese wird auf eine Fahrbahnbreite von 6,50 m (RQ 9,5) vergrößert. Im Einmündungsbereich der jetzigen K 54 wird eine Linksabbiegespur (Breite 3,25 m) angeordnet. Zwischen der Schottener Reha und der zukünftigen Anschlussstelle wird der Radius der vorhandenen Linkskurve vergrößert.

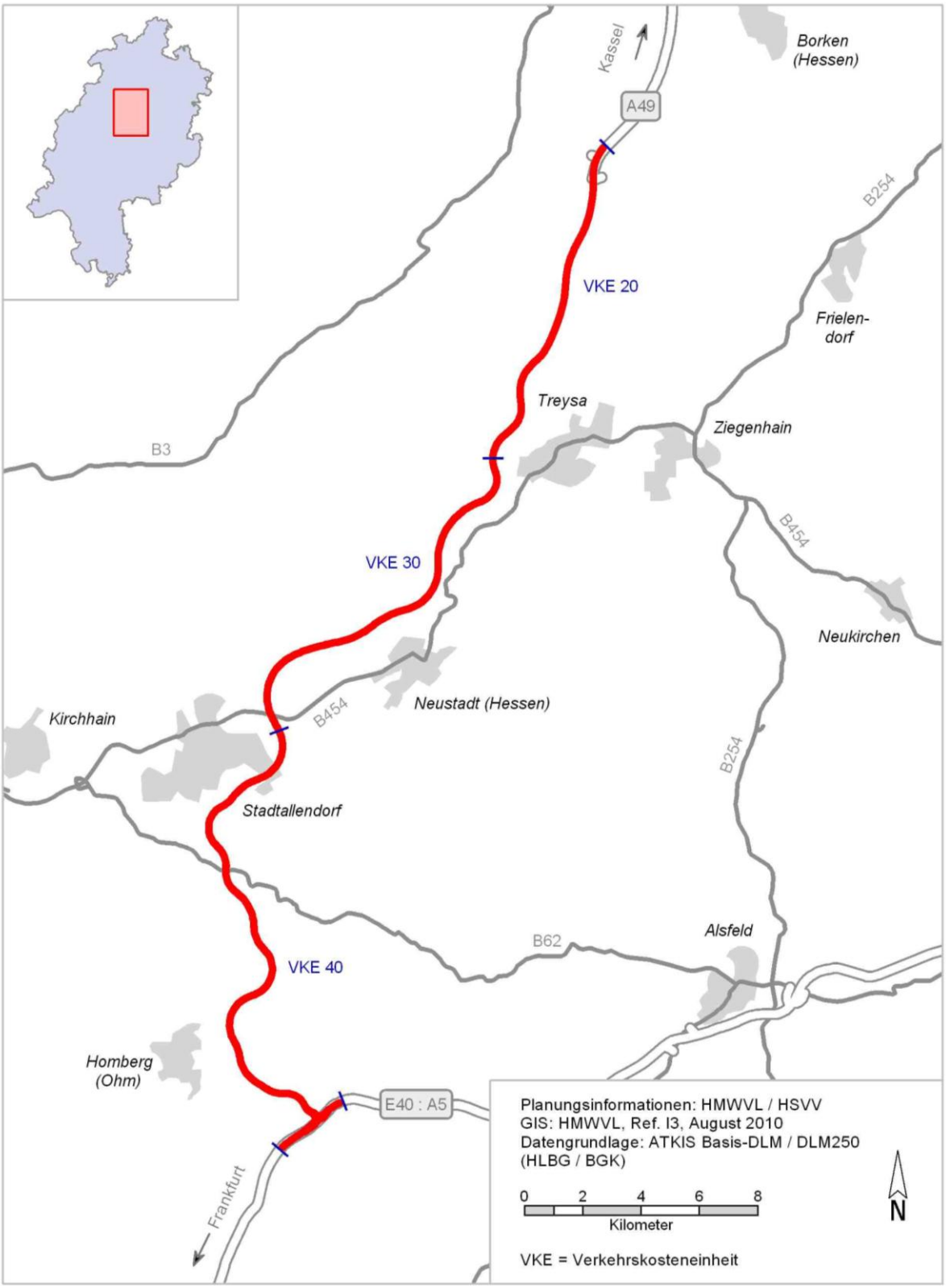
## 2 Dimensionierung

### 2.1 Allgemeines

Die Planung des Abschnittes VKE 40 schließt an den Entwurfsabschnitt der VKE 30 bei Bau-km 57+000 östlich der Ortslage von Stadtallendorf im Bereich der K 12 an. Dabei entspricht der Bau-km 57+000 dem Bau-km 56+440 der VKE 30. Die A 49 wird mit der L 3290 (Anschlussstelle Stadtallendorf Süd) und der L 3072 (Anschlussstelle Homberg (Ohm)) verknüpft. Damit wird das nachgeordnete Straßennetz mit dem Regionalverkehr aus den Räumen von Stadtallendorf, Kirchhain, Amöneburg, Kirtorf und Homberg (Ohm) an die A 49 angeschlossen. Der Charakter des Verkehrs auf der A 49 wird sowohl durch Regional- und Nahverkehr (Berufs- und Wirtschaftsverkehr) als auch einen erheblich Anteil Fernverkehr, insbesondere durch die Verlagerung von Verkehr von der A 7 und A 5 auf die A 49 bestimmt sein.

Die Baulänge der VKE 40 beträgt 17,450 km. Die B 62 wird über die bisherige L3290 mit der A 49 südlich Stadtallendorf verbunden. Außerdem wird am Bauanfang die K 12 zwischen Stadtallendorf und der B 454 rückgebaut. Die K 12, die zur Gemeindestraße abgestuft wird, wird künftig über das Gewerbegebiet Nord-Ost der Stadt Stadtallendorf an die B 454 angebunden. Ferner wird die L 3343 (Dannenrod-Appenrod) zur Gemeindestraße abgestuft, während die bestehende K 54 (Homberg (Ohm)-Dannenrod) nordöstlich von Homberg (Ohm) bereichsweise verlegt und an die L 3072 im Bereich der Anschlussstelle Homberg (Ohm) direkt angebunden wird. Die K 54 wird dann zur L 3343 aufgestuft. Die L 3072 (Homberg (Ohm)-Appenrod) wird im Kreuzungsbereich mit der A 49 bereichsweise verlegt. Außerdem wird die K 56 (L 3073-Maulbach) im Kreuzungsbereich mit der A 49 auf 840 m verlegt. Weiterhin werden neue Wirtschaftswege als Ersatz für entfallende Wegeverbindungen hergestellt.

Im Zuge der A 49 VKE 40 werden drei Talbauwerke, ein weiteres im Autobahndreieck, eine Grünbrücke und 26 Unter- und Überführungsbauwerke im Zuge klassifizierter Straßen und von Wirtschaftswege vorgesehen.




## 2.2 Planung und Entwurfsgrundlagen

Die Dimensionierung des Vorhabens entspricht nach der Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde den einschlägigen technischen Regelwerken. Unter Wahrung der Planungs-

ziele sind alle Möglichkeiten der Minimierung der Flächeninanspruchnahme ausgeschöpft worden.

Die Linienoptimierung wurde dabei unter Berücksichtigung nachfolgender Zwangspunkte und sich daraus ergebenden Randbedingungen vorgenommen:

- Anschluss an die VKE 30,
- Berücksichtigung des FHH-Gebiets „Herrenwald östlich Stadtallendorf“,
- „WASAG“-Gelände und der Bundeswehrkasernen,
- Querung der Main-Weser-Bahn, der Joßklein, der Kirschbrückhege, des Kleintals (Gleentals) und der B 62 (Kirchhain - Niederklein - Lehrbach - Kirtorf
- Herstellung der Anschlussstelle Stadtallendorf Süd außerhalb des FFH-Gebiets im Offenland mit Anschluss an die L 3290,
- Berücksichtigung der Siedlungsbereiche von Stadtallendorf, Niederklein, Lehrbach, Dannenrod, Appenrod, Homberg (Ohm) und Maulbach,
- Schutzzone II des Wasserschutzgebietes und die Brunnen des Wasserwerks Stadtallendorf
- Dannenröder Forst,
- Versuchsanstalt Neu-Ulrichstein,
- Querung der L 3072 zwischen Homberg (Ohm) und Appenrod,
- Herstellung der Anschlussstelle für Homberg (Ohm) an der L 3072,
- Standort der PWC-Anlage westlich Appenrod,
- geplantes Gewerbegebiet bei Homberg (Ohm),
- Hauptwirtschaftsweg zwischen Homberg (Ohm) und Maulbach (Meiserholzweg),
- Querung der K 56 zwischen L 3073 und Maulbach,
- Waldflächen südwestlich Maulbach (unter Berücksichtigung vorhandener Freiflächen),
- 110 kV-Freileitung,
- Umfahrung des Wutholzes,
- Anschluss an die A 5 unter Berücksichtigung eines Rutschhangs im Bereich des Dicknetskopfes und des Hirschbachgrabens.

Bei der Planung hat der Vorhabensträger die für die Straßenplanung und den Straßenbau geltenden Richtlinien, wie die Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Linienführung (RAS-L), Ausgabe 1995, Teil: Querschnitte (RAS-Q), Ausgabe 1996, und Teil: Plangleiche Knotenpunkte (RAS-K-1), Ausgabe 1998, sowie die Richtlinien für die Anlage von Landstraßen, Teil III: Knotenpunkte, Abschnitt 2: Planfreie Knotenpunkte, Ausgabe 1976 (RAL-K-2), angewandt. Außerdem wurden die Aktuellen Hinweise zur Gestaltung planfreier Knotenpunkte außerhalb bebauter Gebiete – Ergänzungen zu den RAL-K-2 (AHRAL- K-2, FGSV, 1993) und die Entwurfshinweise für planfreie Knotenpunkte an Straßen der Kategoriengruppe B (Ergänzungen zu den RAL-K-2) (RAS-K-2-B, FGSV, 1995) und hierzu Kap. 2.4 des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS, FGSV, 2009) berücksichtigt.

*Festlegung der Entwurfsgrößen*

Durch die Festlegung der Verbindungsfunktionsstufe (nach RIN 2008) sind die maßgebenden Entwurfs-, Qualitäts- und Betriebsmerkmale für die Planung der Straßenbaumaßnahme bestimmt. Hierzu gehört auch der planfreie Ausbau der Knotenpunkte.

Somit wird mit den vorliegenden Planfeststellungsunterlagen für den Abschnitt der VKE 40, entsprechend seiner zugedachten Netzfunktion und unter Berücksichtigung der besonderen landschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen, eine Entwurfsgeschwindigkeit von $V_e$ = 80 km/h zu Grunde gelegt. Damit kann dann die zweibahnige Bundesautobahn bezogen auf die Trassierungselemente und den Querschnitt mit einem sparsamen Standard gebaut werden. Ausgehend von dieser Entwurfsgeschwindigkeit ergibt sich für die fahrdynamische Bemessung sicherheitsrelevanter Entwurfselemente eine notwendige $V_{85}$-Geschwindigkeit von 100 km/h. Nach den RAS-L, Kap. 3.2, wird bei zweibahnigen Straßen und einer Entwurfsgeschwindigkeit $V_e < 100$ km/h die $V_{85} = V_e + 20$ km/h ermittelt. Auf dieser Grundlage werden die Streckencharakteristik und damit das Fahrverhalten der Kraftfahrer aufeinander abgestimmt.

An diesem Geschwindigkeitsansatz hält die Vorhabenträgerin fest, obwohl nach der RAA bei Fernautobahnen (EKA1A) als Geschwindigkeit bei Nässe von 130 km/h und für Überregionalautobahnen (EK1B) von 120 km/h ausgegangen wird (Kap. 3.4 der RAA). Aber im Hinblick auf die besonderen örtlichen, insbesondere der topographischen und ökologischen Verhältnisse wurde zur Schonung von ökologischen Belangen Abstand von diesem Standard genommen. Diese Vorgehensweise ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Mit dem gewählten Standard können die angestrebten Funktionen der A 49 uneingeschränkt erfüllt werden. Die technische Planung weist somit – entgegen der Einwände Beteiligter – keine gravierenden planungstechnischen Mängel auf.

Ferner wurden bei der Straßenplanung für den Ausbau der L 3290 und der L 3072 im Bereich der Anschlussstellen folgende Festlegungen getroffen (siehe Erläuterungsbericht – Planunterlage A 1, S. 34):

Der bestehende Querschnitt der L 3290 wird beibehalten. Wegen der anschließenden Rampen der Anschlussstelle an die L 3290 ergeben sich die trassierungstechnischen Anforderungen aus der Gestaltung der Anschlussstelle.

Die Trasse der L 3072 wird auf ca. 1,6 km optimiert. Auch wenn keine Erläuterungen zu den straßenbaulichen Anforderungen im Erläuterungsbericht getroffen wurde, so ist hier festzuhalten, dass es sich bei der Landesstraße um solche handelt, die der Straßenkategorie A III (III = zwischengemeindliche Straßenverbindung) zuzuordnen ist, für die eine Entwurfsgeschwindigkeit von $V_e$ = 70 km/h zu Grunde zu legen ist.

Die Lage der Anschlussstelle und die gewählte Knotenpunktsform sind für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Im Ausbaubereich der L 3072 wird somit eine auf die bestehende Streckencharakteristik und das Fahrverhalten der Kraftfahrer aufeinander abgestimmte Lösung geschaffen. Sie berücksichtigen nicht nur hauptsächlich das Gebot der Flächenminimierung, sondern auch das Gebot der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehres.

Desweiteren besitzt der Kreisverkehrsplatz folgende Vorteile:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit
- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Niedrigere, gleichmäßigere Geschwindigkeiten
- Verringerung der Gesamtwartezeiten
- Verringerung des Flächenbedarfes
- Einfache Wendemöglichkeit
- Einfache Vorfahrtsregelung

Dies gilt auch für den Umbau der K 54 zur L 3343 nordöstlich Homberg (Ohm) mit Verknüpfung an die L 3072.

*Trassierung in Grund- und Aufriss*

Unter Berücksichtigung der Entwurfsgeschwindigkeit, die die Grenz- und Richtwerte der meisten Entwurfselemente, wie z. B. der Kurvenmindestradien, der Längsneigungen und der Ausrundungshalbmesser, und damit die verkehrlichen und straßenbautechnischen Anforderungen der A 49 bestimmt, und unter Berücksichtigung der besonderen landschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen hat die planende Behörde die Grund- und Aufrissplanung erstellt. Aus den Zwangspunkten der Grundrisstrassierung in Verbindung mit der Topographie und den Zwangspunkten aus der Aufrisstrassierung ergibt sich ein großer Massenüberschuss. Eine wesentliche Reduzierung dieses Massenüberschusses wäre nur durch eine Gradientenänderung zum Beispiel zu Lasten der lichten Weiten der Talbauwerke, einer weitgehend dem Gelände angepassten Gradientenlage oder den Verzicht der Anschlussstellen mit Einschnitten ins Gelände möglich. Hiervon hat die Vorhabenträgerin aber wegen der damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. der straßenbautechnischen und verkehrlichen Anforderungen unter Beachtung des Vermeidungsgebots Abstand genommen. Auch eine Anhebung der Gradiente im Offenland hätte eine weitere Beeinträchtigung der Landschaft mit negativen Lärmauswirkungen auf die Umgebung zur Folge gehabt. Die bei der Trassierung nach Möglichkeit gewählte Einschnittslage trägt auch den naturschutzfachlichen Anforderungen Rechnung. Sowohl aus wirtschaftlichen Gründen als auch unter Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Belange der angrenzenden Ortschaften und des Naturschutzes hat aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Vorhabenträgerin die technische Möglichkeit einer Anhebung der Gradiente nicht weiter verfolgen müssen.

Die Trassenführung der A 49 wird maßgeblich durch das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich bei Herrenwald“ bestimmt. Dabei wird eine weitestgehende Schonung des Nordwestrandes des Herrenwaldes gewährleistet. Die weitere Führung der Trasse außerhalb des Herrenwaldes wurde auf Grundlage der Vorgaben der UVS gewählt.

*Straßenquerschnitt*

Zunächst ist anzumerken, dass der Ausbauquerschnitt der bereits gebauten A 49 von Kassel kommend mehrfach wechselt. Bis zur Anschlussstelle Borken (Hessen) wurde ein Regelquerschnitt (RQ) 29 gebaut. Ab der Anschlussstelle Borken (Hessen) bis zum heutigen Bauende bei Neuental/Bischhausen ist ein RQ 26 vorhanden.

Der neu zu bauende Abschnitt zwischen Neuental und der A 5 wird entsprechend den verkehrlichen Anforderungen unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrsbelastung und unter Beachtung der geplanten Streckencharakteristik der A 49 und entsprechend den

Abstimmungen mit dem früheren Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in den Verkehrsabschnitten der VKE 20, 30 und der hier vorliegenden VKE 40 mit einem Sonderquerschnitt SQ 27,0 ausgeführt. Bei der Festlegung des Querschnitts wurde von der planenden Behörde das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 40/1998 des früheren Bundesministeriums für Verkehr herangezogen. Danach ist 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/24h beträgt und aus Kostenersparnisgründen ein RQ 29,5 nicht angewendet wird, ein modifizierter RQ 26 mit 2,50 m breiten Standstreifenbreite auszuführen. Dieser Querschnitt weist dann, wie hier angewendet, eine Kronenbreite von 27,00 m auf (vgl. Erläuterungsbericht Unterlage, Kapitel 4.2).

Mit diesem Querschnitt wird die Abwicklung des Fernverkehrs zwischen der A 7/A 44 bei Kassel und der A 5 bei Gemünden (Felda) in Richtung des Ballungsraumes Rhein-Main-Gebiet im nord- und mittelhessischen Raum entsprechend den verkehrlichen und straßenbautechnischen Anforderungen erreicht. Dass die A 49 angesichts der prognostizierten Belastungszahlen mit einem vierstreifigen Autobahnquerschnitt nicht überdimensioniert ist, ergibt sich aus Kap. 3.1.3 i.V.m. Bild 5 der RAS-Q 96 (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 12. März 2008 - BVerwG 9 A 3.06 -, Rn. 48, A 44 Hess. Lichtenau).

Der Planung der A 49 sind folgende Prognosebelastungen zu Grunde gelegt worden:

Verkehrsbelastung der A 49

| Streckenabschnitt | $DTV_{2020}$ | $DTV_{2025}$ |
|---|---|---|
| Neustadt-Stadtallendorf | 38.000 | 37.800 |
| Stadtallendorf Nord - Stadtallendorf Süd | 33.900 | 32.600 |
| Stadtallendorf Süd - Homberg (Ohm) | 37.400 | 36.200 |
| Homberg (Ohm) - A 5 | 35.900 | 35.100 |

Der gewählte Querschnitt SQ 27 ist mit den vorbeschriebenen einzelnen Bestandteilen im verkehrlichen Interesse erforderlich. Dabei wird aber auch den Umweltbelangen, insbeson-

dere im Hinblick auf einen minimierten Flächenverbrauch, in besonderer und angemessener Weise Rechnung getragen.

Die Befestigung der einzelnen Verkehrsflächen erfolgt entsprechend der unterschiedlichen Beanspruchung mit verschiedenen Fahrbahnbefestigungen. Die Festlegung der für die einzelnen Bauteile maßgebenden Bauklassen und des Fahrbahndeckenaufbaus erfolgt nach den RStO 01). Der Oberbau der Fahrbahn der A 49 erfolgt nach Bauklasse SV. Gemäß der Ermittlung des frostsicheren Oberbaues nach RStO 01) ergibt sich eine Gesamtstärke des Oberbaus von 75 cm.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass im Planfeststellungsverfahren keine Festlegungen zur Art der Straßenbefestigungen (Oberbauweisen) im Interesse der Sicherstellung des Wettbewerbs getroffen werden. Es wird bauweisenunabhängig die Bauklasse und nur in den durch Gesetz festgelegten Fällen in Bezug auf den Lärmschutz der in Ansatz zu bringende Korrekturbeiwert angegeben. Die bautechnischen Maßnahmen zur Sicherstellung des Schutzniveaus sind Sache des Auftraggebers (siehe Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 05/2005 vom 16.06.2005 betr. „Kriterien für die Wahl und Bewertung unterschiedlicher Bauweisen für den Oberbau von Bundesfernstraßen mit getrennten Richtungsfahrbahnen“).

### 2.3 Anschlussstellen

Die Anschlussstellen an der A 49 sind unter Beachtung des Planungsleitsatzes des § 1 Abs. 3 FStrG, dass Autobahnen frei von höhengleichen Kreuzungen und für Zu- und Abfahrten sind, geplant worden. Mit diesen Anschlussstellen können die mit der A 49 im Raum Stadtallendorf und Homberg (Ohm) angestrebten regionalplanerischen Planungsziele, eine aus regionaler Sicht gebotene Verbesserung der Verkehrsanbindungen zu erreichen, umgesetzt werden. Durch die Verknüpfung der A 49 mit dem untergeordneten Straßennetz wird eine verkehrsmäßige Erschließung des Industriestandortes Stadtallendorf sowie des an die Autobahn angrenzenden ländlichen Raumes und damit eine bessere Verkehrsanbindung erreicht. Im Übrigen ist bereits eine weitere Anschlussstelle Stadtallendorf Nord am Bauende der bereits planfestgestellten VKE 30 an der B 454 zur Verknüpfung mit dieser Bundesstraße vorgesehen (vgl. Planfeststellungsbeschluss VI 1-A–61-k-04 # (2.116) vom 4.Januar 2012). Ohne diese Anbindungen würden Lücken im Verknüpfungsbereich des untergeordneten Netzes mit der A 49 verbleiben und damit Umwegfahrten entstehen. Das nachgeordnete Straßennetz wird somit durch die A 49 nicht nur vom Durchgangs-, sondern auch vom Regionalverkehr entlastet. Mit ihnen wird damit das Teilziel des Straßenplanes, eine Verknüpfung der A 49 mit dem untergeordneten Straßennetz und somit eine verkehrsmäßige Erschlie-

ßung des ländlichen Raumes und eine bessere Verkehrsanbindung zu bewirken (vgl. auch BVerwG, Beschluss vom 14.04.1997 - BVerwG 4 B 30.97 -, NVwZ 1997, 992), vollumfänglich erreicht. Die Planrechtfertigung für die beiden Autobahnanschlussstellen ist somit gegeben. Außerdem sind diese Verknüpfungen auch im Hinblick auf die Vermeidung von Eingriffen in die Natur und Landschaft vertretbar. Die vorgelegte Planung der Anschlussstellen ist aufgrund eines iterativen Prozesses entwickelt worden. Dabei wurden die Zwangspunkte im Grundriss und im Aufriss bzw. die, die sich aus naturschutzfachlicher Sicht ergeben, beachtet.

Die Rampen der beiden Anschlussstellen wurden von der Vorhabenträgerin entsprechend den RAL-K-2, Ausgabe 1976, in AH-RAL-K-2, Ausgabe 1993, mit einer Entwurfsgeschwindigkeit $V_e$ = 40 km/h geplant. Für die Einmündung der Rampen in die L 3171 und B 454 ist die RAS-K-1, Ausgabe 1998, herangezogen worden.

### 2.3.1 Anschlussstelle Stadtallendorf Süd

Die Anschlussstelle Stadtallendorf Süd wird von Bau-km 60+890 bis 61+950 an der L 3290, die mit der B 62 verknüpft ist, angelegt. Über diese Landesstraße wird insbesondere eine zentrale Anbindung des Industriestandortes Stadtallendorf erreicht. Die Anschlussstelle wird außerhalb des FFH-Gebiets im Offenland – hier schwenkt die Trasse der A 49 aus dem Herrenwald heraus – angelegt und wird mit der L 3290 verknüpft. Diese Anschlussstelle ist wesentlicher Bestandteil der Autobahnplanung und war letztlich für die Festlegung der Planfeststellungsvariante M4neu ausschlaggebend Die Wahl der Knotenpunktform erfolgte unter Berücksichtigung des angrenzenden FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Die Anschlussstelle wird als dreiarmiger planfreier Knotenpunkt in Trompetenform hergestellt. Die rechtsliegende Trompete muss gewählt werden, um den Anschluss in die gegebene Einbuchtung außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung einpassen zu können. Sie wird auch für die Eckbeziehung A 5 - Stadtallendorf angepasst. Die Empfehlung der RAS-K-1, die Lage der Rampen so zu wählen, dass die Führung der Knotenströme möglichst als Rechtsab- und Rechtseinbieger erfolgt, war dabei nicht entscheidend. Im Hinblick auf die geplante Höhenlage der A 49 erfordert die Führung der Verbindung zur L 3290 ein Unterführungsbauwerk. Die Rampen der Anschlussstelle Stadtallendorf Süd (siehe auch Erläuterungsbericht - Planunterlage A 1, S. 25, S. 32 f., und Lageplan [lfd. Nr. 7.4 der Unterlagen) werden je nach Abschnitt einstreifig oder zweistreifig mit Richtungsverkehr ausgeführt. Die Verknüpfung mit der L 3290, die aus Richtung Niederklein zur B 62 aufgestuft wird, erfolgt mittels eines Kreisverkehrsplatzes, mit einem Außendurchmesser von 50 m.

### 2.3.2 Anschlussstelle Homberg (Ohm)

Die Anschlussstelle Homberg (Ohm), die an der L 3072 hergestellt wird, bewirkt eine günstige Verknüpfung östlich von Homberg (Ohm) mit der neuen Autobahn. Sie wird in Form eines symmetrischen, halben Kleeblattes angelegt. Dabei werden die Verbindungsrampen im Südwest- und Südost-Quadranten der A 49/L 3072 angelegt. Für diese Anordnung der Rampen waren als Faktoren die Lage des genehmigten Gewerbegebietes „Am roten Berg“ der Stadt Homberg (Ohm) sowie umweltfachliche Gesichtspunkte maßgeblich.

Die Auf- und Abfahrtsrampen der beiden geplanten Anschlussstellen sind unter Berücksichtigung der Sicherheitsanforderungen, die sich sowohl durch die unmittelbare Ausfahrt an der BAB-Trasse selbst als auch die zugehörenden Einmündungen der Rampen in die untergeordneten Straßen ergeben, trassiert und festgelegt worden. Den Umweltbelangen wird dabei ebenfalls angemessen Rechnung getragen. Die Kreisverkehrsplätze werden jeweils mit einem Außendurchmesser von 40 m hergestellt. Der auf der Westseite ist vierarmig, während der auf der Ostseite dreiarmig ist.

### 2.3.3 Autobahndreieck A 5/A 49

Die A 49 wird am Bauende mit der bestehenden Bundesautobahn Frankfurt am Main - Gambach - Hattenbach im Bereich der Gemarkung Nieder-Gemünden der Gemeinde Gemünden (Felda) mittels eines Autobahndreiecks verknüpft.

Die Planung des Autobahndreiecks erfolgte insbesondere unter Berücksichtigung der vorhandenen umweltfachlichen und geologischen Gegebenheiten, d.h. die Gestaltung dieses Autobahndreiecks wurde unter Berücksichtigung des durch den Talraum des hier vorhandenen Hirschbaches mit seinen angrenzenden Feuchtwiesen auf der einen und einen Rutschhang westlich der A 49 im Bereich des Dicknetskopfes auf der anderen Seite gewählt. Die beiden südlichsten Regenrückhaltebecken (Becken H.Nord, Becken H.Süd) werden im unmittelbaren Bereich des Autobahndreiecks angeordnet. Die Ausbildung des Autobahndreiecks macht auch eine bereichsweise Verlegung der durchgehenden Richtungsfahrbahnen der A 5 erforderlich. Die Gesamtausbaustrecke der A 5 beträgt ca. 1,85 km einschließlich aller Ausfädelungs- und Einfädelungsstreifen. Die A 5 wird im Verknüpfungsbereich auf 3 bzw. 4 Fahrstreifen je Richtung aufgeweitet.

## 2.4 Wirtschaftswege an klassifizierten Straßen und Wegeänderungen

Das Wirtschaftswegenetz wurde in mehreren Terminen mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Durchschnittene Wegeverbindungen werden in der Regel durch Parallelwege ersetzt, die durch Über- oder Unterführungen miteinander verbunden sind.

Für die Einmündungen von Wirtschaftswegen sind keine zusätzlichen besonderen baulichen Maßnahmen in den übergeordneten Straßen vorgesehen. Der von Norden nach Süden parallel westlich der A 49 geführte Wirtschaftsweg, im Bereich des Geiersbergs, wird an den im Zuge der L 3290 vorgesehenen Kreisverkehrsplatz angebunden. Die an die L 3072 angebundene Erschließungsstraße (ehemalige K 54) im Bereich eines im Nord-Osten von Homberg (Ohm) gelegenen Gewerbegebietes wird ab dem Ortsende in ihrem weiteren Verlauf in Richtung Norden bis zur verlegten L 3343 auf eine bituminös befestigte Wirtschaftswegebreite von 3,50 m zurückgebaut.

Ansonsten werden die Wirtschaftswege gemäß ihrer Bestimmung innerhalb von Waldflächen (Forstwege) mit einer Kronenbreite von 5,00 m und außerhalb von Waldflächen (landwirtschaftliche Wege) mit einer Kronenbreite von 5,50 m hergestellt. Die Befestigung der Wege erfolgt als bituminös befestigte Wege, wassergebundene Wege bzw. als Rasenwege (vgl. Unterlage 7 Lagepläne).

### 2.5 Parkplatz- und WC-Anlage bei Appenrod

Zwischen Appenrod und Neu-Ulrichstein sind beidseitig Parkplatzanlagen mit WCs angeordnet. Die Planung der Parkplätze ist unter Berücksichtigung, dass für notwendige Fahrtunterbrechungen für den Fernverkehr, insbesondere zur Erholung und Versorgung der Verkehrsteilnehmer, entsprechende Möglichkeiten geschaffen werden, erfolgt. Sie trägt dem aus § 1 Abs. 4 Nr. 3 FStrG unmittelbar abgeleiteten Auftrag und den „Richtlinien für die Anlage von Rastanlagen“, Teil 1 (RR1) und den hierzu vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung ergänzend vorgegebenen „Vorläufigen Hinweisen zu den Richtlinien für die Anlage von Rastanlagen“ (VHRR) Rechnung. Aus den „Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen“ (ERS), Ausgabe 2011, ergibt sich nichts anderes. Der Regelabstand von aufeinanderfolgenden unbewirtschafteten und bewirtschafteten Rastanlagen beträgt nach der VHRR 15-20 km.

Die beiden Parkplätze führen insgesamt zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit der A 49 und sind vernünftigerweise geboten und damit fachplanerisch gerechtfertigt. Dieses Ziel, das der Umsetzung der aus § 3 i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 3 FStrG zu entnehmenden Aufgabe des Bundes dient, ist vorliegend – wie die Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde ergeben hat – aus Rechtsgründen nicht zu beanstanden. Dabei wird beachtet, dass die Planrechtfertigung im Sinne der Zielkonformität nicht nur zu prüfen ist, wenn Dritte für das planfestgestellte Vorhaben enteignet werden, sondern auch dann, wenn sich Grundeigentümer gegen mittelbare Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zur Wehr setzen (vgl. BVerwG, Urteil vom 9. November 2006 - BVerwG 4 A 2001.06 -, BVerwGE 127, 95, Flughafen Leipzig). Die

Prüfung der Planfeststellungsbehörde hat ergeben, dass unter Beachtung dieser Vorschriften und Regelungen der Neubau der Parkplätze an der A 49 bei Appenrod gerechtfertigt ist.

Die Dimensionierung und der Ausbaubedarf der geplanten unbewirtschafteten Rastanlagen erfolgt bedarfsgerecht für die Fahrzeug-Bauarten auf der Grundlage der prognostizierten Verkehrsentwicklung, der Abstände aufeinander folgender Rastanlagen und der Verkehrsbedeutung der Autobahn als Verbindung für den großräumigen Verkehr der Autobahn.

Darüber hinaus wird zwischen der Verkehrsanlage (PWC) und der A 49 ein Sicht-/ Blendschutzwall mit einer Höhe von 3,00 m angeordnet, damit die ruhesuchenden Verkehrsteilnehmer, insbesondere auch die Lkw-Fahrer bei den einzuhaltenden Ruhepausen, vor Autobahnverkehrslärm geschützt sind.

Die Anlagen werden für die Unterhaltung zusätzlich an ihren östlichen Enden an das vorhandene Wirtschaftswegenetz angebunden.

### 2.6 Änderungen des nachgeordneten Straßennetzes

Aus Anlass des Neubaus der A 49 werden verschiedene Straßen im nachgeordneten Netz geändert und den neuen Straßen- und Verkehrsverhältnissen angepasst (vgl. Erläuterungsbericht - Planunterlage A 1 - und Widmungskonzept - Planunterlage 17).

Die **Landesstraße 3072** zwischen Homberg (Ohm) und Appenrod wird baulich und in der Verkehrsführung auf ca. 1,6 km Länge optimiert. Die L 3072 wird mit den Verbindungsrampen der Anschlussstelle mit Kreisverkehrsplätzen verknüpft, wobei an den westlichen Kreisverkehrsplatz die verlegte L 3343 angebunden wird. Im Bereich zwischen den beiden Kreisverkehrsplätzen wird die Trasse der L 3072 verlegt, so dass die bisherigen Teilstücke der Landesstraße rückgebaut werden können. Die Straße wird mit dem Querschnitt RQ 9,5 ausgebaut (vgl. Unterlage 6: Regelquerschnitt Blatt 6).

An die **Landesstraße 3290** zwischen Stadtallendorf und Niederklein wird die Anschlussstelle Stadtallendorf Süd angebunden. Der Knoten wird als Kreisverkehrsplatz gestaltet. Aus diesem Anlass wird die bestehende L 3290 auf einer Länge von ca. 330 m verlegt, der vorhandene Ausbauquerschnitt wird beibehalten. Im Übrigen wird der Ausbaubereich der L 3290 an die bestehende Gegebenheit angepasst. Über die Joßklein wird ein neues Bauwerk errichtet (Bauwerk Nr. 7a).

Die bestehende **Landesstraße 3343**, die zunächst zwischen den Homberger Stadtteilen Appenrod und Dannenrod nicht als öffentliche Straße, sondern Wirtschaftsweg erhalten werden sollte, bleibt aufgrund des Erörterungsergebnisses weiter als Gemeindestraße und somit

für den öffentlichen, zwischenörtlichen Verkehr als Gemeinde- (Verbindungs-) Straße erhalten.

Der vorhandene Ausbauquerschnitt der Straßenverbindung bleibt weitgehend erhalten, lediglich im Bereich des Bauwerkes Nr. 18 (Überführung des Wirtschaftsweges Weizenrod) wird der Querschnitt entsprechend seiner Bestimmung hergestellt. Als Ersatzmaßnahme für die wegfallende überörtliche Straßenverbindung wird die L 3343 künftig über die bestehende K 54, die entsprechend aufgestuft wird, verlaufen. Die von Dannenrod kommende K 54 wird über eine neue Straßenverbindung durch das geplante Gewerbegebiet Homberg bis zu dem Knoten L 3072/Rampen im Südwestquadranten, der als Kreisverkehrsplatz angelegt wird, geführt. Die bestehende Straße wird dabei entsprechend dem geänderten Verkehrsbedarf in der Trassenführung (Grund- und Aufriss) verbessert.

Im Rahmen der Erörterungstermine zum Bau der BAB A 49 sowie in nachfolgenden Gesprächen mit Vertretern der Stadt Homberg (Ohm) wurde gefordert, den Verlauf der zukünftigen L 3343 zwischen Dannenrod und der geplanten Anschlussstelle der A 49 östlich von Homberg (Ohm) zu modifizieren. Gegenüber der bisherigen Planung (2007) wird nun der südliche Verlauf der verlegten L 3343 um eine Parzelle in Richtung Westen verschoben. Die Verschiebung wird notwendig, um die Nutzung des Segelfluggeländes weiterhin gewährleisten zu können. Die Länge der auszubauenden (aufzustufenden) und neu zu bauenden (zu widmenden) L 3343 beträgt ca. 2,5 km. Sie wird wie bisher an den geplanten Kreisverkehrsplatz der Anschlussstelle Homberg (Ohm) angeschlossen. Die Lage des westlichen Kreisverkehrsplatzes der Anschlussstelle Homberg (Ohm) wird nicht verändert. Durch diese Planänderung konnten die zunächst aus luftrechtlicher Sicht bestehenden Bedenken ausgeräumt werden. Der Flugbetrieb am Segelfluggelände Homberg/Ohm II erfährt damit keine Einschränkungen (siehe Schreiben des Regierungspräsidiums Kassel - Dezernat 22/Luftverkehr vom 15.03.2011). Die Straße wird mit dem Querschnitt RQ 9,5 ausgebaut. Für Verkehre zwischen Dannenrod und Homberg (Ohm) steht somit zukünftig die verlegte L 3343 zur Verfügung.

Die jetzige **Kreisstraße 12 – sie wird künftig Stadtstraße –** wird auf einer Länge von ca. 680 m verlegt. Der Ausbau beginnt im Bereich der Querung mit der A 49 und endet im Gewerbegebiet Nord-Ost der Stadt Stadtallendorf. Die Straße wird dort an die bereits bestehende Stadtstraße im Bereich des jetzigen Wendehammers der Faudistraße angeschlossen. Aufgrund einer infrastrukturellen Forderung der Bundeswehr sollte der Querschnitt SQ 11 mit zwei Fahrstreifen je 3,50 m und zwei bituminösen Randstreifen je 0,50 m (dies ergibt eine bituminöse Fahrbahnbreite von 8,00 m) und beidseitigen Banketten von je 1,50 m (damit beträgt die Kronenbreite 11,00 m) ausgebaut (vgl. Regelquerschnitt der festgestellten Unter-

lagen). Dieser Sonderquerschnitt (SQ 11) wird von der Planfeststellungsbehörde dahingehend abgeändert, dass nur eine asphaltierte Fahrbahnbreite von 7 m angeordnet wird und die Randbereiche mit jeweils 0,5 m Rasengittersteine befestigt werden sollen. Insgesamt ergibt sich so auch eine im Maximalfall befahrbare Gesamtbreite von den geforderten 8 m außerorts.

Die **Kreisstraße 56 – auch diese wird künftig Stadtstraße –** muss aufgrund von Zwangspunkten, die für die Festlegung der Trasse der A 49 zu berücksichtigen sind, zwischen Maulbach und der L 3073 auf einer Länge von ca. 840 m ausgebaut und dabei in einen Einschnitt beidseits des Unterführungsbauwerks Nr. 22 verlegt werden. Die Straße wird mit dem Querschnitt RQ 7,5 mit je zwei Fahrstreifen von 2,75 m (Fahrbahnbreite = 5,50 m) und beidseitigen Bankett von 1,00 m (Kronenbreite = 7,50 m) ausgebaut.

### 3 Planungsalternativen

Das planfestgestellte Vorhaben der A 49 VKE 40 stellt sich nach eingehender Ermittlung und Abwägung aller vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange durch die Planfeststellungsbehörde als die beste Lösung zur Erreichung der Planungsziele sowie Minderung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Belastungen und mithin als Vorzugsvariante dar.

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob die Planungsziele, welche mit der A 49 VKE 40 verfolgt werden, mit einer anderen Variante hätten erreicht werden können, die gleichzeitig zu möglichst geringen Belastungen und Eingriffen führt. Die Planfeststellungsbehörde ist nach eingehender Ermittlung, Bewertung und Abwägung aller ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen zu der Überzeugung gelangt, dass keiner der im Laufe des Planfeststellungsverfahrens behandelten bzw. untersuchten Alternativvorschläge und keine der sonst denkbaren Vorhabenvarianten geeignet ist, die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele besser und in einer Weise zu verwirklichen, dass die mit dem planfestgestellten Vorhaben verbundenen Eingriffe und Belastungen hätten wesentlich vermindert werden können. Sämtliche der im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sowie vorgelagerter Planungsstufen und Verfahren untersuchten Planungsvarianten bleiben im Hinblick darauf hinter der planfestgestellten Vorzugsvariante zurück.

Die Planfeststellungsbehörde ist im Planfeststellungsverfahren nicht gehalten, alle Varianten in die weitere Abwägung einzubeziehen, wenn sie als Lösung bereits in einem früheren Planungsstadium ausgeschlossen werden konnten. Insoweit ist die Planfeststellungsbehörde grundsätzlich nicht verpflichtet, die Variantenprüfung bis zuletzt offen zu halten und alle von ihr zu einem bestimmten Zeitpunkt erwogenen Alternativen gleichermaßen detailliert und umfassend zu untersuchen. Auch im Bereich der Planungsalternativen braucht sie den Sachverhalt nur soweit aufzuklären, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist. Der Planfeststellungsbehörde ist bei der Prüfung der Planungsalternativen somit ein gestuftes Vorgehen gestattet. Daher ist es ihr auch nicht verwehrt, im Verlauf des Verfahrens die Prüfung auf diejenigen Varianten zu beschränken, die nach dem jeweils aktuellen Planungsstand allein ernsthaft in Betracht kommt.

Soweit sich aus § 34 Abs. 3 BNatSchG und § 45 Abs. 7 BNatSchG zusätzliche Anforderungen im Hinblick auf den europäischen Habitat- und Artenschutz ergeben, wird auf die entsprechenden Ausführungen unter C III 4 verwiesen. Dort ist dargelegt, dass auch unter die-

sem Rechtsregime keine zumutbare Alternative zum planfestgestellten Vorhaben der A 49 VKE 40 besteht.

### 3.1 Bisherige Variantenbewertungen und Ergebnis des Raumordnungsverfahrens

Dem Planfeststellungsverfahren im Hinblick auf die A 49 VKE 40 sind dem mit der Landesplanerischen Beurteilung des Regierungspräsidiums Gießen vom 17.08.2000 abgeschlossenen Raumordnungsverfahren, der Linienbestimmung vom 19.02.2002, der Aufnahme des Vorhabens in den Landesentwicklungsplan und in den Regionalplan Mittelhessen 2001 verschiedene Planungsstufen und Verfahren unterschiedlicher rechtlicher Natur und Bindungswirkung vorausgegangen. Diese Planungsstufen und Verfahren hatten die Variante Herrenwald als Vorzugsvariante zum Ergebnis, die hier als „Herrenwald alt“ bezeichnet wird.

Im Raumordnungsverfahren wurde die Variante „Herrenwald alt“ ausgewählt, nachdem die übrigen Varianten ausgeschieden wurden, insbesondere wegen unzureichender Erfüllung der Planungsziele, aus Kostengründen oder wegen erheblicher Umweltauswirkungen (vgl. Landesplanerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Gießen vom 17.08.2000). Die Ausscheidung dieser Varianten ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

Nach der Landesplanerischen Beurteilung erfüllen die Varianten „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ wegen ihrer geringen Raumstruktureffekte und verkehrlichen Wirkungen vor allem das Planungsziel „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ nur unzureichend. Zudem sind bei diesen Varianten die positiven raumstrukturellen Effekte der Planfeststellungstrasse nicht gegeben. Im Hinblick auf die Planungsziele "Entlastung der Ortsdurchfahrten" und „Entlastungswirkungen im nachgeordneten Straßennetz“ weist vor allem die Variante „Katzenberg“ nur geringe Entlastungswirkungen auf und trägt nicht in einem relevanten Ausmaß zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei. Mit der unzureichenden Entlastungswirkung gehen auch nur in geringem Umfang Lärm- und Schadstoffbelastungen in den Ortschaften zurück. Im Ergebnis werden somit wesentliche Planungsziele durch die Varianten „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ nur unzureichend erfüllt.

Die Alternative „Maulbach“ erfüllt zwar sehr gut die raumstrukturellen und regionalwirtschaftlichen Ziele, unter anderem durch die Anbindung von Stadtallendorf. Die Variante ist aber aufgrund einer Tunnelführung mit erheblichen Mehrkosten gegenüber der Planfeststellungstrasse verbunden. Hinzu kommen erhebliche Nachteile der Variante in Gestalt von Umweltauswirkungen, vor allem da durch den Tunnel Beeinträchtigungen der Trink- und Brauchwassernutzung nicht auszuschließen sind. Die „Maulbachvariante“ stellt somit keine gegenüber der Planfeststellungstrasse vorzugswürdige Variante dar. Sie wurde zudem aus Kostengründen ausgeschieden.

Die Landesplanerische Beurteilung des Regierungspräsidiums Gießen kam dementsprechend zu dem Ergebnis, dass die Variante „Maulbach“ zwar die größte raumstrukturelle Wirkung erzielt, aber wegen des Tunnelbauwerks kostenaufwendiger ist und in der UVP am ungünstigsten abschneidet. Hingegen schneiden die Varianten „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ in ihren Umweltauswirkungen besser ab, die raumstrukturellen Effekte und die verkehrliche Wertigkeit sind hingegen geringer. Damit wurden die Varianten „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ sowie „Maulbach“ ausgeschieden.

Nach der Landesplanerischen Beurteilung stellt die Variante „Herrenwald alt“ einen Kompromiss dar, bei dem verkehrliche und raumstrukturelle Effekte der Ursprungszielsetzung entsprechen und deren Eingriffsfolgen in Natur und Landschaft nicht so erheblich sind, dass dadurch das Projekt in Frage zu stellen sei.

Dementsprechend war die Variante Herrenwald (alt) die Vorzugsvariante des Raumordnungsverfahrens.

### 3.2 Prüfung der Varianten im Planfeststellungsverfahren

Allerdings war der europäische Habitat- und Artenschutz und damit einhergehend eine spezielle Prüfung der Auswirkungen auf FFH- und Vogelschutzgebiete nicht Gegenstand der Alternativenprüfung des Raumordnungsverfahrens.

Aufgrund der mit dem FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen wurde in einem umfangreichen Variantenvergleich nach Abwägung der umweltfachlichen, raumordnerischen, verkehrlichen und wirtschaftlichen Belange die Planfeststellungstrasse entwickelt. Alle Varianten wurden in einen UVS-Alternativenvergleich eingestellt (Stufe I der Umweltverträglichkeitsstudie zur BAB A 49 Neuental – Neustadt – A5). Betrachtet wurden die Umweltauswirkungen auf die relevanten Schutzgüter.

Dabei wurden folgende Alternativen geprüft (vgl. Planunterlagen Nr. 12.5.7, Blatt Nr. 1, Nr. 12.6 und Nr. A 18.24):

Raumordnungsvarianten:

- „Katzenberg“
- „Blaue Ecke“
- „Maulbach“

Herrenwald-Alternativen:

- „Herrenwald alt“ (Ergebnis der Landesplanerischen Beurteilung)
- „Herrenwald Ost“

M-Alternativen:

- M1
- M1 neu
- M2
- M3
- Planfeststellungstrasse, M4 neu
- M5
- M6
- M9
- M10.

Die im Planfeststellungsverfahren durchgeführte Variantenprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das planfestgestellte Vorhaben mit der Trassenführung der Variante M4 (neu) die beste Lösung zur Erreichung der Planungsziele sowie Minderung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Belastungen darstellt. Insbesondere aus wasserwirtschaftlicher, umweltfachlicher und FFH-Sicht wurde die Variante M4 neu, d. h. die Planfeststellungsvariante, als Vorzugslinie ermittelt (Planunterlagen Nr. 12.6 und A 18.24).

Die Herleitung der Planfeststellungstrasse ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, nachdem die Raumordnungs-Varianten „Katzenberg“, „Blaue Ecke“ und „Maulbach“, die Herrenwald-Varianten „Herrenwald alt“ (Ergebnis der Landesplanerischen Beurteilung) und „Herrenwald Ost“ sowie die M-Varianten M1, M1 neu, M2, M3, M5, M6, M9 und M10 ausgeschieden wurden.

Dazu im Einzelnen:

### 3.2.1 Ausscheidung der Raumordnungsvarianten „Katzenberg“, „Blaue Ecke“ sowie „Maulbach“

Im Rahmen der Alternativenprüfung im Planfeststellungsverfahren wurden die Raumordnungsvarianten „Katzenberg“, „Blaue Ecke“ sowie „Maulbach“ nochmals überprüft (vgl. Planunterlage Nr. A 18.24, Seite 13 ff.). Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens, die Varianten auszuscheiden, wurde dabei bestätigt. Auch die Gründe, die im Raumordnungsverfahren zu der Ausscheidung geführt hatten (vgl. oben Kapitel 1.1), wurden bestätigt, nämlich eine unzureichende Erfüllung der Planungsziele, zu hohe Kosten oder erhebliche Umweltauswirkungen (vgl. Planunterlage Nr. A 18.24, Seite 13 ff.). Dies ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

Abgesehen von der Ausscheidung der Varianten „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ sowie „Maulbach“ aus den eben genannten Gründen steht die bereits genehmigte Planung der A 49, VKE 30 diesen Varianten, die bereits im Abschnitt der VKE 30 beginnen, entgegen, da sie eine andere Linienführung ausschließen.

Der dem Abschnitt der VKE 40 vorausgehende Abschnitt der VKE 30 ist mit Planfeststellungsbeschluss vom 04.01.2012 zugelassen worden und stellt einen Zwangspunkt für den Beginn der VKE 40 dar. Die bereits genehmigte Planung der A 49 VKE 30 steht insoweit den Alternativen „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ sowie „Maulbach“, die im Abschnitt der VKE 30 beginnen, entgegen. Über die Eignung und Zumutbarkeit der Alternativen ist bereits in dem Verfahren zur VKE 30 entschieden worden (vgl. Planfeststellungsbeschluss zur A 49 VKE 30, Seite 323).

Zwangspunkte erzeugen aber keine strikten Bindungen in dem Sinne, dass sie in die weitere Planung als feste Determinanten einzustellen und nicht überwindbar wären. Die Frage eines Zwangspunktes ist vielmehr ein Belang, der mit anderen Belangen abzuwägen ist und fachplanerisch überwindbar ist.

Daher wurde die Alternativenprüfung der A 49 VKE 30, die die Ausscheidung der Varianten „Katzenberg“ und „Blaue Ecke“ sowie „Maulbach“ bestätigt hat, auf Grundlage der Planunterlage Nr. A 18.24 von der Planfeststellungsbehörde nochmals überprüft. Andere bzw. neue Erkenntnisse haben sich im Planfeststellungsverfahren zur A 49, VKE 40 auch unter Berücksichtigung der Einwendungen und Stellungnahmen nicht ergeben. Daher bleibt es bei der Ausscheidung dieser Varianten.

### 3.2.2 Ausscheidung der Herrenwaldvarianten

Im Rahmen der Alternativenprüfung im Planfeststellungsverfahren wurden auch die Herrenwaldvarianten „Herrenwald alt“ (Ergebnis der Landesplanerischen Beurteilung) und „Herrenwald Ost“ überprüft (vgl. Planunterlage Nr. A 18.24, Seite 13 ff.). Die Varianten wurden ebenfalls ausgeschieden. Dies ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

Die Alternative „Herrenwald alt“ wurde aus Gründen des FFH-Gebietsschutzes ausgeschieden (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, Seite 15). Zum einen beeinträchtigt die Variante den prioritären LRT *91E0 innerhalb des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ erheblich. Zum anderen beeinträchtigt die Variante die größte in Hessen bekannte Kammmolchpopulation so schwerwiegend, dass das Integritätsinteresse des FFH-Gebietes nicht mehr gewahrt bleibt; vor allem sind Möglichkeiten zum Kohärenzausgleich aufgrund der Schwere der erheblichen Beeinträchtigung nicht gegeben. Die Alternative „Herrenwald alt“ hat zudem eine gegenüber der Planfeststellungstrasse schlechtere Anbindungsqualität von Stadtallendorf. Außerdem sind auch hier zusätzliche Umweltauswirkungen durch eine erhöhte Verkehrsbelastung in der Ortsdurchfahrt von Niederklein bzw. durch eine mögliche Ortsumfahrung von Niederklein zu erwarten.

Die Alternative „Herrenwald Ost“ ruft zwar keine erheblichen Beeinträchtigungen des prioritären LRT *91E0 innerhalb des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ hervor. Jedoch führt die Alternative „Herrenwald Ost“ im Vergleich zur Planfeststellungstrasse zu deutlich höheren Kosten in Höhe von rund 110 Mio. €. Die Variante wird aus Kostengründen als nicht zumutbar bewertet (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, Seite 15). Zudem lässt sich eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht ausschließen (vgl. Unterlage Nr. 12.6, Seite 28). Außerdem geht die Alternative „Herrenwald Ost“ mit einer schlechteren raumstrukturellen Zielerfüllung und Entlastungswirkung als die Planfeststellungstrasse einher, insbesondere im Hinblick auf die Anbindung von Stadtallendorf (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, Seite 15). Zudem sind erhebliche Umweltauswirkungen auf die Siedlungsbereiche im Bereich von Lehrbach, Kirtorf und Niederklein zu erwarten.

### 3.2.3 Alternativenprüfung der M-Varianten

Innerhalb der M-Varianten wurde die Variante M4 neu, d. h. die Planfeststellungsvariante, als Vorzugslinie ermittelt, nachdem die M-Varianten M1, M1 neu, M2, M3, M5, M6, M9 und M10 ausgeschieden wurden. Dies ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar (vgl. im Einzelnen die Ausführungen unter C III 4).

Eine Prüfung der Auswirkungen der M-Varianten auf FFH-Gebiete war nicht Gegenstand der bisherigen Alternativenprüfungen. Diese Prüfung wurde im Planfeststellungsverfahren durchgeführt (vgl. die Ausführungen unter C III 4). Sie ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die M-Varianten M1, M1 neu, M2, M3, M5, M6, M9 und M10 keine zumutbaren Alternativen mit geringeren Beeinträchtigungen im Sinne des § 34 Abs. 3 BNatSchG sind.

Für die im Verlauf durch das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ identischen Alternativen M1 und M1 neu sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9130 und LRT 9160 nicht auszuschließen.

Für die im Verlauf durch das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ identischen Alternativen M2 und M5 sind erhebliche Beeinträchtigungen der LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9160 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen.

Für die im Verlauf durch das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ identischen Alternativen M3 und M6 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 3131, LRT 3150 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen.

Für die Variante M9 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110 und LRT 9160 im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ nicht auszuschließen.

Für die Variante M10 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9160, LRT 3131 und LRT 3150 im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ nicht auszuschließen.

Die M-Varianten wurden außerdem aus folgenden Gründen, die für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar sind, ausgeschieden (vgl. Planunterlagen Nr. 12.6 und A 18.24):

Im Rahmen einer Gesamtbetrachtung weisen die Varianten M3 und M6 im Hinblick auf das Kriterium des FFH-Gebietsschutzes keine Vorteile auf, sondern rangieren auf den letzten Plätzen. Die Varianten sind im Vergleich mit den höchsten Kosten verbunden, da aufwändige Schadensbegrenzungsmaßnahmen, eine Anschlussstelle an die B 62 und eine Ortsumgehung Niederklein erforderlich werden (vgl. Planunterlage Nr. 12.6, Seiten 29 und 61).

Die Varianten M2 und M5 sehen eine Anschlussstelle an die Bundesstraße B 62 vor, außerdem wird eine Ortsumgehung von Niederklein erforderlich. Die Varianten führen zu schwerwiegenden Umweltauswirkungen, Überformungen des Landschaftsbildes im Kleintal, Verlusten der für Tiere und Pflanzen bedeutenden nördlichen Waldränder und -flächen des Dannenröder Forstes. Durch die Ortsumgehung kommt es zu weiteren Flächenverlusten,

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zu dem Verlustes bzw. der Verlärmung siedlungsnaher Freiräume und der Ortslage von Niederklein. Im Vergleich der Varianten M1/M4 mit den Varianten M2/M5 wird der Umfang und die Schwere der Umweltauswirkungen bei den Varianten M2 und M5 als deutlich schwerwiegender beurteilt. Da die Varianten M2 und M5 aus umweltfachlicher und verkehrlicher Sicht relativ schlecht abschneiden und außerdem die raumstrukturellen Wirkungen schlechter sind, wurden sie ausgeschieden (vgl. Planunterlage Nr. 12.6, Seiten 30 f.).

Die Variante M1 neu wurde auf Grundlage eines UVS-Alternativenvergleichs wegen gegenüber der Planfeststellungsvariante deutlich größeren erheblichen Umweltauswirkungen ausgeschieden (vgl. Planunterlage Nr. 12.6, Seiten 35 ff.). Im Hinblick auf die Schutzgüter Mensch, Landschaftsbild/Erholung und Biotope, Pflanzen und Tiere sind aus gutachterlicher Sicht die entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten und sehr deutliche Vorteile der Planfeststellungsvariante gegenüber der Variante M1 neu gegeben (vgl. Planunterlage Nr. 12.6, Seite 50). Beim Schutzgut Mensch ist die Planfeststellungsvariante eindeutig als günstigste Variante zu bewerten, da sie zu den geringsten Zerschneidungen und Verlärmungen von siedlungsnahen Freiräumen führt. Auch bei der Untersuchung des Schutzgutes Landschaftsbild/Erholung bestehen deutliche Vorteile der Planfeststellungsvariante gegenüber der Variante M1 neu. Auch sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Tierwelt bei der Variante M1 neu größer als bei der Planfeststellungsvariante.

Im Hinblick auf die Schutzgüter der UVP und die zu erwartenden entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen ist die Planfeststellungsvariante die Vorzugsvariante (vgl. Planunterlage Nr. 12.6, Seite 57).

## 4 Zulässigkeit des Vorhabens nach § 34 BNatSchG

Das planfestgestellte Vorhaben ist nach § 34 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06. Oktober 2011 (BGBl. I, S. 1986) zulässig.

Das planfestgestellte Vorhaben schneidet den westlichen Rand des FFH-Gebiets DE 5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ auf einer Länge von ca. 3 km an. Durch die anlangebedingte Flächeninanspruchnahme und die betriebstbedingten Auswirkungen auf als Erhaltungsziele geschützte Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 34 Abs. 2 BNatSchG nicht ausschließen. Das Verbot des § 34 Abs. 2 BNatSchG steht dem Vorhaben nicht entgegen.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ (DE 5120-303) zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumtypen „Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ (LRT *91E0), „Hainsimsen-Buchenwald“ (LRT 9110), „subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)“ (LRT 9160) und „magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)“ (LRT 6510) nicht mit der erforderlichen Gewissheit ausgeschlossen werden kann (C.III.4.3). Das Vorhaben konnte jedoch nach § 34 Abs. 3 i. V. m. Abs. 4 Satz 2, Abs. 5 BNatSchG zugelassen werden, da es – wie auch die Stellungnahme der Kommission vom 03.12.2010 bestätigt – aus (sonstigen) zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist (C.III.4.4.1), zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind (C.III.4.4.2) und die zur Sicherung des Zusammenhanges des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) planfestgestellt werden (C.III.4.4.3).

### 4.1 Prüfungsmaßstab

Die Planfeststellungsbehörde hat zunächst die Prüfung der Verträglichkeit des planfestgestellten Vorhabens gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG vorgenommen. Dazu ist untersucht worden, ob das Vorhaben ein Natura 2000-Gebiet in seinen Erhaltungszielen und in seinen für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann.

Die Erhaltungsziele sind entsprechend der Legaldefinition in § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die in der Natura 2000-Verordnung des Landes Hessen (GVBl. I 2008, S. 30 ff.) für das jeweilige Natura 2000-Gebiet aufgeführten Ziele, die den Erhalt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL sicherstellen sollen. Zu den Natura 2000-Gebieten gehören entsprechend der Legaldefinition in § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, also u. a. die FFH-Gebiete. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ (DE 5120-303) sind in der Anlage 3a der Natura 2000-Verordnung des Landes Hessen S. 135 f. aufgeführt.

Schutzzweck sind die Erhaltung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in der Natura 2000-Verordnung des Landes Hessen festgelegten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie die hierfür in der Anlage 3a der Natura 2000-Verordnung aufgeführten Erhaltungsziele. Darüber hinaus setzt der günstige Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums nach Art. 1 Buchst. e) FFH-RL voraus, dass sich die darin vorkommenden charakteristischen Arten in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Aus diesem Grund sind auch die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die charakteristischen Arten der geschützten Lebensraumtypen als für den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile geprüft worden.

Ferner beschränkt sich der Schutz auf das FFH-Gebiet in seinen durch § 2 i. V. m. der Anlage 1a der Natura 2000-Verordnung des Landes Hessen festgelegten Grenzen. Die Unterschutzstellung knüpft, wie sich aus Art. 1 Buchst. j) und l) FFH-RL ergibt, an die durch Verordnung bestimmte, klar abgrenzte Fläche des Gebietes an. Aus diesem Grund waren entgegen der Stellungnahme von Naturschutzverbänden und Einwendungen nicht die Auswirkungen des Vorhabens auf gebietsexterne Flächen zu prüfen. Gebietsexterne Flächen, die von unter den Gebietsschutz fallenden Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-RL zur Nahrungssuche oder als Teillebensraum genutzt werden, unterliegen nicht dem besonderen Gebietsschutz. Soweit jedoch dem Gebietsschutz unterliegenden Vorkommen der Arten auf die betreffenden gebietsexternen Flächen zwingend angewiesen sind, um in einem günstigen Erhaltungszustand zu verbleiben, wäre das FFH-Gebiet um diese Flächen zu er-

weitern und daher diese Flächen in die FFH-Verträglichkeitsprüfung einzubeziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.04.2010 – 9 A 5.08 – UA Rn. 32). Anhaltspunkte für eine fehlerhafte Abgrenzung des geprüften FFH-Gebietes für die Anhang II-Arten Kammmolch und Bechsteinfledermaus liegen aber entsprechend der Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde vom 25.05.2012 nicht vor (vgl. Regierungspräsidium Gießen, E-Mail vom 25.05.2012). Die Bestände des Kammmolches und der Bechsteinfledermaus befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand „A“, was auf die besonders geeigneten Habitatstrukturen im FFH-Gebiet zurückzuführen ist. Weder der Kammmolch noch die Bechsteinfledermaus sind auf die Lebensräume außerhalb des FFH-Gebietes angewiesen, um in dem hervorragenden Erhaltungszustand zu bleiben (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 37 f. und S. 41).

Soweit die Fachgutachter der Vorhabenträgerin – ohne dass es hierauf rechtlich überhaupt ankäme – die drei Laichgewässer (A 1.1/GDE-Teich 5, A 1.2/GDE-Teich 6 und A 1.3/GDE-Teich 7) außerhalb des FFH-Gebietes untersucht haben, sind sie zu keinem anderen Ergebnis gekommen. Die Fachgutachter zeigen auf, dass diese Laichgewässer im Kontext des Gesamtgebietes nur eine untergeordnete Bedeutung haben. Entsprechend haben sie sie als nicht entscheidend für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Art im FFH-Gebiet eingestuft (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 37 f.). Nach den Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde sind die drei Laichgewässer im Rahmen der Grunddatenerfassung gerade noch mit der Wertstufe „B“ bewertet worden und auch nach Auffassung der oberen Naturschutzbehörde nicht entscheidend für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes des Kammmolchs im FFH-Gebiet (vgl. Regierungspräsidium Gießen, E-Mail vom 25.05.2012). So neigt u. a. das Gewässer A 1.1/GDE-Teich 5 mit dem größten Populationsanteil bei längerer Trockenheit dazu, auf ein Zehntel der ursprünglichen Größe zu schrumpfen, wie sich die Planfeststellungsbehörde auch bei einer Begehung der „Teiche“ am 14.03.2012 überzeugen konnte. Im Rahmen der Bestandsdatenaktualisierung im Jahr 2010 konnte in dem Teich A 1.2/GDE-Teich 6 kein Kammmolch mehr nachgewiesen werden. Im Teich A 1.1/GDE-Teich 5 konnten neun Tiere und im Teich A 1.3/GDE-Teich 7 noch zwei Tiere nachgewiesen werden (vgl. Simon & Widdig, Neubau der A 49, VKE 40, Abschnitt Stadtallendorf – A 5, Aktualisierung der Bestandsdaten [Aktualisierung der Bestandsdaten], Dezember 2010, S. 30).

## 4.2 Beurteilungskriterien für die Erheblichkeit der Auswirkungen des Vorhabens

Die folgenden Bewertungskriterien wurden von der Planfeststellungsbehörde für die Beurteilung der Erheblichkeit zugrunde gelegt.

### 4.2.1 Bewertung der Auswirkungen auf Lebensraumtypen

Für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensraumtypen wurden die Wirkfaktoren

- unmittelbare Flächeninanspruchnahme unter besonderer Berücksichtigung der Auswirkungen von Brückbauwerken,
- Stickstoffeintrag und
- Waldrandanschnitt

auf die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie auf die Arten nach Anhang II der FFH-RL betrachtet. Aus Gründen der Transparenz wurden die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL gesondert bei der Bewertung der Auswirkungen berücksichtigt.

#### 4.2.1.1 Bewertung von unmittelbaren Flächenverlusten

Für die Bewertung der Erheblichkeit des unmittelbaren Flächenverlustes ist der günstige Erhaltungszustand der geschützten Lebensräume im Sinne der Legaldefinition des Art. 1 Buchst. e) FFH-RL das maßgebliche Beurteilungskriterium; ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 – BVerwGE 128, 1, Rn. 43). Für die Beurteilung, ob ein Flächenverlust noch Bagatellcharakter hat oder als erheblich zu bewerten ist, hat die Planfeststellungsbehörde den Endbericht von Lambrecht, H. & Trautner, J., „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“ vom Juni 2007 zugrunde gelegt. Dem darin unterbreiteten Fachkonventionsvorschlag liegt nach der Seite 33 die Annahme zugrunde, dass LRT-Flächenverluste in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen. Ausnahmen von der Grundannahme knüpft der Konventionsvorschlag an fünf Voraussetzungen, die kumulativ zu erfüllen sind. Dabei wird neben qualitativ funktionellen Besonderheiten und Kumulationswirkungen entscheidend auf die Orientierungswerte des absoluten und relativen Flächenverlustes abgestellt. Diese Werte hat die Planfeststellungsbehörde als Bewertungsmaßstab für die Erheblichkeit der unmittelbaren Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen zugrundegelegt.

#### 4.2.1.2 Bewertung von vorhabenbedingten Stickstoffeinträgen

Vorhabenbedingte Auswirkungen durch Stickstoffdepositionen sind auf Grundlage des Konzeptes der Critical Loads bewertet worden.

##### 4.2.1.2.1 Konzept der Critical Loads

Zu hohe Stickstoffeinträge können zur Eutrophierung (Überangebot von Nährstoffen) und/oder Versauerung (Senkung des Nährstoffangebotes und des pH-Wertes) von Lebensräumen führen. Ein Überangebot an Stickstoff führt dazu, dass sich eine zunehmende Dominanz der Stickstoff liebenden Arten entwickelt und so die Zusammensetzung der Pflanzengemeinschaften aus dem Gleichgewicht gerät. Eine zunehmende Versauerung des Bodens bei gleichzeitiger Nährstoffverarmung führt zu schlechteren Wachstumsbedingungen für die Pflanzen und sich nivellierenden Standortverhältnissen auf einem ungünstigen Niveau.

Vor diesem Hintergrund wurden sog. Critical Loads entwickelt. Sie bestimmen naturwissenschaftlich begründete Stickstoffeintragsraten, bis zu deren Erreichung nach derzeitigem Kenntnisstand langfristig mit Sicherheit keine signifikant schädlichen Effekte an Ökosystemen und Teilen davon zu erwarten sind. Es wird dabei zwischen sog. empirischen und modellierten Critical Loads unterschieden.

Als empirische Critical Loads werden die im ICP-Manual veröffentlichten Arbeiten von der Arbeitsgruppe Bobbink bezeichnet, die auf Erfahrungen und Felduntersuchungen beruhen (vgl. Bobbink/Ashmore/Braun/Flückinger/Wyngaert/Van Den, Empirical nitrogen critical loads for natural and semi-natural ecosystems, update 2002; Manual on Methodologies and Criteria for Modelling and Mapping Critical Loads & Levels and Air Pollution Effects, Risiks and Trends, www.icpmapping.org, Kap. 5.2 Empirical Critical Loads). Sie benennen für 25 repräsentative europäische Vegetationstypen Spannbreiten des Critical Loads für eutrophierenden Stickstoffeintrag. Die empirischen Critical Loads werden auch als „Berner Liste“ bezeichnet, da in Bern vom 11. bis 13.11.2002 die empirischen Critical Loads im Rahmen eines Expertenworkshops beraten und angenommen wurden (SAEFL, Empirical Critical Loads for Nitrogen, Expert Workshop, 2003). Die Liste trägt den aktuellen, auf europäischer Ebene verfügbaren Wissensstand zusammen, basiert jedoch auf einer vergleichsweise geringen Datenbasis empirischer Untersuchungen. Den Wissenslücken wird in der Liste durch die Einstufung der Critical Loads in drei Klassen Rechnung getragen: „zuverlässig“, „weitestgehend zuverlässig“ und „Expertenurteil“. 2010 wurde in Noordwijkerhout (Niederlande) ein weiterer Experten-Workshop durchgeführt mit dem Ziel der Revision der "Berner Liste", so dass diese revidierte Liste den gegenwärtigen Erkenntnisstand widerspiegelt (Bobbink R, Hettelingh J-P (2011) (Hrsg.): Review and revision of empirical critical loads and

dose-response relationships. Proceedings of an expert workshop in Nordwijkerhout 23-25 June 2010. National Institute for Public Health and the Environment Bilthoven, Netherlands, http://www.b-ware.eu/content/project/publicaties/Review-revision-empirical-critical-loads-2011.pdf). Belastbare wissenschaftliche Studien, aus denen sich eindeutig empirisch belegte Wirkungsschwellen ableiten ließen, lagen gegenüber 2003 auch 2010 für diverse Waldtypen noch nicht vor.

Die vorliegend mit Hilfe des DECOMP-Modells vorgenommene Modellierung der Critical Loads berücksichtigt sowohl eutrophierende als auch versauernde Stickstoffeinträge. Sie berücksichtigt zudem das standortspezifisch vorhandene natürliche Regenerierungspotenzial der Vegetation und die dynamischen Veränderungen von Ökosystemen mit Fokus auf dem Stoffhaushalt von Stickstoff und Basen. Die grundlegende Annahme besteht darin, dass in Mitteleuropa insbesondere im 20. Jahrhundert durch versauernde und eutrophierende Luftschadstoffeinträge signifikante Veränderungen des ökosystemaren Stoffkreislaufs in den meisten naturnahen Ökosystemen bereits stattgefunden haben (vgl. ÖKO-DATA Strausberg, BAB A 49 VKE 40, Fachgutachten zur Ermittlung der Belastbarkeitsgrenzen als Teil der Bewertung der FFH-Verträglichkeit bei Stickstoffdepositionen bezogen auf das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ [ÖKO-DATA 2012], 24.05.2012, S. 12).

Die Modellierung erfolgt auf der Grundlage des BERN-Modells in Verbindung mit dem DECOMP-Modell. Das BERN-Modell berechnet Belastbarkeitsschwellen (Critical Limits) für Pflanzengesellschaften und -arten, z. B. einen kritischen pH-Wert. Es basiert auf der Auswertung von über 27.000 Vegetations- und Standortaufnahmen in Mitteleuropa. Das DECOMP-Modell berechnet unter Berücksichtigung der Schwellenwerte (Critical Limits) für insgesamt 175 naturnahe bzw. halbnatürliche Vegetationsgesellschaften in Deutschland Critical Loads. Somit werden durch die Modellierung die international angewandten und erprobten Methoden (empirische CL nach Berner Liste, einfache Massenbilanzmethode) miteinander kombiniert und um pflanzenspezifische Schwellenwerte (Critical Limits) ergänzt. Die Modelle wurden von der ÖKO-DATA Gesellschaft für Ökosystemanalayse und Umweltdatenmanagement mbH im Rahmen eines FuE-Vorhabens des Umweltbundesamtes entwickelt (Schlutow/Hübner, „The Bern Model: Bioindication for Ecosystem Regerneration towards Natural Conditions, UBA-Texte 22/04, Umweltbundesamt 2004).

Soweit in den Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes Kritik an der Modellierung der Critical Loads für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf geübt wird, wird diese aufgrund der nachvollziehbaren Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zurückgewiesen. Insbesondere ist die für das verwendete DECOMP-Modell herangezogene Datengrundlage wissenschaftlich belastbar. Das genannte Modell ist zudem für die Prognose

der vorhabenbedingten Stickstoffauswirkungen besonders geeignet, weil es im Vergleich zu anderen Modellen zur Ermittlung der Critical Loads durch eine hohe Aussagegenauigkeit charakterisiert ist. So werden signifikante Veränderungen im Stoffhaushalt eines Standortes in der Vergangenheit berücksichtigt. Der hiernach ermittelte Critical Load hat zum Ziel, ein nachhaltig stabiles Stoffgleichgewicht (wieder)herzustellen, das einem naturnahen Referenzzustand entspricht (vgl. ÖKO-DATA 2012, S. 26).

Sowohl die empirischen, als auch die modellierten Critical Loads stellen anerkannte fachwissenschaftlich begründete Beurteilungsgrundlagen dar. Die modellierten Critical Loads weisen jedoch einen wesentlich höheren Differenzierungsgrad auf, da die standörtliche Situation (z. B. hinsichtlich Klima, Boden, Vegetation, Bewirtschaftung) betrachtet und zudem zwischen Eutrophierungs- und Versauerungsgefährdung unterschieden wird. Auf die vergleichsweise hohe Aussagegenauigkeit des DECOMP-Modells wurde bereits verwiesen.

Daneben wird eine im Vergleich zu den empirischen Critical Loads größere Anzahl an Lebensraumtypen abgedeckt.

Die Ermittlung und Bewertung der Stickstoffeinträge wurde anhand folgender Arbeitsschritte vorgenommen:

- Ermittlung der Hintergrundbelastung des FFH-Gebietes durch die Stickstoffgesamtdeposition.
- Ermittlung der durch den Bau und Betrieb der A 44 zu erwartenden vorhabenbedingten Zusatzbelastung.
- Ermittlung der Stickstoffempfindlichkeit der potenziell betroffenen Lebensraumtypen anhand von standorttypischen Critical Loads.
- Ermittlung des Flächenumfangs und der Intensität der Betroffenheit von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch räumliche Überlagerung der im FFH-Gebiet kartierten Lebensraumtypen mit der ermittelten Höhe der Zusatzbelastung an Stickstoffeinträgen.
- Bewertung der Erheblichkeit der Betroffenheit der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes anhand der Prüfung des Überschreitens der Critical Loads und der Irrelevanzschwelle (Zusatzbelastung > 0,3 kg N/ha/a bzw. 3 % des Critical Loads).

#### 4.2.1.2.2 Ermittlung der Hintergrundbelastung

Grundlage für die Ermittlung der Hintergrundbelastung in der Ist-Situation bildet der Vorbelastungsdatensatz Stickstoff für das Jahr 2007. Dieser wurde im Rahmen des BMU/UBA FuE-Vorhabens 3707 64 200 „Erfassung, Prognose und Bewertung von Stoffeinträgen und ihren Wirkungen in Deutschland“ bestimmt. Dieser Datensatz bildet eine wichtige Grundlage u. a. für die Beurteilung von Auswirkungen durch projektbedingte Stickstoffdepositionen, wie zum Beispiel beim Bau oder der Erweiterung bestimmter Anlagen (vgl. Erläuterungen des Umweltbundesamtes zum Vorbelastungsdatensatz Stickstoff, Stand 12.04.2011, S. 1).

Maßgeblich für die Hintergrundbelastung im Prognosenullfall und im Planungsfall 2025 ist die zu diesem Zeitpunkt prognostizierte Belastung. Aus diesem Grund ist es nicht sachgerecht die Hintergrundbelastung, die sich aus den UBA-Daten 2007 ergibt, unverändert auf den Planungsfall 2025 zu übertragen, wenn nicht nur unerhebliche Veränderungen zu erwarten sind. So ist dem Gutachten von ÖKO-DATA zu entnehmen, dass die Hintergrundbelastung bis zum Planungsfall 2025 für den eutrophierend wirkenden Stickstoff um ca. 3 kg N/ha/a und für versauernd wirkenden Stickstoff um ca. 200 eq/ha/a abnimmt (vgl. ÖKO-DATA Strausberg, BAB A 49 VKE 40, Fachgutachten zur Ermittlung der Belastbarkeitsgrenzen als Teil der Bewertung der FFH-Verträglichkeit bei Stickstoffdepositionen bezogen auf das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ [ÖKO-DATA 2012], 24.05.2012, S. 66 ff.). Die Hintergrundbelastung wurde auf der Grundlage des MFR-Szenariums (**M**ost **F**easible **R**eduction) ermittelt. Das MFR-Szenarium berücksichtigt bei der zukünftigen Emissionsentwicklung die gegenwärtig vorhandenen technischen Reduzierungsmöglichkeiten der Stickstoffemissionen (z. B. Anwendung des aktuell besten technischen Standards bei der Abluftfilterung). Wegen der sich über diesen Stand weiter entwickelnden Umwelttechnik ist dieser Ansatz als konservativ einzustufen. Die Depositionsermittlung erfolgte auf der Basis des EMEP Lagrange-Modells, das für Europa vom International Institute for Applied Systems Analysis Laxenburg in Österreich 2007 zur Verfügung gestellt wurde. Die Daten wurden von ÖKO-DATA anhand der realen, vom Umweltbundesamt ermittelten Depositionswerte des Jahres 2007 korrigiert (vgl. ÖKO-DATA 2012, S. 66).

An der fachlichen Belastbarkeit der vorgenommenen Prognose der Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 bestehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Zweifel. Die Fachgutachterin hat belegt, dass die gefundenen Ergebnisse eine hohe Übereinstimmung mit der vom Umweltbundesamt modellierten, noch nicht veröffentlichten Hintergrundbelastung für das Jahr 2020 im Planungsbereich aufweisen. Die Hintergrundbelastung 2020 wurde im Rahmen eines Forschungsvorhabens (Förderkennzeichen BMU/UBA 351 01 081) ermittelt, in das die Gutachterin Frau Dr. Schlutow von ÖKO-DATA eingebunden ist. Da die für das

Vorhabengebiet ermittelten Werte von ÖKO-DATA einen um fünf Jahre längeren Betrachtungszeitraum als die UBA-Modellierung besitzen, sind sie im Ergebnis sogar als konservativ einzustufen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde stellt die gewählte Vorgehensweise entgegen der Stellungnahmen der Naturschutzverbände eine angemessene Methodik dar. Die zugrunde gelegten wissenschaftlichen Verfahren entsprechen dem aktuellen Stand des Wissens auf dem Gebiet der Stickstoffentwicklung. Zudem hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bestätigt, dass bis zum Jahr 2025 mit keiner Stagnation, sondern mit einem Rückgang der Stickstoffhintergrundbelastung zu rechnen ist. So lägen zwischenzeitlich weitere Rechtsvorschriften vor, die die verstärkte Minderung der Stickstoffbelastung zum Ziel haben und bis zum Jahr 2020 bzw. 2025 mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tragen kommen (vgl. Aufklärungsschreiben vom 12.08.2011 beantwortet mit Stellungnahme des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 30.08.2011 zur A 44). Auch aus diesem Grund ist es sachgerecht, für die Zukunft von der modellierten rückläufigen Entwicklung der Stickstoffdepositionen auszugehen.

Fachliche Einwände, die geeignet wären, die Plausibilität der Vorgehensweise in Zweifel zu ziehen, wurden weder von Einwendern, noch vom ehrenamtlichen Naturschutz vorgebracht (vgl. Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012, jeweils zur Stellungnahme des BUND und NABU vom 02.04.2012).

#### 4.2.1.2.3 Ermittlung der Zusatzbelastung

Die vorhabenbedingte Zusatzbelastung wurde durch das Ingenieurbüro Lohmeyer ermittelt (Ingenieurbüro Lohmeyer, Luftschadstoffgutachten zum Neubau der A 49, Abschnitt Stadtallendorf-Gemünden, Ergänzende Betrachtungen, Mai 2012).

Die Emissionsberechnung erfolgte auf der Grundlage des vom Umweltbundesamt herausgegebenen „Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs HBEFA“ Version 3.1 aus dem Jahr 2010. Aufgrund der besonderen Ausbreitungsverhältnisse im Untersuchungsgebiet wurde das Berechnungsverfahren PROKAS (Programmsystem) angewandt, wobei das dreidimensionale Ausbreitungsmodell LASAT (Lagrangemodell in Anlehnung an das Modell der TA-Luft) verwendet wurde.

Aufbauend auf der Ausbreitungsrechnung zur Bestimmung der $NO_x$-Immissionen und der Immissionen reduzierter Stickstoffverbindungen (v. a. Ammoniak – $NH_3$) aus dem Straßenverkehr wurde die trockene N-Deposition modelliert, die beim Straßenverkehr als maßgeb-

lich eingestuft wird. Dabei ergibt sich die Zusatzbelastung jeweils aus der Differenz zwischen dem Prognosenullfall und dem Planungsfall.

Die Depositiongeschwindigkeiten wurden der Richtlinie VDI 3782 Blatt 5 (VDI, 2006) entnommen. In der Richtlinie VDI 3782 Blatt 5 (VDI, 2006) werden Depositionsgeschwindigkeiten für NO von 0,05 cm/s und für $NO_2$ von 0.3 cm/s als großräumiges Mittel (Mesoskala) angegeben. Für $NH_3$ werden Depositionsgeschwindigkeiten für Wald von 2 cm/s und für Gras von 1,5 cm/s angegeben. Diese Depositionsgeschwindigkeiten wurden bei der Berechnung der Zusatzbelastung berücksichtigt (vgl. Ingenieurbüro Lohmeyer, Luftschadstoffgutachten zum Neubau der A 49, Abschnitt Stadtallendorf – Gemünden, Ergänzende Betrachtungen, Mai 2012, S. 2).

Für die Ermittlung der Zusatzbelastungen wurde auf die Verkehrsuntersuchung mit dem Prognosehorizont 2020 aus dem Jahr 2006 zugegriffen. Dies stellt eine konservative Vorgehensweise dar, weil ihr Vergleich mit der im Jahr 2011 erstellten aktuellen Verkehrsuntersuchung mit dem Prognosehorizont 2025 zeigt, dass sich die Verkehrsmengen auf der BAB A 49 leicht rückläufig entwickeln werden. Aus Gründen eines zusätzlichen umweltfachlichen Sicherheitsgewinns („Worst-Case-Betrachtung“) wurde die Verkehrsbelastungen der Verkehrsuntersuchung mit dem Prognosehorizont 2020 von der Vorhabenträgerin berücksichtigt. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde möglich.

Entgegen der vorgetragenen Einwände wurde eine fehlerfreie Abgrenzung der Lkw-Anteile in der zugrundegelegten Verkehrsuntersuchung mit dem Prognosehorizont 2020 vorgenommen und für das Prognosejahr 2020 dargestellt (Vgl. SSP-Consult, A 49 Kassel – Gemünden (A 5), Abschnitt Neuental – A 5, Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2005 und den Prognosehorizont 2020 [SSP-Consult, 2020]; Oktober 2006, S. 51). Die von Lohmeyer in Ansatz gebrachten Lkw-Anteile stimmen mit den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung überein, in beiden Fällen wird von einem Lkw-Anteil (zulässiges Gesamtgewicht > 2,8 t) von 20,2% ausgegangen. Ferner führe die Berücksichtigung des DTVw-Wertes anstatt des DTV-Wertes zu einer höheren rechnerischen Verkehrsbelastung, sodass auch höhere Stickstoffdepositionen ermittelt wurden, als dies unter Berücksichtigung von DTV-Werten der Fall gewesen wäre (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 auf die Stellungnahme des BUND, S. 17 f.).

#### 4.2.1.2.4 Ermittlung der Empfindlichkeit der Lebensraumtypen

Die Empfindlichkeit der Lebensraumtypen wurde anhand standorttypischer Critical Loads ermittelt.

Die standorttypischen Critical Loads besitzen gegenüber den empirischen Critical Loads den Vorteil, dass bestimmte Standortausprägungen und die vegetationskundlichen Verhältnisse im betroffenen FFH-Gebiet berücksichtigt werden. Die empirischen Critical Loads bieten demgegenüber eine nur sehr grobe Orientierung für Vegetationsklassen mit sehr breiten Standortamplituden im europäischen Maßstab. Nach Stellungnahme der Fachgutachter der Vorhabenträgerin sind insbesondere die empirischen Critical Loads für die Wald-Lebensräume mit einer erhöhten Unsicherheit behaftet. Daher ist es nicht zu beanstanden, dass – entgegen der vom BUND und von Einwendern geforderten Anwendung der empirischen Critical Loads – fachlich begründet standorttypische Critical Loads der Auswirkungsprognose zugrunde gelegt wurden (vgl. Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 auf die Stellungnahme des BUND, S. 8 f.).

Die Modellierung der standorttypischen Critical Loads wurde für die im Wirkbereich der Trasse gelegenen LRT-Vorkommen des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet für Stickstoffdepositionen umfasst einen ca. 600 bis 700 m breiten Korridor entlang der geplanten Trasse (vgl. ÖKO-DATA 2012, S. 10).

#### 4.2.1.2.5 Ermittlung des Flächenumfanges

Mittels einer GIS-technischen Verschneidung wurde fachgutachterlich der Flächenumfang der Betroffenheit von LRT-Flächen innerhalb des Untersuchungsgebietes ermittelt und tabellarisch dargestellt (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tabelle 30).

#### 4.2.1.2.6 Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung

Die Planfeststellungsbehörde folgt der Einschätzung der Fachgutachter, wonach im Grundsatz keine erheblichen Beeinträchtigungen des Stoffhaushaltes und der Ökologie von LRT-Flächen zu besorgen sind, wenn die zugrunde gelegten Critical Loads in der zukünftig prognostizierten Gesamtbelastung nicht überschritten werden oder bei Überschreitung der Critical Loads die Zusatzbelastungen irrelevant sind.

Irrelevant sind Zusatzbelastungen in der Größenordnung von unter 0,3 kg N/ha/a als absoluter Wert und maximal 3 % eines Critical Loads als relativer Wert.

Entgegen der vorgetragenen Einwendungen ist die absolute Irrelevanzschwelle von 0,3 kg N/ha/a nicht zu hoch angesetzt. Soweit eingewandt wurde, dass der kleinste Critical Load für den LRT *91E0 bei 8,5 kg N/ha/a liege und deshalb zumindest bei diesem LRT 0,26 kg N/ha/a als signifikant angesehen werden müssen, steht fest, dass Einträge erst bei mehr als 0,3 kg N/ha/a und mehr als 3 % des Critical Load zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zur Stellungnahme des

BUND vom 02.04.2012, S. 4 f.). Die absolute Grenze von 0,3 kg N/ha/a ist fachlich begründet. Dieser Schwellenwert liegt zudem noch unterhalb der Nachweisgrenze für Stickstoffeinträge. In empirischen Studien wurden bisher keine Wirkungen auf die Vegetation festgestellt, die auf geringere Erhöhungen atmosphärischer Stickstoffeinträge zurückzuführen sind. Die Irrelevanzschwelle von 0,3 kg N/ha/a wird auch in einem aktuellen FE-Vorhaben zum Umgang mit Stickstoffeinträgen in FFH-Gebiete für Straßenbauvorhaben im Auftrag der BAST bestätigt und stellt insofern den aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung dar (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zur Stellungnahme des BUND, S. 4 f.).

Überschreitet die Zusatzbelastung der geplanten A 44 die Irrelevanzschwelle von 0,3 kg N/ha/a bzw. 3 % eines Critical Loads im Bereich vorkommender FFH-Lebensraumtypen, so ist zu prüfen, ob die Beeinträchtigung Bagatellcharakter hat, weil der durch die Zusatzbelastung konkret betroffene Flächenumfang sehr gering ist. Dies ist der Fall, wenn eine Fläche des geschützten Lebensraumtyps betroffen ist, die sowohl absolut als auch in Relation zur Gesamtfläche dieses Lebensraumtyps im Schutzgebiet ohne Bedeutung ist. Als Orientierung, welche Größenordnung der durch Stickstoffeinträge beeinträchtigten Flächen noch als Bagatelle bzw. schon als erheblich zu bewerten ist, wurde auf die Bagatellflächen-Vorschläge für den direkten Flächenverlust von Lambrecht, H. & Trautner, J., Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP vom Juni 2007 Bezug genommen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die dort angenommenen Orientierungswerte im Hinblick auf den direkten Flächenverlust entwickelt wurden.

Da eine Beeinträchtigung durch Stickstoffeintrag nicht schwerer wiegt als ein direkter Flächenverlust, lässt sich folgern, dass jedenfalls bei Einhaltung der für den direkten Flächenverlust geltenden Bagatellschwellen auch für den Wirkfaktor Stickstoffeintrag keine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt. Inwieweit für Stickstoffeintrag gegenüber den Bagatellschwellen für direkten Flächenverlust – etwa anhand des Ansatzes gradueller Funktionsbeeinträchtigungen – großzügigere Bagatellschwellen angesetzt werden können, ist fachlich bisher nicht eindeutig geklärt. Daher wurden für den Wirkfaktor Stickstoffeintrag im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ die für den direkten Flächenverlust vorgeschlagenen Bagatellschwellen zugrunde gelegt.

Ansonsten kann eine erhebliche Beeinträchtigung trotz Überschreitung des empirischen Critical Loads mit der erforderlichen Sicherheit nur ausgeschlossen werden, wenn ein standortspezifischer Critical Load ermittelt wurde und dieser entweder nicht von der Gesamtbelastung im Planungsfall überschritten wird oder eine vertiefende Einzelprüfung unter Einbeziehung der konkreten standörtlichen Verhältnisse (z. B. Bodenchemie, Klima) eine erhebliche Beeinträchtigung des betreffenden Lebensraumtyps ausschließt.

#### 4.2.1.3 Bewertung der Auswirkungen durch Waldanschnitt

Durch die für das Vorhaben notwendige Rodung entstehen in geschlossenen Waldbeständen Schneisen und durch Waldanschnitt bedingte Waldrandeffekte. Damit verbunden sind u. a. eine verstärkte Sonneneinstrahlung auf den Waldbestand und höhere Windgeschwindigkeiten, die zu negativen Veränderungen der Waldvegetation führen können.

Relevante Auswirkungen durch den Waldanschnitt wurden fachgutachterlich in einem Bereich von 50 m beidseitig der Trasse angenommen, wenn die folgenden Kriterien kumulativ erfüllt sind (vgl. Unterlage 12.5, FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000 Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ in der Fassung vom 26.06.2009, S. 38 f.):

- Überwiegende Zusammensetzung der Bestände aus Laubbäumen und
- der neue Waldrand ist ost-, südost-, süd-, südwest-, west- oder nordwest-exponiert und
- die Bestände sind einschichtig aufgebaut und
- die Bestände sind 40 Jahre oder älter.

Der BUND hat in seiner Stellungnahme vom 03.05.2007 unter Bezugnahme auf das Planfeststellungsverfahren zum Ausbau des Flughafens Frankfurt Main eingewandt, dass eine solche Einwirkungstiefe zu gering sei. Es seien zumindest eine Wirktiefe von 100 m und für Buchenhochwälder mit südexponierten Lagen noch größere Schadenszonen zu unterstellen. Dem wird von Seiten der Vorhabenträgerin aufgrund der forstlichen Randschadenstabellen, die Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung geben, nachvollziehbar widersprochen. Zudem ist die Situation der Waldbestände im Ballungsraum Frankfurt Main standörtlich nicht vergleichbar mit denen im Herrenwald, so dass die Einwirkungstiefe geringer angesetzt werden konnte (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 29 f.).

Als Orientierung, welche Größenordnung der durch Waldanschnitt beeinträchtigten Flächen als Bagatelle bzw. als erheblich zu bewerten ist, wurde – ebenso wie bei den Auswirkungen durch Stickstoffeinträge – auf die Bagatellflächen-Vorschläge für den direkten Flächenverlust von Lambrecht, H. & Trautner, J., Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP vom Juni 2007 Bezug genommen. Die für den direkten Flächenverlust vorgeschlagenen Bagatellschwellen wurden somit im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ auch für die Auswirkungen durch den Waldrandanschnitt zugrunde gelegt.

#### 4.2.1.4 Bewertung der Auswirkungen durch Brückenbauwerke

Unter Brückenbauwerken mit einer lichten Höhe bis 11 m, wie sie dem Vorhaben zugrunde liegen (BW 6 und BW 8), kann bei Waldlebensraumtypen die LRT-typische Ausprägung insbesondere hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung mit verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen nicht erhalten werden. So wird das Höhenwachstum der Bäume, unter der Brücke deutlich eingeschränkt. Zudem wirken sich geringere Niederschläge, vermehrte Verschattung und Änderungen des Mikroklimas auf den Standort aus, so dass keine LRT-typische Ausprägung etabliert bzw. erhalten werden kann (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 23 ff.).

Als Orientierung, welche Größenordnung der durch Überbauung (Brücken) beeinträchtigten Flächen als Bagatelle bzw. als erheblich zu bewerten ist, wurde – ebenso wie bei den Auswirkungen durch Stickstoffeinträge – auf die Bagatellflächen-Vorschläge für den direkten Flächenverlust von Lambrecht, H. & Trautner, J., Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP vom Juni 2007 Bezug genommen. Die für den direkten Flächenverlust vorgeschlagenen Bagatellschwellen wurden somit im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ auch für die Auswirkungen durch Überbauung zugrunde gelegt.

#### 4.2.1.5 Bewertung der Auswirkungen auf charakteristische Arten

Als maßgebliche Bestandteile der in der Natura 2000-VO festgelegten Lebensraumtypen sind u. a. die darin vorkommenden charakteristischen Arten geschützt. Dementsprechend ist durch die Planfeststellungsbehörde geprüft worden, für welche Lebensraumtypen charakteristische Arten zu betrachten sind und ob sich durch das Vorhaben der Erhaltungszustand der betreffenden Arten im FFH-Gebiet verschlechtern wird. Ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu erwarten, sind erhebliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps, für den die betreffenden Arten charakteristisch sind, nicht auszuschließen.

##### 4.2.1.5.1 Auswahl der charakteristischen Arten

Für die betroffenen Lebensraumtypen in dem FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ sind eine Vielzahl von Arten als charakteristische Arten fachgutachterlich bestimmt und mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt worden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 4).

Es handelt sich um folgende Arten:

- LRT 9110, Schwarz- und Grauspecht, Raufußkauz,
- LRT 9130, Schwarzspecht,
- LRT 9160, Grau- und Mittelspecht,
- LRT *91E0, Kleinspecht und Wasserfledermaus.

Die Auswahl der charakteristischen Arten wurde u. a. wie folgt fachgutachterlich begründet:

Das Vorkommen der Arten Schwarz-, Mittel-, Klein- und Grauspecht sowie Raufußkauz ermöglicht neben der strukturellen Beschaffenheit auch Aussagen über die Störungsfreiheit des Lebensraumtyps, für den sie charakteristisch sind. Zudem liefern diese Arten Informationen über das Vorliegen der Voraussetzungen für das Vorkommen anderer für den Lebensraumtyp charakteristischer Arten oder Artgruppen (z. B. Hohltaube, Wasserfledermaus). Schwarz-, Mittel-, Klein- und Grauspecht sowie Raufußkauz werden nicht nur durch den direkten Verlust ihres Lebensraumes wie die Inanspruchnahme ihrer Höhlenbäume beeinträchtigt, sondern weisen gegenüber Straßen mit hoher Verkehrsstärke eine Lärmempfindlichkeit auf. So gehören Schwarz-, Mittel- und Grauspecht zu den Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit, bei denen mit steigender Verkehrsmenge die Stärke der negativen Effekte der Straße innerhalb der artspezifischen Effektdistanz zunimmt. Der Raufußkauz fällt unter die Arten mit einer hohen Lärmempfindlichkeit (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010, S. 3, 12, 15). Bei der geplanten A 49, VKE 40 mit einer Verkehrsstärke von 32.600 Kfz/d im Planungsfall 2025 ist im Bereich des für diese Arten festgelegten kritischen Schallpegels von einer Abnahme der Habitateignung auszugehen. Sie sind darüber hinaus gegenüber anderen von Straßen ausgehenden Störungen wie optische Störreize oder Waldrandanschnitt empfindlich, die sich in einer kritischen Effektdistanz zu Straßen äußert, innerhalb derer sich die Siedlungsdichte der Arten störungsbedingt verringert. Auch für den Kleinspecht wird vorsorglich infolge der verkehrsbedingten Störungen eine Abnahme der Habitateignung nicht ausgeschlossen, auch wenn er zu den Arten mit eher geringer Lärmempfindlichkeit gehört. Bei allen Spechtarten sind zudem mögliche Beeinträchtigung durch Lebensraumzerschneidung zu betrachten. Die Wasserfledermaus ist als strukturgebunden fliegende Art insbesondere gegenüber den Zerschneidungswirkungen einer Straße empfindlich, auch reagiert sie empfindlich gegenüber Störungen durch Licht (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 5 ff.).

Darüber hinaus bedurfte es nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde keiner weiteren Einbeziehung von charakteristischen Arten.

Die durch die Erhaltungsziele geschützten Arten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus sind ohnehin Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung und unterliegen hierbei als Anhang II-Arten strengeren Maßstäben. Ihre gesonderte Betrachtung als charakteristische Art ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich. Darüber hinaus wird auch entgegen der Auffassung des ehrenamtlichen Naturschutzes eine Hinzuziehung weiterer charakteristischer Arten weder fachlich noch rechtlich als erforderlich angesehen. So müssen nicht alle in einem Lebensraum vorkommenden Arten untersucht werden, sondern nur diejenigen, ohne die eine vorhabenbedingte Betroffenheit des Lebensraumtypes nicht adäquat erfasst wird (vgl. in Bezug auf die A 44, VKE 32, BVerwG, Urteil vom 14.04.2010 – 9 A 5.08 – UA Rn. 55).

Auch einer Prüfung charakteristischer Pflanzenarten bedurfte es nicht. Entgegen der vorgetragenen Einwendungen werden bereits bei der Prüfung der Beeinträchtigung durch Stickstoffdepositionen auf die Lebensraumtypen die stickstoffempfindlichen charakteristischen Arten der einzelnen Lebensraumtypen berücksichtigt. Im Zuge der derzeit laufenden Arbeiten zu einem FE-Vorhaben zum Umgang mit Stickstoffeinträgen in FFH-Gebiete für Straßenbauvorhaben im Auftrag der BAST erfolgte ein Abgleich der charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen mit den im BERN-Modell berücksichtigten hochsteten Arten einer Pflanzengesellschaft, die einzelnen FFH-Lebensraumtypen zugeordnet werden kann. Hierbei konnte nachgewiesen werden, dass die im BERN-Modell berücksichtigten Artenkollektive die Empfindlichkeit der charakteristischen Arten von FFH-Lebensraumtypen gegenüber Stickstoffeinträgen erfassen (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin zur Einwendung Nr. 21a, S. 4; Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25).

#### 4.2.1.5.2 Bewertung der Auswirkungen auf die charakteristischen Arten

Maßstab für die Bewertung der Auswirkungen auf ihre Erheblichkeit ist, ob der Erhaltungszustand der charakteristischen Arten nach Art. 1 Buchst. e) FFH-RL im Sinne des Buchst. i) „günstig“ bleibt bzw. wenn bei „ungünstigen Erhaltungszustand“ sich dieser nicht verschlechtert oder in den günstigen Erhaltungszustand entwickelbar bleibt. Diesbezüglich sind die anlage- und baubedingten Auswirkungen sowie die betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die charakteristischen Arten des jeweiligen Lebensraumtyps des FFH-Gebietes geprüft worden.

### 4.2.2 Bewertung der Auswirkungen für Anhang II-Arten

Für die Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen ist der günstige Erhaltungszustand der geschützten Arten nach Anhang II der FFH-RL im Sinne der Legaldefinition des Art. 1

Buchst. i) FFH-RL das maßgebliche Beurteilungskriterium; ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 – BVerwGE 128, 1, Rn. 43).

Für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Anhang II-Arten Kammmolch, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr wurden für die Wirkfaktoren unmittelbarer Lebensraumverlust, Zerschneidung von Flugwegen und Wanderwegen sowie betriebsbedingte Beeinträchtigungen die nachfolgend dargestellten Bewertungskriterien herangezogen.

#### 4.2.2.1 Bewertung von unmittelbaren Flächenverlusten

Anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind mit unmittelbaren Verlusten von Lebensraum der Arten verbunden. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde führen Verluste des Lebensraumes aber nicht ohne Weiteres zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art. Maßgebliches Beurteilungskriterium ist, ob die Stabilität der Population erhalten bleibt. In diesem Sinne hat die Planfeststellungsbehörde eine auf die jeweilige Art bezogene Prüfung vorgenommen und Umfang sowie Bedeutung der in Anspruch genommenen Flächen untersucht.

Entgegen der Auffassung des ehrenamtlichen Naturschutzes ist es nicht angebracht, die Fachkonvention von Lambrecht, H. & Trautner, J., Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP vom Juni 2007 bei der Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung von Anhang II-Arten heranzuziehen. Aufgrund der Vielzahl spezieller Untersuchungen für die betroffenen Anhang II-Arten konnte eine differenzierte Bewertung der beeinträchtigten Lebensräume vorgenommen werden. Hierbei wurde berücksichtigt, dass nicht jede durch die Erhaltungsziele als Lebensraum der Art geschützte Fläche die gleiche Bedeutung für die Entwicklung oder Sicherung des Erhaltungszustandes der Art besitzt. Vielmehr hängt es von der Bedeutung des beeinträchtigten Lebensraumes ab, ob die Auswirkungen als eine erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten sind.

#### 4.2.2.2 Bewertung von Zerschneidungen

Die Prüfung umfasst auch die trassenbedingten Zerschneidungswirkungen. Die Zerschneidung kann Kollisionen, die Unterbrechung von Wanderbeziehungen oder den Verlust der Erreichbarkeit von Lebens- und Nahrungshabitaten zur Folge haben. Dabei ist die Erheblichkeit der Zerschneidungswirkungen entsprechend der ermittelten Bedeutung der Querungsbereiche fachgutachterlich im Einzelfall beurteilt worden. Die Beeinträchtigungen

können durch geeignete Maßnahmen, z. B. Leitstrukturen und Schutzeinrichtungen, vermieden werden. Die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung dieser Beeinträchtigungen sind in den Maßnahmenblättern planfestgestellt worden. Die Planfeststellungsbehörde hat die Maßnahmen und die fachgutachterliche Bewertung zur Vermeidungswirkung der Maßnahmen in ihrer Prüfung nachvollzogen und dem Beschluss zugrunde gelegt.

#### 4.2.2.3 Bewertung von (bau-)betriebsbedingten Beeinträchtigungen

Bei der Prüfung von (bau-)betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind Kollisionswirkungen sowie Licht- und Lärmimmissionen berücksichtigt worden. Die seitens des ehrenamtlichen Naturschutzes und sonstigen Einwendern vorgetragenen Auswirkungen auf Lebensräume der Arten durch Stickstoffeinträge konnten als irrelevant ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Kollisionen und damit verbundene Individuenverluste können sich vor allem in den Querungsbereichen der Trasse ergeben, wenn traditionelle Wander- und Flugwege zerschnitten werden. Dabei ist die Erheblichkeit dieser Auswirkung entsprechend der Bedeutung der Querungsbereiche im Einzelfall zu beurteilen. Die Beeinträchtigungen können durch geeignete Maßnahmen, so z. B. die Errichtung von Leitstrukturen und Kollisionsschutzeinrichtungen vermieden werden.

Ferner kann es durch nächtliche Bauarbeiten und den nächtlichen Fahrzeugbetrieb für die Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr zu Störungen durch Lichtemissionen kommen. Dies kann dazu führen, dass vorher als Jagdhabitat genutzte Lebensräume nicht mehr angeflogen oder bestimmte Flugwege nicht mehr genutzt werden. Baubedingte Beeinträchtigungen können durch ein Nachtbauverbot oder durch Fokussierung der Lichtwirkungen auf die Baustelle sowie Abschirmung mittels lichtdichter Wände vermieden werden (vgl. Auflagen A V 2.2). Durch den nächtlichen Verkehrsbetrieb bedingte Störungen durch Lichtemissionen können durch Kollisionsschutzwände vermieden werden.

Darüber hinaus hat der Verkehrslärm im Nahbereich der Trasse möglicherweise Auswirkungen auf den Jagderfolg von Fledermäusen, da die Geräusche der Beute durch den Lärm maskiert werden können. So kann nach den in Laboruntersuchungen gewonnenen Erkenntnissen von Schaub und Siemers der Verkehrslärm zu einem Meideverhalten und zu längeren Suchzeiten insbesondere der am Boden jagenden Arten (wie z. B. Großes Mausohr) führen. Der Wirkbereich von Schall in Bezug auf die erfolgreiche Beutedetektion des Großen Mausohrs ist bis in 25 m Entfernung eindeutig nachzuweisen. In einer Entfernung von 50 m ist nur vereinzelt ein Meideverhalten beobachtet worden (vgl. Siemers/Schaub, Foraging bats avoid noise, The Journal of Experimental Biology, 2008; dies., Hunting at the highway: traffic noise reduce foraging efficiency in acoustic predators, Proceedings of the Royal socie-

ty, 2010). Die Signifikanz der Beeinträchtigung im Bereich bis 25 m hat fachgutachterlich zur Festlegung eines Wirkbandes von 25 m als Bereich erheblicher Beeinträchtigung geführt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 39 und 42). Darüber hinaus werden durch lärmmindernde Irritationsschutzwände die Beeinträchtigungen durch Lärm reduziert.

Entgegen vorgetragener Einwendungen kann nach nachvollziehbarer naturschutzfachlicher Einschätzung der Fachgutachter der Vorhabenträgerin davon ausgegangen werden, dass die Beeinträchtigungen der Waldlebensraumtypen durch vorhabenbedingte Stickstoffdepositionen nicht zu einer Abnahme des Nahrungsangebotes der Bechsteinfledermaus führen. So jagt die Art an den Gehölzen, wo die Nahrung von der Blattoberfläche abgelesen oder in der Nähe erbeutet wird. Eine Verringerung des Angebotes an gestuften Gehölzbeständen als Folge der vorhabenbedingten Stickstoffeinträge ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung der Jagdbedingungen der Art zu prognostizieren (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin auf die Einwendung Nr. 21a vom 04.05.2012, S. 5).

Ebenso kann nach der nachvollziehbaren naturschutzfachlichen Einschätzung der Fachgutachter der Vorhabenträgerin davon ausgegangen werden, dass Beeinträchtigungen der Kammmolch-Laichgewässer durch Stickstoffeinträge angesichts der geringen Zusatzbelastungen auszuschließen sind. So ist der Anteil der direkten Einträge von Luftschadstoffen unmittelbar aus der Atmosphäre in Binnengewässer vergleichsweise gering. Den Gutachtern ist zudem kein in der Literatur dokumentierter Fall bekannt, bei dem N-Einträge durch die Straße eine signifikante Lebensraumverschlechterung für den Kammmolch hervorgerufen hätten. Eine relevante Beeinträchtigung von Kleinstgewässern durch Stickstoffeinträge, verbunden mit einer erheblichen Beeinträchtigung der für den Kammmolch formulierten Erhaltungsziele kann nach den bisher vorliegenden Erkenntnissen mit Gewissheit ausgeschlossen werden (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin auf die Einwendung Nr. 21a vom 02.04.2012, S. 5 sowie auf die Stellungnahme vom BUND vom 02.04.2012, S. 7).

## 4.3 Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes Nr. 5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“

Vorhabenbedingt kann eine erhebliche Beeinträchtigung der als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Nr. 5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ geschützten Lebensraumtypen

- „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)“ (LRT *91E0),
- „Hainsimsen-Buchenwald“ (LRT9110),
- „subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)“ (LRT 9160) und
- „magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)“ (LRT 6510)

nicht ausgeschlossen werden.

### 4.3.1 Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ hat eine Größe von ca. 2.700 ha und liegt östlich der Stadt Stadtallendorf im Landkreis Marburg-Biedenkopf in der kontinentalen biogeographischen Region und wird naturräumlich dem „Westhessischen Bergland“ zugeordnet.

Der Herrenwald ist ein strukturreiches, sehr heterogenes Waldgebiet mit teilweise alten Buchen- und Eichenbeständen, das in Kombination mit dem im Südosten des Gebietes gelegenen Standortübungsplatz mit seinen offenen Bereichen und einer Vielzahl von Kleingewässern eine herausragende Bedeutung für Amphibien, insbesondere den Kammmolch, besitzt. Im Gebiet befindet sich eine national bedeutende Population des Kammmolches, die u. a. für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend gewesen ist. Die Laubwaldbereiche haben darüber hinaus eine Bedeutung als Jagdhabitat und Quartierstandort für Bechsteinfledermaus.

Das FFH-Gebiet wurde im Dezember 2004 durch die EU-Kommission in die Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region aufgenommen (Entscheidung vom 7.12.2004, Amtsblatt der EU vom 28.12.2004, L382/1 ff.).

Mit der Entscheidung der EU-Kommission vom 13.11.2007 (ABl. L 12/383 vom 15.01.2008) wurde das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region festgelegt.

### 4.3.2 Erhaltungsziele

Nach der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen (GVBl. I 2008, S. 135 f.) werden durch das FFH-Gebiet sieben Lebensraumtypen des Anhanges I und vier Arten des Anhanges II der FFH-RL geschützt:

- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder *der Isoeto-Nanojuncetea*, LRT 3130,
- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation das *Magnopatmions* oder *Hydrocharitions*, LRT 3150,
- Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*), LRT 6510,
- Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), LRT 9110,
- Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), LRT 9130,
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*), LRT 9160,
- Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*), LRT *91E0,
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*),
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- Kammmolch (*Triturus cristatus*) und
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).

Im Rahmen der Grunddatenerfassung sind darüber hinaus Bestände des Lebensraumtyps LRT *6230 (Artenreiche montane Borstgrasrasen [submontan auf dem europäischen Festland] auf Silikatböden) erfasst worden, deren Repräsentanz aber als nicht signifikant bewertet worden ist, da es sich nur um eine kleine Fläche handele (Bioplan/Simon & Widdig, Erweiterte Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE 5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, 15.11.2005 zuletzt geändert am 21.01.2009 [GDE], S. 42).

Nach der Natura 2000-Verordnung (S. 135 f.) sind für die Lebensraumtypen des Anhanges I und die Arten des Anhanges II der FFH-RL folgende Erhaltungsziele festgelegt worden:

Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea, LRT 3130:

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität,
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen,

- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation das *Magnopatmions* oder *Hydrocharitions*, LRT 3150:

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität,
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen,
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten.

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*), LRT 6510:

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes,
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung.

Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), LRT 9110; Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), LRT 9130; Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*), LRT 9160:

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*), LRT *91E0:

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen,
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

- Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Erhaltung von alten großflächigen, strukturreichen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren.

Kammmolch (*Tristurus cristatus*):

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern,
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore,
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer,
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreiche Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous)*:

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsarmeise *Myrmica ruba*,
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.

### 4.3.3 Bewertung des Bestandes im FFH-Gebiet

In den folgenden Tabellen ist eine Bewertung des Bestandes und des Vorkommens der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten im FFH-Gebiet entsprechend der Grunddatenerfassung vom 21.01.2009, Seiten 146 und 147, zu entnehmen:

Tabelle Lebensraumtypen

| Code FFH | Name | Fläche in ha | Fläche in % | Rep | rel. Größe | | | Erh. Zus. | Ges. Wertst. | | | Jahr | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | N | L | D | | N | L | D | | |
| 3130 | Oligo- bis mesotrophe Gewässer mit Vegetation der Littorelletalia | | | | | | | | | | | 2003 | SDB |
| | | 0,02 | <0,01 | B | 1 | 1 | - | B | C | C | - | 2005 | GDE |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions | 1,0 | 0,04 | C | 1 | 1 | 1 | C | C | C | C | 2003 | SDB |
| | | 0,62 | 0,02 | B | 1 | 1 | 1 | B | C | C | - | 2005 | GDE |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | | | | | | | | | | | 2003 | SDB |
| | | 8,2 | 0,30 | B | 1 | 1 | 1 | B | C | C | - | 2005 | GDE |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) | 300,0 | 11,2 | B | 1 | 1 | 1 | B | B | B | B | 2003 | SDB |
| | | 452,3 | 16,8 | B | 1 | 1 | 1 | B | C | C | - | 2005 | GDE |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) | | | | | | | | | | | 2003 | SDB |
| | | 10,1 | 0,38 | B | 1 | 1 | 1 | B | C | C | - | 2005 | GDE |
| 9160 | Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | SDB |
| | | 19,4 | 0,71 | A | 2 | 1 | 1 | B | A | B | | 2005 | GDE |
| *91E0 | Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 3,0 | 0,11 | C | 1 | 1 | 1 | C | C | C | C | 2003 | SDB |
| | | 23,9 | 0,89 | C | 2 | 1 | 1 | C | B | C | - | 2006 | GDE |

Vergleich der LRT und ihrer Wertstufen nach Standarddatenbogen (SDB) und Grunddatenerhebung (GDE).

Tabelle Anhang II-Arten

| Tax | Code FFH | Name | Pop Gr | rel. Größe | | | Er Zu | Bio Bd | Ges Beurt | | | Jahr | Qu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | N | L | D | | | N | L | D | | |
| AMP | TRITC RIS | Triturus cristatus (Kammmolch) | >5000 | 4 | 3 | 1 | A | h | A | A | A | 2003 | SDB |
| | | | 13.500 | 4 | 3 | 1 | A | h | A | A | A | 2004/5 | GDE |
| MAM | MYOT BECH | Myotis bechsteini (Bechsteinfledermaus) | 11-50 | 2 | 1 | 1 | B | h | B | C | C | 2003 | SDB |
| | | | 460 | 4 | 3 | 1 | A | h | A | A | B | 2005 | GDE |
| MAM | MYOT MYOT | Myotis myotis (Großes Mausohr) | p | D | | | | | | | | 2004 | SDB |
| | | | p | 1 | 1 | 1 | B | h | B | C | C | 2005 | GDE |
| LEP | MACU NAUS | Maculinea nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) | | | | | | | | | | 2003 | SDB |
| | | | 25-50 | 1 | 1 | 1 | C | h | C | C | C | 2005 | GDE |

Tax = Taxon, Pop Gr = Populationsgröße (p = vorhanden), rel. Größe (Population im Bezugsraum: 1 = <2%, 2 = 2-5%, 3 = 5-16%, 4 = 16-50%, 5 = >50%, D = nicht signifikant), Er Zu = Erhaltungszustand (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis beschränkt), Bio Bd = Biogeographische Bedeutung (h = Hauptverbreitungsgebiet), Ges Beurt = Gesamt-Beurteilung (Bedeutung des Gebietes: A = hohe, B = mittlere, C = geringe), Qu = Quelle.

### 4.3.4 Beschreibung des Bestandes und des Vorkommens der von den Erhaltungszielen erfassten Lebensraumtypen und Arten

Aufgrund der Größe des FFH-Gebietes ist eine Beschreibung des Bestandes ausschließlich für die möglicherweise vom Vorhaben beeinträchtigten Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-RL vorgenommen worden. Grundlage dieser Beschreibung bildet vor allem die im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen durchgeführte Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“.

#### 4.3.4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Der Bestand und das Vorkommen der Lebensraumtypen lassen sich wie folgt beschreiben:

<u>Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea, LRT 3130</u>:

Es befinden sich drei kleine dem LRT zuzuordnende Gewässer (Himmelsteiche) mit einer Fläche von insgesamt 0,02 ha im Norden des FFH-Gebietes. Die Gewässer sind sehr artenarm. Die Vegetation setzt sich überwiegend aus der Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) zusammen. Randlich kommen Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Grün-Segge (*Carex demissa*), Igel-Segge (*Carex echinata*) sowie Großes Haarmützenmoos (*Polytrichum commune*) und Torfmoose (*Sphagnum sec.*) vor. Bei der Bewertung des Erhaltungszustandes sind als bemerkenswerte Tierarten der Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleine Binsen-

jungfer (*Lestes virens*) und Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*) berücksichtigt worden. Der Erhaltungszustand ist mit „B“ als gut bewertet worden (vgl. GDE, S. 18 f.).

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt dieses Lebensraumtyps ist als mittel, auf landesweiter Ebene als gering einzustufen. Die landesweite Verbreitung des LRT wird auf insgesamt rund 100 ha geschätzt (vgl. GDE, S. 19.).

Die Schwellenwerte für die Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 0,015 ha der Flächengröße insgesamt und bei neun LRT-Gewässern (vgl. GDE, S. 19).

Nach der Überprüfung der Bestandsdaten im Jahr 2010 hat sich an dieser Bewertung hinsichtlich Ausdehnung und Erhaltungszustand nichts geändert (vgl. Simon & Widdig, Neubau der A 49, VKE 40, Abschnitt Stadtallendorf – A 5, Aktualisierung der Bestandsdaten [Aktualisierung der Bestandsdaten], Dezember 2010, S. 3).

<u>Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation das Magnopatmions oder Hydrocharitions, LRT 3150:</u>

Die Gesamtfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet umfasst ca. 0,62 ha. Er verteilt sich auf verschiedene Teilflächen. Drei der Teilflächen befinden sich im Bereich des Standortübungsplatzes, die übrigen Flächen liegen westlich des WASAG-Geländes und nördlich der Bahnlinie. Einige Gewässer wurden aufgrund ihrer Artausstattung sowie der gefunden Habitate und Strukturen mit dem Erhaltungszustand „B“ als gut bewertet. Hier wirkte sich das Vorkommen bestimmter Amphibien (z. B. Kammmolch, Laubfrosch Kreuzkröte) und Libellen wertsteigernd aus. Andere Gewässer wurden aufgrund ihrer schlechten strukturellen Ausstattung sowie der vorzufindenden Beeinträchtigungen (z. B. angrenzende Nadelbaumforste, Freizeitnutzung) mit „C“ als mittel-schlecht bewertet. Insgesamt wurden die Bestände im FFH-Gebiet bezüglich der Repräsentativität sowie des Erhaltungszustandes mit „B“ (gut) bewertet (GDE, S. 26 f.).

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt dieses Lebensraumtypes wurde bezogen auf den Naturraum und die Landesebene als gering eingestuft, da der Lebensraumtyp 3150 in Hessen weit verbreitet ist und in allen Naturräumen regelmäßig vorkommt. Die Gesamtfläche des LRT wird in Hessen auf ca. 750 ha geschätzt (GDE, S. 27).

Die Schwellenwerte für die Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 0,5 ha der Flächengröße insgesamt, 0,45 ha der Flächengröße im Erhaltungszustand „B“ und bei neun LRT-Gewässern (vgl. GDE, S. 27).

Nach der Überprüfung der Bestandsdaten im Jahr 2010 im Korridor von 500 m beidseits der geplanten Trasse hat sich an dieser Bewertung hinsichtlich Ausdehnung und Erhaltungszustand nichts geändert (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 3).

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*), LRT 6510:

Die Gesamtfläche, welche der LRT magere Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet einnimmt, beläuft sich auf rund 8,2 ha.

Der Erhaltungszustand der meisten Flächen des LRT Flachland-Mähwiesen wurde nach der Grunddatenerfassung mit „B“ als gut eingestuft. Mit „C“ als mittel bis schlecht wurden nur zwei kleine Flächen nahe der Joßklein im äußersten Westen und Osten bewertet. Der Erhaltungszustand insgesamt ist mit „B“ als gut bewertet worden

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt des LRT wird auf den Naturraum und die landesweite Ebene bezogen als gering bewertet, da magere Flachland-Mähwiesen im Naturraum und auch landesweit relativ häufig anzutreffen sind. Seine Gesamtfläche in Hessen wird auf ca. 8.000 ha geschätzt (GDE, S. 40).

Die Schwellenwerte für Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 7,3 ha der Flächengröße insgesamt und 7 ha der Flächengröße im Erhaltungszustand „B“ (vgl. GDE, S. 41).

Nach der Überprüfung der Bestandsdaten im Jahr 2010 im Korridor von 500 m beidseits der geplanten Trasse hat sich der Bestand des LRT auf der westlichen Seite der Joßkleinaue verschlechtert. Die westliche Ecke des Bestandes vernässt zunehmend und entspricht mittlerweile einer Feuchtwiese. Dominante Art ist derzeit die Flatter-Binse (*Juncus effusus*). Als weitere Feuchteanzeiger treten Echtes Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Quell-Sternmiere (*Stella alsine*), Wasserpfeffer (*Polygonum hydropiper*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*) hinzu. Daher sei keine Zugehörigkeit zu einer Glatthaferwiese (*Arrhenatheretum elatioris*) mehr gegeben (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 3 f.).

Die Planfeststellungsbehörde hat zur Überprüfung des Bestandes des LRT 6510 am 09.05.2012 einen Ortstermin mit der oberen Naturschutzbehörde, der FENA (Forsteinrichtung und Naturschutz) und der Vorhabenträgerin durchgeführt. Es wurde festgestellt, dass die im Rahmen der Grunddatenerfassung ermittelte Fläche von 0,18 ha im Bereich der Joßklein nur zu einem Drittel, also auf 0,06 ha, als LRT 6510 angesprochen werden kann. Der Erhaltungszustand wurde mit „C“ als mittel-schlecht bewertet (vgl. Protokoll vom Orts-

termin vom 09.05.2012). Die Darstellung der Flächengröße ist insoweit in der Antwort der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 28 fehlerhaft. Nur noch der mittlere leicht erhöhte Bereich um die vegetationskundliche Dauerbeobachtungsfläche Nr. 2 ist als LRT 6510 anzusprechen (vgl. zur Lage, Protokoll vom Ortstermin vom 09.05.2012, Anlage 3, Karte „Lage der Dauerbeobachtungsflächen).

Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), LRT 9110:

Das Gesamtareal, welches die Hainsimsen-Buchenwälder des LRT 9110 im FFH-Gebiet einnehmen, beläuft sich auf rund 450 ha. Sie bilden damit den häufigsten Lebensraumtyp im FFH-Gebiet und kommen mehr oder weniger stark fragmentiert im gesamten Gebiet vor.

Dem guten Erhaltungszustand „B“ entsprechen 277,47 ha und dem Erhaltungszustand „C“ (mittel-schlecht) 174,82 ha“. Großflächig mit „B“ als gut bewertete Hainsimsen-Buchenwälder finden sich im Bereich Buchheege und Hundsrück im Norden, im Bereich Kesselheege und Kohlberg im Nordosten sowie im Bereich Kirschbrückhege und Hofsheg im Südwesten. Erhaltungszustand und Repräsentativität des LRT sind insgesamt mit „B“ als gut bewertet worden (GDE, S. 8).

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt des Lebensraumtyps 9110 ist bezogen auf den Naturraum und das Land Hessen als gering zu bewerten, da der Lebensraumtyp in Hessen weit verbreitet ist. Seine Gesamtfläche in Hessen wird auf ca. 120.000 ha geschätzt (GDE, S. 8).

Die Schwellenwerte für Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 405 ha der Flächengröße insgesamt und bei 250 ha der Flächengröße im Erhaltungszustand „B“ (vgl. GDE, S. 9).

Nach der Überprüfung der Bestandsdaten 2010 hat der LRT 9110 im untersuchten Bereich eine geringfügige Ausdehnung erfahren. Kleinflächig kommen Bestände vor, die sich aus der Naturverjüngung unter der Fichte entwickelt haben und die nach Wegfall der Fichten dem LRT 9110 entsprechen (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 4). Die Änderungen sind in dem Aufklärungsschreiben beigefügten Plan A_12.5.1 „Lebensraumtypen“ und der Abbildung 1 ersichtlich und wurden bei der Bewertung berücksichtigt (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 26 ff. und Abbildung 1).

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), LRT 9130:

Im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ ist der LRT Waldmeister-Buchenwald mit einem Flächenanteil von 10,1 ha vertreten. Die Flächen befinden sich im Nordosten sowie im äußersten Westen des Herrenwaldes. Repräsentativität und Erhaltungszustand sind für sämtliche im Gebiet vorkommende Flächen mit „B“ als gut bewertet worden.

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt des Lebensraumtyps ist bezogen auf den Naturraum bzw. die landesweite Ebene als gering zu bewerten, da der LRT weder im Naturraum noch in Hessen selten ist. Landesweit beträgt die Fläche des in FFH-Gebieten enthaltenen LRT rund 17.000 ha (GDE, S. 10).

Die Schwellenwerte für Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 9 ha der Flächengröße insgesamt und bei 9 ha der Flächengröße im Erhaltungszustand „B“ (vgl. GDE, S. 11).

Nach der Überprüfung der Bestandsdaten im Jahr 2010 hat sich an dieser Bewertung hinsichtlich Ausdehnung und Erhaltungszustand nichts geändert (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 4).

Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*), LRT 9160:

Der LRT 9160 umfasst im FFH-Gebiet eine Fläche von 19,4 ha. Davon sind 15,3 ha mit dem Erhaltungszustand „B“ als gut und 4,1 ha mit dem Erhaltungszustand „C“ als mittel-schlecht bewertet worden. Die Hauptvorkommen liegen zum einen in der Joßklein-Aue, wo der LRT 9160 als kleinflächig verteilter, gewässerbegleitender Auwald auftritt und zum anderen im Nordosten des Gebietes (Kohlberg), wo der LRT großflächig auf sickerfeuchten Hangbereichen vorkommt. Während den Beständen im Nordosten überwiegend ein guter Erhaltungszustand bescheinigt wurde, sind die Flächen in der Joßklein-Aue nur zum Teil in einem guten Erhaltungszustand. Großflächige zusammenhängende, gut ausgebildete Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder sind vor allem im Umfeld der Schießanlage zu finden. Die Repräsentativität des LRT wurde mit „A“ als hervorragend und der Erhaltungszustand mit „B“ als gut bewertet (GDE, S. 11 ff.).

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt des Lebensraumtyps 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*)“ ist bezogen auf den Naturraum hoch (A) und bezogen auf die landesweite Ebene mittel (B). Die Gesamtfläche des Lebensraumtyps in Hessen wird auf ca. 2.200 ha geschätzt (GDE, S. 13 f.).

Die Schwellenwerte für Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 17 ha der Flächengröße insgesamt und 13 ha der Flächengröße im Erhaltungszustand „B“ (vgl. GDE, S. 14).

Nach der Überprüfung der Bestandsdaten im Jahr 2010 weicht die Abgrenzung des LRT in der Joßkleinaue geringfügig von derjenigen in der Grunddatenerfassung ab. An der Bewertung des Erhaltungszustandes hat sich nichts geändert (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 4). Die Änderungen sind in der Abbildung 1 der Antwort des Aufklärungsschreibens auf S. 28 ersichtlich und wurden bei der Bewertung berücksichtigt (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 32 und S. 28 Abbildung 1).

Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*), LRT *91E0:

Im Zuge der Grunddatenerfassung wurden insgesamt 23,9 ha des LRT *91E0 im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ festgestellt. Davon wurden 10,04 ha mit dem Erhaltungszustand „B“ (gut) bewertet und 13,96 ha mit dem Erhaltungszustand „C“ (mittel-schlecht). Das Schwerpunkt-Vorkommen des LRT *91E0 liegt in der Joßklein-Aue. Dort ist der LRT vornehmlich linear entlang des Fließgewässers ausgebildet. Flächige Vorkommen finden sich vor allem im Daubenmühlsgrund sowie nördlich der Geiersberger Heege. Bei den flächigen Beständen handelt es sich überwiegend um junge Erlenaufforstungen, die aufgrund ihrer Strukturarmut mit „C“ bewertet wurden. Repräsentativität und Erhaltungszustand der Gesamtbestände wurden mit „C“ bewertet, d.h. der LRT *91E0 weist im Gebiet eine mittlere Repräsentativität und einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand auf (GDE, S. 15 ff.).

Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt dieses Lebensraumtyps im Naturraum wurde mit „mittel“ bis „hoch“ und im Land Hessen als „gering“ eingestuft, da der Lebensraumtyp *91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)“ in Hessen weit verbreitet ist. Seine Gesamtfläche in FFH-Gebieten wird landesweit auf ca. 1.200 ha geschätzt (GDE, S. 17).

Die Schwellenwerte für Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes liegen nach der Grunddatenerfassung bei 21 ha der Flächengröße insgesamt und 9 ha der Flächengröße im Erhaltungszustand „B“ (vgl. GDE, S. 17).

Die Fläche des LRT *91E0 hat innerhalb des Betrachtungsraumes 2010 im Vergleich zum Jahr 2006 geringfügig zugenommen. In der Joßkleinaue haben sich zwei kleinflächige Be-

stände durch Sukzession entwickelt. Außerdem entspricht der nordwestliche Bereich der Erlenaufforstung mittlerweile dem LRT *91E0. Der Schlagflurcharakter dieses Bestandes mit ehemals dominantem Vorkommen von Himbeere (*Rubus idaeus*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) ist einer auwaldtypischen Krautschicht mit den Arten Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Hain-Ampfer (*Rumex sanguineus*) und Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*) sowie den allgemeinen Feuchtezeigern Wassermiere (*Stellaria aquatica*), Quell-Sternmiere (*Stellaria alsine*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Braune Segge (*Carex nigra*) gewichen (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 4). Die Änderungen sind in der Abbildung 1 der Antwort des Aufklärungsschreibens S. 28 ersichtlich und wurden bei der Bewertung berücksichtigt (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 26 ff. und Abbildung 1).

#### 4.3.4.2 Arten nach Anhang II der FFH-RL

Der Bestand und das Vorkommen der Arten lassen sich wie folgt beschreiben:

Kammmolch (*Triturus cristatus*):

Die Art wird in der Grunddatenerhebung als in einem hervorragenden Erhaltungszustand „A“ befindlich eingestuft (Regierungspräsidium Gießen, Erweiterte Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ [GDE], S. 68).

Die Mindestpopulationsgröße des Kammmolches liegt bei ca. 13.000 Tieren. Das Vorkommen im Herrenwald stellt damit eine der größten bekannten Kammmolchpopulationen im Naturraum und in Hessen dar. Das FFH-Gebiet besitzt daher für den Kammmolch eine besondere regionale, hessenweite, nationale und europäische Bedeutung im Sinne der FFH-Richtlinie.

Insgesamt sind im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ sechs Verbreitungsbereiche des Kammmolches bekannt, von denen der ca. 120 ha große Standortübungsplatz besonders hervorzuheben ist. Für diesen Stillgewässerkomplex von über 300 Kleingewässern wurde für das Jahr 2004 eine Laichpopulation von ca. 5.200 Kammmolchen ermittelt. Allein der Standortübungsplatz beherbergt somit ca. 70 % der gesamten Laichpopulation des Herrenwaldes. Er ist das wichtigste Ausbreitungszentrum im FFH-Gebiet, dessen Wirkung noch über das FFH-Gebiet hinausreichen dürfte. Die Qualität der Laich- und Landhabitate des Standortübungsplatzes wird in der Grunddatenerfassung mit „A“ hervorragend bewertet (vgl. GDE, S. 52). Der Standortübungsplatz hat zudem eine hohe Bedeutung als Sommerlebensraum für ein- bis zweijährige subadulte Kammmolche, die noch nicht am Fortpflanzungsge-

schehen teilnehmen: Im Jahr 2004 wurden hier etwa 3.500 Subadulte erfasst (vgl. Unterlage Nr. 12.5, S. 25; GDE S. 48).

Weitere Verbreitungsbereiche sind der Zappeteich am Südrand des Herrenwaldes mit einer Laichpopulation von ca. 900 Tieren, der Verbreitungskomplex im Nordosten des Gebietes (Entenpfuhl, Wüstung Forst, Einsiedel, Wolfhain und Birkenteich) mit einer Laichpopulation von ca. 720 Tieren, der Verbreitungskomplex im Nordwesten mit dem südlich an das WASAG-Gelände angrenzenden Bereich Goldborn mit einer Laichpopulation von ca. 250 Tieren, der Bereich Geiersberg (Höhe Kirschbrückhege) am Westrand des Gebietes mit einer Laichpopulation von ca. 250 und einem kleinen Vorkommen an der Joßklein (vgl. GDE, S. 59 ff.).

Die abgeschätzte Größe der Laichpopulation des gesamten Untersuchungsbereiches beträgt bezüglich der Daten aus 2004 und 2005 ca. 7.400 Kammmolche (vgl. GDE, S. 61). Für die Mindestgröße der Gesamtpopulation wurden ca. 5.600 Jungtiere (Subadulte und Juvenile) hinzugerechnet. Hierbei konnten nur die subadulten Kammmolche des Standortübungsplatzes und die juvenilen und subadulten Kammmolche der mit Fangzäunen untersuchten Gewässer erfasst werden. Auf der Grundlage der bislang vorliegenden Untersuchungen wurde prognostiziert, dass die tatsächliche Anzahl der Jungtiere wesentlich höher ist und somit auch die Zahl der Gesamtpopulation (vgl. auch Seitz, Gutachten zur Qualitätssicherung der Untersuchungen zum Vorkommen des Kammmolchs, des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus im Herrenwald und deren Integration in eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, 12.07.2005, S. 11)

Der Standortübungsplatz mit seinen zahlreichen Stillgewässern stellt den zentralen Gebietsbestandteil mit außerordentlich hoher Bedeutung für das Kammmolchvorkommen im Herrenwald dar. Neben der herausragenden Bedeutung als Reproduktionsort besitzt der Standortübungsplatz auch eine sehr hohe Bedeutung als Sommerlebensraum für subadulte Kammmolche. Den an den Standortübungsplatz angrenzenden Wäldern ist eine außerordentlich hohe Bedeutung als Landlebensraum zuzusprechen. Hier kommen Individuendichten von über 100 Tieren pro Hektar vor. Die Qualität der Laich- und Landhabitate des Standortübungsplatzes wird in der Grunddatenerfassung mit „A“ hervorragend bewertet (vgl. GDE, S. 52).

Der Zappeteich und die angrenzenden Wälder haben aufgrund der Größe der Laichpopulation ebenfalls eine außerordentlich hohe Bedeutung. Im direkten Umfeld und im Umkreis bis 350 m ist den angrenzenden Wäldern eine sehr hohe Bedeutung als Ganzjahreslebensraum beizumessen. In ihnen sind Dichten von über 100 bzw. über 10 Individuen pro Hektar vor-

handen. In der Grunddatenerfassung werden die Laichhabitate mit „A“ als hervorragend und die Landhabitate mit „B“ als gut bewertet (vgl. GDE, S. 52).

Im Nordosten des FFH-Gebietes befinden sich fünf Laichgewässer mit unterschiedlicher Eignung für die Art. Der Birkenteich (Nr. 36) ist fast vollständig von einem dichten Schilfröhricht bewachsen. Die Teiche Wolfshain (Nr. 35) und Entenpfuhl (Nr. 32) weisen eine dichte, verfilzte Wasserpflanzendecke auf, unter der sich bereits Faulschlamm gebildet hat. Der Entenpfuhl (Nr. 32) ist zudem überwiegend beschattet. Der Teich an der Wüstung Forst (Nr. 33) und der Sprengtrichter am Einsiedel (Nr. 34) sind dagegen in einem für den Kammmolch günstigen Entwicklungsstadium. Insgesamt wird die Eignung der Laichgewässer noch mit „B" bewertet. Die Landlebensräume im Nahbereich der Laichgewässer sind überwiegend gut bis hervorragend zu bewerten, nur die Kleingewässer am Entenpfuhl und Einsiedel sind von Fichtenforsten umgeben und erhalten die Wertstufe C. Insgesamt werden die Landhabitate mit „B“ als gut bewertet.

Zum nordwestlichen Verbreitungszentrum zählen sehr unterschiedliche Gewässer – zwei Betonbecken der Panzerwaschanlage (Nr. 57) und ein älteres, nicht mehr genutztes Betonbecken östlich davon (Nr. 56), ein Rückhaltebecken in Erdbauweise (Nr. 54), ein älteres Panzerspurgewässer (Nr. 60) und vier kleinere Tümpel. Der Waldtümpel am Goldborn (Nr. 39), der in 2004 mit Fangzäunen untersucht wurde, ist beinahe völlig verlandet und für Kammmolche kaum noch geeignet. Die anderen Gewässer wiesen zum Zeitpunkt der Grunddatenerfassung einen günstigen Zustand auf. Die Qualität der Laichgewässer wird in Grunddatenerfassung insgesamt mit „B“ als gut bewertet. Der überwiegende Teil des Landlebensraumes nördlich der Main-Weser-Bahn besitzt für den Kammmolch nur eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung (0,001 bis weniger als 1 Individuen/ha). Im nordöstlichen Teil des Herrenwaldes kommt nur den Landlebensräumen im engeren Umfeld der Reproduktionszentren für den Erhalt der Population eine hohe Bedeutung zu (1 bis 10 Individuen/ha). Das Hauptvorkommen des Kammmolches konzentriert sich hier auf den Osten des geschlossenen Waldgebietes. Im Rahmen der Grunddatenerfassung wurden die Landlebensräume insgesamt mit „B“ gut bewertet. Im Rahmen der Bestanddatenaktualisierung wurden die Gewässer 54, 57, A 5.2 und A 5.1 nochmals mittels Reusen untersucht. Bis auf das Gewässer 38 wurden für alle Gewässer Vorkommen des Kammmolches ermittelt. Dabei wies das Gewässer 54 mit 14 gefangenen Tieren das größte Kammmolchvorkommen aller untersuchten Gewässer auf (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 31).

Der Verbreitungsschwerpunkt am Westrand des Herrenwaldes ist dadurch gekennzeichnet, dass drei Laichgewässer <u>außerhalb</u> des Gebietes in einem Komplex überwiegend brach gefallenen Offenlandes liegen, während ein wesentlicher Teil des Landlebensraumes dieser

Teilpopulation die angrenzenden Wälder des FFH-Gebietes darstellen. Das über einen Graben gespeiste große Flachgewässer (Nr. 5/A 1.1) ist der wichtigste Kammmolchlaichplatz in diesem Bereich. Es weist sehr starke Wasserstandsschwankungen auf und schrumpft bei längerer Trockenheit auf ein Zehntel seiner ursprünglichen Größe. Auf 90 % der Gesamtfläche (= der im Juli 2005 ausgetrocknete Bereich) wächst Flatterbinsenried. Das kleine Flachgewässer (Nr. 7/A 1.3) ist ähnlich strukturiert, trocknet aber schneller aus und dürfte in den meisten Jahren als Reproduktionsgewässer ausscheiden. Der alte Fischteich (Nr. 6/A 1.2) und der Tümpel am Waldrand (Nr. 8/A 1.4) sind beide relativ stark beschattet, letzterer mittlerweile auch stärker verschlammt. Der außerhalb der Gebietsgrenzen gelegene, halboffene Bereich im direkten Umfeld der Gewässer ist als Landlebensraum gut geeignet, die südöstlich angrenzenden Waldflächen des Herrenwaldes höchstens mittel bis gering (vgl. GDE, S. 55). Hier hat sich die Situation durch die Windwurfereignisse verbessert (vgl. Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 35). Die Laich- und Landhabitate werden in der Grunddatenerfassung mit „B“ als gut bewertet (vgl. GDE, S. 55). Im Rahmen der Bestanddatenaktualisierung wurden die Gewässer A 1.1 bis A 1.4 und A 1.6 nochmals mittels Reusen untersucht. Für die Gewässer A 1.1 (9 Tiere), A 1.3 (2 Tiere) und A 1.4 (2 Tiere) wurden Vorkommen des Kammmolches ermittelt (vgl. Aktualisierung der Bestandsdaten, S. 30).

Ferner gibt es noch entlang der Joßklein Laichgewässer, die aber mit Ausnahme von drei Gewässern mit „C“ als mittel bis schlecht bewertet wurden. U. a. die Fischteichanlage (Nr. 3/A 1.7) und der Tümpel am Bommhügel (Nr. 58) sind mit „B“ als gut und der Junkernstrauch Teich (Nr. 62) mit „A“ als hervorragend bewertet worden. Die Landlebensräume im Bereich der Laichgewässer sind mit „A“ oder „B“ eingestuft.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*):

Im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ sind fünf Kolonien der Bechsteinfledermaus nachgewiesen. Die Größe der Wochenstuben im Herrenwald liegt zwischen ca. 20 und 57 Tieren. Folgende Wochenstubengrößen lassen sich nach der Grunddatenerfassung ableiten (GDE, S. 79 f.):

- Kolonie 1 (Kirchenseif): süd-westlichen Teil des Gebietes, ca. 57 adulte Weibchen (Zählung 2005)
- Kolonie 2 (Wittelsberg): südöstlich des WASAG-Geländes, ca. 22 adulte Weibchen (Zählung 2003)

- Kolonie 3 (Kirchhainer Haag): süd-östlichen Teil des Gebietes ca. 50 adulte Weibchen (Zählung 2005)
- Kolonie 4 (Kohlberg): im Osten des Gebietes, ca. 43 adulte Weibchen (Zählung 2005)
- Kolonie 5 (Buchheege-Einsiedel) : im Norden des Gebietes, ca. 37 adulte Weibchen (Zählung 2005)

Die Aktionsräume der einzelnen Kolonien sind in der Unterlage Nr. A_12.5.3, Blatt Nr. 1 dargestellt und können folgendermaßen beschrieben werden (GDE, S. 80):

Kolonie 1 (Kirchenseif): Das Zentrum der Kolonie befindet sich in einem forstlich geprägten älteren Laubwald mit hohem Eichenanteil im Bereich um den Schießplatz Kirchenseif. In diesem Bereich liegen die zentralen Jagdgebiete der Kolonie. Zusätzlich jagen die Tiere auch vereinzelt bis in rund 3 km Entfernung zur Kolonie (Jagdgebiete südwestlich außerhalb des FFH-Gebietes im Bereich Unterschmidterheg und westlich am Ortsrand von Stadtallendorf). Diesen Bereichen wird aber aufgrund der großen Entfernung zu den Quartieren eine untergeordnete Bedeutung eingeräumt (vgl. Regierungspräsidium Gießen, E-Mail vom 25.05.2012).

Kolonie 2 (Wittelsberg): Die Kolonie 2 ist nach bisherigen Erkenntnissen die kleinste Kolonie im Herrenwald und liegt zwischen den Kolonien 1, 4 und 5 in Waldbereichen mit eher geringer Eignung für die Bechsteinfledermaus. Der Aktionsraum der Kolonie überlappt sich teilweise mit den Aktionsräumen der Kolonie 1 und 5. Die bekannten Quartierbäume liegen in stark forstlich geprägten Laubwäldern mit hohem Eichenanteil. Besonders geeignete Jagdgebiete in Form von älteren Laubwäldern finden sich nur kleinflächig im Umfeld der Quartierbäume.

Kolonie 3 (Kirchhainer Haag): Das Koloniezentrum mit der Mehrzahl der Quartierbäume liegt in älteren Laub- und Mischwaldbereichen mit hohem Eichenanteil im Norden des Standortübungsplatzes. Neben stark forstlich geprägten Wäldern sind auch ältere Buchenwälder und Mischwälder anzutreffen. Der Anteil besonders geeigneter älterer Laubwälder ist auch im Zentrum der Kolonie 3 eher gering. Die entfernter liegenden Jagdgebiete weisen dagegen einen höheren Anteil älterer Laubwälder auf. Entsprechend konnte ein vom Koloniezentrum getrennter zweiter Aktionsraum südlich des Standortübungsplatzes festgestellt werden.

Kolonie 4 (Kohlberg): Die Kolonie nutzt nach den Ergebnissen der Grunddatenerfassung die älteren Buchenwälder und forstlich geprägten Laubwaldbestände am Kohlberg als Jagdgebiete und Koloniezentrum. Das Koloniezentrum wird charakterisiert durch einen sehr hohen

Anteil an älteren Eichen im Alter von über 80 Jahren. Als Aktionsraum wurde der ältere Waldbestand östlich der Panzerstraße bestimmt.

Kolonie 5 (Buchheege-Einsiedel): Der Aktionsraum der Kolonie erstreckt sich vom Rohrborn bis zum Hundsrück, mit den Schwerpunktbereichen zwischen Einsiedel und Buchheege. Im Koloniezentrum findet sich ein hoher Anteil von älteren Laubwäldern, insbesondere Buchenwälder und stark forstlich geprägte Laubwälder mit hohem Eichenanteil.

Der Schwerpunkt der Besiedlung der Bechsteinfledermaus im Herrenwald liegt im Nordosten des FFH-Gebietes. Südlich der Joßklein finden sich noch zwei Kolonien. Im Westen und Süden des Gebietes sind derzeit keine Quartierzentren vorhanden, die Bereiche werden jedoch in geringerer Dichte von jagenden Bechsteinfledermäusen der bekannten Kolonien genutzt. Darüber hinaus bejagt die Bechsteinfledermaus auch regelmäßig vereinzelt die an das FFH-Gebiet angrenzenden Waldbereiche.

Die im Aktionsraum vorhandenen Waldstrukturtypen werden von der Bechsteinfledermaus nicht gleichmäßig genutzt. Anhand der Auswertungen der Telemetriedaten und der Waldstrukturkartierung wurden folgende Waldtypen ermittelt, die von der Bechsteinfledermaus im Herrenwald in ihrem Aktionsraum deutlich bevorzugt zum Jagen aufgesucht wurden:

• Laubwald der Altersstufe 40 bis 80 Jahre mit einem Eichenanteil von über 25%

• Laubwald der Altersstufe älter 80 Jahre mit einem Eichenanteil von über 25%

• Mischwald der Altersstufe 40 bis 80 Jahre mit einem Eichenanteil von über 25%

• Mischwald der Altersstufe älter 80 Jahre mit einem Eichenanteil von unter 25%

• Mischwald der Altersstufe älter 80 Jahre mit einem Eichenanteil von über 25%

Die Bechsteinfledermaus nutzt alle Waldtypen im FFH-Gebiet zur Jagd. Waldflächen mit einem Eichenanteil von über 25 % werden dabei überproportional häufig gewählt. Im Verhältnis am stärksten genutzt werden Wälder mit einem hohen Eichenanteil im Alter zwischen 41 und 80 Jahren. Ältere Wälder, insbesondere auch hier wieder solche mit einem hohen Anteil an Eichen, weisen ebenfalls eine starke Nutzung auf. Die Quartierbäume der Bechsteinfledermaus liegen hingegen vorwiegend in älteren Eichenbeständen. Von den 27 bekannten Quartierbäumen sind 18 Eichen (67 %) (vgl. GDE, S. 76 f.; Unterlage Nr. A 12.5, S. 31).

Die Populationsgröße der Bechsteinfledermaus ist mit fünf Kolonien und über 200 Weibchen auf einer Fläche von ca. 2.700 ha als hervorragend mit „A“ einzustufen. Es handelt sich um eines der am dichtesten durch die Bechsteinfledermaus besiedelten FFH-Gebiete Hessens. Da während der Wochenstubenzeit, in der die Reproduktion über Gravidität bzw. Laktation feststellbar ist, fast ausschließlich reproduzierende Weibchen nachgewiesen werden konnten, ist die Populationsstruktur ebenfalls als hervorragend mit „A“ zu bewerten. Bei einem gezielten Abfangen am Quartierbaum der Kolonie 5 lag der Anteil reproduzierender Weibchen bei 80 %.

Aufgrund des hohen Anteils an strukturreichen Laubwäldern und besonders geeigneten Eichenbeständen ist die Habitatstruktur des FFH-Gebietes für die Bechsteinfledermaus insgesamt als hervorragend „A“ einzustufen (vgl.GDE, S. 85).

Der Erhaltungszustand der Art wird im FFH-Gebiet als „hervorragend“ mit „A“ eingestuft.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*):

Das Große Mausohr kommt im FFH-Gebiet flächendeckend und in Abhängigkeit von Laubwaldbeständen in mittleren Dichten vor.

In den Sommermonaten finden sich ausschließlich Männchen oder nicht reproduzierende Weibchen im Gebiet, da die nächsten bekannten Wochenstubenquartiere in ca. 20 bis 25 km Entfernung in Neukirchen, Wohratal-Gemünden bzw. Fronhausen-Erbenhausen liegen. Die Männchen nutzen dabei regelmäßig größere Aktionsräume, so dass Jagdgebiete (und die Quartiere) außerhalb des Herrenwaldes liegen können. Erst ab August finden sich verstärkt Weibchen im Herrenwald ein. Das FFH-Gebiet, insbesondere der östliche Teil des Herrenwaldes, wird vom Großen Mausohr in dieser Zeit als Paarungsgebiet genutzt. Die Schwerpunkte der Verbreitung liegen nach den Ergebnissen der Netzfänge offenkundig im Norden und Osten des Gebietes. Der westliche Teil des Herrenwaldes ist deutlich schwächer besiedelt (Unterlage Nr. A 12.5, S. 32).

Die im Rahmen der Grunddatenerfassung erbrachten Nachweise des Großen Mausohrs stammen vorwiegend aus Laubwaldbereichen mit einem Alter zwischen 40 und 160 Jahren, in denen schon eine „Hallenstruktur“ ausgeprägt ist. Als Biotoptypen wurden sowohl die bodensauren Buchenwälder wie auch stark forstlich überprägte Wälder mit hohem Eichenanteil genutzt. Beide Waldtypen weisen im Herrenwald eine gute Eignung als Jagdgebiet für Große Mausohren auf, da sie überwiegend hallenartig aufgebaut sind und dadurch die Jagd auf Laufkäfer ermöglichen (vgl.GDE S. 88).

Die in der Grunddatenerfassung nachgewiesenen Quartiere der männlichen Tiere befanden sich sowohl in Buchen als auch in Gebäude(-ruinen) auf dem so genannten WASAG-Gelände. Je zwei Tiere nutzten Gebäude bzw. Buchen als Tagesquartier (vgl.GDE S. 88).

Die Art ist laut GDE im Gebiet ganzjährig vorhanden und hinsichtlich des Erhaltungszustandes als gut („B“) eingestuft.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*):

*Maculinea nausithous* wurde im Rahmen der Grunddatenerfassung auf einer Fläche im Daubenmühlsgrund am Ostrand des Gebietes mit maximal 12 Faltern sowie im Südosten auf zwei Teilflächen am Laubach mit Einzeltieren nachgewiesen. Für das FFH-Gebiet ergibt sich daraus eine Populationsgröße von 25-50 Individuen. Nachweise außerhalb des Gebietes erfolgten im östlich angrenzenden Offenland der Joßklein-Quellbachregion bei Kirtorf-Wahlen, wo eine Populationsgröße von 50-100 Individuen ermittelt wurde (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 33).

Aufgrund der geringen Populationsgröße des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet, der geringen Fläche an aktuellem und potenziellem Vermehrungshabitat und der überwiegend für die Art ungünstigen Nutzungstermine der Wiesenflächen wird der Erhaltungszustand des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit „C“ als mittel-schlecht bewertet (vgl. GDE, S. 102).

### 4.3.5 Auswirkungen und ihre Bewertung auf die Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-RL

Die Prüfung der vorhabenbedingten Auswirkungen führt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, des LRT 9110, des LRT 9160 und des LRT 6510 nicht auszuschließen sind.

Der Umfang der prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

| LRT | Flächeninanspruchnahme | Waldanschnitt (nicht von Stickstoff erfasst) | Stickstoff | Gesamt |
|---|---|---|---|---|
| ***91E0** | 0,36 ha | - | 2,35 ha | 2,71 ha |
| **9110** | 0,87 ha | 2,25 ha<br>(0,22 ha) | 18,45 ha | 19,54 ha |
| **9160** | - | - | 0,36 ha | 0,36 ha |
| **6510** | 0,06 ha | - | - | 0,06 ha |

#### 4.3.5.1 Datengrundlagen

Folgende Untersuchungen zur Ermittlung des Bestandes und der Beurteilung der Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL werden der FFH-Verträglichkeitsprüfung neben der Unterlage Nr. A 12.5 zugrunde gelegt:

- Regierungspräsidium Gießen, Erweiterte Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, 15.11.2005 geändert 21.01.2009,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, Abschnitt Stadtallendorf – A 5 (VKE 40), Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen im Rahmen der Erstellung des LBP, 30.11.2006,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, VKE 40, Abschnitt Stadtallendorf – A 5, Aktualisierung der Bestandsdaten, Dezember 2010,

- Hessen Mobil, Antwort auf das Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, 25.05.2012.

#### 4.3.5.2 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT *91E0 (Auenwald)

Durch das Vorhaben kommt es auf einer Fläche von 2,71 ha zu einer erheblichen Beeinträchtigung des für den Lebensraumtyp festgelegten Erhaltungszieles

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen.

Hingegen kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik und

- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

ausgeschlossen werden.

##### 4.3.5.2.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen und deren Bewertung

Das Vorhaben wirkt sich bau- und anlagebedingt auf das Erhaltungsziel „Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen“ auf einer Fläche von 0,36 ha des LRT aus. Die anderen Erhaltungsziele bleiben unberührt.

**Erhaltungsziel „Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen“**

Das Erhaltungsziel „Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen“ wird auf einer Fläche im Umfang von 0,36 ha des Lebensraumtyps *91E0 von den negativen Auswirkungen betroffen. Diese Auswirkung wird als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft,

weil sie keinen Bagatellschwellen-Charakter besitzt (Bagatellschwellen 100 $m^2$/500 $m^2$/1000 $m^2$).

Bei den beeinträchtigten Beständen handelt es sich um 0,09 ha der die Joßklein als Galeriewald begleitenden Bestände (Erhaltungszustand B), um 0,17 ha einer jungen Erlenaufforstung (Erhaltungszustand C) und um 0,1 ha eines alten Erlenstandortes (Erhaltungszustand B) (vgl. Unterlage 12.5, FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000 Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, S. 67 f.).

Die Beeinträchtigungen werden durch die Errichtung des „Talbrückenbauwerkes Joßklein“ ausgelöst. Es hat eine lichte Weite von 350 m und lichte Höhen von 6 bis 11 m (Bauwerk 6, Bau-km 60+312,175 bis 60+662,175). Das Bauwerk wird beidseitig mit einer 4,0 m hohen Wand mit Spritz-, Irritations- und Lärmschutzfunktion versehen. Durch den Bau des Brückenbauwerkes über der Joßklein und das Brückenbauwerk selbst kommt es zu einer dauerhaften unmittelbaren Inanspruchnahme von Flächen des LRT durch Brückenpfeiler. Ferner ist baubedingt die temporäre unmittelbare Inanspruchnahme im Bereich der Baustelle und die dauerhafte Veränderung der Standortbedingungen für den LRT unter dem Brückenbauwerk zu prognostizieren (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 23 f.).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT durch Waldrandanschnitt wurde von der Vorhabenträgerin aufgrund der Struktur der Bestände nachvollziehbar verneint (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin auf die Einwendung Nr. 21a vom 02.04.2012, S. 14).

**Erhaltungsziel „Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik“**

Das Erhaltungsziel „Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik“ wird nicht erheblich beeinträchtigt, da die Fließgewässerdynamik der Joßklein und die natürliche Überflutung der Joßkleinaue vollständig erhalten bleiben (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zur Stellungnahme des BUND vom 03.05.2007 und 31.05.2010, S. 32). Der vorgesehene Spritzschutz verhindert zudem Schadstoffeinträge (u.a. auch Chloride) in die Joßklein. Oberflächenwässer von den Böschungen und Fahrbahnflächen werden aus dem FFH-Gebiet abgeleitet (vgl. Beteiligung der EU-Kommission, 2. Fassung zur Unterrichtung der Europäischen Kommission gemäß Artikel 6 der Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), S. 11).

**Erhaltungsziel „Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen“**

Das Erhaltungsziel „Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen“ wird ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt, da durch das Brückenbauwerk die enge Verzahnung des LRT *91E0 mit den angrenzenden LRT 9160, 9110 und anderen standortgerechten Laubwäldern weiterhin gegeben ist (vgl. Beteiligung der EU-Kommission, 2. Fassung zur Unterrichtung der Europäischen Kommission gemäß Artikel 6 der Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), S. 12).

#### 4.3.5.2.2 Auswirkungen aufgrund von Stickstoffdepositionen und deren Bewertung

Auswirkungen durch Stickstoffdepositionen auf die Vorkommen des LRT *91E0 lassen sich in einem Umfang von 2,35 ha nicht ausschließen.

Um die Auswirkungen durch vorhabenbedingte Stickstoffdepositionen auf die Erhaltungsziele des LRT *91E0 beurteilen zu können, ist die Vorhabenträgerin in nachvollziehbarer Weise folgendermaßen vorgegangen:

Im Wirkungsbereich des Vorhabens wurden standorttypische Critical Loads für den eutrophierenden und versauernden Einfluss berechnet.

Der Critical Load für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag ($CL_{nut}N$) liegt auf den betrachteten Flächen zwischen 8,5 bis 25,9 kg N/ha/a, der Critical Load für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag [CL(S+N)] zwischen 1968 und 2914 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA Strausberg, BAB A 49 VKE 40, Fachgutachten zur Ermittlung der Belastbarkeitsgrenzen als Teil der Bewertung der FFH-Verträglichkeit bei Stickstoffdepositionen bezogen auf das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ [ÖKO-DATA 2012], vom 24.05.2012, Tab. 28 und 29). Die Zuordnung der ermittelten Critical Loads aus den Tabellen 28 und 29 zu den Flächen des LRT im FFH-Gebiet ist über die Pläne B 12.5.1.2 Blatt Nr. 1c und Nr. 2c, „Stickstoff-Deposition“ und der dort vorgenommenen Zuordnung der Flächen mit der Kombinationstyp Nr. 17 bis 25 nachvollziehbar.

Weiterhin hat die Vorhabenträgerin die Gesamtbelastung für den LRT aus der Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 und der vorhabenbedingten Zusatzbelastung ermittelt.

Die auf Grundlage der UBA-Daten bestimmte Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 lag zwischen 20,1 und 23,7 kg N/ha/a bzw. 1434 und 1694 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 21). Die berechnete Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 liegt zwischen 17,3 und 20,4 kg N/ha/a und 1237 und 1459 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 23). Die Höhe der

Hintergrundbelastung auf den LRT-Flächen kann über die ID-Nummern in den Tabellen 21 und 23 und in den Plänen B 12.5.1.2 Blatt Nr. 1d und Nr. 2d, „Stickstoff-Deposition“ nachvollzogen werden.

Auf allen LRT-Teilflächen werden die Critical Loads für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag nicht überschritten. Die Critical Loads für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag werden hingegen nur auf den LRT-Teilflächen des Erlen-Auenwaldes auf Auengley (Kombinationstyp Nr. 17) und auf lössreichen Pseudogleyen (Kombinationstypen Nr. 23 und 24) nicht überschritten.

Die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen betragen für den LRT *91E0 bis zu 6,7 kg N/ha/a bzw. 478,6 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 24). Sie sind in kg N/ha/a auf den Plänen B 12.5.1.2 Blatt Nr. 1b und Nr. 2b, „Stickstoff-Deposition“ ersichtlich.

Sofern die ermittelte Gesamtbelastung keinen der standorttypischen Critical Loads überschritten hat, wurde nachvollziehbar eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen. Waren hingegen einer oder beide Critical Loads überschritten, wurde geprüft, ob der Anteil der Zusatzbelastung über 3 % des jeweils standorttypischen Critical Loads liegt (vgl. ÖKO-DATA 2012, S. 85). Bei der 3 % Schwelle handelt es sich um eine Irrelvanzschwelle für die Zusatzbelastung (vgl. Methodikteil C III 4.2.1.2.6). Unterhalb dieser Irrelevanzschwelle kann eine erhebliche Beeinträchtigung mit der erforderlichen Gewissheit ausgeschlossen werden. Diese Vorgehensweise ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

Durch die Vorhabenträgerin wurden die standorttypischen Critical Loads und die Gesamtbelastung für die LRT-Teilflächen GIS-technisch zusammengeführt und auf dieser Grundlage die möglicherweise erheblich beeinträchtigten Flächen ermittelt. Diese sind in der Tabelle 30 des Gutachtens aufgeführt. Hiernach werden die Critical Loads auf einer LRT-Fläche von 2,35 ha um mehr als 3 % überschritten. Die Auswirkungen durch vorhabenbedingte Stickstoffeinträge auf insgesamt 2,35 ha der LRT-Fläche werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, weil sie keinen Bagatellschwellen-Charakter besitzen (Bagatellschwellen 100 $m^2$/500 $m^2$/1000 $m^2$).

#### 4.3.5.2.3 Auswirkungen auf die charakteristischen Arten des LRT *91E0

Relevante Auswirkungen des Vorhabens auf den Erhaltungszustand des Kleinspechtes und der Wasserfledermaus als charakteristische Arten des Lebensraumtyps *91E0 sind ausgeschlossen.

**Wasserfledermaus**

Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Wasserfledermaus.

Der Erhaltungszustand der Wasserfledermaus ist nach fachgutachterlicher Bewertung günstig, da sich gute Habitatstrukturen für die Art im FFH-Gebiet befinden. Für eine vertiefende Untermauerung dieses Erhaltungszustandes der Wasserfledermaus im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ liegen bislang noch keine Daten zur Zahl und Größe der Wochenstuben sowie zur Populationsstruktur vor (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 13).

Der LRT *91E0 hat eine Funktion als Jagdhabitat und Leitstruktur für die Wasserfledermaus. Die Art wurde im Jahr 2006 im Bereich der Joßklein am Teich A 1.5 außerhalb des FFH-Gebietes in einer Entfernung von ca. 200 m zur Trasse nachgewiesen. Nur ein Nachweis an der Joßklein liegt im FFH-Gebiet im Bereich des LRT *91E0. Desweiteren wurden zwei Nachweise der Art durch Netzfang in den benachbarten Waldbereichen der Geiersberger Hege im FFH-Gebiet im Bereich des LRT 9110 erbracht (vgl. Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, Abschnitt Stadtallendorf – A 5 [VKE 40], Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen im Rahmen der Erstellung des LBP, 30.11.2006, Karte 1: Bedeutende Nachweise und Untersuchungsflächen, Netzfang im Bereich N2). Quartiere wurden im Eingriffsbereich nicht nachgewiesen. Im Jahr 2010 konnte die Art entlang der Joßklein im Herrenwald zwar nicht mehr festgestellt werden. Aufgrund des unterschiedlichen Untersuchungsumfanges im Jahr 2006 und im Jahr 2010 kann jedoch ein Vorkommen in diesem Bereich nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 20). Daher wird vorsorglich ein potenzielles Vorkommen der Art im Wirkbereich des Vorhabens der Auswirkungsprognose zugrunde gelegt.

Anlage- und baubedingt kommt es zur kleinflächigen Inanspruchnahme von LRT-Flächen mit der Funktion als mögliches Jagdhabitat im Umfang von 0,36 ha unter dem Brückenbauwerk über die Joßklein (BW 6). Trotz der Inanspruchnahme dieser Flächen gewährleistet die Talbrücke, dass die Funktion der Joßklein als Leitstruktur im vollen Umfang erhalten bleibt (vgl. Unterlage Nr. 12.5, S. 71; Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 25 f.).

Auch die betriebsbedingten Beeinträchtigungen wirken sich nicht verschlechternd auf den Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet aus. Für die Wasserfledermaus ist zwar vorsorglich in einem 25 m-Band von betriebsbedingten Auswirkungen durch Lärm auszugehen, der zu einer Verlängerung der Nahrungssuchzeit führen kann. Auch das Licht der Fahrzeuge kann negative Auswirkungen haben. Allerdings werden durch die lärmmindernden Irritationsschutzwände (Maßnahmenblatt 8 V) im Bereich der Joßklein entsprechende betriebsbedingte Auswirkungen weitestgehend vermieden. Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass sich die Lebensbedingungen an den von der Art bevorzugten Gewässerlebensräumen nicht relevant verschlechtern (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 25 f.).

Zusammenfassend ist ausgeschlossen, dass sich der Erhaltungszustand der Wasserfledermaus durch das Vorhaben verschlechtert. Daher ist keine erhebliche Beeinträchtigung des LRT *91E0 durch vorhabenbedingte Störungen seiner charakteristischen Art Wasserfledermaus zu prognostizieren.

**Kleinspecht**

Vorhabenbedingt verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Art nicht.

Der Erhaltungszustand des Kleinspechts ist nach fachgutachterlicher Einschätzung als „mittel - schlecht“ einzustufen, da nur eine geringe Anzahl von Revieren im FFH-Gebiet in den Jahren 2005 und 2010 nachgewiesen werden konnte und das FFH-Gebiet nur in Teilbereichen geeignete Lebensbedingungen für die Art bietet (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 12). Dennoch wird der Kleinspecht vorsorglich als charakteristische Art des prioritären LRT*91E0 betrachtet. Ob die Art ein lebensfähiges Element des betroffenen Gebiets bleibt, ist – wie nachfolgend dargelegt – unabhängig von dem Vorhaben. Aus dem Vorhaben selbst folgen keine Wirkungen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegenstehen würden.

Anlage- und baubedingt werden keine Reviere des Kleinspechtes zerstört. Es kommt lediglich im Bereich des Brückenbauwerkes zu einem Habitatverlust von 0,36 ha des LRT *91E0.

Die betriebsbedingten Auswirkungen wurden unter Anwendung der aktuellsten wissenschaftlichen Methodik nach der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ermittelt (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010). Danach werden für die einzelnen Vogelarten Effektdistanzen als „Worst-Case“-Szenario bestimmt, ab denen keine Beeinträchtigungen mehr auftreten. Der Kleinspecht ist in die „Gruppe 4 - Arten mit schwa-

cher Lärmempfindlichkeit“ eingestuft. Die Effektdistanz liegt beim Kleinspecht bei 200 m. Innerhalb dieses Bereiches nimmt die Habitateignung um 30 % ab. Innerhalb des 100 m Bandes steigt dieser Wert auf 80 % (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010, S. 21 und Anwendung der Tab. 13 bei 32.600 Kfz/d).

Hinsichtlich des Kleinspechtes kann es vorhabenbedingt zu betriebsbedingten Auswirkungen durch Verlärmung und Beunruhigung von drei nachgewiesenen Revieren kommen. Ein Revier liegt im Bereich der Joßklein (Nachweis 2006 und 2010), ein Revier im Bereich Geiersberger Heege (Nachweis 2006) und ein Revier im Bereich Buchheege (Nachweis 2010). Alle drei Reviere liegen in der Effektdistanz von 200 m, so dass eine Abnahme der Habitateignung für 3 Reviere von 30 % anzunehmen ist. Dabei betrifft nur das Revier im Bereich der Joßklein den LRT *91E0.

Durch die lärmmindernden Irritationsschutzwände (Maßnahmenblatt 8 V) im Bereich der Joßklein/Geiersberger Heege kann eine relevante negative Auswirkung der Reviere in den Bereichen Joßklein und Geiersberger Heege vermieden werden. Ihr kann im Übrigen durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von über 30 ha (III.5.1 A (FFH) = 10,63 ha, III.5.1 A = 2,69 ha, III.5.2 A = 21,49 ha; davon insgesamt ca. 1 ha innerhalb der Effektdistanzen) entgegengewirkt werden. Im Bereich der Buchheege liegt das Revier des Kleinspechtes im Grenzbereich des 200 m-Wirkbandes, in dem die Abnahme der Habitateignung lediglich 30 % beträgt. Der Kleinspecht hat einen großen Aktionsraum von 15-25 ha zur Brutzeit und bis zu 250 ha im Winter. Für dieses vorhabenbedingt betroffene Revier ist daher von einer lediglich randlichen und teilweisen Beeinträchtigung auszugehen, nicht jedoch von seinem vollständigen Verlust. Aufgrund der Größe des Gesamtareals und der geringen Empfindlichkeit der Art gegenüber anthropogenen Störungen sind zwar auch Trassenquerungen zu erwarten, die jedoch aufgrund der Irritationsschutzwände und Schutzzäune nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko einhergehen (Maßnahmenblätter 8 V und 7 V). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Kleinspechtes im FFH-Gebiet ist aufgrund des geringen Umfangs an negativen Auswirkungen, des großen Aktionsraumes der Art sowie aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen nicht zu erwarten (vgl. dazu auch Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 20).

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass auch im Planungsfall der Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet stabil bleibt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT *91E0 durch vorhabenbedingte Störungen der charakteristischen Art Kleinspecht ist auszuschließen.

#### 4.3.5.2.4 Schadensbegrenzungsmaßnahmen

Zur Schadensbegrenzung werden umfangreiche Maßnahmen in den Nebenbestimmungen A V 2.1 und 2.2 ergriffen. Es handelt sich um folgende Bestimmungen:

- Die Joßklein darf während des Brückenbaus weder gequert noch verrohrt werden.
- Die Joßklein und deren unmittelbare Uferbereiche dürfen nicht durch Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen in Anspruch genommen werden.
- Die erforderlichen Baustraßen haben sich an vorhandenen Wirtschafts- bzw. Forstwegen zu orientieren. Die zur Andienung der Baustelle erforderlichen Baustraßen unter dem Brückenbauwerk sind anschließend zurückzubauen. Die großräumige Andienung der Baustelle aus Richtung Süden hat über die A 49-Trasse zu erfolgen.
- Die Baustraßen sind zur Aufrechterhaltung der Grundwasserströmungen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes in der Aue auf Geotextil oder sog. Baggermatratzen zu führen (siehe Maßnahmenblatt 3 V).
- Die für die Baugrubenwände erforderlichen Umspundungen sind nach Bauende vollständig zu entfernen.
- Während der Bauzeit sind die LRT-Flächen in der Joßkleinaue durch entsprechende Bauzäune soweit möglich zu schützen (siehe Maßnahmenblatt 4 V).
- Im Zuge der Bauarbeiten in der Joßkleinaue wird eine ökologische Baubegleitung durchgeführt, um die Vermeidung von Beeinträchtigungen zu überwachen.

#### 4.3.5.2.5 Zusammenfassende Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Das Vorhaben führt durch bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen und durch betriebsbedingte Stickdepositionen zu erheblichen Beeinträchtigungen des LRT *91E0 im Umfang von 2,71 ha.

### 4.3.5.3 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald)

Durch das Vorhaben kommt es auf einer Fläche von 19,54 ha zu einer erheblichen Beeinträchtigung des für den Lebensraumtyp festgelegten Erhaltungszieles

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

#### 4.3.5.3.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen und deren Bewertung

Das Vorhaben wirkt sich auf die Flächen des LRT 9110 bau- und anlagebedingt in einem Umfang von 3,12 ha aus.

Von der unmittelbaren Inanspruchnahme sind vier Teilflächen des LRT auf insgesamt 0,87 ha betroffen. Dabei handelt es sich im Norden des FFH-Gebietes um zwei Teilflächen (Erhaltungszustand C) von 0,56 ha und 0,05 ha, im Bereich der Geiersberger Heege um 0,22 ha (Erhaltungszustand B) und im Süden des FFH-Gebietes um 0,03 ha (Erhaltungszustand C). Die summarische Abweichung von 0,86 ha zu 0,87 ha ergibt sich aus der Rundung der Teilflächen auf zwei „Nachkommastellen“ (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 29).

Weitere anlage- und baubedingten Auswirkungen auf einer Fläche von ca. 2,25 ha beruhen auf dem durch Rodungsmaßnahmen entstehenden Waldanschnitt, der zu Veränderungen der Waldvegetation führen kann. Betroffen hiervon sind zwei Teilflächen im Norden des Gebietes mit 0,57 ha und 0,34 ha, der nördliche Bestand im Elzerain mit 0,28 ha, der Bestand in der Geiersberger Heege mit 0,85 ha und der Bestand im Bereich Kirschbrückhege mit 0,21 ha. Dabei wird eine Wirktiefe von maximal 50 m in den Bestand angenommen. Weitergehende Wirkungen wurden von den Fachgutachtern nachvollziehbar verneint (vgl. Methodikteil C III 4.2.1.3).

Eine Beeinträchtigung von drei Teilflächen des LRT 9110 im Bereich Kirschbrückhege aufgrund von „Verinselungseffekten“ kann ausgeschlossen werden. Durch die Trasse werden zwar drei Flächen des LRT 9110 im Bereich Kirschbrückheege von den anderen Beständen des Lebensraumtyps stärker isoliert. Jedoch bildet die geplante A 49 keine überwindbare Barriere für die charakteristischen Arten des LRT. Die drei Flächen sind mit 0,24 ha, 2,56 ha und 0,54 ha zudem so groß, dass nicht von einer Verinselung im eigentlichen Sinn auszugehen ist. Zudem befinden sich die Teilflächen in einer zusammenhängenden größeren Waldfläche von 28,9 ha, so dass auch aus diesem Grund eine „Verinselung“ ausgeschlossen werden kann (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 31).

Die beschriebenen bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf insgesamt 3,12 ha werden als erheblich eingestuft, weil sie keinen Bagatellschwellen-Charakter besitzen (Bagatellschwellen 250 $m^2$/1250 $m^2$/2500 $m^2$).

#### 4.3.5.3.2 Auswirkungen aufgrund von Stickstoffdepositionen und deren Bewertung

Es ist nicht auszuschließen, dass der LRT 9110 durch vorhabenbedingte Stickstoffdepositionen auf einer Fläche von insgesamt 18,45 ha betroffen wird.

Der Critical Load für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag ($CL_{nut}N$) liegt auf den betrachteten Flächen zwischen 16,4 bis 19,5 kg N/ha/a, der Critical Load für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag [CL(S+N)] liegt zwischen 2034 und 2671 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 28 und 29). Die Zuordnung der ermittelten Critical Loads aus den Tabellen 28 und 29 zu den Flächen des LRT im FFH-Gebiet ist über die Pläne B 12.5.1.2 Blatt Nr. 1c und Nr. 2c „Stickstoff-Deposition“ und der dort vorgenommenen Zuordnung der Flächen mit den Kombinationstypen Nr. 2 bis 12 nachvollziehbar.

Weiterhin hat die Vorhabenträgerin die Gesamtbelastung für den LRT aus Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 und vorhabenbedingter Zusatzbelastung ermittelt.

Die auf Grundlage der UBA-Daten bestimmte Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 lag zwischen 20,1 und 24,1 kg N/ha/a bzw. 1436 und 1719 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 21). Die berechnete Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 liegt zwischen 17,4 und 20,8 kg N/ha/a und 1240 und 1484 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 23). Die Höhe der Hintergrundbelastung auf den LRT-Flächen kann über ID-Nummern in den Tabellen 21 und 23 und auf den Plänen B 12.5.1.2 Blatt Nr. 1d und Nr. 2d, „Stickstoff-Deposition“ nachvollzogen werden.

Auf allen LRT-Teilflächen werden die Critical Loads für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag nicht überschritten. Die Critical Loads für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag werden nur auf den LRT-Teilflächen mit Auengley (Kombinationstyp Nr. 2) im Bereich der Joßkleinaue und Pseudogley (Kombinationstyp Nr. 9, 11) im Bereich Kirschbrückhege nicht überschritten.

Die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen betragen für den LRT 9110 bis zu 17,2 kg N/ha/a bzw. 1228,6 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 24). Sie sind in kg N/ha/a auf den Plänen B 12.5.1.2 Blatt Nr. 1b und Nr. 2b, „Stickstoff-Deposition“ ersichtlich.

Durch die Vorhabenträgerin wurden die standorttypischen Critical Loads und die Gesamtbelastung für die Teilflächen GIS-technisch zusammengeführt und auf dieser Grundlage die möglicherweise erheblich beeinträchtigten Flächen ermittelt. Diese sind in der Tabelle 30 des Gutachtens aufgeführt. Hiernach werden die Critical Loads auf einer Fläche von 18,45 ha um mehr als 3 % überschritten. Die Auswirkungen durch vorhabenbedingte Stickstoffeinträge auf

insgesamt 18,45 ha der LRT-Fläche werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, weil sie keinen Bagatellschwellen-Charakter besitzen (Bagatellschwellen 250 $m^2$/1250 $m^2$/ 2500 $m^2$).

#### 4.3.5.3.3 Auswirkungen auf die charakteristischen Arten des LRT 9110

Relevante Auswirkungen des Vorhabens auf den Erhaltungszustand des Schwarzspechtes, des Grauspechtes und Raufußkauzes sind auszuschließen. Der jeweilige Erhaltungszustand der Art wird durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

**Schwarzspecht**

Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes des Schwarzspechtes.

Im Rahmen der Grunddatenerfassung im Jahr 2005 wurde eine außergewöhnlich hohe Bestandsdichte der Art im FFH-Gebiet dokumentiert und dementsprechend der Erhaltungszustand als „gut“ bewertet. Dieses Ergebnis konnte im Rahmen der Bestandsdatenaktualisierung bestätigt werden. Danach ist davon auszugehen, dass der Bestand stabil ist oder zugenommen hat, so dass der Erhaltungszustand sogar als „gut bis hervorragend“ zu bewerten ist (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 12).

Anlage- und baubedingt kommt es zu keinem direkten Verlust eines Revieres, sondern allenfalls zu einem Flächenverlust von 0,87 ha des LRT 9110 als Teillebensraum der charakteristischen Arten. Diese sind angesichts der Größe des verbleibenden Restgebietes vernachlässigbar.

Die betriebsbedingten Auswirkungen wurden unter Anwendung der aktuellsten wissenschaftlichen Methodik nach der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ermittelt (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010). Danach wird der Schwarzspecht in die „Gruppe 2 – Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit“ eingestuft. Die Effektdistanz liegt beim Schwarzspecht bei 300 m. Innerhalb dieses Bereiches nimmt die Habitateignung um 20 % ab. Innerhalb der 58 dB(A) – Isophone steigt der Wert auf 40 % und innerhalb des 100 m Bandes auf 80 % (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010, S. 17, Tab. 7).

Durch das Vorhaben werden vier nachgewiesene Schwarzspechtreviere möglicherweise gestört. So wurden im FFH-Gebiet drei Reviere innerhalb der Effektdistanzen nachgewiesen, wobei es in einen Revier zur Abnahme der Habitateignung um 80 % kommt und in zwei Re-

vieren zur Abnahme um 40 %. Es handelt sich um ein Revier im Bereich Kirschbrückhege (Nachweis 2006 und 2010) und jeweils um ein Revier im Bereich Geiersberger Heege (Nachweis 2006 und 2010) und im Bereich Buchheege (Nachweis 2006 und 2010). Zusätzlich wurde im Jahr 2010 außerhalb des FFH-Gebietes im Bereich Stadtallendorf/WASAG-Gelände ein Schwarzspechtrevier nachgewiesen und in die Betrachtung einbezogen. Es ist wahrscheinlich, dass aufgrund der westlich angrenzenden Siedlungs- und Offenlandbereiche zumindest Teilbereiche dieses Reviers innerhalb des FFH-Gebiets liegen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 10). In dem betreffenden Revier kommt es zu einer Abnahme der Habitateignung außerhalb des FFH-Gebietes von bis zu 80 %.

Fachgutachterlich ist nachvollziehbar prognostiziert worden, dass die verbleibenden Flächen im FFH-Gebiet ausreichend dimensioniert sind, um den Lebensraumbedarf des Schwarzspechtes zu decken. Die vorhabenbedingten Störungen werden allenfalls zu einer Verlagerung der Aktionsräume führen, nicht jedoch zu einem vollständigen Verlust der Reviere im FFH-Gebiet, bzw. im Bereich des LRT 9110. Eine Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Art im FFH-Gebiet ist aufgrund des geringen Betroffenheitsumfanges, des großen Aktionsraumes der Art und der guten Habitatausstattung im FFH-Gebiet nicht zu erwarten. Der Erhaltungszustand der Art bleibt günstig (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 13 f.). Aufgrund der Größe des Gesamtareals und der lediglich mittleren Empfindlichkeit der Art gegenüber dem Straßenverkehr sind zwar auch Trassenquerungen zu erwarten. Diese gehen jedoch aufgrund der Irritationsschutzwände und Schutzzäune nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko einher (Maßnahmenblätter 8 V und 7 V).

Darüber hinaus wird die Habitatqualität für die Art langfristig durch verschiedene Maßnahmen im FFH-Gebiet gefördert (Maßnahmen I.3.3 A = 11,40 ha, II.3.5.1 E (FFH) = 1,46 ha, II.3.5.2 E (FFH) = 9,54 ha, II.3.5.3 E (FFH) = 1,10 ha, II.3.6.1 E (FFH) = 3,26 ha, II.3.6.2 E (FFH) = 5,69 ha, II.3.6.3 E (FFH) = 13,97 ha, II.3.10 E (FFH) = 0,50 ha, II.3.11 E (FFH) = 6,78 ha). Die Verbesserung des Lebensraumes erfolgt auf insgesamt über 50 ha.

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass der Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet im Planungsfall günstig bleibt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 durch vorhabenbedingte Störungen der charakteristischen Art Schwarzspechtes ist daher ausgeschlossen.

**Grauspecht**

Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustandes des Grauspechtes. Das planfestgestellte Vorhaben ist mit keinen Wirkungen verbunden, die die Herstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Art verhindern würden.

Der Erhaltungszustand des Grauspechtes im FFH-Gebiet wird fachgutachterlich, analog zur Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Herrenwald und Dannenröder Forst (vgl. Artenschutzbeitrag 2012), mit „mittel bis schlecht“ bewertet. Nach der Grunddatenerfassung im Jahr 2005 konnte noch von einer durchschnittlichen Siedlungsdichte des Grauspechtes im FFH-Gebiet ausgegangen werden. Allerdings hat nach der Bestandsdatenaktualisierung 2010 der Grauspecht in seinem Bestand innerhalb des 500 m-Korridors zur Trasse abgenommen. So konnte im Bereich Kirschbrückhege und Geiersberger Heege kein Revier mehr nachgewiesen werden. Im Bereich des FFH-Gebietes wurden insgesamt noch drei anstelle von vier Revieren nachgewiesen. Dies entspricht dem aktuell in Hessen und bundesweit abnehmenden Bestandstrend (vgl. Rote Liste BRD Südbeck et al. 2007, RL Hessen HGON 2006, „Ampelbewertung“ des Erhaltungszustandes der Art in Hessen, Staatliche Vogelschutzwarte in HMUELV 2011 und „Vögel in Hessen“, HGON 2010). Aufgrund dessen wurde der Erhaltungszustand als ungünstig eingestuft und zur Bewertung von Beeinträchtigungen nur die aktuellen Bestandsdaten aus dem Jahr 2010 herangezogen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 11 f. und S. 21).

Anlage- und baubedingt kommt es zu keinem direkten Verlust eines Revieres, sondern allenfalls zu einem Flächenverlust von 0,87 ha des LRT 9110 als Lebensraum.

Die betriebsbedingten Auswirkungen wurden unter Anwendung der aktuellsten wissenschaftlichen Methodik nach der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ermittelt (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010). Danach wird der Grauspecht in die „Gruppe 2 – Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit“ eingestuft. Die Effektdistanz liegt beim Grauspecht bei 400 m. Innerhalb dieses Bereiches nimmt die Habitateignung um 20 % ab. Innerhalb der 58 dB(A)-Isophone steigt dieser Wert auf 40 % und innerhalb des 100 m-Bandes auf 80 % (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010, S. 17, Tab. 7).

Durch das Vorhaben werden drei im Jahr 2010 innerhalb der Effektdistanz von 400 m nachgewiesene Reviere des Grauspechtes in ihrer Habitateignung um 20 % beeinträchtigt. Es handelt sich um ein Revier im Bereich der Joßklein. Bei zwei weiteren Revieren im Bereich

Stadtallendorf/WASAG-Gelände lag eines der Reviere außerhalb und eines innerhalb des FFH-Gebietes. Allerdings befand sich keines der Revierzentren in Beständen des LRT 9110. Daraus ist zu schließen, dass für den Fortbestand der Art nicht allein die Fläche des LRT 9110 maßgeblich ist, sondern die benachbarten Flächen mit als Lebensraum genutzt werden. Hinsichtlich der störungsbedingten Beeinträchtigung der Grauspecht-Reviere ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen (II.2.1 A = 33,64 ha und II.2.2 A = 6,77 ha) im Umfang von insgesamt ca. 40 ha (davon ca. 30 ha außerhalb des durch die 58 dB(A)-Isophone verlärmten Bereiches und 26 ha außerhalb der 400 m-Effektdistanz) nicht von einer Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes auszugehen. So sind die verbleibenden Flächen unter Einbeziehung der Maßnahmenflächen bei einer durchschnittlichen Reviergröße von ca. 200 ha ausreichend dimensioniert, um den Lebensraumbedarf des Grauspechtes zu decken. Eine weitere Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art durch das Vorhaben ist auszuschließen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 14 f.). Auch bei dieser Art sind zwar aufgrund der Größe des Gesamtareals und der lediglich mittleren Empfindlichkeit gegenüber dem Straßenverkehr Trassenquerungen zu erwarten. Diese gehen jedoch aufgrund der Irritationsschutzwände und Schutzzäunen nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko einher (Maßnahmenblätter 8 V und 7 V).

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet nicht verschlechtert. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 durch vorhabenbedingte Störungen der charakteristischen Art Grauspecht ist daher ausgeschlossen.

**Raufußkauz**

Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes des Raufußkauzes.

Im Rahmen der Grunddatenerfassung wurde der Raufußkauz mit fünf Revieren verstreut im Herrenwald nachgewiesen. Dies entspricht einer Siedlungsdichte von 1,8 Revieren/10km$^2$. Dieser Wert liegt nach Aussagen der Fachgutachter etwas über den aus der Literatur bekannten durchschnittlichen Siedlungsdichtewerten in schlechten Jahren von 0,5 bis 1 Brutpaar/10 km$^2$. In 2010 konnte jedoch eine deutlich höhere Anzahl an Revieren nachgewiesen werden. Insgesamt wurden innerhalb des 500 m-Korridors sieben Reviere gegenüber ursprünglich zwei Revieren festgestellt. Beim Raufußkauz sind starke, kurzfristige Bestandsschwankungen in Abhängigkeit vom Bruterfolg und dem Nahrungsangebot üblich. Daher wird – aufbauend auf der Grundlage der aktuellen Bestandsdaten aus dem Jahr 2010 –

fachgutachterlich von einem günstigen Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet ausgegangen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 11 f.).

Die betriebsbedingten Auswirkungen wurden unter Anwendung der aktuellsten wissenschaftlichen Methodik nach der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ermittelt (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010). Danach wird der Raufußkauz in die „Gruppe 1 – Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit“ eingestuft. Die Fluchtdistanz liegt beim Raufußkauz bei 20 m. Innerhalb dieses Bereiches nimmt die Habitateignung um 100 % ab. Ferner ist aufgrund der hohen Störanfälligkeit des Raufußkauzes eine 100 % Entwertung des Habitats bis zur Isophone des kritischen Schallpegels von 47 $dB(A)_{nachts}$ auszugehen (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010, S. 12, Tab. 3).

Innerhalb des FFH-Gebietes wird aufgrund unmittelbarer Flächeninanspruchnahme und Lärmauswirkungen von einem möglichen Verlust von fünf Revieren des Raufußkauzes ausgegangen. Durch die planfestgestellten Maßnahmen zur Verbesserung des Nistplatzangebotes und der Habitate ist jedoch eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes ausgeschlossen.

Im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ sind entsprechend der Auflage A V 2.5 der Planfeststellungsbehörde insgesamt 40 Nistkästen für den Raufußkauz anzubringen. Die Annahme von Nistkästen durch die Art ist belegt. Die für diese sofort wirksame Maßnahme geeigneten Flächen sind auf dem planfestgestellten Plan „Lage der Nisthilfen und Schadensbegrenzungsmaßnahmen für den Raufußkauz“ schwarz schraffiert dargestellt. Zusätzlich können auch die blau schraffierten Bereiche außerhalb der 47 $dB(A)_{nachts}$-Isophone genutzt werden (vgl. Auflage A V 2.5). Durch die Anbringung von 40 Nistkästen außerhalb der vorhabenbedingt verlärmten Bereiche kann dort das Nistplatzangebot für den Raufußkauz optimiert und eine Steigerung der Siedlungsdichte erreicht werden. Die betroffenen Reviere können auf diese Weise verlagert werden (vgl. dazu Stellungnahme der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland vom 29.05.2012 und Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde vom 29.05.2012).

Die Flächen des LRT 9110 sind für den Raufußkauz insbesondere durch das Angebot an (vom Schwarzspecht angelegten) geeigneten Bruthöhlen von Bedeutung. Weitere von der Art benötigte Habitatbestandteile befinden sich hingegen außerhalb des LRT 9110. Es handelt sich insbesondere um Nadelholzbestände als deckungsreiche Tageseinstände. Derartige Strukturen werden auch im Planungsfall in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen.

Das Angebot geeigneter Bruthöhlen wird durch die vorgesehenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen bereits kurzfristig so weit optimiert, dass ein Verlust der betroffenen Reviere ausgeschlossen werden kann und ein Ausweichen auf störungsärmere Bereiche möglich ist (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 15).

Flankierend werden Habitate des Raufußkauzes im Umfang von über 40 ha außerhalb des verlärmten Bereiches durch die Maßnahmen (II.2.1 A = 33,64 ha, II.3.5 E (FFH) = 11,77 ha, II.3.5.1 E (FFH) = 1,46 ha, II.3.5.2 E (FFH) = 9,54 ha, II.3.5.3 E (FFH) =1,01 ha, insgesamt 57,5 ha davon 40,6 ha außerhalb der 47 $dB(A)_{nachts}$ Isophone) aufgewertet. Auf den Flächen der Maßnahmen II.2.1 A wird durch Nutzungsverzicht ein strukturreicher Eichenwald entwickelt und auf den Flächen der Maßnahmen II.3.5 E (FFH), II.3.5.1 E (FFH), II.3.5.2 E (FFH) und II.3.5.3 E (FFH) werden naturnahe Hainsimsen-Bauchwälder des LRT 9110 entwickelt und für den Raufußkauz einzelne Fichtengruppen als Tageseinstände belassen (siehe Violetteintrag in den Maßnahmenblättern).

Aufgrund dieser Maßnahmen und unter Berücksichtigung des hohen Anteils an im Planungsfall verbleibenden geeigneten Lebensräumen im FFH-Gebiet ist für den Raufußkauz eine vorhabenbedingte Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes ausgeschlossen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 15)

Im Ergebnis ist durch die planfestgestellten Maßnahmen gewährleistet, dass sich der günstige Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet nicht verschlechtert. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 durch vorhabenbedingte Störungen der charakteristischen Art Raufußkauz ist nicht zu prognostizieren.

#### 4.3.5.3.4 Schadensvermeidungsmaßnahmen

Die Fachgutachter haben nachvollziehbar ausgeführt, dass negative Standortveränderungen im Bereich des Waldanschnitts durch die geplanten Waldrandunterpflanzungen (Maßnahmen I.7.4 A, I.7.5. A, II.7.4. A und II.7.5 A) vermindert werden können. Dazu wird durch Pflanzung von hochwüchsigen Sträuchern und Unterpflanzung des Waldbestandes mit Buchen ein naturnaher Waldrand entwickelt.

#### 4.3.5.3.5 Zusammenfassende Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Das Vorhaben führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110 durch unmittelbare Inanspruchnahme von Flächen im Umfang von 0,87 ha, durch Waldrandanschnitt im Umfang von 2,25 ha und durch betriebsbedingte Stickdepositionen im Umfang von 18,45 ha. Die

durch Waldrandanschnitt betroffenen Flächen im Umfang von 2,03 ha überlagern sich räumlich überwiegend mit den durch Stickstoffdepositionen erheblich beeinträchtigten Flächen. Sie werden daher nur auf der hiervon nicht betroffenen Teilfläche von 0,22 ha berücksichtigt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 46).

Insgesamt werden somit vorhabenbedingt 19,54 ha des LRT 9110 erheblich beeinträchtigt.

#### 4.3.5.4 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald)

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des für den Lebensraumtyps festgelegten Erhaltungszieles:

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

##### 4.3.5.4.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen und deren Bewertung

Anlage- bzw. baubedingte Auswirkungen auf die Vorkommen des LRT 9130 sind nicht zu erwarten, da die Trasse weder Bestände des LRT durchquert noch zerschneidet.

##### 4.3.5.4.2 Auswirkungen aufgrund von Stickstoffdepositionen und deren Bewertung

Es ist auszuschließen, dass relevante Auswirkungen auf den LRT 9130 durch vorhabenbedingte Stickstoffdepositionen eintreten.

Der Critical Load für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag ($CL_{nut}N$) liegt auf den betrachteten Flächen bei 19,9 kg N/ha/a, der Critical Load für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag [CL(S+N)] bei 2205 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 28 und 29). Die Zuordnung der ermittelten Critical Loads aus den Tabellen 28 und 29 zu den Flächen des LRT im FFH-Gebiet ist über den Plan B 12.5.1.2 Blatt Nr. 2c, „Stickstoff-Deposition“, und der dort vorgenommenen Zuordnung der Flächen mit Nr. 13 nachvollziehbar.

Die auf Grundlage der UBA-Daten bestimmte Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 lag bei 20,1 kg N/ha/a bzw. 1436 eq/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 21). Die berechnete Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 liegt bei 17,4 kg N/ha/a und 1240 eq/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 23). Die Höhe der Hintergrundbelastung auf den LRT-Flächen kann über ID-Nummern 767 und 776 in den Tabellen 21 und 23 und in dem Plan B 12.5.1.2 Blatt Nr. 2d, „Stickstoff-Deposition“ nachvollzogen werden.

Die Hintergrundbelastung im Planungsfall 2025 wird auf den Flächen des LRT 9130 (ID-Nr. 767 und 776) 2,5 kg N/ha/a unter dem Critical Load für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag und 965 eq N/ha/a unter dem Critical Load für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag liegen.

Die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen betragen für den LRT 9130 bis zu 0,9 kg N/ha/a bzw. 64,3 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 24). Sie sind auf dem Plan B 12.5.1.2 Blatt Nr. 2a, „Stickstoff-Deposition“, ersichtlich.

Die ermittelte Gesamtbelastung im Planungsfall 2025 von 18,3 kg N/ha/a und 1304,3 eq N/ha/a liegt unter den standorttypischen Critical Loads von 19,9 kg N/ha/a und 2205 eq N/ha/a. Daher ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Flächen des LRT 9130 ausgeschlossen.

#### 4.3.5.4.3 Auswirkungen auf die charakteristischen Arten des LRT 9130

Auf den Flächen des LRT 9130 wurde kein Nachweis des Schwarzspechtes erbracht. Allerdings befindet sich in räumlicher Nähe ein Nachweis, so dass die LRT-Flächen dem Revier eines Schwarzspechtes zugeordnet werden können (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 18).

Auswirkungen des Vorhabens auf den günstigen Erhaltungszustand des Schwarzspechtes als charakteristische Art des Lebensraumtyps 9130 sind aber, wie zuvor beim LRT 9110 dargelegt, ausgeschlossen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9130 durch vorhabenbedingte Störungen des Schwarzspechtes ist daher nicht zu prognostizieren.

#### 4.3.5.4.4 Zusammenfassende Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Der LRT 9130 wird durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

### 4.3.5.5 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT 9160 (Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald)

Durch das Vorhaben kommt es auf einer Fläche von insgesamt 0,36 ha zu einer erheblichen Beeinträchtigung des für den Lebensraumtyp festgelegten Erhaltungszieles

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszieles

- Erhaltung eines bestandsprägenden Grundwasserhaushaltes

kann hingegen ausgeschlossen werden.

#### 4.3.5.5.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Anlage- bzw. baubedingte Auswirkungen auf die Waldbestände des LRT 9160 und den Grundwasserhaushalt sind nicht zu erwarten. Insbesondere sind keine Beeinträchtigungen durch Waldanschnitt zu prognostizieren, da es sich bei der LRT-Fläche im Bereich der Joßklein um einen mehrschichtig aufgebauten Waldbestand handelt. Ein direkter Flächenverlust des LRT 9160 ist ausgeschlossen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 31 f.).

#### 4.3.5.5.2 Auswirkungen aufgrund von Stickstoffdepositionen und deren Bewertung

Es ist nicht auszuschließen, dass der LRT 9160 im Bereich der Joßklein-Aue von vorhabenbedingten Stickstoffdepositionen auf einer Fläche von insgesamt 0,36 ha betroffen wird.

Der Critical Load für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag ($CL_{nut}N$) liegt auf den betrachteten Flächen zwischen 16,6 bis 27,4 kg N/ha/a, der Critical Load für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag [CL(S+N)] zwischen 2383 und 2832 eq/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 28 und 29). Die Zuordnung der ermittelten Critical Loads aus den Tabellen 28 und 29 zu den Flächen des LRT im FFH-Gebiet ist über den Plan B 12.5.1.2, Blatt Nr. 2c, „Stickstoff-Deposition“, und der dort vorgenommenen Zuordnung der Flächen mit den Kombinationstypen Nr. 14 bis 16 nachvollziehbar.

Die auf Grundlage der UBA-Daten bestimmte Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 lag zwischen 20,1 und 20,3 kg N/ha/a bzw. 1436 und 1452 eq/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 21). Die berechnete Hintergrundbelastung für das Jahr 2025 liegt zwischen 17,4 und 18,1 kg N/ha/a und 1240 und 1295 eq/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 23). Die Höhe der Hintergrundbelastung auf den LRT-Flächen kann über ID-Nummern in den Tabellen 21 und 23 und in dem Plan B 12.5.1.2 Blatt Nr. 2d, „Stickstoff-Deposition“ nachvollzogen werden.

Auf allen LRT-Teilflächen werden die Critical Loads für versauernd wirkenden Stickstoffeintrag nicht überschritten. Die Critical Loads für eutrophierend wirkenden Stickstoffeintrag werden nur auf den LRT-Teilflächen mit Auengley (Kombinationstyp Nr. 14) und Hanggley (Kombinationstyp Nr. 15) nicht überschritten.

Die vorhabenbedingten Zusatzbelastungen betragen für den LRT 9160 bis zu 3 kg N/ha/a bzw. 214 eq N/ha/a (vgl. ÖKO-DATA 2012, Tab. 24). Sie sind auf dem Plan B 12.5.1.2 Blatt Nr. 2b, „Stickstoff-Deposition“, ersichtlich.

Durch die Vorhabenträgerin wurden die Ergebnisse der berechneten standorttypischen Critical Loads und der Gesamtbelastung für die Teilflächen GIS-technisch zusammengeführt und auf dieser Grundlage die möglicherweise erheblich beeinträchtigten Flächen ermittelt. Diese sind in der Tabelle 30 des Gutachtens aufgeführt. Hiernach werden die Critical Loads auf einer Fläche von 0,36 ha um mehr als 3 % überschritten. Die Auswirkungen durch vorhabenbedingte Stickstoffeinträge auf insgesamt 0,36 ha der LRT-Fläche werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, weil sie keinen Bagatellschwellen-Charakter besitzen (Bagatellschwellen 100 $m^2$/500 $m^2$/1000 $m^2$).

#### 4.3.5.5.3 Auswirkungen auf die charakteristischen Arten des LRT 9160

Relevante Auswirkungen des Vorhabens auf den Erhaltungszustand des Grauspechtes und Mittelspechtes als charakteristische Arten des LRT 9160 sind auszuschließen. Der jeweilige Erhaltungszustand der Art wird durch das Vorhaben nicht verschlechtert.

**Grauspecht**

Auswirkungen des Vorhabens auf den günstigen Erhaltungszustand des Grauspechtes als charakteristische Art des Lebensraumtyps 9160 sind, wie zuvor beim LRT 9110 ausgeführt wurde, ausgeschlossen.

Zudem erstreckt sich die Störung des Grauspechtes nur auf die Flächen des LRT 9160 im Bereich der Joßklein. In diesem Bereich nimmt die Habitateignung lediglich auf einem kleinen Teil der Fläche des LRT 9160 für die Art um 20 % ab. Aufgrund der nur geringfügigen Abnahme der Habitateignung in diesem Bereich ist nicht von einer Aufgabe des Reviers auszugehen. Hierdurch und wegen der Größe der Reviere des Grauspechtes ist vielmehr eine Verlagerung des schwerpunktmäßig genutzten Aktionsraumes zu erwarten (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 18 f.).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9160 durch vorhabenbedingte Störungen der charakteristischen Art Grauspecht ist daher nicht zu prognostizieren.

**Mittelspecht**

Das Vorhaben führt zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes des Mittelspechtes.

Der Mittelspecht befindet sich im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ in einem günstigen Erhaltungszustand. Von der Art wurden im Rahmen der Grunddatenerfassung 42 Reviere innerhalb des FFH-Gebietes erfasst, was nach fachgutachterlicher Einschätzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand“ im FFH-Gebiet spricht. Diese Einschätzung wird durch die Bestandsdatenaktualisierung im Jahr 2010 bestätigt. Mit 15 Revieren innerhalb des 500 m-Korridors im Jahr 2010 im Vergleich zu sieben Revieren im Jahr 2005 wurde eine deutliche Bestandszunahme dokumentiert (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 12).

Anlage- und baubedingt kommt es zu keinem direkten Verlust eines Revieres.

Die betriebsbedingten Auswirkungen wurden unter Anwendung der aktuellsten wissenschaftlichen Methodik nach der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ermittelt (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010). Danach wird der Mittelspecht in die „Gruppe 2 – Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit“ eingestuft. Die Effektdistanz liegt beim Mittelspecht bei 400 m. Innerhalb dieses Bereiches nimmt die Habitateignung um 20 % ab. Innerhalb der 58 dB(A)-Isophone steigt dieser Wert auf 40 % und innerhalb des 100 m-Bandes auf 80 % (vgl. Garniel A. & Mierwald, U., Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, 30.04.2010, S. 17, Tab. 7).

Vorhabenbedingt liegen insgesamt dreizehn Reviere des Mittelspechtes innerhalb der Effektdistanzen. Davon befinden sich zwei Reviere innerhalb des 100 m Bandes mit einer Abnahme der Habitatqualität von 80 %, vier Reviere innerhalb der 58 dB(A)-Isophone mit einer Abnahme der Habitatqualität von 40 % und sieben Reviere innerhalb des 400 m Bandes mit einer Abnahme der Habitatqualität von 20 % (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 10, Tabelle).

Durch die vorgesehenen Maßnahmen im Umfang von ca. 75 ha (II.2.1 A = 33,64 ha, II.2.2 A = 6,76 ha, III.5.1 A (FFH) = 10,63 ha, III.5.1 A = 2,69 ha, III.5.2 A = 21,49 ha; insgesamt 75,21 ha, davon 65,88 ha außerhalb des verlärmten Bereiches und 59,06 ha außerhalb der Effektdistanz von 400 m) können jedoch im Umfeld der betroffenen Reviere die Lebensraumbedingungen für den Mittelspecht in ausreichendem Umfang optimiert werden. Durch

diese Maßnahmen wird eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes ausgeschlossen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 18).

Hinsichtlich der Beeinträchtigung des LRT 9160 im FFH-Gebiet ist zudem zu berücksichtigen, dass sich die betroffenen Reviere des Mittelspechtes überwiegend außerhalb des LRT 9160 befinden. Lediglich im Bereich Geiersberger Heege/Joßklein ist ein Revier im Bereich des LRT 9160 betroffen. Die Flächen des LRT 9160 befinden sich zudem vollständig außerhalb des mit 58 $dB(A)_{tags}$ verlärmten Bereiches. Lediglich ein geringer Teil liegt innerhalb der Effektdistanz von 400 m. Zudem befinden sich die Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Bereich der Geiersberger Heege und Joßklein in unmittelbarer Nähe, so dass eine Beeinträchtigung der Reviere wirksam verhindert werden kann (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 18).

Aufgrund der Größe des Gesamtareals und der lediglich mittleren Empfindlichkeit der Art gegenüber dem Straßenverkehr sind zwar auch Trassenquerungen zu erwarten. Diese gehen jedoch aufgrund der Irritationsschutzwände und Schutzzäune nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko einher (Maßnahmenblätter 8 V und 7 V).

Der günstige Erhaltungszustand des Mittelspechtes innerhalb des FFH-Gebietes wird sich durch die vorhabenbedingten Störungen nicht verschlechtern. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9160 durch vorhabenbedingte Störungen der charakteristischen Art Mittelspecht ist daher auszuschließen.

#### 4.3.5.5.4 Zusammenfassende Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Der LRT 9160 wird auf einer Fläche von 0,36 ha erheblich beeinträchtigt.

### 4.3.5.6 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT 6510 (magere Flachlandmähwiesen)

Durch das Vorhaben kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung auf einer Fläche von 0,06 ha der für den Lebensraumtyp festgelegten Erhaltungsziele:

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes,
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung.

Der LRT 6510 wird hierbei durch die Kohärenzmaßnahmen für den LRT *91E0 im Umfang von 0,06 ha möglicherweise erheblich beeinträchtigt.

Im Rahmen des von der Planfeststellungsbehörde am 10.05.2012 durchgeführten Ortstermines mit der oberen Naturschutzbehörde, der FENA (Forsteinrichtung und Naturschutz) und der Vorhabenträgerin wurde festgestellt, dass die in der Grunddatenerfassung ermittelte Fläche von 0,18 ha im Bereich der Joßklein nur zu einem Drittel, also auf 0,06 ha, als LRT 6510 angesprochen werden kann. Der Erhaltungszustand wurde mit „C“ als mittel-schlecht bewertet (vgl. Protokoll vom Ortstermin vom 10.05.2012).

Der noch vorhandene Bestand des LRT 6510 wird durch die geplante Auenrevitalisierung der Joßklein im Zuge der Entwicklung von Kohärenzmaßnahmen für den LRT *91E0 möglicherweise erheblich beeinträchtigt. Die geplante Renaturierung der Aue bewirkt eine Veränderung der Standortbedingungen für den LRT 6510. Insbesondere werden die dabei herbeigeführten natürlichen Überschwemmungsereignisse struktur- und artenbestandsprägend. Durch die Wiederherstellung des natürlichen Zustandes der Joßkleinaue werden somit die Pflanzengemeinschaften des LRT 6510 weiter verdrängt.

Planungsalternativen ohne Veränderungen des Standortes des LRT 6510 existieren nicht.

Mögliche Umplanungen wurden von der Vorhabenträgerin geprüft. Hiernach würden Maßnahmen der Renaturierung ohne Einbeziehung der historischen Joßklein, (also nur die Durchführung von Maßnahmen am begradigten Bachlauf der Joßklein) zu suboptimalen Ergebnissen im Hinblick auf die gewünschten Standortveränderungen führen und dennoch negative standörtliche Veränderungen auf der Restfläche des LRT 6510 verursachen. Das zentrale Ziel, die Entwicklung einer natürlichen Bachaue mit einer typischen Eigendynamik, könnte dabei nicht erreicht werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, beigefügte Stellungnahme von Hessen Mobil).

Aus diesem Grund ist es für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, zugunsten der Kohärenzmaßnahmen für den prioritären LRT *91E0 eine kleine Restfläche LRT 6510 erheblich zu beeinträchtigen.

#### 4.3.5.7 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT 3130 (Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea)

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der für den Lebensraumtyp festgelegten Erhaltungsziele:

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität,

- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen,
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten.

Aufgrund der Realisierung des Vorhabens sind weder relevante anlage- und baubedingte Auswirkungen, noch relevante Auswirkungen durch Stickstoffdepositionen auf die Vorkommen des LRT 3130 zu erwarten. Die Gewässer des LRT liegen in einer Entfernung von mindestens 295 m und 320 m zur Trasse (Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 33).

Entgegen vorgetragener Einwendungen ist auch eine erhebliche Beeinträchtigung durch Stickstoffdepositionen ausgeschlossen. Der Anteil der direkten Einträge von Luftschadstoffen unmittelbar aus der Atmosphäre in Binnengewässer ist vergleichsweise gering. Das Gewässer erfährt seine relevante Schadstoffbelastung aus dem lateral zufließenden ersten Grundwasserleiter, also dem oberflächennahen Abfluss von versickerndem Niederschlagswasser. In der konkreten lokalen Situation der Gewässer-LRT im Bereich des WASAG-Geländes lässt sich aus dem Relief ein oberflächennaher Grundwasserstrom in westliche bis südwestliche Richtung annehmen. Somit strömt das Grundwasser vom Gewässer auf die Trasse zu und nicht umgekehrt. Insofern wird davon ausgegangen, dass der im Nahbereich der Trasse in die Waldflächen eingetragene Stickstoff über den Grundwasserstrom nicht dem Gewässer zufließt. Daher ist ausgeschlossen, dass die Gewässer durch die geplante Straße in signifikanter Form durch N-Eintrag belastet werden (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zur Einwendung Nr. 181 gemäß RP-Liste 2007, S. 7; Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 33).

#### 4.3.5.8 Auswirkungen und ihre Bewertung auf den LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation das Magnopatmions oder Hydrocharitions)

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der für den Lebensraumtyp festgelegten Erhaltungsziele:

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität,
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen,
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten.

Aufgrund der Realisierung des Vorhabens sind weder relevante anlage- und baubedingte Auswirkungen, noch relevante Auswirkungen durch Stickstoffdepositionen auf die Vorkommen des LRT zu erwarten. Die Flächen des LRT befinden sich in einer Entfernung von mindestens 450 m zur Trasse, so dass schon aufgrund der Entfernung erhebliche zusätzliche Stickstoffeinträge auszuschließen sind (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zur Einwendung Nr. 181 gemäß RP-Liste 2007, S. 7; Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 33).

### 4.3.6 Auswirkungen und ihre Bewertung auf die Arten nach Anhang II FFH-RL

#### 4.3.6.1 Kammmolch

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der für den Kammmolch festgelegten Erhaltungsziele

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern,
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore,
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer,
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreicher Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen.

##### 4.3.6.1.1 Datengrundlage

Folgende Untersuchungen zur Ermittlung des Bestandes und der Beurteilung der Auswirkungen auf den Kammmolch wurden durchgeführt:

- Simon & Widdig und Bioplan Marburg, Datenerhebung zum Kammmolch im Herrenwald östlich Stadtallendorf für die Verträglichkeitsstudie zum Neubau der Bundesautobahn Kassel – Gießen (A 49), März 2005,

- Seitz, Gutachten zur Qualitätssicherung der Untersuchungen zum Vorkommen des Kammmolchs, des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus im Herrenwald und deren Integration in eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, 12.07.2005,

- Regierungspräsidium Gießen, Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, 15.11.2005 zuletzt geändert am 21.01.2009,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, Abschnitt Stadtallendorf – A 5 (VKE 40), Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen im Rahmen der Erstellung des LBP, 30.11.2006,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, VKE 40, Abschnitt Stadtallendorf – A 5, Aktualisierung der Bestandsdaten, Dezember 2010,

- Hessen Mobil, Antwort auf das Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, 25.05.2012.

#### 4.3.6.1.2 Auswirkungen und ihre Bewertung

Durch das Vorhaben kommt es zu Auswirkungen auf ca. 6,31 ha strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreicher Offenlandbereiche als potenziellem Landlebensraum für die Art.

- **Auswirkungen auf die Laichgewässer**

Durch das Vorhaben entstehen weder anlage und baubedingt, noch betriebsbedingt relevante Auswirkungen auf die Laichgewässer des Kammmolchs (vgl. Unterlage Nr. 12.5 S. 75).

Sofern die Inanspruchnahme eines Laichgewässers im Bereich der Geiersberger Heege vom BUND als vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Art im FFH-Gebiet geltend gemacht wird, ist diese Bewertung zurückzuweisen. Bei dem „Teich am Waldrand“ Nr. 8 gemäß der Grunddatenerfassung handelt es sich um den Teich A 1.4, der im Rahmen der Bestandsdatenerfassung 2010 von der Vorhabenträgerin untersucht und nicht durch das Vorhaben in Anspruch genommen wird (vgl. Simon & Widdig, Aktualisierung der Bestandsdaten, Karte 1: Vorkommen geschützter Arten, November 2010; Regierungspräsidium Gießen, Grunddatenerfassung, Karte 4.1: Amphibien, Verbreitung von Anhang II/IV-Arten, 31.10.2005; Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zur Stellungnahme des BUND, S. 36). In dem Gewässer wurden im Jahr 2010 zwei Kammmolche nachgewiesen (vgl. Simon & Widdig, Aktualisierung der Bestandsdaten, Dezember 2010, S. 30).

Vom Vorhaben unmittelbar in Anspruch genommen wird das lediglich temporär Wasser führende Gewässer A 1.6. In ihm wurde jedoch weder im Jahr 2010, noch in den vorhergehenden Untersuchungen ein Kammmolch nachgewiesen. Die bislang fehlende Annahme des Gewässers als Teillebensraum wird fachgutachterlich u. a. auf seine starke Beschattung, und seine hohe Austrocknungsneigung zurückgeführt (vgl. Simon & Widdig, Aktualisierung der Bestandsdaten, Dezember 2010, S. 30, 32; Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zur Stellungnahme des BUND, S. 11).

Soweit in den Stellungnahmen der Naturschutzverbände und vorgetragenen Einwendungen relevante Auswirkungen durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge auf die Laichgewässer geltend gemacht werden, ist dies schon angesichts der geringen Zusatzbelastung zu verneinen. Hinzu kommt, dass der Anteil der direkten Einträge von Luftschadstoffen unmittelbar aus der Atmosphäre in Oberflächengewässer wegen der niedrigen Depositionsgeschwindigkeit von $NO_2$ über Wasser (0,015 $cms^{-1}$) vergleichsweise gering ist. Diese Depositionsgeschwindigkeit ist um den Faktor 20 geringer als über Wald (0,3 $cms^{-1}$). Daher folgt die Planfeststellungsbehörde der nachvollziehbaren Bewertung der Vorhabenträgerin, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen von Laichgewässern durch betriebsbedingte Auswirkungen zu prognostizieren sind (vgl. Unterlage A 12.5, S. 76, vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin zur Einwendung Nr. 21a vom 02.04.2012, S. 10).

- **Auswirkungen auf die Landlebensräume**

Vom Vorhaben sind essenzielle Landhabitate in Form von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldgebieten und strukturreichen Offenlandbereichen auf einer Fläche von insgesamt 6,31 ha betroffen.

Fachgutachterlich wurde für die Bestimmung des Verlustes relevanter Landlebensräume des Kammmolches ein Raumnutzungsmodell entwickelt, das aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist. Berücksichtigt wird in diesem Modell, dass die Art nicht den gesamten Herrenwald in gleicher Intensität nutzt, sondern Nutzungsschwerpunkte vor allem in der Umgebung der Laichgewässer aufweist. So nimmt die Akivitätsdichte des Kammmolches im FFH-Gebiet mit zunehmender Entfernung von den Laichgewässern ab. Wegen dieser nachgewiesenen Nutzungsschwerpunkte kommt es entgegen der Auffassung der Naturschutzverbände zu keiner relevanten Auswirkung des Vorhabens auf Landlebensräume der Art.

Die wesentlichen Datengrundlagen für die Entwicklung des Raumnutzungsmodells bildeten die Fangergebnisse um das individuenstärkste Laichgewässer des Herrenwaldes, den Zappeteich mit einer Mindestlaichpopulation von ca. 900 Kammmolchen. Das Laichgewässer liegt relativ isoliert von allen anderen Gewässern des Herrenwaldes. Das nächste Laichgewässer befindet sich in ca. 1.500 m Entfernung auf dem Standortübungsplatz. Aufgrund dieser Lage konnten Wanderbeziehungen eindeutig dem Laichgewässer zugeordnet werden (vgl. Unterlage Nr. A 12.5 S. 26).

Aus der Hochrechnung der Fangergebnisse ergeben sich folgende Aufenthaltsdichten der Art in Abhängigkeit von der Entfernung vom Laichgewässer (vgl. Unterlage Nr. A 12.5 S. 26):

- In bis zu 50 m Entfernung: ca. 40 % der Kammmolche,
- in 50 m bis 350 m Entfernung: ca. 50 % der Kammmolche,
- in 350 m bis 750 m Entfernung: ca. 8 % der Kammmolche und
- in mehr als 750 m Entfernung: ca. 2 % der Kammmolche.

Die Ergebnisse vom Zappeteich wurden auf alle anderen Laichgewässer übertragen und folgende Bewertungsstufen anhand der errechneten Kammmolchdichte gebildet:

- Sehr geringe Wertigkeit des Landhabitats: 0,001 bis 0,1 Individuen/ha,
- geringe Wertigkeit des Landhabitats: > 0,1 bis 0,5 Individuen/ha,
- mittlere Bedeutung des Landhabitats: > 0,5 bis 1 Individuen/ha,
- hohe Bedeutung des Landhabitats: > 1 bis 10 Individuen/ha,
- sehr hohe Bedeutung des Landhabitats: > 10 bis 100 Individuen/ha.
- außerordentlich hohe Bedeutung des Landhabitats: > 100 Individuen/ha.

Für die Abgrenzung der für den Kammmolch als Landhabitate maßgeblichen Gebietsbestandteile wurden alle Flächen mit einer mindestens mittleren Bewertung als Lebensraum betrachtet (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, siehe ergänzter Plan B_12.5.2). In Anlehnung an die Erhaltungsziele für den Kammmolch wurden unter diesen Flächen strukturarme jüngere Nadelwaldbestände als weniger geeignet angesehen und um eine Bewertungsstufe abgewertet (vgl. Unterlage Nr. A 12.5 S. 27). Im Ergebnis kommt es zu einem Verlust von Flächen mit einer mindestens mittleren Bedeutung für den Kammmolch im Umfang von 6,31 ha im FFH-Gebiet.

Entgegen der vorgetragenen Einwendungen und Stellungnahmen der Naturschutzverbände basiert das Raumnutzungsmodell auf einer ausreichenden Datengrundlage. Das Modell berücksichtigt in geeigneter Weise die überwiegende Nutzung der unmittelbaren Gewässerumgebung durch die Art. Da der Zappeteich einen eher ungeeigneten Lebensraum im direkten Umfeld des Laichgewässers (50 m) aufweist und dies zu einem vergleichsweise hohen Anteil an Wanderungen in gewässerfernere Zonen geführt hat, ist die modellierte Verteilung der Kammmolche im Landhabitat sogar als „Worst-Case-Betrachtung“ anzusehen. Sie ist auch aus diesem Grund dazu geeignet, auf die vorhabenbedingt betroffenen Bereiche im Nord-

westen des FFH-Gebietes und der Geiersberger Heege/Kirschbrückhege übertragen zu werden. Darüber hinaus wird auf die Erwiderungen der Vorhabenträgerin verwiesen (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin zur Stellungnahme des BUND vom 29.10.2010, S. 8 ff. und S. 35 ff.; Erwiderung der Vorhabenträgerin zur Stellungnahme des NABU vom 29.10.2010, S. 51).

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Landlebensraum des Kammmolchs im FFH-Gebiet betreffen den Bereich der Geiersberger Heege/Kirschbrückhege mit 5,16 ha und den nordwestlichen Bereich mit 1,15 ha. Es handelt sich um anlage- und baubedingte Lebensraumverluste einschließlich der Abwertung des Landlebensraumes durch Schadstoffeintrag und Rodungen zur Verkehrssicherheit (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 35 f.).

Im Bereich der Hauptpopulation des Standortübungsplatzes und der Nebenvorkommen am Nordost- und Südrand des Herrenwaldes werden hingegen keine maßgeblichen Landlebensräume der Art durch das Vorhaben betroffen.

Insgesamt gehen damit 0,65 % von ca. 970 ha der für die Kammmolchpopulation maßgeblichen Lebensraumbestandteile des Erhaltungszieles „strukturreiche Wälder (vor allem Laubwaldgebiete) bzw. strukturreiches Offenland in der direkten Umgebung der Laichgewässer“ innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes verloren oder werden abgewertet. Diese Auswirkung führen für sich allein gesehen zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Art im FFH-Gebiet und gehen daher nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungsziels für die Art einher. Um jegliche Unsicherheit in der Prognose zu vermeiden, werden für die Art zusätzlich vorgezogene Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Landhabitate vorgesehen.

- **Zerschneidungswirkungen/Hauptwanderkorridore**

Die geplante Trassenführung zerschneidet im Bereich Kirschbrückhege die Wanderbeziehungen des Kammmolches zwischen den Laichgewässern (A 1.1 [= GDE Teich 5], A 1.3 [= GDE Teich 7], A 1.4 [= GDE Teich 8] sowie im Jahr 2010 ohne Nachweis A 1.2 [= GDE Teich 6]) außerhalb und innerhalb des FFH-Gebietes. Auch die zugehörigen Landlebensräume im FFH-Gebiet sind von der Zerschneidung betroffen. Durch den Bau der Talbrücke Kirschbrückhege (Bauwerk Nr. 8) mit einer lichten Weite von 180 m und einer lichten Höhe von 11 m sowie durch den Bau der Unterführung des Fokkenweges (Bauwerk Nr. 9) mit einer lichten Weite von 24 m und einer lichten Höhe von 11 m wird die Zerschneidungswirkung

der Trasse jedoch auf ein unbedeutendes Maß reduziert. Die Austauschbeziehungen zwischen den Laichgewässern und dem benötigten Landlebensraum dieser Teilpopulation bleiben ebenso wie die Austauschbeziehungen mit den weiteren Teilpopulationen im Gebiet erhalten.

Im nördlichen Teil des WASAG-Geländes sind von der vorhabenbedingten Zerschneidung ebenfalls Austauschbeziehungen kleiner Teilpopulationen zwischen den Laichgewässern (Nr. 54) außerhalb des FFH-Gebietes und Landhabitaten außerhalb und innerhalb des FFH-Gebietes betroffen. Durch die vorgesehenen Durchlässe (Bauwerke Nr. 1a und 1b) mit einer Breite von 4 m und einer lichten Höhe von 2 m bleibt jedoch der Individuenaustausch auch hier erhalten.

Zudem werden durch die im Bereich der Joßkleinaue vorgesehene Talbrücke (Bauwerk Nr. 6) mit einer lichten Weite von 350 m und einer lichten Höhe von 9-11 m sowie durch die in der Joßkleinaue vorgesehene Renaturierung des Gewässers die Naturnähe und Durchgängigkeit für den Kammmolch in vollem Umfang erhalten.

#### 4.3.6.1.3 Schutz- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Schutzmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss planfestgestellt.

- **Maßnahmen zur Verhinderung von Individuenverlusten**

Durch die Errichtung von Amphibienschutzzäune und -leiteinrichtungen im Bereich Geiersberger Heege/Kirschbrückhege und im Nordwesten des FFH-Gebietes wird verhindert, dass die Tiere die Fahrbahn erreichen und mit Fahrzeugen kollidieren (vgl. Maßnahmenblatt 6 V). Darüber hinaus wird ein Queren der Fahrbahn auch durch die Irritationsschutzwände verhindert, die die Trasse im Bereich des FFH-Gebietes abschirmen (vgl. Maßnahmenblatt 8 V). Erhebliche Beeinträchtigungen des Kammmolchs durch Individuenverluste werden so verhindert.

- **Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von verloren gehenden Landhabitaten**

Im Bereich der Geiersberger Heege/Kirschbrückhege wird auf insgesamt ca. 11,8 ha der Land- und Gewässerlebensraum für den Kammmolch entwickelt bzw. verbessert.

So wird auf einer Windwurffläche von 1,05 ha südlich des Laichgewässerkomplexes Geiersberger Heege/Kirschbrückhege der Landlebensraum für den Kammmolch durch die Schaffung von Winterquartieren und Schutz bzw. Deckung bietenden Habitatstrukturen optimiert.

Dazu werden u. a. drei längliche Steingruben geschaffen, die als Lebensraum sofort wirksam sind (vgl. Maßnahmenblatt II.14 A FFH).

Ferner wird auf einer Fläche von 1,87 ha nördlich des Laichgewässerkomplexes der Landlebensraum des Kammmolches durch die Pflanzung von Sträuchern sowie durch die Anlage von Schutz und Deckung bietenden Stein- und/oder Totholzhaufen mit sofortiger Wirkung aufgewertet (vgl. Maßnahmenblatt IV.14 A FFH).

Östlich der Trasse wird auf einer Acker- und einer Intensivgrünlandfläche eine 1,78 ha große Waldwiese entwickelt. Auf dieser werden drei neue Laichgewässer mit einer Größe von 50 bis 150 $m^2$ und einer Mindesttiefe von einem Meter mit Flachwasser- und Verlandungszonen angelegt (vgl. Maßnahmenblatt IV.7.6 A FFH). Dadurch wird ein neuer Laichgewässerkomplex östlich der Trasse im FFH-Gebiet geschaffen. Auch diese Maßnahme wird bereits vorgezogen realisiert und ist daher zum Zeitpunkt der Realisierung des Vorhabens wirksam.

Zudem wird auf der benachbarten Fläche nördlich des neu zu entwickelnden Laichgewässerkomplexes auf einer 7,09 ha großen Fläche mit Intensivgrünland und Ackernutzung ein naturnaher Eichenmischwald entwickelt. Bis zu dessen Wirksamkeit werden durch das Ausbringen von Astwerk, Reisig oder gehäuftem Schreddergut auf jeweils etwa 1 $m^2$ Grundfläche sofort wirksame Versteckmöglichkeiten für den Kammmolch geschaffen (vgl. Maßnahmenblatt IV.7.2 A FFH).

Im Bereich des WASAG-Geländes sollen zudem drei Laichgewässer und auf einer Fläche von 11,4 ha Landlebensraum für den Kammmolch entwickelt werden. Zwei der Laichgewässer und der überwiegende Teil des Landlebensraumes liegen im FFH-Gebiet östlich der Trasse, ein Laichgewässer und ein kleiner Teil des Landlebensraumes außerhalb des FFH-Gebietes westlich der Trasse. Durch die Herstellung der Gewässer und die Entwicklung des Landlebensraumes werden die Austauschbeziehungen zwischen den Teillebensräumen westlich und östlich der Trasse im Bereich der Querungshilfen gefördert und Ersatzlaichgewässer bzw. -landlebensraum für die Art geschaffen (vgl. Maßnahmenblatt I.8 A FFH und I.3.3 A FFH). Dazu werden aus Fichtenbeständen naturnahe Hainsimsen Buchenwälder entwickelt und bis zu deren Wirksamkeit Astwerk, Reisig und Schreddergut in Haufen von ca. 1 $m^2$ Grundfläche als sofort wirksame Versteckmöglichkeiten angelegt.

- **Maßnahmen zur Stabilisierung der Population**

Im Bereich Kirchenseif werden auf einer Waldwiese drei Laichgewässer mit einer Größe von 50 bis 150 $m^2$ und einer Mindesttiefe von einem Meter mit Flachwasser- und Verlandungszo-

nen angelegt (II.7.6 A). Auch diese Maßnahme wird vorgezogen zum Vorhaben realisiert und ist daher zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits wirksam.

#### 4.3.6.1.4 Zusammenfassende Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Die Population des Kammmolches wird durch das planfestgestellte Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Der günstige Erhaltungszustand der Population mit „A“ bleibt erhalten.

Laichgewässer des Kammmolches werden vom Vorhaben nicht betroffen.

Insgesamt gehen innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes im Bereich Geiersberger Heege/Kirschbrückhege und im Nordwesten des FFH-Gebietes 6,31 ha an Landhabitaten verloren. Es handelt sich um 0,65 % von ca. 970 ha der für die Kammmolchpopulation maßgeblichen Lebensraumbestandteile des Erhaltungszieles „strukturreiche Wälder bzw. strukturreiches Offenland in der direkten Umgebung der Laichgewässer“. Die als hervorragend bewerteten zentralen Landlebensräume des Kammmolches im Südosten des FFH-Gebietes bleiben unberührt.

Unabhängig von der Frage, ob dieser gemessen am Gesamtbestand der Landlebensräume geringe und außerhalb der zentralen Kammmoch-Habitate zu erwartende Flächenverlust als relevant einzustufen wäre, wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Art bereits durch die vorsorglich planfestgestellten und zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung bereits wirksamen Ausgleichsmaßnahmen vermieden. In den für die Art aufgrund der Lage besonders geeigneten Bereichen der Geiersberger Heege/Kirschbrückhege und im Nordwesten des FFH-Gebietes werden aufgrund dieser planfestgestellten Maßnahmen zusätzliche Laichgewässer und Landhabitate im Umfang von ca. 23 ha aufgewertet bzw. neu entwickelt.

Auch die Zerschneidungswirkungen der Trasse werden durch die umfangreichen planfestgestellten Maßnahmen so weit herabgesetzt, so dass mit keiner relevanten negativen Auswirkung auf die Gesamtpopulation im FFH-Gebiet zu rechnen ist.

Im Ergebnis ist durch die planfestgestellten Maßnahmen sowie aufgrund des sehr geringen Anteils an anlage- und baubedingt direkt betroffenen Habitaten und Individuen eine relevante negative Auswirkung auf die Größe oder Altersstruktur der Population auszuschließen.

Entgegen der Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes und von vorgetragenen Einwendungen sind die Landlebensräume außerhalb des FFH-Gebietes bei der Betrachtung der Erheblichkeit nicht zu berücksichtigen. Selbst bei einer hilfsweisen Einbeziehung dieser Flächen würde sich die Bewertung der Erheblichkeit der vorhabenbedingten Auswirkungen nicht ändern.

Bei der Einbeziehung des Bereiches der Geiersberger Heege/Kirschbrückhege außerhalb des FFH-Gebietes würde sich die Inanspruchnahme von Landlebensräumen lediglich um 0,8 ha erhöhen. Dabei wären im Bereich Geiersberger Heege/Kirschbrückhege 5,96 ha an Habitaten betroffen. Diesem Verlust stehen planfestgestellte Maßnahmen im Umfang von 11,8 ha im Bereich Geiersberger Heege/Kirschbrückhege entgegen, die der Vermeidung der Beeinträchtigung des Kammmolches durch die Anlage neuer Laichgewässer und Landhabitate dienen.

Bei einer vorsorglichen Betrachtung des gesamten Verlustes an Landlebensräumen des Kammmolches in Form von „strukturreichen Wälder (vor allem Laubwaldgebiete) bzw. strukturreichen Offenland in der direkten Umgebung der Laichgewässer“ innerhalb und außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes würde die von anlage- ,bau- und betriebsbedingten Auswirkungen (Habitatverlust und -abwertung, Rodungen zur Verkehrssicherheit) betroffene Fläche 11,71 ha umfassen. Diesen Beeinträchtigungen steht die Aufwertung und Entwicklung von Laichgewässern und Landhabitaten im Umfang von ca. 23 ha gegenüber, die bereits zum Zeitpunkt der Vorhabenrealisierung wirksam sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des Kammmolches wäre daher auch in diesem Fall nicht zu prognostizieren.

#### 4.3.6.2 Bechsteinfledermaus

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der für die Bechsteinfledermaus festgelegten Erhaltungsziele

- Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere.

##### 4.3.6.2.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen sind der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zugrunde gelegt:

- Seitz, Gutachten zur Qualitätssicherung der Untersuchungen zum Vorkommen des Kammmolchs, des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus im Herrenwald und deren Integration in eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, 12.07.2005,
- Regierungspräsidium Gießen, Erweiterte Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, 15.11.2005 geändert 21.01.2009

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, Abschnitt Stadtallendorf – A 5 (VKE 40), Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen im Rahmen der Erstellung des LBP, 30.11.2006,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, VKE 40, Abschnitt Stadtallendorf – A 5, Aktualisierung der Bestandsdaten, Dezember 2010,

- Hessen Mobil, Antwort auf das Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, 25.05.2012.

#### 4.3.6.2.2 Auswirkungen und ihre Bewertung

Das Vorhaben wirkt sich auf den potenziellen Sommerlebensraum und auf Jagdhabitate im Umfang von 4,06 ha sowie im geringen Maße auf die Flugwege der Bechsteinfledermaus aus.

- **Auswirkungen auf das Erhaltungsziel „Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat“**

Durch das Vorhaben kommt es innerhalb des FFH-Gebietes auf 4,06 ha Fläche zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf von durch die Erhaltungsziele geschützten alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen.

So werden im Nordteil des FFH-Gebietes 0,33 ha geeignete hochwertige Jagdgebiete im Aktionsraum der Kolonie Buchheege vom anlagebedingten Flächenverlust betroffen.

Im Bereich Geiersberger Heege/Alte Heege werden anlagebedingt und durch die Einrichtung von Baustreifen ca. 3,53 ha Habitatfläche verloren gehen. Die aufgrund ihrer Habitatausstattung hochwertigen Jagdgebiete liegen etwa 1 bis 1,5 km nordwestlich des Quartierzentrums der Kolonie Kirchenseif.

Betriebsbedingt kommt es zu Wertminderungen des Lebensraums durch Licht-, Schall- und Schadstoff-Immissionen entlang der geplanten Trasse auf einer Fläche von 0,2 ha.

Der insgesamt von den Vorhabenauswirkungen betroffene Flächenverlust von 4,06 ha entspricht ca. 0,64 % des ca. 633,8 ha großen Gesamthabitats, das den fünf Kolonien im Aktionsraum im FFH-Gebiet zur Verfügung steht. Diese Aussage führt für sich allein gesehen noch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen der Bechsteinfledermaus, sondern bedarf der Einbeziehung weiterer Informationen zur Nutzung

des Vorhabenbereichs durch die Art (vgl. nachfolgende Ausführung in der zusammenfassenden Bewertung).

- **Auswirkungen auf Sommerquartiere**

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf Quartierbäume der nachgewiesenen Wochenstubenkolonien sind ausgeschlossen. Lediglich der Verlust von Tagesquartieren einzelner Tiere kann aufgrund der erforderlichen Waldrodungen nicht mit Sicherheit verneint werden.

Die mögliche Betroffenheit von Quartierbäumen wurde durch die regelmäßige, mehrjährige Ermittlung von Quartieren der Bechsteinfledermaus überprüft. Insgesamt wurden 31 Quartierbäume nachgewiesen und auf dieser Grundlage die Quartierzentren der Art bestimmt. Diese Angaben sind in der Planunterlage Nr. 12.5.3 dargestellt. Kartografisch werden dabei drei Quartiere durch die Angaben zu den Wochenstubengrößen überlagert und sind daher nicht zu erkennen. Den Schwerpunkt der Darstellung bilden die Quartiere der beiden Wochenstuben Kirchenseif und Buchhege, deren Aktionsraum im Eingriffsbereich liegt. Entgegen der Stellungnahme des BUND hätte eine vertiefende Ermittlung von Quartieren zu keinen verbesserten Ergebnissen geführt, da weitere Quartiere lediglich noch in den abseits der Trasse liegenden Quartierzentren zu erwarten sind (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Stellungnahmen des BUND, S. 11 ff.).

Soweit der Vortrag des BUND davon ausgeht, die Abgrenzung der Quartierzentren sei willkürlich erfolgt, wird die unterschiedliche Datenlage für die einzelnen Kolonien verkannt. Bei Kolonien mit geringer Untersuchungstiefe, z. B. am Kohlberg, sind die Quartierzentren vorsorglich größer abgegrenzt worden, während bei den beiden im Eingriffsbereich liegenden Kolonien die Datenlage so gut ist, dass eine genauere Abgrenzung möglich war (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Stellungnahmen des BUND, S. 11 ff.).

Darüber hinaus wurde die Art der Nutzung der Quartierbäume berücksichtigt, so dass Tagesquartiere von einzelnen Tieren nicht einem Quartierzentrum zugerechnet wurden. Beispielsweise wurde im Rahmen der Untersuchung 2006 nachgewiesen, dass ein besendertes Tier ein Quartier im Trassennahbereich nur für einen Tag nutzte und danach wieder Quartiere im Quartierzentrum der Kolonie Kirchenseif bezogen hat (vgl. Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, Abschnitt Stadtallendorf – A 5 (VKE 40), Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen im Rahmen der Erstellung des LBP, 30.11.2006, S. 21).

Insgesamt wurden 32 Bechsteinfledermäuse telemetriert, so dass von jeder Kolonie für die Bestimmung der Quartierzentren eine ausreichende Anzahl von Tieren besendert wurde. Die Stichproben für die Kolonie Kirchenseif und Buchheege wurden mit elf bzw. neun Tieren be-

wusst erhöht, da diese Kolonien der Trasse am nächsten liegen. Von vier im Trassenbereich gefangenen Weibchen bzw. juvenilen Tieren wurden drei telemetriert. Bei dem nicht telemetrierten Weibchen handelte es sich um ein nicht an der Reproduktion beteiligtes Tier (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Stellungnahmen des BUND, S. 12).

Der Verlust lediglich einzelner Tagesquartiere führt nicht zu Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Art im FFH-Gebiet. So ist davon auszugehen, dass in den älteren Waldbeständen Tagesquartiere keinen Mangel darstellen und daher ein Ausweichen in die Umgebung möglich ist.

- **Auswirkungen auf die Flugwege**

Die Herrenwaldtrasse durchschneidet im Norden und Westen des FFH-Gebietes randlich den Aktionsraum der Bechsteinfledermaus auf einer Länge von ca. 2,3 km. Regelmäßig von mehreren Tieren als Flugroute oder -korridor genutzte Bereiche konnten nicht festgestellt werden (vgl. Unterlage Nr. A 12.5 S. 79).

Aufgrund der Habitatstruktur und der Funktion als lineares Landschaftselement kommt der Joßkleinaue jedoch eine potenziell hochwertige Bedeutung als Flugkorridor zu. Durch die Anlage von Irritationsschutzwänden und das weit gespannte Brückenbauwerk (LW 350 m, LH 6 bis 11 m) über die Joßklein wird die Funktionalität des Flugkorridors in der Joßkleinaue in vollem Umfang aufrechterhalten.

Im Übrigen ist von flächigen Funktionsbeziehungen im Wald auszugehen, die jedoch keine besonders frequentierten Flugrouten oder -korridore darstellen. Die flächigen Funktionsbeziehungen werden durch die Anlage von Irritationsschutzwänden sowie Schutzzäunen und durch Über- und Unterführungen sowie Brückenbauwerken aufrechterhalten.

#### 4.3.6.2.3 Schadensvermeidungsmaßnahmen

Durch die planfestgestellten Schadensvermeidungsmaßnahmen und Ingenieurbauwerke wird sichergestellt, dass die betriebs- und baubedingten Wirkungen des Vorhabens sowie die durch die Trasse ausgelösten Zerschneidungswirkungen auf ein nicht erhebliches Maß reduziert werden.

Zur Vermeidung von Kollisionen der Bechsteinfledermaus mit Fahrzeugen ist die gesamte Trasse im Bereich des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ mit Ausnahme eines kleinen Bereiches mit Offenland bei der Anschlussstelle „L 3290“ beidseitig mit Irritationsschutzwänden mit Lärmschutzfunktion (Maßnahmenblatt 8 V) und Fledermausschutz-

zäunen (Maßnahmenblatt 7 V) versehen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, Planunterlage 12.5.4, Bechsteinfledermaus).

Ferner dienen zur Aufrechterhaltung von Wechselmöglichkeiten für die Art folgende Bauwerke:

- BW 1, Unterführung eines Radweges (ehem. K 12) mit Irritationsmaßnahmen, LW = 4,38 m, LH = 3,08 m, Bau-km 58+020,000,

- BW 1a, Durchlass für Amphibien, LW = 4,00 m, LH = 2,00 m, Bau-km 57+546,000 (FFH),

- BW 1b, Entwässerungsdurchlass, LW = 4,00 m, LH = 2,00 m, Bau-km 57+780+000 (FFH),

- BW 2, Überführung eines Wirtschaftsweges und einer Bundeswehrstraße mit Irritationsmaßnahmen, LW = 43,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 58+075,000 (FFH);

  durch die Aufweitung des Bauwerkes in Verbindung mit einem Grünsaum sowie den erforderlichen Irritationsschutzmaßnahmen wurde die Funktionsfähigkeit als Querungshilfe für Fledermäuse noch erhöht.

- BW 5, Unterführung Fernradweg 2, LW = 21,00 m, LH = 8,00 m, Bau-km 59+901,635 (FFH),

  das Bauwerk ist mit einem Grünsaum ausgestaltet und dient in Verbindung mit dem Irritationsschutz gleichzeitig als Querungshilfe für Fledermäuse.

- BW 6, Talbauwerk Joßklein, LW = 350,00 m, LH = ca. 6,00 – 11,00 m, Bau-km 60+312,175 bis 60+662,175 (FFH),

- BW 8, Talbauwerk Kirschbrückhege, LW = 180,00 m, LH = ca. 11,00 m, Bau-km 61+825,500 bis 62+005,500 (FFH),

- BW 9, Unterführung eines Wirtschaftsweges, LW = 24,00 m, LH = 11,00 m, Bau-km 62+175,896 (FFH),

  das Bauwerk ist mit einem Grünsaum ausgestaltet und dient in Verbindung mit dem Irritationsschutz gleichzeitig als Querungshilfe für Fledermäuse,

- BW 10, Unterführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen, LW = 24,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 62+845,328 (FFH),

  das Bauwerk ist mit einem Grünsaum ausgestaltet und dient in Verbindung mit dem Irritationsschutz gleichzeitig als Querungshilfe für Fledermäuse,

- BW 11, Talbauwerk B 62 & Gleen, LW = 460,00 m, LH = ca. 8,00 – 30,00 m, Bau-km 63+120,000 bis 63+580,000.

Die Bauwerke entsprechen bis auf die Bauwerke BW 1, BW 1b und BW 1a den Vorgaben des MAQ (2008). Für die Unterführung durch das Bauwerk BW 1 wird fachgutachterlich trotz der geringeren Maße von einer Wirksamkeit als Querungshilfe ausgegangen. Den Durchlassbauwerken BW 1b und BW 1a kommt nach der fachgutachterlichen Einschätzung zwar nur eine eingeschränkte Wirksamkeit zu. Jedoch ist dies irrelevant für die Bewertung, da im gesamten Bereich des FFH-Gebietes keine Flugrouten der Bechsteinfledernmaus festgestellt werden konnten (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 79). Für die Talbrücken und anderen aufgeführten Über- und Unterführungsbauwerken ist von einer sehr hohen Wirksamkeit für die Art auszugehen. Es ist zu prognostizieren, dass entlang relevanter Leitstrukturen (wie Gewässerzügen) mit potenzieller Bedeutung als Flugroute infolge der planfestgestellten Bauwerke die Durchlässigkeit auch im Planungsfall gewährleistet ist.

Um Beeinträchtigungen der Art durch Bauarbeiten zu vermeiden, hat die Planfeststellungsbehörde unter A V 2.2 Auflagen zur Einschränkung nächtlicher Bauarbeiten vorgesehen.

#### 4.3.6.2.4 Zusammenfassende Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Bechsteinfledermaus. Der günstige Erhaltungszustand der Population („A“ hervorragend) bleibt erhalten.

Die hierzu vorgenommene Bewertung der Vorhabenträgerin ist nachvollziehbar. So wurde die Frage, ob der günstige Erhaltungszustand im Planungsfall stabil bleibt, anhand des Flächenverlustes von Jagdgebieten und von potenziell als Jagdgebiet geeigneter Flächen in Relation der insgesamt zur Verfügung stehenden Jagdgebietsfläche betrachtet. Zudem wurde die Lage der Jagdgebiete im Aktionsraum sowie die Lage der beeinträchtigten Flächen zueinander einbezogen und die tatsächliche Nutzung analysiert.

Der Flächenverlust von Jagdhabitaten beträgt innerhalb des FFH-Gebietes ca. 4,06 ha. Dies entspricht ca. 0,64 % der für die fünf Kolonien im Aktionsraum im FFH-Gebiet zur Verfügung stehenden maßgeblichen Gebietsbestandteile von ca. 633,8 ha.

Durch das Vorhaben wird keine der Kolonien erheblich beeinträchtigt. Der Aktionsraum der von der Trasse betroffenen Kolonien Kirchenseif und Buchheege der Bechsteinfledermaus wird lediglich randlich beansprucht (vgl. GDE, Karte 3.1 Bechsteinfledermaus, Vorkommen und Habitatstrukturen; Unterlage 12.5.3, Blatt Nr. 1 Bechsteinfledermaus). Das Zentrum der Kolonie Kirchenseif befindet sich in mindestens 1000 m Abstand zur Trasse um den Schießplatz Kirchenseif. Das Zentrum der Kolonie Buchhege liegt zwischen Einsiedel und Buchheege in einer Entfernung von mindestens 700 m zur geplanten A 49, VKE 40.

Eine unmittelbare Betroffenheit von Individuen durch den Verlust von Teilflächen einzelner aktuell genutzter Jagdgebiete der Bechsteinfledermaus ist hingegen nicht zu erwarten. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass der Gesamtflächenverlust an Habitaten nicht auf einer zusammenhängenden Fläche entsteht, sondern auf mehrere Teilflächen entlang der gesamten Trasse verteilt ist (vgl. Unterlage Nr. 12.5.4, Blatt Nr. 1 Bechsteinfledermaus).

Entgegen der Annahme des BUND ist die Bechsteinfledermaus in der Lage, sich kleinräumig auf Änderungen im Nahrungsangebot einzustellen. Dies ist für die Art sogar zwingend erforderlich, da sich das Auftreten von Nahrungsressourcen alljährlich ändert (vgl. Unterlage Nr. A 12.5 S. 82 und E-Mail der Vorhabenträgerin vom 16.05.2012).

Darüber hinaus sind von den Auswirkungen des Vorhabens vorwiegend männliche Bechsteinfledermäuse betroffen. Von einer regelmäßigen Nutzung trassennaher Bereiche ist durch mehr als zehn Bechsteinfledermäuse auszugehen. Bei den gefangenen Tieren handelte es sich jedoch vorwiegend um adulte Männchen. Es wurden lediglich zwei adulte Weibchen und zwei juvenile Männchen gefangen (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 82, E-Mail der Vorhabenträgerin vom 16.05.2012).

Die männlichen Bechsteinfledermäuse stellen nach den nachvollziehbaren Aussagen der Fachgutachter geringere Ansprüche an Jagdgebiete und nutzen auch für Wochenstubentiere suboptimale Bereiche. Auch im Bereich der A 44 ist festgestellt worden, dass männliche Bechsteinfledermäuse geringere Habitatansprüche haben (vgl. ITN, BAB A 44 Kassel bis Herleshausen, VKE 40.2 Hoheneiche bis AS Sontra Nord, Fledermauskundliche Untersuchungen, Überprüfung und Aktualisierung, Dezember 2010, S. 61). Entsprechend nimmt die Aktivitätsdichte der Bechsteinfledermaus mit zunehmender Entfernung von der Wochenstube ab. In diesen Bereichen, die alleine auf Grund der Entfernung zu den Wochenstuben (über ein Kilometer zur Kolonie Kirchenseif) keine optimale Eignung mehr für Wochenstubentiere aufweisen, sind vermehrt Männchen anzutreffen. Unter der plausiblen Annahme, dass die Aktivitätsdichte in den hier betroffenen, zu den Wochenstuben ferneren Bereichen geringer ist und es sich bei den nachgewiesenen Aktivitäten vorwiegend um Männchen handelt, ist im

Planungsfall eine Verlagerung von Jagdgebieten ohne relevante Auswirkung auf die Nahrungsverfügbarkeit für die Bechsteinfledermaus zu prognostizieren.

Dies wird durch die nachvollziehbare Aussage in der FFH-Verträglichkeitsprüfung untermauert, dass die im FFH-Gebiet im Planungsfall verbleibende Fläche der für die Bechsteinfledermaus maßgeblichen Gebietsbestandteile ausreichend groß ist, um den Erhalt der Kolonien in ihrer jetzigen Größe sicherzustellen. Mögliche Auswirkungen des Projektes auf die Größe einzelner Kolonien bzw. auf die Größe der Gesamtpopulation des FFH-Gebietes liegen unterhalb der natürlichen Populationsschwankungen von 8-10 % der Koloniegröße pro Jahr sowie unterhalb des aufgrund anderer Wirkfaktoren messbaren Schwankungsbereiches (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 101).

Aus diesen Gründen ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen ist.

Dieses Ergebnis würde sich auch nicht ändern, wenn hilfsweise entsprechend der Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes die Flächen außerhalb des FFH-Gebietes in die Bewertung einbezogen würden. Der Flächenverlust von Jagdhabitaten würde in diesem Fall insgesamt 7,58 ha betragen. Dies würde etwa 1 % der für die fünf Kolonien im Aktionsraum innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes zur Verfügung stehenden Habitate entsprechen (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 81). Auf die hier ebenfalls tragenden vorherigen Ausführungen zur Bedeutung des trassennahen Bereichs für die Art wird verwiesen.

#### 4.3.6.3 Großes Mausohr

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der für das Große Mausohr festgelegten Erhaltungsziele

- Erhaltung von alten großflächigen, strukturreichen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere.

##### 4.3.6.3.1 Datengrundlage

Folgende Untersuchungen sind der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zugrunde gelegt:

- Seitz, Gutachten zur Qualitätssicherung der Untersuchungen zum Vorkommen des Kammmolchs, des Großen Mausohrs und der Bechsteinfledermaus im Herrenwald und deren Integration in eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, 12.07.2005,

- Regierungspräsidium Gießen, Erweiterte Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, 15.11.2005 geändert 21.01.2009,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, Abschnitt Stadtallendorf – A 5 (VKE 40), Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen im Rahmen der Erstellung des LBP, 30.11.2006,

- Simon & Widdig, Neubau der BAB A 49, VKE 40, Abschnitt Stadtallendorf – A 5, Aktualisierung der Bestandsdaten, Dezember 2010,

- Hessen Mobil, Antwort auf das Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012, 25.05.2012.

#### 4.3.6.3.2 Auswirkungen und ihre Bewertung

Das Vorhaben wirkt sich nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde auf die maßgeblichen Jagdhabitate und Sommerlebensräume des Großen Mausohrs im Umfang von ca. 8,82 ha aus.

- **Auswirkungen auf den Sommerlebensraum und die Jagdhabitate**

Durch das Vorhaben kommt es zu bau- und anlagebedingten Flächenverlusten von maßgeblichen Jagdhabitaten und Sommerlebensräumen im Umfang von ca. 8,82 ha.

Bau- und anlagebedingt kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme von etwa 8,27 ha der maßgeblichen Gebietsbestandteile (potenzielle Jagdgebiete und Sommerquartiere). Insgesamt gehen ca. 0,6 % von ca. 1.267.9 ha der maßgeblichen Gebietsbestandteile verloren (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 84 f.).

Auswirkungen auf die Jagdhabitate bzw. den Jagderfolg des großen Mausohrs durch betriebsbedingte Schadstoff-, Lärm- oder/und Lichtimmissionen sind auf einer Fläche von 0,55 ha anzunehmen (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 85). Sie führen für sich allein gesehen noch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen, sondern bedürfen einer zusammenhängenden Betrachtung mit der Nutzung des trassennahen Bereichs durch die Art (s. nachfolgende Ausführungen in der zusammenfassenden Bewertung).

- **Auswirkungen auf funktionsfähige Sommerquartiere**

Die durch das Vorhaben beeinträchtigten Waldbestände weisen keine herausragende Eignung als Quartierstandort für die Art auf. Dementsprechend wurden im Vorhabenbereich im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen keine Sommerquartiere nachgewiesen.

Der Schwerpunkt der Nachweise des Großen Mausohrs liegt im Osten des Gebietes außerhalb des Eingriffsbereiches. Aufgrund des flächendeckenden Vorkommens der Art in den Wäldern des Untersuchungsraumes können im Trassenbereich Quartiere von lediglich einzelnen Großer Mausohren in Baumhöhlen oder Gebäuderuinen vorkommen. An die potenziellen Tagesquartiere besteht jedoch keine enge Quartierbindung. Zudem weisen die angrenzenden Waldbestände ein ausreichendes Höhlenpotenzial auf, so dass durch das Vorhaben keine relevante Auswirkung auf das Erhaltungsziel „Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere“ hervorgerufen werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 42 f.). Eine erhebliche Beeinträchtigung dieses Erhaltungszieles ist zu verneinen.

#### 4.3.6.3.3 Schadensvermeidungsmaßnahmen

Die für die Bechsteinfledermaus vorgesehenen schadensvermeidenden Schutzmaßnahmen sind auch für das Große Mausohr wirksam.

#### 4.3.6.3.4 Bewertung der Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Großen Mausohrs werden ausgeschlossen. Der günstige Erhaltungszustand der Population („B“ gut) bleibt im Planungsfall erhalten.

Diese von der Vorhabenträgerin vorgenommene Bewertung ist nachvollziehbar. So wurde auch bei dieser Art die Frage, ob der günstige Erhaltungszustand stabil bleibt, anhand des Flächenverlustes von aktuell genutzten Jagdgebieten und von potenziell als Jagdgebiete geeigneter Flächen in Relation der zur Verfügung stehenden Jagdgebietsfläche betrachtet. Zudem wurde die tatsächliche Nutzung des Raumes analysiert.

Das Vorhaben wirkt sich auf 8,82 ha der maßgeblichen Jagdhabitate und Sommerlebensräume des Großen Mausohrs aus. Insgesamt sind hiervon ca. 0,7 % von ca. 1.268 ha im FFH-Gebiet betroffen. Eine Verknappung der Nahrungsressourcen findet nicht statt, da ein Ausweichen der Tiere innerhalb des FFH-Gebietes ohne Einschränkung möglich ist.

Der Herrenwald stellt ein sommerliches Aufenthaltsgebiet von Männchen und ein Paarungsgebiet dar. Die nächsten bekannten Wochenstubenquartiere des Großes Mausohrs liegen in ca. 20 bis 25 km Entfernung in Neukirchen, Wohratal-Gemünden bzw. Fronhausen-Erbenhausen. Im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ und der näheren Umgebung befindet sich keine Wochenstube des Großen Mausohrs. Die Bestandsgröße im FFH-Gebiet ist damit im Wesentlichen vom Reproduktionserfolg in den Wochenstuben abhängig.

Im Rahmen einer umfangreichen Telemetrie-Studie in Nordhessen wurde eine mittlere Jagdgebietsgröße von Großen Mausohren von ca. 9,2 ha ermittelt. Bezogen auf alle Großen Mausohren des Herrenwaldes entspricht der Verlust lediglich etwa der Größe eines einzelnen Jagdgebietes. Die Lebensraumkapazität des Gebietes wird durch das Große Mausohr derzeit bei Weitem nicht ausgeschöpft. Die Nahrungsressourcen auf den im Planungsfall verbleibenden Flächen im Gebiet sind daher ausreichend (vgl. Unterlage Nr. A 12.5, S. 84).

Aus diesen Gründen ist es für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben ausgeschlossen ist.

#### 4.3.6.4 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling festgelegten Erhaltungsziele

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen, extensiv bewirtschafteten Wiesen oder ausreichend breiten, nur sporadisch genutzten Säumen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise *Myrmica rubra*,

- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.

Durch die geplante Trasse werden keine Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs und keine Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Anspruch genommen. Die im Rahmen der Grunddatenerfassung festgestellten Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet befinden sich im Osten und Südosten des FFH-Gebietes in mindestens 3,5 km Entfernung zur Trasse (vgl. Unterlage Nr. 12.5, S. 86).

### 4.4 FFH-Ausnahmeprüfung für das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“

Das planfestgestellte Vorhaben kann abweichend von § 34 Abs. 2 BNatSchG zugelassen werden. Es ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig, § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG (C III 4.4.1). Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, bestehen nicht, § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG (C III 4.4.2). Die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen sind planfestgestellt worden, § 34 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG (C III 4.4.3).

#### 4.4.1 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses an der Verwirklichung des Vorhabens überwiegen nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde das Interesse an der Integrität des FFH-Gebiets „Herrenwald östlich Stadtallendorf“.

##### 4.4.1.1 Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses

Die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen beruhen auf einem durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleiteten staatlichen Handeln. Das Vorhaben erfüllt die unter C III 1.1 dargestellten Planungsziele, deren Erreichung im öffentlichen Interesse liegt. Die Planungsziele sind Gegenstand gemeinschafts- und bundesrechtlicher Regelungen (Entscheidung Nr. 1692/96/EG, § 1 Abs. 1 Satz 2 FStrAbG). Sie entsprechen darüber hinaus den Zielen der Raumordnung. Aufgrund der Stellungnahme der Europäischen Kommission konnten gemäß § 34 Abs. 4 BNatSchG die sonstigen Gründe im Sinne des § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG berücksichtigt werden.

Das Vorhaben hat als ein Abschnitt der A 49 zwischen der A 7 bei Kassel-Mitte und der A 5 bei Gemünden eine europäische wie auch nationale Verbindungs- und Raumerschließungsfunktion. Es ist Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes und dient wichtigen Gemeinschaftszielen, wie dem reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes und der Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts.

Durch den Lückenschluss der A 49 zwischen der A 7 und der A 5 wird es zu einer spürbaren Entlastung der stark belasteten A 7/A 5 kommen, da der „Übereckverkehr“ der A 7/A 5 nach Süden in Richtung Frankfurt Main vollständig auf die neue Verkehrsachse gezogen wird (vgl. SSP-Consult, A 49 Kassel – Gemünden (A 59), Abschnitt Neuental – A 5, Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2010 und den Prognosehorizont 2025 [SSP-Consult, 2025]; Juni 2011, S. 38). Die prognostizierte Verlagerung resultiert aus einer gerin-

geren Gradientenlängsneigung und einer kürzeren Streckenlänge von ca. 11,5 km der A 49 gegenüber der A 5/A 7 (vgl. dazu Formblatt für die Übermittlung von Informationen an die Europäische Kommission gemäß Artikel 6 Absatz 4 FFH-RL, S. 33). Die für das Jahr 2025 prognostizierte Entlastung der A 5/A 7 liegt an einem durchschnittlichem Werktag bei 17.000 bis 21.800 Kfz/d bzw. 4.200 bis 5.040 Fz/d (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 46 und 48). Die geringere Streckenlänge bewirkt eine spürbare Reduktion des Kraftstoffverbrauchs und der $CO_2$-Emissionen (vgl. dazu Formblatt für die Übermittlung von Informationen an die Europäische Kommission gemäß Artikel 6 Absatz 4 FFH-RL, S. 33 f.).

Darüber hinaus lässt sich der Verkehr des nachgeordneten Netzes wirksam reduzieren. Insgesamt wird prognostiziert, dass sich die Summe der für die Belastung der Bevölkerung mit Lärm- und Luftschadstoffen relevanten Ortsdurchfahrten um 88.400 Kfz/d verringert und die Summe der Ortsumfahrungen aufgrund des Zubringerverkehrs um 12.500 Kfz/d erhöht (vgl. SSP-Consult, 2025, S. 49). Durch das Vorhaben kann so eine spürbare Entlastung des nachgeordneten Netzes und damit einhergehend eine signifikante Reduzierung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung in den betroffenen Ortschaften erreicht werden. Zudem führt die dargestellte Entlastung, der im ländlichen Raum zum Teil durch geringe Fahrbahnquerschnitte geprägten Landstraßen und Ortsdurchfahren, zu einem deutlichen Sicherheitsgewinn, sowohl für Fußgänger und Radfahrer, als auch für motorisierte Verkehrsteilnehmer. Die Unfallwahrscheinlichkeit wird durch die Verlagerung der Verkehre gesenkt (vgl. dazu Formblatt für die Übermittlung von Informationen an die Europäische Kommission gemäß Artikel 6 Absatz 4 FFH-RL, S. 33).

Das Vorhaben entspricht ferner den verkehrlichen und verkehrspolitischen Zielen des Regionalplans Mittelhessen 2010. Seine Realisierung ist Ziel des Regionalplanes. Ihm kommt als regionalplanerische Verbindungsachse zwischen den Wirtschaftsräumen eine besondere verkehrliche Bedeutung zu (Regionalplan Mittelhessen 2010, Abschnitt Straßenverkehr, Ziel 7.1.3-2). Die A 49 führt zu einer Verbesserung der Erschließung der Region und der regionalen Wirtschaftsstruktur, in dem es den mittelhessischen Raum verkehrsgünstig an das Autobahnnetz anschließt. Die sehr hohe Bedeutung Stadtallendorfs erfordert als Wirtschafts- und Beschäftigtenstandort in der Region eine effiziente Erschließung durch die A 49. Die verbesserte verkehrliche Anbindung ist eine Voraussetzung, um die in der Region festgestellten Entwicklungspotentiale zu aktivieren (vgl. Baader Konzept GmbH, Aktuelle Einordnung der raumstrukturellen Bedeutung der BAB A 49 im Abschnitt Stadtallendorf – Gemünden (A 5) unter besonderer Berücksichtigung der geplanten Anschlussstelle Stadtallendorf, 28.08.2008/17.03.2009 und ders., Die raumstrukturellen Wirkungen der BAB A 49, VKE 40

auf den Standort Stadtallendorf in Abhängigkeit verschiedener Trassenvarianten, 28.02.2008/17.03.2009).

#### 4.4.1.2 Stellungnahme der Kommission

Die Kommission hat in ihrer Stellungnahme vom 03.12.2010 bestätigt, dass „die nachteiligen Auswirkungen des Baus des neuen Abschnitts der Autobahn A 49 auf das Natura-2000-Gebiet DE 5120303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ aus den zuvor genannten zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt sind“ (vgl. Europäische Kommission, Stellungnahme der Kommission vom 03.12.2010, K(2010)8438, S. 6 mit Datum vom 15.02.2012 eine Berichtigung hierzu C(2012) 911 final).

Die Stellungnahme der Europäischen Kommission hat auch nach Änderung des Umfangs der im Beteiligungsverfahren dargelegten erheblichen Beeinträchtigungen Gültigkeit. Der Umfang der Beeinträchtigungen hat sich aufgrund der Anwendung der neusten fachwissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Auswirkungen von Stickstoffdepositionen verändert. So sind die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen für den prioritären LRT *91E0 um 3,15 ha zurückgegangen und für den nicht prioritären LRT 9130 können erheblichen Beeinträchtigungen sogar ausgeschlossen werden. Für die nicht prioritären LRT 9110 und LRT 9160 haben die erheblichen Beeinträchtigungen um 3,8 ha und 0,3 ha zugenommen. Um das im Formblatt vom 31.05.2010 zugrunde gelegte Kohärenzverhältnis zu wahren, ist der Umfang der Kohärenzmaßnahmen für den LRT 9110 erhöht worden.

Die Europäischen Kommission hat hierzu mitgeteilt, dass es ausreichend ist, wenn sie über die Ergebnisse der aktuellen Berechnungen informiert wird, das im EU-Formblatt angegebene Kohärenzverhältnis von mindestens 1:3 bei unmittelbarer Flächeninanspruchnahme und 1:2 bei Beeinträchtigungen durch Stickstoffdepositionen beibehalten wird und der Standort der zusätzlichen Kohärenzmaßnahmen mitgeteilt wird (vgl. Telefonvermerk vom 12.03.2012). Einer erneuten förmlichen Beteiligung der EU-Kommission bedurfte es deshalb nicht, so dass alle mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen entsprechend §§ 34 Abs. 3, 4 Satz 2 BNatSchG berücksichtigt werden können.

Die Anforderungen der Europäischen Kommission sind erfüllt worden. Sie ist mit Schreiben vom 24.05.2012 über den Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen, die Wahrung des Kohärenzverhältnisses und die Verortung der zusätzlichen Kohärenzmaßnahmen informiert worden.

#### 4.4.1.3 Überwiegen

Die dargestellten öffentlichen Interessen, die ohne Umsetzung des Vorhabens nicht verwirklicht werden könnten, überwiegen auch die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietsschutzes.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat folgende durch das Vorhaben verursachte erhebliche Beeinträchtigungen festgestellt:

- 2,71 ha des Lebensraumtyps *91E0 (davon 2,35 ha durch N-Depositionen),
- 19,54 ha des Lebensraumtyps 9110 (davon 18,45 ha durch N-Depositionen),
- 0,36 ha des Lebensraumtyps 9160 (ausschließlich durch N-Depositionen),
- 0,06 ha des Lebensraumtyps 6510 (ausschließlich durch Flächeninanspruchnahme).

Die Beeinträchtigungen beruhen neben der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Flächen insbesondere auf der Belastung mit vorhabenbedingten Stickstoffdepositionen (vgl. C III 4.3.5), die als betriebsbedingte Beeinträchtigungen erst allmählich über die Zeit wirksam werden.

Die im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung erarbeiteten und planfestgestellten Kohärenzmaßnahmen gewährleisten den sicheren Fortbestand der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5120-303 „Herrenwald östlich von Stadtallendorf“.

Das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ ist aufgrund des großen Vorkommens des Kammmolches im Naturraum D 46 an die Europäische Union zur Meldung als FFH-Gebiet vorgeschlagen worden. Für diese Art besteht deshalb in dem Gebiet eine besondere Verantwortung. Die planfestgestellte Trassenführung am westlichen Rand des FFH-Gebietes vermeidet im Gegensatz zur ursprünglichen Planung eine erhebliche Beeinträchtigung des Kammmolchvorkommens. Eine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren Erhaltungsziele des FFH-Gebietes für die Lebensräume des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9160 und LRT 6510 kann nicht vermieden werden. Dabei verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, dass mit dem LRT *91E0 auch ein prioritärer Lebensraum erheblich beeinträchtigt wird.

Teilflächen des prioritären LRT *91E0 werden möglicherweise im Umfang von 2,71 ha im Bereich der Joßklein erheblich beeinträchtigt. Die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen beschränken sich auf einen kleinen Teilbereich des FFH-Gebietes, so dass zwar das Integritätsinteresse des FFH-Gebietes verletzt ist, aber darüber hinaus Auswirkungen auf

das Netz Natura 2000 nicht zu erwarten sind. Das FFH-Gebiet verfügt zudem über keinen herausragenden Bestand des LRT *91E0 und übernimmt auch keine besondere Verantwortung für seinen Erhalt im Netz Natura 2000.

Die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen werden außerdem überwiegend erst über die Zeit infolge betriebsbedingter Stickstoffeinträge verursacht (2,35 ha) und nur zu einem geringen Anteil durch unmittelbare LRT-Verluste (0,36 ha). Diesen Beeinträchtigungen wird im Rahmen der Kohärenzsicherung in geeigneter Weise entgegengewirkt. Insgesamt sind zur Aufrechterhaltung der Vorkommen des LRT *91E0 umfangreiche Kohärenzmaßnahmen im Umfang von 13,93 ha – d. h. in einem Verhältnis von 1:5 zur beeinträchtigten LRT-Fläche - im unmittelbaren Umfeld des Eingriffes im Fließgewässersystem der Joßklein im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ und der Klein im angrenzenden FFH-Gebiet „Brückerwald und Hußgeweid“ planfestgestellt. Dabei steht dem unmittelbaren LRT-Verlust von 0,36 ha ein Umfang an sofort wirksamen Maßnahmen auf 1,60 ha (Faktor 1:4) und der erst über die Zeit hinweg erfolgenden Beeinträchtigung durch betriebsbedingte Stickstoffemissionen auf 2,35 ha ein Umfang an in 5 bis 10 Jahren wirksamen Maßnahmen auf 12,33 ha (Faktor 1:5) gegenüber (vgl. Kap. 4.4.3.2.1). Ziel dieser Maßnahmen ist die Entwicklung eines großflächigen Erlen-Eschen-Auwaldkomplexes des LRT *91E0 im Bereich der Joßklein und der Klein. Kernstücke des Kohärenzkonzeptes sind neben dem räumlichen Verbund der bestehenden LRT *91E0-Flächen in den FFH-Gebieten die Joßkleinrenaturierung und die Strukturverbesserung in den Auen der Joßklein und Klein. Hierdurch verbessern sich die Standortvoraussetzungen für die Entwicklung des LRT *91E0 im Bestand und neue Flächen zur Ausweitung und Stabilisierung seines Gesamtvorkommens werden entwickelt.

Ferner ist nicht auszuschließen, dass mehrere Teilflächen des nicht prioritären LRT 9110 vor allem durch Stickstoffdepositionen auf 19,54 ha erheblich beeinträchtigt werden. Dennoch wird das FFH-Gebiet eine hohe Bedeutung für den LRT 9110 behalten, der mit über 450 ha (davon 277 ha mit Erhaltungszustand „B“) den größten Flächenanteil am FFH-Gebiet hat. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung seines guten Erhaltungszustandes „B“ im FFH-Gebiet ist ausgeschlossen. Die Schwellenwerte von 405 ha der Flächengröße des LRT insgesamt und 250 ha der Flächengröße des LRT im Erhaltungszustand „B“ werden nicht unterschritten (vgl. zu den Schwellenwerten GDE, S. 9). Außerdem sind zugunsten des LRT 9110 umfangreiche Kohärenzmaßnahmen im FFH-Gebiet in den Bereichen „östlich des Standortübungsplatzes“, „Kohlberg“, „östlich Kirchenseif“ und „südlich der Schießanlage“ planfestgestellt worden. Auf Flächen im Umfang von 65,28 ha werden Wälder des LRT 9110 entwickelt und auf diese Weise die Kohärenz des Netzes Natura 2000 gesichert.

Weiterhin ist nicht auszuschließen, dass kleine Teilflächen des nicht prioritären LRT 9160 durch Stickstoffdepositionen an der Joßklein im Umfang von 0,36 ha erheblich beeinträchtigt werden. Betroffen ist lediglich eine Teilfläche im Bereich der Joßklein, die für den Wert des Gebietes, insbesondere die Vernetzungsfunktion, von untergeordneter Bedeutung ist. Ferner ist eine vorhabenbedingte Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes „B“ des Lebensraumes im Umfang von 19,4 ha (davon ca. 14,4 ha mit Erhaltungszustand „B“) nicht zu prognostizieren, da die Schwellenwerte von 17 ha der Flächengröße des LRT insgesamt und 13 ha der Flächengröße des LRT im Erhaltungszustand „B“ nicht unterschritten werden (vgl. zu den Schwellenwerten GDE, S. 14). Zur Aufrechterhaltung der LRT-Vorkommen sind Kohärenzmaßnahmen im Umfang von 1,79 ha im Bereich Entenpfuhl im Nordosten des FFH-Gebietes zur Sicherung des Netzes Natura 2000 planfestgestellt worden.

Schließlich wird der nicht prioritäre LRT 6510 auf einer sehr kleinen Fläche im Umfang von 0,06 ha im Bereich der Joßkleinaue durch die Kohärenzmaßnahmen für den LRT *91E0 überplant. Die Fläche befindet sich im mittel-schlechten Erhaltungszustand „C“. Sie hat aufgrund ihrer Lage in der Aue und ihrer Artenzusammensetzung für den Wert des Gebietes, insbesondere die Vernetzungsfunktion, keine Bedeutung. Die maßgeblichen Flächen im guten Erhaltungszustand liegen im Bereich Einsiedel, so dass eine vorhabenbedingte Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes „B“ des Lebensraumes im FFH-Gebiet nicht zu prognostizieren ist (vgl. zu den Schwellenwerten GDE, S. 41). Zur Aufrechterhaltung der Vorkommen des LRT 6510 sind im Verhältnis zur erheblichen Beeinträchtigung umfangreiche Kohärenzmaßnahmen im Umfang von 0,7 ha im östlichen Bereich des FFH-Gebietes planfestgestellt worden.

Diesen Beeinträchtigungen stehen der nachgewiesene Verkehrsbedarf, der durch die entsprechende Aufnahme in nationale und europäische Infrastrukturkataloge (Bedarfsplan, Bundesverkehrswegeplan, TEN-Leitlinien) sowie in den Regionalplan Mittelhessen eine besonders hohe Gewichtung erfahren hat, sowie die weiteren Ziele „Verkürzung der Fahrtstrecke zwischen Kassel und Frankfurt“ mit der daraus resultierenden Reduzierung von verkehrsbedingten Emissionen, „Entlastung des nachgeordneten Verkehrsnetzes“ mit der damit einhergehenden Erhöhung der Sicherheit und Leichtigkeit auf den betroffenen Straßen sowie die „Erschließungs- und Sicherungsfunktion für den Wirtschaftsstandort Stadtallendorf“ gegenüber. Im Interesse der langfristigen Sicherung von funktionsfähigen Infrastruktureinrichtungen und der nachhaltigen Sicherung von Wirtschaftsstandorten an der Peripherie von Ballungszentren ist es erforderlich, die vorbezeichneten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Herrenwald östlich von Stadtallendorf“ zuzulassen.

Aufgrund der Abwägung der öffentlichen Interessen mit dem Interesse an der Integrität des FFH-Gebiets „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ überwiegen die für das Vorhaben streitenden öffentlichen Interessen an der Verwirklichung des Vorhabens das Integritätsinteresse.

Dieses Abwägungsergebnis würde sich auch nicht zugunsten des Integritätsinteresses verschieben, wenn – wie in den Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes und den Einwendungen Privater gefordert – bei der Berechnung der Überschreitung der Critical Loads auf die Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 im Planungsfall abgestellt würde. Diese Vorgehensweise wird eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT *91E0 im Umfang von 2,75 ha, des LRT 9110 im Umfang von 26,37 ha, des LRT 9160 im Umfang von 0,36 ha, des LRT 9130 im Umfang von 0,93 ha und des LRT 6510 im Umfang von 0,06 ha ergeben. Entsprechendes würde gelten, wenn entgegen der Feststellung in Kapitel C III 4.3.6.2.4 (Zusammenfassende Bewertung) eine erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus angenommen würde.

Die erheblich beeinträchtigte Fläche des LRT 9160 und LRT 6510 bliebe im Umfang unverändert.

Die erheblich beeinträchtigte Fläche des LRT *91E0 würde geringfügig um 0,04 ha steigen. Die EU-Kommission hat sogar für eine beeinträchtigte Fläche von 5,86 ha des LRT *91E0 ein Überwiegen der angeführten zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses bestätigt.

Die erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 würde sich um 7,05 ha erhöhen, was aber auf die Bewertung des Eingriffs keinen Einfluss hat, da auch bei Unterstellung dieser erheblichen Beeinträchtigungen die Schwellenwerte nach der GDE nicht unterschritten wären und der gute Erhaltungszustand des LRT im FFH-Gebiet erhalten bleiben würde.

Zusätzlich würde prognostiziert, dass erhebliche Beeinträchtigungen von zwei Teilflächen des LRT 9130 im Bereich der Geiersberger Heege im Umfang von 0,93 ha nicht auszuschließen wären. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des guten Erhaltungszustandes „B“ des Lebensraumes im FFH-Gebiet im Umfang von 10,1 ha (Gesamtfläche im Erhaltungszustand „B“) wäre nicht zu prognostizieren, da der Schwellenwert von 9 ha der Flächengröße des LRT im Erhaltungszustand „B“ nicht unterschritten würde (vgl. zu den Schwellenwerten GDE, S. 11).

Auch bei hilfsweiser Unterstellung der in Stellungnahmen und Einwendungen angenommenen erheblichen Beeinträchtigung der Bechsteinfledermaus, wäre eine vorhabenbedingte Verschlechterung des hervorragenden Erhaltungszustandes „A“ der Art im FFH-Gebiet nicht zu prognostizieren. Um zu einer solchen Bewertung zu gelangen, müsste die Population

einer Wochenstubenkolonie um 20 % abnehmen (vgl. zu den Schwellenwerten GDE, S. 86). Dies kann angesichts der Auswirkungen des Vorhabens und der Entfernung der Trasse zu den Kolonien ausgeschlossen werden.

Insgesamt würde auch bei der hilfsweisen Unterstellung weiterer erheblicher Beeinträchtigungen das dadurch verletzte Integritätsinteresse gegenüber dem hohen Gewicht der für das Vorhaben stehenden öffentlichen Interessen zurücktreten.

Im Übrigen würden die planfestgestellten Kohärenzmaßnahmen auch die hier unterstellten Eingriffe kompensieren (siehe C III 4.4.3).

#### 4.4.1.4 Nullvariante

Da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für das planfestgestellte Vorhaben streiten, scheidet die Nullvariante aus (BVerwG, Urt. vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 –, Juris RdNr. 142). Gemessen an den Planungszielen stellt die „Nullvariante“ oder sog. „Null-Plus-Variante“ keine Alternative zur Erreichung des mit der Planung verfolgten Zwecks dar (vgl. dazu Unterlage A 18.24, FFH-Alternativenvergleich, 26.06.2009, S. 8 ff.). Sie ist durch ein gänzliches Absehen von dem Vorhaben gekennzeichnet. Ein Verzicht auf das Vorhaben scheidet schon wegen der durch die Aufnahme in den vordringlichen Bedarf zum Ausdruck kommenden besonderen verkehrlichen Bedeutung des Vorhabens aus. Die Entlastung der stark belasteten A 7/A 5 und des nachgeordneten Netzes sowie die Verbesserung der Erschließung der Region würden nicht erreicht. Zudem hat das Vorhaben als ein Abschnitt der A 49 eine europäische Verbindungs- und Raumerschließungsfunktion und ist Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes. Es dient der Erfüllung wichtiger Gemeinschaftsziele, wie dem reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes und der Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts. Diese Planungsziele würden mit der „Nullvariante“ vollständig verfehlt. Die Nichtdurchführung des Vorhabens stellt demnach keine Planungsalternative dar.

### 4.4.2 Keine zumutbaren Alternativen

Zumutbare Alternativen im Sinne des § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG, den mit Vorhaben der A 44 verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Der dem Abschnitt der VKE 40 vorausgehende Abschnitt der VKE 30 ist mit Planfeststellungsbeschluss vom 04.01.2012 zugelassen worden und stellt einen Zwangspunkt für den Beginn der VKE 40 dar. Die bereits genehmigte Planung des Abschnittes des VKE 30 steht insoweit Alternativen, die im Abschnitt der VKE 30 beginnen, entgegen. Andere bzw. neue Erkenntnisse haben sich im Planfeststellungsverfahren zur A 49 VKE 40 nicht ergeben (C III 4.4.2.4).

Nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde bestehen keine zumutbaren Alternativen für eine andere Trassenführung in dem Abschnitt der VKE 40, Stadtallendorf - Gemünden (C III 4.4.2.2). Ebenso wenig bestehen zumutbare technische Alternativen bzw. kleinräumige Alternativen zur Optimierung der Trasse der A 44 VKE 40 (C III 4.4.2.3). Darüber hinaus ist auch geprüft worden, ob die im Planfeststellungsverfahren vorgetragenen weiteren Lösungsansätze eine zumutbare Alternative zum planfestgestellten Vorhaben darstellen (C III 4.4.2.5).

#### 4.4.2.1 Prüfungsmaßstab

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob unter Anwendung des strengen Vermeidungsgebots, wie es aus dem Natura 2000-Regime folgt, Alternativen gibt, die die Planungsziele unter Inkaufnahme von zumutbaren Abstrichen erreichen, aber eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des Netzes Natura 2000 vermeiden. Die geprüften Alternativen wurden darauf untersucht, ob sie Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL oder Arten des Anhangs II der FFH-RL erheblich beeinträchtigen können. Soweit Betroffenheiten ermittelt wurden, erfolgte eine weitere Unterscheidung danach, ob diese Erhaltungsziele prioritäre oder nicht prioritäre Lebensraumtypen oder Arten betreffen. Nach dem Schutzkonzept der FFH-Richtlinie ist neben der Prüfung der Betroffenheit prioritärer Gebietsbestandteile nicht auch die Wertigkeit und Anzahl der betroffenen Lebensraumtypen oder Arten sowie die jeweilige Beeinträchtigungsintensität zu ermitteln. Eine solche Differenzierung der Beeinträchtigungen ist auf der Grundlage der Vorgaben der FFH-Richtlinie nicht geboten, da in der FFH-Richtlinie weder qualitativ, noch quantitativ ein Rangverhältnis festgelegt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.08.2008 – 9 A 3.06 – UA Rn. 170).

#### 4.4.2.1.1 Methodik zur Beurteilung der Alternativen aus Sicht des Natura 2000-Gebietsschutzes

Zur Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen wurden folgende Größen von der Vorhabenträgerin flächenhaft bilanziert (siehe Unterlage A 18.24, S. 19 ff. und Tabelle 4-3; Unterlage Nr. A_12.5.5, Blätter Nr. 1-3):

- Direkter Flächenverlust durch die Trasse und Nebenflächen einschließlich baubedingter Wirkungen und Beeinträchtigungen durch Überbrückung,
- Beeinträchtigung durch Waldrandanschnitt innerhalb eines 50 m-Bandes ab Fahrbahnrand,
- Beeinträchtigung durch Schad- und Stickstoffeintrag innerhalb eines 200 m-Bandes ab Fahrbahnrand (nach MLuS).

Für die Beurteilung von Beeinträchtigungen durch trassennahen Schad- und Stickstoffeintrag wurde aus Gründen des sehr hohen Aufwandes von konkreten modellgestützten Prognoseberechnungen zur Bestimmung der Stickstoffeinträge entlang der weiträumigen Alternativtrassen abgesehen. Stattdessen wurde vereinfacht entsprechend der MLuS von einem Wirkband von 200 m beidseitig der Trassierungen ausgegangen. Dieses Wirkband ist nach dem Erkenntnisstand zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses zu eng gewählt worden, da sich aus den Daten der N-Depositionsmodellierung des Ingenieurbüros Lohmeyer eine Reichweite der räumlich relevanten Zusatzbelastungen entlang der Vorzugstrasse bis zu 500 m ergibt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, beigefügte Unterlage Nr. B 12.5.1.2 Blätter 1b und 2b). An der Beurteilung der Alternativen würde sich durch die Heranziehung weiträumigeren Stickstoffbandes aber nichts ändern, da die in der Tabelle 4-3 geprüften Alternativen schon auf der Grundlage des 200-Wirkbandes zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Insoweit bedurfte es entgegen der Stellungnahmen und Einwendungen in den Planänderungsverfahren auch keiner Anpassung der Alternativenprüfung.

Für die Beurteilung, ob die ermittelten Flächenverluste bzw. beeinträchtigten Flächen noch Bagatellcharakter haben oder als erheblich zu bewerten sind, hat die Planfeststellungsbehörde den Endbericht von Lambrecht, H. & Trautner, J., „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“ vom Juni 2007 zugrunde gelegt. Dabei wurde entscheidend auf die Orientierungswerte des absoluten und relativen Flächenverlustes abgestellt.

Die Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen von Anhang II-Arten durch die geprüften Varianten erfolgte je aufgrund von artspezifischen Parametern (siehe Unterlage Nr. A 18.24, Tabelle 4-3; Unterlage Nr. A_12.5.6, Blätter Nr. 1-3):

Kammmolch:

- Flächenverlust von essentiellen Habitaten sehr hoher Eignung innerhalb des FFH-Gebietes und
- Flächenverlust von essentiellen Habitaten hoher Eignung innerhalb des FFH-Gebietes.

Bechsteinfledermaus:

- Flächenverlust von Habitaten innerhalb von Quartierzentren,
- Flächenverlust von essentiellen Habitaten innerhalb des FFH-Gebietes und
- Betroffenheit von Wochenstubenkolonien.

Großes Mausohr:

- Flächenverlust von essentiellen (Jagd-)Habitaten innerhalb des FFH-Gebietes.

Weitere Arten mussten nicht betrachtet werden. Ein Hirschkäfervorkommen am Rande des Standortübungsplatzes von Kirdorf konnte im Rahmen der Bestanderfassungen nicht nachgewiesen werden (vgl. Vorhabenträgerin, Erwiderung vom 29.10.2010 zu den Stellungnahmen des NABU vom 03.05.2007 und 01.06.2010, S. 43). Zudem ist der Hirschkäfer kein Erhaltungsziel eines durch Alternativtrassen berührten FFH-Gebietes.

Für die Bewertung der Erheblichkeit der Auswirkungen wurde der günstige Erhaltungszustand der geschützten Arten nach Anhang II der FFH-RL im Sinne der Legaldefinition des Art. 1 Buchst. i) FFH-RL als maßgebliches Beurteilungskriterium herangezogen; ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 – BVerwGE 128, 1, Rn. 43).

Für den Kammmolch kann eine erhebliche Beeinträchtigung aufgrund des Flächenverlustes von essentiellen Lebensräumen nicht ausgeschlossen werden, wenn aufgrund der Verteilung und der Größe der verbleibenden Habitatflächen unter Berücksichtigung der Ökologie der Art nicht ausreichend große Habitatflächen verbleiben, die den günstigen Erhaltungszustand der Art wahren.

Im Hinblick auf die Zerschneidung von Wanderbeziehungen zwischen Laichgewässern und Landlebensräumen wird allerdings für alle Alternativen davon ausgegangen, dass eine Zerschneidung durch Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Brückenbauwerke, Unterführungen, Durchlässe) vermieden werden kann (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, S. 32).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des günstigen Erhaltungszustandes der Bechsteinfledermaus wurde angenommen, wenn nicht ausgeschlossen werden konnte, dass ein Quartierzentrum der Art verloren geht. Von dem Verlust eines Quartierzentrums ist grundsätzlich auszugehen, wenn durch die Trassenführung ein Quartierzentrum durchschnitten wird und Habitate im Quartierzentrum in Anspruch genommen werden. Ferner kann der Verlust essenzieller Habitate zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass aufgrund der Verteilung und der Größe der verbleibenden Habitatflächen unter Berücksichtigung der Ökologie der Art ausreichend große Habitatflächen verbleiben, die den günstigen Erhaltungszustand der Art wahren (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, S. 29 f.; Unterlage Nr. A 12.5, S. 101).

Im Hinblick auf die Zerschneidung der funktionalen Beziehungen innerhalb von Jagdhabitaten und zwischen essentiellen Nahrungshabitaten und Quartierzentren sind alle Alternativen bei Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen als unerheblich bewertet worden. Im Bereich der Joßklein und der Klein werden bei allen Alternativen weit gespannte Brückenbauwerke errichtet, die die Barrierewirkung in diesen Bereichen aufheben. Darüber hinaus werden Querungshilfen im Bereich der Wirtschaftswege mit Irritationsschutz angenommen und eine vollständige Leit- und Sperreinrichtung, so dass in den Waldbereichen die Zerschneidungswirkungen so weit minimiert werden, dass regelmäßige Austauschbeziehungen stattfinden können (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, S. 30).

Dies gilt in vergleichbarer Weise für die Funktionsbeeinträchtigungen von essentiellen Habitaten durch Lärm- und Lichtimmissionen, da, wie auch für die Planfeststellungstrasse, für alle Alternativen durch die Schadensbegrenzung anhand von Irritationsschutzmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen weitestgehend vermieden werden können.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des günstigen Erhaltungszustandes des Großen Mausohrs wurde angenommen, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass aufgrund der Verteilung und der Größe der verbleibenden Habitatflächen unter Berücksichtigung der Ökologie der Art ausreichend große Habitatflächen verbleiben, die den günstigen Erhaltungszustand der Art wahren (vgl. Unterlage Nr. A 18.24, S. 31; Unterlage Nr. A 12.5, S. 102)

Zur Nachvollziehbarkeit der Alternativenprüfung wurde eine kartografische Darstellung der Lage der einzelnen Trassenvarianten erstellt. Sie ist in den Plänen der Unterlage Nr. A_12.5.5, Blätter 1-3 und der Unterlage A_12.5.6, Blätter 1-3 enthalten.

#### 4.4.2.1.2 Maßstab für die Zumutbarkeit von Alternativen

Die Vorhabenträgerin darf von einer technisch an sich möglichen und rechtlich zulässigen Alternativlösung Abstand nehmen, wenn diese ihr unverhältnismäßige Opfer abverlangt oder andere Gemeinwohlbelange erheblich beeinträchtigt. Vor dem Hintergrund des in Art. 5 Abs. 4 EUV (Konsolidierte Fassung des Vertrags über die Europäische Union, ABl. C 83/13 vom 30.03.2010) verankerten Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit dürfen auch im Anwendungsbereich des FFH-Rechts keine unverhältnismäßigen Opfer abverlangt werden. Ob Kosten oder sonstige Belastungen und Nachteile außer Verhältnis zu dem nach § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG festgelegten Schutzregime stehen, ist am Gewicht der beeinträchtigten gemeinschaftsrechtlichen Schutzgüter zu messen. Richtschnur hierfür sind die Schwere der Gebietsbeeinträchtigung, Anzahl und Bedeutung etwa betroffener Lebensraumtypen oder Arten sowie der Grad der Unvereinbarkeit mit den Erhaltungszielen. Je größer der „Gewinn“ einer Alternativlösung für die Wahrung der Erhaltungsziele ist, desto umfassender ist der Anspruch an Vermeidungsmaßnahmen auch unter Einschluss der hierfür erforderlichen finanziellen Mittel (vgl. BVerwG, Urteil vom 17.05.2002 – 4 A 28.01 – juris, Rn. 37, 41).

### 4.4.2.2 Alternativen der Trassenführung in der VKE 40

Es bestehen keine zumutbaren Alternativen zu der planfestgestellten Trassenführung im Abschnitt der VKE 40 gemäß § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen.

Alle im Verfahren betrachteten Alternativen für eine Trassenführung der A 49 führen zu keinen geringeren Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ oder sind unzumutbar.

#### 4.4.2.2.1 Geprüfte Alternativen

Es wurden folgende Alternativen geprüft (vgl. Unterlage Nr. 12.5.7 Blatt Nr. 1, Übersichtskarte, Untersuchte Alternativen A 49 Raum Mittelhessen, März 2009):

Herrenwald-Alternativen:

- „Herrenwald alt“
- „Herrenwald Ost“

M-Alternativen:

- M1
- M1 neu
- M2
- M3
- Planfeststellungstrasse, M4 neu
- M5
- M6
- M9
- M10.

#### 4.4.2.2.2 Alternativenbeschreibung

Alle Alternativen beginnen im Anschluss an die VKE 30 östlich von Stadtallendorf und enden mit dem Anschluss an die A 5 bei Gemünden.

**„Herrenwald alt“:**

Die Variante „Herrenwald alt“ wird von Süden kommend mittig durch das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ in Richtung Norden bis zur B 62 geführt. Die Anschlussstelle „B 62“ liegt im Bereich des Retschenhäuser Hofes. Die Trasse wird danach östlich des Dannenröder Forstes nach Norden geführt und schließt Homberg/Ohm über die Anschlussstelle „L 3072“ an die Autobahn an. In Anschluss verläuft die Trasse entlang des Beuer-Berges und Wutholz in nordöstlicher Richtung, um bei Gemünden an die A 5 anzuschließen.

**„Herrenwald Ost“:**

Die Variante „Herrenwald Ost“ wird von Süden kommend quer durch das FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ in Richtung Nord-Osten geführt. Dabei wird der Kohlberg gequert, um das FFH-Gebiet im Bereich Gleimerholz zu verlassen und südlich des Ortes Wahlen zu umfahren. Die Anschlussstelle „B 62“ ist in unmittelbarer Nähe zur Variante „Herrenwald alt“ vorgesehen. Im Anschluss verläuft die Trasse identisch mit der Variante „Herrenwald alt“.

**M-Alternativen:**

Der Verlauf der M-Alternativen ist durch die Nähe zu Stadtallendorf geprägt, um eine Zerschneidung der zentralen Bereiche des FFH-Gebietes zu vermeiden. Die alte Herrenwaldtrasse wird südlich der Anschlussstelle „L 3072“ bei Homberg/Ohm wieder erreicht.

**M1:**

Die Variante wird westlich am Rand des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ und des Dannenröder Forstes geführt. Die Variante beginnt im Süden mit dem Anschluss an die VKE 30 und quert dann das „WASAG-Gelände“ zwischen Hessen- und Herrenwaldkaserne. Die Main-Weser-Bahn wird bei DB-km ~ 80,35 überführt. Die Kernstadt Stadtallendorf wird südlich durch die Anschlussstelle „L 3290“ an die A 49 angeschlossen. Die Trasse wird dann in einem Bogen um den Ortsteil Niederklein geführt und durchschneidet dabei die Waldrandbereiche des Dannenröder Forstes. Aufgrund des Verlaufes am westlichen Rand des Dannenröder Forstes wird die alte Herrenwaldtrasse erst südlich der Anschlussstelle „L 3072“ bei Homberg/Ohm wieder erreicht.

**M1 neu:**

Die Variante verläuft im Bereich des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ identisch mit der Variante M1 und weicht danach aber in kleinen Bereich westlich des Dannenröder Forstes von der Trassenführung der Variante M1 in östlicher Richtung ab.

**M2:**

Die Variante wird zu Beginn wie die Variante M1 am westlichen Rand des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ geführt. Nach Querung der Main-Weser Bahn verläuft die Trassenführung aber geradlinig durch das FFH-Gebiet. Dadurch verändert sich auch der Standort der Anschlussstelle. Dieser liegt an der B 62, östlich von Niederklein im Bereich der ZMW-Förder-Brunnen Nr. 26 und 27. Aufgrund der prognostizierten Verkehrsmengen in Niederklein wird zusätzlich eine Ortsumgehung der B 62 als notwendig erachtet. Die Umfahrung des Dannenröder Forstes ist identisch mit der Variante M1.

**M3:**

Die Variante wird schon zu Beginn weitestgehend im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ geführt. Die Variante hat die gleiche Anschlussstelle „B 62“ wie die Variante M2 und verläuft ab dort mit dieser identisch.

**Planfeststellungstrasse (M4 neu):**

Die Planfeststellungstrasse verläuft im Bereich des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ bis zur Anschlussstelle „L 3290“ identisch mit M1 und M1 neu. Die Querung der B 62 erfolgt aber ca. 1.500 m östlich von Niederklein im Bereich der Förderbrunnen Nr. 28 und 29, so dass das FFH-Gebiet länger durchfahren wird. Im Anschluss wird der Dannenröder Forst östlich durchfahren. Die alte Herrenwaldtrasse wird südlich der Anschlussstelle „L 3072“ bei Homberg/Ohm wieder erreicht.

**M5:**

Die Trassenführung der Variante M5 ist bis kurz vor der Anschlussstelle mit der B 62 identisch mit der Variante M2 und folgt dann dem Verlauf der Planfeststellungstrasse (M4 neu). Allerdings ist keine direkte Anschlussstelle südlich von Stadtallendorf möglich (L 3290), sondern erst im Kreuzungsbereich mit der B 62, ca. 1.500 m östlich Niederkleins im Bereich der Förderbrunnen Nr. 28 und 29.

**M6:**

Die Trassenführung der Variante M6 ist bis kurz vor der Anschlussstelle „B 62“ identisch mit der Variante M3 und folgt dann dem Verlauf der Planfeststellungstrasse (M4 neu). So ist keine direkte Anschlussstelle südlich von Stadtallendorf möglich (L 3290), sondern erst im Kreuzungsbereich mit der B 62, ca. 1.500 m östlich Niederkleins im Bereich der Förderbrunnen Nr. 28 und 29.

**M9 und M10:**

Die Variante M9 entspricht weitgehend der M5. Die Variante M10 entspricht weitgehend der M6. Die Alternativen unterscheiden sich gegenüber den Alternativen M5 und M6 in der westlichen Umfahrung des im Rahmen der Kartierung der Fledermäuse in 2006 ermittelten Quartierzentrums westlich angrenzend an das bis dato bekannte Quartierzentrum „Kirchenseif“. Im Dannenröder Forst bis zum Anschluss an die A 5 verlaufen die M9 und M10 identisch mit der Planfeststellungstrasse (M4 neu).

#### 4.4.2.2.3 Beurteilung der Alternativen aus Sicht des Natura 2000-Gebietsschutzes

Alle Alternativen führen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“.

Eine naturschutzfachliche Präferenz besteht nur für die Alternative „Herrenwald Ost“. Diese Alternative würde im Gegensatz zur Planfeststellungstrasse und allen anderen Alternativen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung eines prioritären Lebensraumtyps führen.

Darüber hinaus lässt sich weder für die Planfeststellungstrasse noch für die geprüften Alternativen ausschließen, dass nicht prioritäre Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten erheblich beeinträchtigt werden. Dabei ist die Anzahl der erheblich beeinträchtigten Lebensraumtypen und Anhang II-Arten nicht entscheidend, so dass es auf die Stellungnahmen und Einwendungen, die für die geprüften Alternativen weitere erhebliche Beeinträchtigungen von nicht prioritären Erhaltungszielen annehmen, nicht ankommt.

Entgegen der Stellungnahme von RegioConsult für den NABU vom 01.06.2010 sind auch die Alternativen M1/M1 neu nicht als vorzugswürdig gegenüber der Planfeststellungstrasse anzusehen, da die Alternativen bis auf den Bereich „Kirschbrückheege“ identisch verlaufen und selbst in diesem Bereich alle Alternativen zu erheblichen Beeinträchtigungen nicht prioritärer Erhaltungsziele führen. Eine weitere qualitative und quantitative Differenzierung der erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110, wie sie der NABU fordert, war an dieser Stelle der Prüfung aber nicht geboten. So ist nach dem Schutzkonzept der FFH-RL nicht nochmals nach der jeweiligen Beeinträchtigungsintensität (oberhalb der Erheblichkeitsschwelle) zu differenzieren.

Vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes hat die Planfeststellungsbehörde aber eine weitergehende Prüfung vorgenommen, ob eine Reduzierung der erheblichen Beeinträchtigungen durch kleinräumige Alternativen auf zumutbare Weise möglich sei und dabei auch den abweichenden Verlauf der Varianten M1/M1 neu geprüft (siehe C III 4.4.2.3).

#### 4.4.2.2.3.1 Planfeststellungstrasse (M4 neu)

Durch die Planfeststellungstrasse sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0 im Umfang von 2,71 ha, des LRT 9110 im Umfang von 19,54 ha, des LRT 9160 im Umfang von 0,36 ha und des LRT 6510 im Umfang von 0,06 ha nicht auszuschließen.

#### 4.4.2.2.3.2 „Herrenwaldtrasse alt“

Für die „Herrenwaldtrasse alt“ sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, des LRT 9110, des Kammmolches und der Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen.

Fachgutachterlich lässt sich nicht ausschließen, dass der prioritäre LRT *91E0 im Zuge der Joßkleinquerung erheblich beeinträchtigt wird. Zudem wurde eine schwerwiegende erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Art Kammmolch prognostiziert (vgl. Unterlage Nr. 18.24

vom 30.06.2009, S. 15). Diese Einschätzung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, da die Trasse das FFH-Gebiet in dem zentralen Bereich durchquert. So sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0 durch Überbauung oder trassennahe Stickstoffeinträge im Bereich der Joßklein nicht auszuschließen. Für den Kammmolch würde die Trassenführung zu einem Flächenverlust bedeutender Habitate und einer massiven Zerschneidung von Austauschbeziehungen zwischen dem Standortübungsplatz und den westlich angrenzenden Landlebensräumen führen (vgl. Neubau der BAB A 49, VKE 40: vorgezogene FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, vom 31.03.2005, S. 158).

Darüber hinaus sind aufgrund der Trassenführung erhebliche Beeinträchtigungen der LRT 9110 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen. So kommt es durch die Trassenführung zu einer erheblichen Zerschneidung zentraler Lebensräume der Bechsteinfledermaus, so dass der Verlust eines Quartierzentrums nicht ausgeschlossen werden kann. Im Hinblick auf den LRT 9110 würden Teilflächen unmittelbar durch den Bau, durch Waldrandanschnitt und durch betriebsbedingten Schad- und Stickstoffeintrag erheblich beeinträchtigt (vgl. Neubau der BAB A 49, VKE 40: vorgezogene FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, vom 31.03.2005, S. 158).

#### 4.4.2.2.3.3 Herrenwaldtrasse Ost

Für die „Herrenwaldtrasse Ost“ sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 9110, LRT 9160 und der Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen.

Nach fachgutachterlicher Beurteilung lässt sich eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht ausschließen. Durch die Trassenführung würden im Bereich des Kohlberges große zusammenhängende Bereiche des LRT 9110 zerschnitten und große Flächen des LRT unmittelbar durch den Bau, durch Waldrandanschnitt und durch betriebsbedingten Schad- und Stickstoffeintrag erheblich beeinträchtigt. Hinsichtlich der Bechsteinfledermaus kommt es zur Zerschneidung zentraler Lebensräume der Art, so dass der Verlust von Quartierzentren nicht ausgeschlossen werden kann, der eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt (vgl. Unterlage 12.6, Geprüfte Alternativen und Begründung der Planfeststellungstrasse, vom 20.12.2006, S. 28; Unterlage 12.6, Blatt Nr. 1, Konfliktschwerpunkte Variante Herrenwald Ost).

Zudem lässt sich nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde aufgrund der Nähe der Trasse von ca. 150 m zum LRT 9160 nicht ausschließen, dass dieser im Bereich des Kohlberges

durch betriebsbedingten Schad- und Stickstoffeintrag erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Unterlage A 12.5.1, Blatt Nr. 1, Lebensraumtypen).

#### 4.4.2.2.3.4 M1 und M1 neu

Für die im Verlauf durch das FFH-Gebiet identischen Alternativen M1 und M1 neu sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9130 und LRT 9160 nicht auszuschließen. Der Trassenverlauf im FFH-Gebiet ist mit Ausnahme eines kleinen Abschnitts im Bereich Kirschbrückhege identisch mit der Planfeststellungstrasse.

Fachgutachterlich lässt sich nicht ausschließen, dass der prioritäre LRT *91E0 im Zuge der Joßkleinquerung erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Diese Einschätzung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, da die Trasse die Joßklein quert und trotz Querung mittels eines Brückenbauwerkes erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0 durch Überbauung (Brücke) und trassennahe Stickstoffeinträge nicht ausgeschlossen werden können. Ferner ist eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 in den Bereichen Buchheege, Alte Heege, Geiersberger Hege und Kirschbrückhege durch unmittelbaren Flächenverlust, Waldrandanschnitt und Stickstoffeinträge nicht auszuschließen (vgl. Unterlage A 18.24, S. 27 f.). Schließlich wird aufgrund der geringen Entfernung der LRT 9130 und 9160 zur Trasse eine erhebliche Beeinträchtigung dieser LRT durch Stickstoffeinträge prognostiziert (vgl. Unterlage A 18.24, S. 28).

#### 4.4.2.2.3.5 M2 und M5

Für die im Verlauf durch das FFH-Gebiet identischen Alternativen M2 und M5 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9160 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen

Fachgutachterlich lässt sich nicht ausschließen, dass der prioritäre LRT *91E0 im Zuge der Joßkleinquerung erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Diese Einschätzung ist für die Planfeststellungsbehörde, wie zu den Alternativen M1 und M1 neu dargestellt, nachvollziehbar. Weiterhin ist eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 in den Bereichen Buchheege, Alte Heege und Kirschbrückhege durch unmittelbaren Flächenverlust, Waldrandanschnitt und Stickstoffeinträge nicht auszuschließen (vgl. Unterlage A 18.24, S. 27 f.). Schließlich wird aufgrund der geringen Entfernung des LRT 9160 zur Trasse eine erhebliche Beeinträchtigung dieses LRT durch Stickstoffeinträge prognostiziert (vgl. Unterlage A 18.24, S. 28).

Für die Anhang II-Art Bechsteinfledermaus lässt sich eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausschließen, da es durch diese Trassenführung zu einem Verlust von Quartierbäumen der

Art und Habitaten innerhalb eines Quartierzentrums kommen würde, so dass von Seiten der Fachguter von einem Verlust eines Quartierzentrums ausgegangen wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 29). Diese Einschätzung wird auch durch die Stellungnahme von RegioConsult für den NABU bestätigt (vgl. Analyse und Bewertung der A49-Alternativenprüfung nach der FFH-RL und Bewertung der FFH-Verträglichkeitsprüfung, S. 45).

#### 4.4.2.2.3.6 M3 und M6

Für die im Verlauf durch das FFH-Gebiet identischen Alternativen M3 und M6 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 3131, LRT 3150 und der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen.

Fachgutachterlich lässt sich nicht ausschließen, dass der prioritäre LRT *91E0 im Zuge der Joßkleinquerung erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Diese Einschätzung ist für die Planfeststellungsbehörde, wie zu den Alternativen M1 und M1 neu dargestellt, nachvollziehbar. Weiterhin ist eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 in den Bereichen Buchheege, Goldborn, Alte Heege und Kirschbrückhege durch unmittelbaren Flächenverlust, Waldrandanschnitt und Stickstoffeinträge nicht auszuschließen (vgl. Unterlage A 18.24, S. 27 f.). Durch die Trassenführung ist es schließlich nicht auszuschließen, dass die Bestände des LRT 3131 im Bereich „Buchheege“ und die Bestände des LRT 3150 im Bereich „Goldborn/Rohrborn“ durch Stickstoffeinträge erheblich beeinträchtigt werden (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Dies ist nachvollziehbar. So befinden sich die Bestände in unmittelbarer Nähe zur Trasse.

Für die Anhang II-Art Bechsteinfledermaus lässt sich eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausschließen, da es durch diese Trassenführung zu einem Verlust von Quartierbäumen der Art und Habitaten innerhalb eines Quartierzentrums kommen würde, so dass von Seiten der Fachguter von einem Verlust eines Quartierzentrums ausgegangen wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 29). Diese Einschätzung wird auch durch die Stellungnahme von RegioConsult für den NABU bestätigt (vgl. Analyse und Bewertung der A49-Alternativenprüfung nach der FFH-RL und Bewertung der FFH-Verträglichkeitsprüfung, S. 45).

#### 4.4.2.2.3.7 M9

Für die Variante M9 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110 und LRT 9160 nicht auszuschließen.

Fachgutachterlich ist nicht auszuschließen, dass der prioritäre LRT *91E0 im Zuge der Joßkleinquerung erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Diese Einschätzung ist für die Planfeststellungsbehörde, wie zu den Alternativen M1 und M1 neu dar-

gestellt, nachvollziehbar. Weiterhin ist eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 in den Bereichen Buchheege, Alte Heege und Kirschbrückhege durch unmittelbaren Flächenverlust, Waldrandanschnitt und Stickstoffeinträge nicht auszuschließen (vgl. Unterlage A 18.24, S. 27 f.). Schließlich wird aufgrund der geringen Entfernung des LRT 9160 zur Trasse eine erhebliche Beeinträchtigung dieses LRT durch Stickstoffeinträge prognostiziert (vgl. Unterlage A 18.24, S. 28).

#### 4.4.2.2.3.8 M10

Für die Variante M10 sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9160, LRT 3131 und LRT 3150 nicht auszuschließen

Fachgutachterlich lässt sich nicht auszuschließen, dass der prioritäre LRT *91E0 im Zuge der Jußkleinquerung erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Diese Einschätzung ist für die Planfeststellungsbehörde, wie zu den Alternativen M1 und M1 neu dargestellt, nachvollziehbar. Weiterhin ist eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 in den Bereichen Buchheege, Goldborn, Alte Heege und Kirschbrückhege durch unmittelbaren Flächenverlust, Waldrandanschnitt und Stickstoffeinträge nicht auszuschließen (vgl. Unterlage A 18.24, S. 27 f.). Ferner wird aufgrund der geringen Entfernung des LRT 9160 zur Trasse eine erhebliche Beeinträchtigung dieses LRT durch Stickstoffeinträge prognostiziert (vgl. Unterlage A 18.24, S. 28). Durch die Trassenführung ist es schließlich nicht auszuschließen, dass die Bestände des LRT 3131 im Bereich „Buchheege“ und die Bestände des LRT 3150 im Bereich „Goldborn/Rohrborn“ durch Stickstoffeinträge erheblich beeinträchtigt werden (vgl. Unterlage A 18.24, S. 25). Dies ist nachvollziehbar. So befinden sich die Bestände in unmittelbarer Nähe zur Trasse.

#### 4.4.2.2.3.9 Zusammenfassende Bewertung

Eine naturschutzfachliche Präferenz ist nur für die Alternative „Herrenwald Ost“ ableitbar, da diese Alternative im Gegensatz zur Planfeststellungstrasse und allen anderen Alternativen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung eines prioritären Lebensraumtyps führen würde.

Darüber hinaus lässt sich weder für die Planfeststellungstrasse noch für die geprüften Alternativen ausschließen, dass nicht prioritäre Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten erheblich beeinträchtigt werden.

Eine andere Alternative wäre auch dann nicht naturschutzfachlich vorzugswürdig, wenn – wie in Stellungnahmen und Einwendungen gefordert, bei der Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigung die Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 im Planungsfall angewandt würde. Die hieraus resultierenden Veränderungen des Maßes der erheblichen Beeinträchtigun-

gen (LRT *91E0 im Umfang von 2,75 ha, des LRT 9110 im Umfang von 26,37 ha, des LRT 9160 im Umfang von 0,36 ha, des LRT 9130 im Umfang von 0,93 ha und des LRT 6510 im Umfang von 0,06 ha) hätte ebenso wenig Einfluss auf die Reihung wie eine etwaige in Einwendungen und Stellungnahmen behauptete erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus.

Darüber hinaus würde eine „strengere“ Bewertung der Erheblichkeit, wie sie von Seiten des ehrenamtlichen Naturschutzes und von Einwendern im Rahmen des Alternativenvergleichs gefordert wurde, nur zu einer Zunahme der erheblichen Beeinträchtigungen aller geprüften Alternativen führen.

#### 4.4.2.2.4 Zumutbarkeit der Alternative „Herrenwald Ost“

Die Alternative „Herrenwald Ost“ ist unzumutbar. Der mit dieser Alternative verbundende Vorteil für das Schutzgebietsnetz Natura 2000 steht außer Verhältnis zu den mit der Alternative verbundenen Mehrlänge von 4,6 km und den Mehrkosten von ca. 110 Mio. €.

Die Mehrkosten der Alternative „Herrenwald Ost“ liegen u. a. aufgrund der Mehrlänge von 4,6 km bei den Herstellungskosten bei ca. 110 Mio. € und bei den jährlichen Erhaltungskosten bei ca. 300.000 € (vgl. Unterlage Nr. 12.6, Geprüfte Alternativen und Begründung der Planfeststellungstrasse, vom 20.12.2006, S. 61 f.).

Die Variante „Herrenwald Ost“ führt zwar zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des prioritären LRT *91E0 innerhalb des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, da durch die gewählte Streckenführung die Joßklein außerhalb des FFH-Gebietes gequert wird. Sie führt aber gleichwohl zu erheblichen Beeinträchtigungen nicht prioritärer Lebensraumtypen im FFH-Gebiet.

Zudem beschränken sich die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen des LRT *91E0 auf einen kleinen Teilbereich des FFH-Gebietes, so dass zwar das Integritätsinteresse des FFH-Gebietes verletzt ist, aber darüber hinaus Auswirkungen auf das Netz Natura 2000 nicht zu erwarten sind. So verfügt das FFH-Gebiet über keinen besonders hervorzuhebenden Bestand des LRT *91E0 und übernimmt auch keine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Ferner sind zur Aufrechterhaltung der Vorkommen des LRT *91E0 umfangreiche Kohärenzmaßnahmen im Umfang von 13,93 ha im unmittelbaren Umfeld des Eingriffes im Fließgewässersystem der Joßklein im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ und der Klein im angrenzenden FFH-Gebiet „Brückerwald und Hußgeweid“ geplant. Ziel der geplanten Kohärenzmaßnahmen ist die Entwicklung eines großflächigen Erlen-Eschen-Auwaldkomplexes des LRT *91E0 der Joßklein

und der Klein. Kernstücke des Kohärenzkonzeptes sind neben dem räumlichen Verbund der bestehenden LRT *91E0-Flächen in den FFH-Gebieten die Joßkleinrenaturierung und die Strukturverbesserung in den Auen der Joßklein und Klein. Sie tragen dazu bei, dass sich die Standortvoraussetzungen für die Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwäldern des LRT *91E0 im Bestand verbessern und neue Flächen des LRT mit einer hohen Erfolgswahrscheinlichkeit entwickelt werden.

Ferner beschränken sich die erheblich beeinträchtigten Flächen nicht prioritärer Lebensraumtypen mit Ausnahme des LRT 9110 auf kleinere Teilflächen, die für den Wert des Gebietes, insbesondere die Vernetzungsfunktion von untergeordneter Bedeutung sind. Nur für den LRT 9110 werden größere Teilflächen durch Stickstoffdepositionen erheblich beeinträchtigt. Dies kann aber auch durch die Alternative „Herrenwald Ost“ nicht ausgeschlossen werden. Schließlich kann eine vorhabenbedingte Verschlechterung der guten Erhaltungszustände der nicht prioritären Lebensraumtypen nach den Schwellenwerten der Grunddatenerfassung ausgeschlossen werden (vgl. GDE, S. 6 ff; C III 4.4.1.3).

Angesichts der geringen Vorteile für das Schutzgebietsnetz Natura 2000 ist die Alternative als unzumutbar im Verhältnis zu den Nachteilen in der Mehrlänge von 4,6 km (Flächenverbrauch, Mehrwege) und bei den Herstellungskosten von ca. 110 Mio. € sowie bei den jährlichen Erhaltungskosten von ca. 300.000 € anzusehen.

Die Entscheidung der Zumutbarkeit würde sich auch nicht zugunsten der Alternative „Herrenwald Ost“ verschieben, wenn aufgrund der Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes und der Einwendungen Privater hilfsweise bei der Berechnung der Überschreitung der Critical Loads die Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 im Planungsfall angewandt würde und eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT *91E0 im Umfang von 2,75 ha, des LRT 9110 im Umfang von 26,37 ha, des LRT 9160 im Umfang von 0,36 ha, des LRT 9130 im Umfang von 0,93 ha und des LRT 6510 im Umfang von 0,06 ha sowie eine erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen wäre.

#### 4.4.2.3 Kleinräumige/technische Alternativen

Nach Prüfung der Planfeststellungsbehörde bestehen keine zumutbaren kleinräumigen/technischen Alternativen gemäß § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung im Bereich der Joßkleinaue und Kirschbrückheege führen.

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob es Möglichkeiten gibt, diese erheblichen Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu reduzieren (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststel-

lungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 43 f.).

Es wurden zwei kleinräumige Alternativen geprüft, eine Trassenführung nördlich der Joßklein (Verschiebung aus der Geiersberger Heege) und eine Trassenführung entsprechend der Variante M1/M1 neu von der Anschlussstelle „L 3290“ bis zur Anschlussstelle „L 3072“ bei Homberg/Ohm

#### 4.4.2.3.1 Verschiebung der Trassenführung nach Norden im Bereich Geiersberger Heege/Joßklein

Im Bereich Geiersberger Heege/Joßklein gibt es keine zumutbaren Alternativen die zu Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ führen.

Eine Trassenführung westlich der Joßklein (vgl. Unterlage Nr. 12.6, Karte 7 Konfliktschwerpunkte Variante M 1) wäre aus Sicht des Natura 2000-Gebietsschutzes nicht vorzugswürdig, da auch sie aufgrund der Lage der Lebensraumtypen erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen LRT *91E0 und LRT 9110 durch unmittelbare Flächeninanspruchnahme und/oder Stickstoffdepositionen nicht ausschließen könnte.

Darüber hinaus wären bei einem Heranrücken der Trasse an den südöstlichen Ortsrand von Stadtallendorf im Bereich "Eichenhain" die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV auch bei Berücksichtigung der Irritationsschutzwände mit Lärmschutzfunktion nicht mehr eingehalten (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 43 und S. 99).

#### 4.4.2.3.2 Trassenführung entsprechend der Varianten M1/M1 neu

Eine Änderung der Trassenführung ab AS L 3290 bis AS L 3072 entsprechend der Varianten M1/M1 neu stellt keine zumutbare Alternative dar.

Vor dem Hintergrund des Vermeidungsgebotes wurde eine weitergehende Prüfung vorgenommen, ob eine Vermeidung der erheblichen Beeinträchtigungen durch kleinräumige Alternativen auf zumutbare Weise möglich sei. Dazu wurde der abweichende Verlauf der Varianten M1/M1neu ab AS L 3290 bis AS L 3072 geprüft.

#### 4.4.2.3.2.1 Beurteilung der kleinräumigen Alternativen aus Sicht des Natura 2000-Gebietsschutzes

Alle kleinräumigen Varianten führen zur erheblichen Beeinträchtigung der nicht prioritären LRT 9110 im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Durch keine der kleinräumigen Alternativen kann eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 im Bereich Kirschbrückhege ausgeschlossen werden. Entsprechend stellt der abweichende Verlauf der Varianten M1/M1 neu ab AS L 3290 bis AS L 3072 keine naturschutzfachlich vorzugswürdige Alternative dar.

Durch die Alternativen M1/M1 neu kann unter Inkaufnahme einer zusätzlichen unmittelbaren Inanspruchnahme im Umfang von 0,03 ha der Umfang der Beeinträchtigungen durch Waldrandanschnitt um 1,13 ha und Stickstoffdepositionen um 0,89 ha reduziert werden. Insgesamt könnten rein rechnerisch die erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110 um 1,08 ha reduziert werden.

Durch die unmittelbare Inanspruchnahme ergibt sich eine Betroffenheit des LRT 9110 durch die Planfeststellungstrasse von 0,06 ha und durch die Varianten M1/M1 neu von 0,09 ha.

Aufgrund von Waldrandanschnitt kann eine Beeinträchtigung des LRT 9110 durch die Planfeststellungstrasse von 1,13 ha nicht ausgeschlossen werden, während die Varianten M1/M1 neu zu keiner Beeinträchtigung durch Waldrandanschnitt führen.

Hinsichtlich der erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag ergibt sich eine Betroffenheit des LRT 9110 durch die Planfeststellungstrasse von 2,37 ha und durch die Variante M1 neu von 1,48 ha.

Insgesamt werden in diesem Bereich durch die Planfeststellungstrasse Flächen im Umfang von 2,65 ha (0,06 ha unmittelbarer Flächenentzug + 2,37 ha Stickstoffdepositionen einschließlich Waldrandanschnitt + 0,22 ha nur Waldrandanschnitt) und durch die Varianten M1/M1neu Flächen im Umfang von 1,57 ha (0,09 ha unmittelbarer Flächenentzug + 1,48 ha Stickstoffdepositionen einschließlich Waldrandanschnitt) erheblich beeinträchtigt. Die durch Waldrandanschnitt betroffenen Flächen werden mit Ausnahme eines Bereiches von 0,22 ha bei der Planfeststellungstrasse gleichzeitig durch Stickstoffdepositionen erheblich beeinträchtigt, so dass die Flächen in der Bilanz nur teilweise bzw. garnicht zu berücksichtigen sind.

| LRT 9110 | Planfeststsellungstrasse | M1/M1 neu |
|---|---|---|
| **Flächeninanspruchnahme** | 0,06 ha | 0,09 ha |
| **Stickstoffbeeinträchtigungen** | 2,37 ha | 1,48 ha |
| **Waldanschnitt** | 1,13 ha | Keiner |
| **Waldanschnitt außerhalb der Stickstoffbeeinträchtigungen** | 0,22 ha | Keiner |
| **Gesamtbeeinträchtigung** | **2,65 ha** | **1,57 ha** |

Im Vergleich der M1/M1 neu und der Planfeststellungstrasse zeigt sich, dass beide Alternativen mit erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110 verbunden sind, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Varianten M1/M1 neu nicht vermieden werden kann.

#### 4.4.2.3.2.2 Betroffenheit der Siedlungsbereiche und siedlungsnahen Freiräume von Niederklein

Während die Planfeststellungsvariante M4neu in einem Abstand von ca. 700 bis 1.100 m zur Ortslage Niederklein verläuft und darüber hinaus größtenteils vom Herrenwald bzw. vom Dannenröder Forst abgeschirmt wird, rückt die Variante M1neu bis zu 480 m an die Wohnbebauung heran und ist weithin sichtbar. Zu einem Gebäudekomplex im Außenbereich beträgt der Abstand der Variante M1neu nur 200 m (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 46).

<u>Wohnfunktion</u>

Die schalltechnische Berechnung kommt zu dem Ergebnis, dass auch bei Variante M1neu die Grenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete in Niederklein eingehalten werden. An den der Trasse nächstgelegenen Gebäuden wird der Nachwert von 49 dB(A)erreicht, der Tagwert von 59 dB(A) um 5 dB(A) unterschritten. Diese Beurteilungspegel liegen jedoch um bis zu 7 dB(A) über den für die Planfeststellungsvariante M4neu berechneten. Die Variante M1neu führt daher im Vergleich zur Variante M4neu zu einer deutlich höheren Verkehrslärmbelastung der Wohngebiete am östlichen Ortsrand.

An dem Gebäudekomplex im Außenbereich wird der der dort für Wohngebäude maßgebliche Immissionsgrenzwert von 54 dB(A) nachts um 1 dB(A) überschritten. Die für die Variante M1neu berechneten Beurteilungspegel liegen hier um bis zu 14 dB(A) höher als bei der Variante M4neu.

Mit weiteren zusätzlichen Lärmbelastungen durch die Trasse M1neu ist für mehrere Gebäude im Außenbereich östlich von Schweinsberg zu rechnen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 46 f.).

Erholungsfunktion

Der siedlungsnahe Freiraum von Niederklein erstreckt sich im Südosten vom Ortsrand bis in den Dannenröder Forst. Durch den Verlauf der Variante M1neu entlang des Waldrandes wird der für die tägliche Feierabenderholung bedeutende Raum zerschnitten und verlärmt. Sowohl die Nutzung des Offenlandbereichs als auch der Zugang zum Wald wird durch die Variante M1neu stark eingeschränkt.

Aufgrund des ortsferneren Verlaufs der Variante M4neu sowie deren Sichtverschattung durch den Herrenwald und Dannenröder Forst reduzieren sich die lärmbedingte Beeinträchtigung der siedlungsnahen Erholungsfunktion im Vergleich zu Variante M1neu deutlich und eine Zerschneidung des siedlungsnahen Freiraums wird vermieden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 47).

Aus Sicht der ortsnahen Erholung ist die Planfeststellungsvariante M4neu deutlich günstiger als Variante M1neu.

#### 4.4.2.3.2.3 Verhältnismäßigkeit

Die kleinräumigen Alternativen M1/M1 neu sind zudem bei einem Vergleich der erzielbaren Vorteile gegenüber der mit ihnen verbundenen Betroffenheit der Siedlungsbereiche und siedlungsnahen Freiräume von Niederklein unverhältnismäßig. Diese Alternativen vermeiden eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ nicht.

Durch die Alternativen M1/M1 neu kann eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 9110 im Bereich Kirschbrückhege nicht ausgeschlossen werden. Allerdings kann unter Inkaufnahme einer zusätzlichen unmittelbaren Inanspruchnahme im Umfang von 0,03 ha der rechnerische Umfang der erheblichen Beeinträchtigungen insgesamt um 1,08 ha reduziert werden.

Die mögliche Reduzierung der erheblichen Betroffenheit des LRT 9110 oberhalb der Erheblichkeitsschwelle steht nicht im Verhältnis zu der um bis zu 7 dB(A) höheren Lärmbelastung der Wohngebiete von Niederklein. An den der Trasse nächstgelegenen Gebäuden wird der für den Nachtschlaf bedeutsame maßgebliche Nacht-Grenzwert erreicht und an dem Gebäudekomplex im Außenbereich sogar um 1 dB(A) überschritten. Außerdem ist mit zusätzlichen Grenzwertüberschreitungen durch die Trasse M1neu an mehreren Wohngebäuden im Außenbereich östlich von Schweinsberg zu rechnen.

Darüber hinaus wird durch den Verlauf der Alternativen entlang des Waldrandes der für die tägliche Feierabenderholung bedeutende Raum zerschnitten und verlärmt. Sowohl die Nutzung des Offenlandbereichs als auch der Zugang zum Wald wird durch die Alternativen stark eingeschränkt.

Dieses Ergebnis würde sich auch nicht zugunsten der kleinräumigen Alternativen M1/M1 neu verschieben, wenn aufgrund der Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes und der Einwendungen Privater hilfsweise bei der Berechnung der Überschreitung der Critical Loads die Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 im Planungsfall zugrundegelegt würde.

Die erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffdepositionen würden sich bei der planfestgestellten Trassenführung auf 9,21 ha und bei den Varianten M1/M1 neu auf 2,27 ha erhöhen. Insgesamt würden in diesem Bereich durch die Planfeststellungstrasse Flächen im Umfang von 9,27 ha (0,06 ha + 9,21 ha) und durch die Varianten M1/M1neu Flächen im Umfang von 2,36 ha (0,09 ha + 2,27 ha) erheblich beeinträchtigt. Die durch Waldrandanschnitt betroffenen Flächen würden gleichzeitig durch Stickstoffdepositionen erheblich beeinträchtigt, so dass die Flächen in der Bilanz nicht zu berücksichtigen sind. Im Vergleich wären beide Alternativen mit erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110 verbunden, wobei sich aber die rechnerische Differenz zwischen den erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planfeststellungstrasse und den Varianten M1/M1 neu fast 7 ha betragen würde. Allerdings würde auch die prognostizierte Reduzierung der erheblichen Beeinträchtigung von 7 ha des LRT 9110 zu keiner relevanten Veränderung der Beeinträchtigung des Gesamtgebietes führen. Die zusätzlich als erheblich beeinträchtigt bewerteten Flächen haben keine besondere Bedeutung für das FFH-Gebiet bzw. das Netz Natura 2000 als Schwerpunktvorkommen oder Vernetzungsstrukturen. Auch bliebe der günstige Erhaltungszustand des LRT 9110 nach den Schwellenwerten der Grunddatenerfassung bei der planfestgestellten Trassenführung erhalten (vgl. GDE, S. 6 ff; C III 4.4.1.3). Zudem handelt es sich bei dem LRT 9110 mit ca. 450 ha um den häufigsten Lebensraumtyp im FFH-Gebiet, dessen Vorkommen im Land Hessen auf ca. 132.000 ha bzw. in Deutschland auf 590.000 ha geschätzt wird und sich im günstigen

Erhaltungszustand befindet (Hessen-Forst FENA 2008: Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie - Erhaltungszustand der Lebensraumtypen in Hessen, Stand: August 2008).

#### 4.4.2.4 Keine zumutbaren Alternativen unter Einbeziehung der VKE 30

Auch unter Einbeziehung des – jedoch bereits planfestgestellten - Abschnittes der VKE 30 bestehen keine zumutbaren Alternativen im Sinne von § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG.

Der dem Abschnitt der VKE 40 vorausgehende Abschnitt der VKE 30 ist mit Planfeststellungsbeschluss vom 04.01.2012 zugelassen worden und stellt somit einen Zwangspunkt für die Alternativenprüfung dar.

Die bereits genehmigte Planung des Abschnittes des VKE 30 steht den Varianten einer Trassenführung die bereits im Abschnitt der VKE 30 beginnen, entgegen, da sie eine andere Linienführung ausschließt. Zu diesen Varianten gehören die „Katzenberg-Variante“, „Blaue Ecke-Variante“ und „Maulbach-Variante“ und deren Modifizierungen. Über die Eignung und Zumutbarkeit der Alternativen ist bereits in dem Verfahren zur VKE 30 entschieden, so dass es keiner erneuten Bewertung bedarf. Es wird insoweit auf die Prüfung im Planfeststellungsbeschluss zur VKE 30 S. 323 verwiesen, die unter Zugrundelegung der Unterlage A 18.24 nochmals überprüft wurde. Andere bzw. neue Erkenntnisse haben sich im Planfeststellungsverfahren zur A 49 VKE 40 auch unter Berücksichtigung der Einwendungen und Stellungnahmen nicht ergeben.

Auch die im Juni 2010 für den NABU abgegebene Stellungnahme von RegioConsult bestätigt, dass die Varianten „Blaue Ecke“ und „Katzenberg“ mangels Erfüllung wesentlicher Planungsziele nachvollziehbar ausgeschieden wurden (vgl. RegioConsult, Analyse und Bewertung der A49-Alternativenprüfung nach der FFH-RL und Bewertung der FFH-Verträglichkeitsprüfung, S. 29). Darüber hinaus wären bei der Variante „Katzenberg“ erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Wälder nördlich Ohmes“ (z. B. LRT 9130, vgl. zur Lage: Regierungspräsidium Gießen, Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet Nr. DE-5221-301 „Wälder nördlich Ohmes“, Karte 1: FFH-Lebensraumtypen) und bei der Variante „Blaue Ecke“ erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ (z. B. LRT *91E0 und 9110 durch Stickstoffdepositionen, vgl. zur Lage: Regierungspräsidium Gießen, Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet Nr. DE-5120-301 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“, Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen) nicht auszuschließen.

Allerdings wird die „Maulbach-Variante“ vom NABU und Einwendern als vorzugswürdig angesehen, da mit dieser Variante keine erheblichen Beeinträchtigungen einhergehen würden. Diese Einschätzung trifft aber nicht zu. Auch durch diese Variante können erhebliche Beeinträchtigungen von Waldlebensraumtypen insbesondere des LRT *91E0 innerhalb des FFH-Gebietes „Brückerwald und Hußgeweid“ nicht ausgeschlossen werden (vgl. Erwiderung der

Vorhabenträgerin zur Stellungnahme des NABU vom 29.10.2010, S. 46, vgl. zur Lage der Lebensraumtypen, Regierungspräsidium Gießen, Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet 5119-301 „Brückerwald und Hußgeweid“, 31.10.2005, Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen, inkl. Lage der Dauerbeobachtungsflächen). Darüber hinaus wäre die Variante auch unzumutbar, da die zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen vorgesehene Tunnelführung zu Mehrkosten von ca. 100 Mio. € gegenüber der Planfeststellungstrasse führt und Veränderungen der Trink- und Brauchwassernutzung infolge der Veränderung der Grundwasserverhältnisse nicht auszuschließen sind (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010, S. 46 f.; vgl. ARCADIS; Recherche und Abschätzung zur geologische/hydrogeologische Situation im FFH-Gebiet / Tunnel Brückerwald, Tunnelvariante: Länge = 1750 m, 18.02.2005; vgl. Maidl, Gutachterliche Stellungnahme zur bautechnischen Machbarkeit des Tunnel Brückerwald BAB A 49 Kassel – Gemünden Tunnelvariante 2 [L = 2.400 m], Juni 2005).

#### 4.4.2.5 Weitere Lösungsansätze

Die vom BUND in der Stellungnahme vom 02.04.2012 Anlage 5 vorgestellte Lösung stellt keine Alternative zum planfestgestellten Vorhaben dar, da das dargelegte Konzept offensichtlich nicht die unter C III 1 dargestellten Planungsziele erfüllen kann bzw. andere Planungsziele verfolgt. Es geht wie der Name schon zum Ausdruck bringt, um ein „Konzept zur Entwicklung des Straßennetzes in der Region Schwalm-Ohm“ und nicht um den Neubau einer Autobahn mit den Zielen Kapazitätsengpässe abzubauen und die Unfallgefahr auf der A 7 und der A 5 durch den Lückenschluss im Autobahnnetz zu mindern.

Dasselbe gilt auch für die Forderung von RegioConsult für den NABU eine Linienführung entlang der B62 in Verlängerung der Maulbachvariante mit einer Anbindung von Marburg und des Gewerbegebietes Kirchhain-Ost zu entwickeln, sog. „Marburg-Variante“. Diese Variante stellt keine Alternative zum planfestgestellten Vorhaben dar. Sie schließt nicht unmittelbar an die A 5 an und verkürzt auch nicht die Fahrzeit von Kassel nach Frankfurt am Main, so dass die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele nicht erreicht werden.

### 4.4.3 Kohärenzausgleich

Die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG notwendigen Maßnahmen sind planfestgestellt worden.

#### 4.4.3.1 Maßstab

Als Maßnahmen kommen die Wiederherstellung des beeinträchtigten oder die Verbesserung des verbleibenden Lebensraumes, die Neuanlage eines Lebensraums und die Beantragung der Eingliederung eines neuen Gebiets in das Netz Natura 2000 in Betracht.

Für Kohärenzmaßnahmen zur Aufrechterhaltung des Netzes Natua 2000 ist entscheidend, dass – wenn wie hier eine irreversible Schädigung der Erhaltungsziele mit den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht verbunden ist – ein ausreichender räumlicher und zeitlicher funktionaler Zusammenhang zwischen Gebietsbeeinträchtigung und Kohärenzmaßnahmen besteht. In zeitlicher Hinsicht ist es daher ausreichend, wenn sichergestellt ist, dass die Kohärenzmaßnahmen für die erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumtypen rechtzeitig bis zur Vollendung des Vorhabens ergriffen werden. Bei der Gestaltung der Kohärenzmaßnahmen genügt es für die Eignung einer Kohärenzmaßnahme, dass nach aktuellem wissenschaftlichen Erkenntnisstand eine hohe Wahrscheinlichkeit ihrer Wirksamkeit besteht. In quantitativer Hinsicht ist ein vollständiger Ausgleich der funktionalen Beeinträchtigungen zu gewährleisten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die hier prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Stickstoffdepositionen langfristig zu einer die erhebliche Beeinträchtigung auslösenden Veränderung der Artzusammensetzung führen.

#### 4.4.3.2 Naturschutzfachliche Eignung

Die planfestgestellten Maßnahmen sind fachlich geeignet, die vorhabenbedingten Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ auszugleichen und den Kohärenzbeitrag dieses Gebiets dauerhaft zu sichern.

Sie sind mit der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt worden (vgl. Regierungspräsidium Gießen, Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde vom 07.03.2012, S. 2).

##### 4.4.3.2.1 LRT *91E0

Als Kohärenzausgleichsmaßnahmen sind zwei Maßnahmenkomplexe, der Maßnahmenkomplex „Joßklein“ und der Maßnahmenkomplex „Kleinaue“ planfestgestellt worden.

Ziel der geplanten Kohärenzmaßnahmen ist die Entwicklung eines großflächigen Erlen-Eschen-Auwaldkomplexes des LRT *91E0 im Fließgewässersystem der Joßklein und der

Klein. Kernstücke des Kohärenzkonzeptes sind neben dem räumlichen Verbund der bestehenden LRT *91E0-Flächen in den FFH-Gebieten die Joßkleinrenaturierung und die Strukturverbesserung in den Auen der Joßklein und Klein, um die Standortvoraussetzungen für die Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwäldern des LRT *91E0 zu verbessern.

Das Kohärenzkonzept für den LRT *91E0 wird durch weitere Maßnahmen im Zuge der Landschaftspflegerischen Begleitplanung in dem Fließgewässersystem Joßklein/Klein innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete ergänzt. Ziel dieser Maßnahmen ist die Vernetzung der beiden NATURA 2000-Gebiete „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ und „Brückerwald und Hußgeweid“ im Sinne von Art. 10 der FFH-RL. Die Maßnahmen umfassen die Aufwertung der Fließgewässerstruktur, die Entwicklung von Uferrandstreifen und Auwald durch Sukzession, die Einbettung des LRT *91E0 in standortgerechte Laubwälder sowie die großflächige Grünlandextensivierung. Durch die geplanten Maßnahmen, vor allem durch die Vervollständigung des abschnittsweise lückigen Erlen-Weiden-Galeriewaldes zwischen den beiden FFH-Gebieten, wird ein durchgehender Auenverbund geschaffen (vgl. Formblatt für die Übermittlung von Informationen an die Europäische Kommission gemäß Artikel 6 Absatz 4 FFH-RL, S. 36; Maßnahmenplan A 12.7.12 Blatt Nr. 1 vom 19.03.2009).

Maßnahmenkomplex „Joßklein“

Der Maßnahmenkomplex „Joßklein“ befindet sich an der Joßklein im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Er umfasst die gesamte Joßklein, die das FFH-Gebiet von Ost nach West auf einer Länge von ca. 10 km durchfließt.

Der Maßnahmenkomplex beinhaltet flächige Maßnahmen im Westen des FFH-Gebietes (III.3.1 E [FFH] und III.4.2 E [FFH]), die im Zusammenhang mit einer abschnittsweisen Renaturierung der Joßklein stehen und die aufgrund der gegebenen Standortverhältnisse eine großflächige Entwicklung des LRT *91E0 im direkten räumlich funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriffsbereich ermöglichen (vgl. Unterlage A 12.7.12 Blatt Nr. 1, Kohärenzkonzept LRT *91E0; A 12.7.13 Blatt Nr. 1, Kohärenzmaßnahmen). Zudem umfasst der Maßnahmenkomplex den weiteren Joßkleinlauf oberhalb mit den dazugehörigen Uferbereichen (III.3.2 E [FFH]).

Es handelt sich bei diesem Maßnahmenkomplex um die Maßnahmen:

- III.3.1 E (FFH) mit 2,00 ha:

Die Nadelholzbestände im Uferbereich der Joßklein werden durch vollständige Entnahme der Nadelholzbestände und unregelmäßige Pflanzung von Schwarzerlen zu Erlen-Eschen-

Auwald des LRT *91E0 umgebaut und der Sukzession überlassen. Die Entwicklungszeit beträgt 5-10 Jahre.

- III.3.2 E (FFH) mit 2,07 ha:

Die Nadelholzbestände im Uferbereich der Joßklein werden durch vollständige Entnahme der Nadelholzbestände und unregelmäßige Pflanzung von Schwarzerlen zu Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 umgebaut und der Sukzession überlassen. Die Entwicklungszeit beträgt 5-10 Jahre.

- III.4.2 E (FFH) mit 2,24 ha:

Durch Sukzession und durch die Entnahme der Grauerlen im Bereich der naturfernen Laubholzforste soll ein Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 entwickelt werden. 0,51 ha der Maßnahmen sind sofort wirksam, ansonsten beträgt die Entwicklungszeit 5-10 Jahre (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 48).

- III.8 A (FFH):

Mit Hilfe dieser Maßnahme soll die Joßklein in das alte Bachbett verlegt und renaturiert werden. Ferner soll ein Stillwasserbereich angelegt werden. Die Maßnahmen sind sofort wirksam.

Die Flächen haben einen Umfang von 6,31 ha.

Ferner sind Maßnahmen zur Förderung der bestehenden Bestände des Erlen-Eschen-Auwaldes des LRT *91E0 im Umfang von 11,19 ha planfestgestellt worden, die aber nicht bei der Bilanzierung des Kohärenzausgleiches berücksichtigt wurden. Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

- III.4.1 E (FFH) mit 5,56 ha:

Durch die vereinzelte bzw. truppweise Entnahme vorhandener Nadelbäume und Grauerlen soll der bestehende Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 kurzfristig und durch eine gelenkte Sukzession aufgrund eines Nutzungsverzichts langfristig (30-50 Jahre) gefördert werden.

- III 5.1 A (FFH) mit 10,63 ha:

Durch einen Nutzungsverzicht soll der bestehende Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 langfristig (30-50 Jahre) aufgewertet werden.

Hinzu kommen noch weitere Maßnahmen im Umfang von 45,51 ha im Zuge der Landschaftspflegerischen Begleitplanung in dem Fließgewässersystem Joßklein/Klein innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete die es u. a. auch zum Ziel haben, Erlen-Eschen-Auwald zu entwickeln. Die Maßnahmen werden nicht als Kohärenzmaßnahmen angerechnet. Es handelt sich um die Maßnahme:

- III.3.1 E mit 45,51 ha:

Durch vollständige Entnahme der Nadelholzbestände bzw. durch Umbau junger bis mittelalter Nadelholzbestände sollen naturnahe Erlen-Eschen-Auwäldern und in den höher gelegenen Bereichen zu naturnahen Eichenmischwald entwickelt werden. Diese Flächen sind nach Auskunft der Vorhabenträgerin nicht in den Kohärenzausgleich einbezogen worden, da sie sich nicht im direkten Uferbereich der Joßklein befinden und in der angrenzenden Aue bei natürlicher Sukzession auch andere Baumarten wie Eichen, Hainbuchen und Buchen aufkommen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 51).

<u>Maßnahmenkomplex Kleinaue</u>

Der zweite Maßnahmenkomplex liegt in der Kleinaue. Die Kohärenzflächen in der Kleinaue sind etwa zur Hälfte Bestandteil des FFH-Gebietes „Brückerwald und Hußgeweid“. Die andere Hälfte befindet sich direkt angrenzend an das FFH-Gebiet. Es handelt sich um einen Ausschnitt der Kleinaue, der noch gut ausgebildete Strukturelemente einer natürlichen Gewässeraue (Altarm, Flutrinne) aufweist und insofern in besonderer Weise für die Entwicklung des LRT *91E0 geeignet ist.

Es handelt sich bei diesem Maßnahmenkomplex um die Maßnahmen:

XVI.3.1 E (FFH) mit 6,15 ha:

Durch Entnahme des Nadelholzes und anschließender Heisterpflanzung sowie durch Sukzession wird Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 entwickelt. Die Entwicklungszeit beträgt 5-10 Jahre.

XVI.3.2 E (FFH) mit 0,38 ha:

Durch Pflanzung von Schwarzerlen und durch Sukzession wird Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 entwickelt. Die Entwicklungszeit beträgt 5-10 Jahre.

Die Flächen haben einen Umfang von 6,53 ha.

Ferner sind Maßnahmen zur Förderung der bestehenden Bestände des Erlen-Eschen-Auwaldes außerhalb des FFH-Gebietes „Brückerwald und Hußgeweid“ im Umfang von 1,09 ha planfestgestellt worden. Die Flächen werden in das FFH-Gebiet einbezogen:

XVI.4 A (FFH) mit 1,09 ha:

Durch einen Nutzungsverzicht soll der bestehende Erlen-Eschen-Auwald langfristig (30-50 Jahre) gefördert werden. Die Fläche liegt außerhalb des FFH-Gebietes und wird in das FFH-Gebiet integriert. Das im Maßnahmenblatt vorgesehene Monitoring mit Risikomanagement wurde durch Violetteintrag gestrichen, da es keiner Beobachtung von Flächen bedarf, die aus der Nutzung genommen werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 53).

Ferner sind Maßnahmen zur Förderung der bestehenden Bestände des Erlen-Eschen-Auwaldes im Umfang von 2,66 ha planfestgestellt worden, die aber nicht bei der Bilanzierung des Kohärenzausgleiches berücksichtigt wurden:

XVI.5 A (FFH) mit 2,66 ha:

Durch einen Nutzungsverzicht soll der bestehende Erlen-Eschen-Auwald des LRT *91E0 langfristig (30-50 Jahre) gefördert werden.

<u>Bewertung der Maßnahmen</u>

Die beschriebenen Maßnahmen im Umfang von insgesamt 13,93 ha sind naturschutzfachlich geeignet. Ziel der geplanten Kohärenzmaßnahmen ist die Entwicklung eines großflächigen Erlen-Eschen-Auwaldkomplexes des LRT *91E0 im Fließgewässersystem der Joßklein und der Klein. Da die Beeinträchtigungen in der Joßkleinaue stattfinden, gewährleistet die Umsetzung der Kohärenzmaßnahmen im selben Fließgewässersystem sowohl einen räumlichen als auch einen funktionalen Ausgleich. Kernstücke des Kohärenzkonzeptes sind neben dem räumlichen Verbund der bestehenden LRT *91E0-Flächen die Joßkleinrenaturierung und die Strukturverbesserung in den Auen der Joßklein und Klein, um die Standortvoraussetzungen

für Erlen-Eschen-Auwälder zu verbessern. Bei den geplanten Kohärenzmaßnahmen wird von einer hohen Erfolgssicherheit ausgegangen, da die standörtlichen Voraussetzungen von regelmäßig überfluteten Auen geschaffen werden können bzw. gegeben sind und die Maßnahmen in bestehende LRT *91E0-Komplexe eingebunden sind (vgl. Unterlage A 12.7, Kohärenzmaßnahmen, 30.06.2009, S. 27).

Ferner geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass auch auf den Flächen die nach der Stickstoffprognose im Beeinträchtigungsband erheblicher vorhabenbedingter Stickstoffdepositionen liegen, ein LRT *91E0 entwickelt werden kann, da sich die derzeitigen Standortverhältnisse durch die geplante Anhebung der Fließgewässersohle und die Verlegung des Bachlaufs der Joßklein deutlich positiv verändern werden. Es wird zu einer Anhebung der Grundwasserstände und häufigeren Überflutungsereignissen kommen, so dass die Böden eine höhere Auenspezifität erlangen werden und sich in der Tendenz zu stickstoffunempfindlicheren Auengleyen entwickeln werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 50; vgl. dazu Formblatt für die Übermittlung von Informationen an die Europäische Kommission gemäß Artikel 6 Absatz 4 FFH-RL, S. 42).

Selbst wenn der Maßnahmenflächenanteil, der nach der Stickstoffprognose im Beeinträchtigungsband erheblicher vorhabenbedingter Stickstoffdepositionen liegt, nicht im Rahmen des Kohärenzausgleiches berücksichtigt werden könnte, wären die planfestgestellten Maßnahmen ausreichend, um die erforderliche Kohärenz herzustellen. Der Anteil der in der Kohärenzbilanz berücksichtigten Maßnahmenfläche im Stickstoffbelastungsband beträgt rund 1,05 ha. Die Maßnahmen, die in diesem Beeinträchtigungsband liegen sind III.3.1 E(FFH) und III.4.2 E (FFH) (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 49). Würde man die Kohärenzbilanz um die erheblich durch Stickstoff beeinträchtigten Flächen reduzieren, würde sich ein Flächenumfang von 12,88 ha für den Kohärenzausgleich ergeben.

Entgegen der Stellungnahme des NABU (RegioConsult, Analyse und Bewertung der Planunterlagen der 2. Planänderung im PFV A 49, VKE 40, April 2012, S. 17) sind die Kohärenzflächen im Bereich der Kleinaue fachlich geeignet. Die in Frage gestellten Kohärenzflächen in der Kleinaue zwischen Todenmühle und Plausdorfer Schloss befinden sich vollständig im Einflussbereich der Klein. Sie grenzen entweder unmittelbar an die Klein oder an Altarme und Flutrinnen der Klein an und werden regelmäßig überflutet. Auf die besondere Eignung deuten zum einen die zahlreich vorhandenen Auwaldarten und weiteren Feuchtezeiger. Zum anderen lassen die großen Windwurfflächen entsprechende Rückschlüsse zu, denn die Fichten sind vor allem auf den nassen Standorten entwurzelt worden. Die angrenzende intensive

landwirtschaftliche Nutzung steht der Entwicklung des LRT *91E0 nicht entgegen, da Auwälder im Zuge der regelmäßigen Überschwemmungen einer regelmäßigen Nährstoffzufuhr unterliegen und sich in direkter Fließgewässernähe auf zumeist typischen Auenböden vornehmlich aus nitrophilen oder zumindestens toleranten Arten gegenüber hohen Nährstoffangeboten zusammensetzen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 51; Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012, S. 6 f.).

Den planfestgestellten Kohärenzsicherungsmaßnahmen für den LRT *91E0 (Revitalisierung Auen der Joßklein) steht auch nicht entgegen, dass sie die Inanspruchnahme einer 0,06 ha großen Fläche des LRT 6510 erfordern. Die Renaturierung der Aue verändert die Standortbedingungen für den LRT 6510. Die herbeigeführten natürlichen Überschwemmungsereignisse werden struktur- und artenbestandsprägend und verdrängen die Pflanzengemeinschaften des LRT 6510. Die Inanspruchnahme ist alternativlos (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, beigefügte Stellungnahme von Hessen Mobil) und führt zu einer ökologischen Aufwertung der Fläche (Entwicklung einer natürlichen Bachaue mit einer typischen Eigendynamik), die ohne die Maßnahme vollständig verfehlt würde. Der Verlust der 0,06 ha großen LRT-Fläche wird darüber hinaus auf einer Fläche von 0,7 ha kompensiert, so dass eine Beeinträchtigung der Kohärenz des Netzes Natura 2000 ausgeschlossen ist und die Integrität des betroffenen FFH-Gebiets für diesen LRT verbessert wird. Es ist zulässig, um ein naturschutznäheres Endziel zu erreichen, auch bei der Kohärenzsicherung Maßnahmen zu ergreifen, die zunächst eine Beeinträchtigung des bestehenden Zustands darstellen, wenn die Maßnahme – so wie hier – eine wesentliche Verbesserung des bestehenden Zustandes darstellt.

In der Maßnahmenbilanz sind folgende Maßnahmen berücksichtigt worden:

| **Maßnahme** | **sofort wirksam** | **in 5-10 Jahren wirksam** |
|---|---|---|
| **III.3.1 E (FFH)** | | 2,00 ha |
| **III.3.2 E (FFH)** | | 2,07 ha |
| **III.4.2 E (FFH)** | 0,51 ha | 1,73 ha |
| **XVI.3.1 E (FFH)** | | 6,15 ha |

| | | |
|---|---|---|
| **XVI.3.2 E (FFH)** | | 0,38 ha |
| **XVI.4 A (FFH)** | 1,09 ha | |
| **Insgesamt** | **1,60 ha** | **12,33** |

Insgesamt sind Maßnahmen im Umfang von 13,93 ha planfestgestellt worden, die die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von insgesamt 2,71 ha (davon 0,36 ha bau- und anlagebedingt) deutlich überschreiten. Die Maßnahmen liegen in räumlicher Nähe zum Eingriff und werden entsprechend der Maßnahmenblätter nach Bestandskraft des Planfeststellungbeschlusses, also vor Baubeginn, umgesetzt. Zudem überschreitet der Umfang der sofort wirksamen Maßnahmen den bau- und anlagebedingten Lebensraumverlust. Die Entwicklung der Maßnahmenflächen wird darüber hinaus im Rahmen des in den Maßnahmenblättern vorgesehenen Monitorings überwacht, so dass Fehlentwicklungen durch Risikomanagementmaßnahmen entgegengewirkt werden kann.

Die Fläche, die in das FFH-Gebiet DE 5119-301 „Brückerwald und Hußgeweid“ integriert werden soll, wird durch eine Änderung der Natura 2000-Verordnung in das Schutzgebietssystem Natura 2000 aufgenommen. Eine entsprechende Anpassung erfolgt im Rahmen der Meldung nach § 34 Abs. 5 S. 2 BNatSchG unmittelbar durch die zuständige Naturschutzbehörde.

#### 4.4.3.2.2 LRT 9110

Als Kohärenzmaßnahmen für den LRT 9110 werden vier Maßnahmenkomplexe im FFH-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ im Umfang von 65,28 ha planfestgestellt. Es handelt sich um die Maßnahmenkomplexe „östlich des Standortübungsplatzes“ mit 22,98 ha, „Kohlberg“ mit 22,35 ha, „östlich Kirchenseif“ mit 15,23 ha und „südlich der Schießanlage“ mit 4,72 ha.

Die Lage der Kohärenzflächen und deren Einbettung in bestehende LRT-Flächen ist in der Unterlage B 12.7.2, Blatt Nr. 1, Lage der Kohärenzflächen, vom 14.09.2011 dargestellt.

<u>Maßnahmenkomplex „östlich des Standortübungsplatzes“</u>

Der Maßnahmenkomplex „östlich des Standortübungsplatzes“ liegt im Osten des FFH-Gebietes “Herrenwald östlich Stadtallendorf” im Bereich Biengärtchen und umfasst eine Fläche von 22,98 ha. Es handelt sich überwiegend um ältere Nadelholzbestände sowie um rela-

tiv junge Windwurfflächen. In direkter räumlicher Nähe sind bereits Bestände des LRT 9110 vorhanden (vgl. Unterlage A 12.7, 30.06.2009, S. 13 f.).

Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

- II.3.5 E (FFH) mit 11,77 ha:

Durch den Umbau vorhandener Fichten-, Lärchen- und Kiefernbestände soll ein Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Dazu sollen die Nadelholzbestände mit Buchen unterpflanzt und sukzessive Nadelbäume entnommen werden. Die Entwicklungszeit beträgt bis zu 15 Jahre.

- II.3.6 E (FFH) mit 11,21 ha:

Auf Windwurfflächen soll ein Buchenwald des LRT 9110 durch Pflanzung von Buchen-Heistern und Beseitigung des Fichtenaufwuchses entwickelt werden. Die Maßnahme ist sofort wirksam.

Maßnahmenkomplex „Kohlberg“

Der Maßnahmenkomplex „Kohlberg“ liegt am Kohlberg im Osten des FFH-Gebietes. Er nimmt den süd- und südostexponierten Hangbereich zur Joßklein ein und hat eine Flächengröße von 22,35 ha. Es handelt sich überwiegend um junge Windwurfflächen sowie um junge Mischwaldbestände auf älteren Windwurfflächen. Teil der Maßnahmenfläche sind auch ein mittelalter Fichten- sowie ein Roteichen-Bestand. Im Norden und im Nordwesten schließen z. T. unmittelbar großflächige Bestände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder an. Im Süden hat der Maßnahmenkomplex Kontakt zur Joßklein-Aue (vgl. Ergänzung zur Unterlage Kohärenzmaßnahmen für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf, 06.12.2011, S. 4 f.).

Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

- II.3.5.3 E (FFH) mit 1,10 ha:

Durch den Umbau vorhandener Fichtenbestände soll ein Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Dazu sollen die Nadelholzbestände mit Buchen unterpflanzt und sukzessive die Nadelbäume entnommen werden. Die Entwicklungszeit beträgt bis zu 15 Jahre.

- II.3.6.3 E (FFH) mit 13,97 ha:

Auf Windwurfflächen soll ein Buchenwald des LRT 9110 durch Pflanzung von Buchen-Heistern und Beseitigung des Fichtenaufwuchses entwickelt werden. Die Maßnahmen sind sofort wirksam.

- II.3.10 E (FFH) mit 0,50 ha:

Durch den Umbau vorhandener Roteichenbestände soll ein Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Dazu sollen die Roteichen mit Buchen unterpflanzt und sukzessive entnommen werden. Die Entwicklungszeit beträgt bis zu 15 Jahre.

- II.3.11 E (FFH) mit 6,78 ha:

Durch den Umbau vorhandener Fichtenbestände soll ein Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Dazu sollen die Fichten sukzessive entnommen und die Lücken mit Buchen bepflanzt werden. Die Entwicklungszeit beträgt bis zu 15 Jahre.

Maßnahmenkomplex „östlich Kirchenseif“

Der Maßnahmenkomplex „östlich Kirchenseif“ liegt östlich Kirchenseif und hat eine Flächengröße von 15,23 ha. Er besteht aus zwei Teilflächen. Eine Teilfläche liegt zwischen der Bahn und der Panzerstraße. Es handelt sich um einen ca. 40 Jahre alten Fichtenbestand mit einer größeren Windwurffläche im Nordosten und einer kleineren Windwurffläche im Südwesten. Die andere Teilfläche befindet sich südlich der Panzerstraße. Dabei handelt es sich um eine junge Windwurffläche mit Restbeständen des hier ehemals vorhandenen Fichtenbestandes. Der Gesamtkomplex grenzt im Norden teilweise an die Bahn und im Süden an die Joßklein-Aue. Im Osten hat er Kontakt zur Aue des hier von Nord nach Süd ziehenden Joßklein-Zuflusses, im Westen zu den Laubwaldbeständen Kirchenseif (vgl. Ergänzung zur Unterlage Kohärenzmaßnahmen für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf, 06.12.2011, S. 5 f.).

Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

- II.3.5.2 E (FFH) mit 9,54 ha:

Durch den Umbau vorhandener Fichtenbestände soll ein Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Dazu sollen die Nadelholzbestände mit Buchen unterpflanzt und sukzessive die Nadelbäume entnommen werden. Die Entwicklungszeit beträgt südlich der Panzerstraße bis zu 15 Jahre und nördlich der Panzerstraße bis zu 30 Jahre.

- II.3.6.2 E (FFH) mit 5,69 ha:

Auf Windwurfflächen soll ein Buchenwald des LRT 9110 durch Pflanzung von Buchen-Heistern und Beseitigung des Fichtenaufwuchses entwickelt werden. Zudem sollen im Bereich kleinflächiger Vernässungen in unregelmäßigen Abständen Schwarzerlen gepflanzt werden. Die Maßnahmen sind sofort wirksam.

Maßnahmenkomplex „südlich der Schießanlage“

Maßnahmenkomplex „südlich der Schießanlage“ umfasst 4,72 ha und grenzt auf Höhe der Schießanlage an die Joßklein-Aue. Es handelt sich überwiegend um junge Windwurfflächen sowie Reste des ehemals ausgedehnten Fichtenbestandes. Der Maßnahmenkomplex ist umgeben von der Joßkleinaue im Norden, einer Windwurffläche im Westen, einem ca. 50 Jahre alten Eichenbestand im Osten sowie relativ jungen Mischwaldbeständen mit Kiefer und Birke im Süden (vgl. Ergänzung zur Unterlage Kohärenzmaßnahmen für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf, 06.12.2011, S. 6 f.).

Es handelt sich um folgende Maßnahmen:

- II.3.5.1 E (FFH) mit 1,46 ha:

Durch den Umbau vorhandener Fichtenbestände soll ein Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Dazu sollen die Nadelholzbestände mit Buchen unterpflanzt und sukzessive die Nadelbäume entnommen werden. Im Bereich kleinflächiger Vernässungen sollen unregelmäßig Schwarzerlen anstelle der Fichten gepflanzt werden. Die Entwicklungszeit beträgt bis zu 15 Jahre.

- II.3.6.1 E (FFH) mit 3,26 ha:

Auf Windwurfflächen soll ein Buchenwald des LRT 9110 durch Pflanzung von Buchen-Heistern und Beseitigung des Fichtenaufwuchses entwickelt werden. Zudem sollen im Bereich kleinflächiger Vernässungen in unregelmäßigen Abständen Schwarzerlen gepflanzt werden. Die Maßnahmen sind sofort wirksam. Ferner soll der Birkenbestand im Rahmen der Bestandspflege durch sukzessive Entnahme von Birken und Einbringen von Buchen zu einem Buchenwald des LRT 9110 entwickelt werden. Der Abschluss der Maßnahme ist nach 15 Jahren geplant.

Bewertung der Maßnahmen

Der geologische Untergrund des FFH-Gebietes besteht einerseits aus Formationen des Mittleren Buntsandsteins, der aber nur teilweise oberflächennah ansteht, andererseits aus alt und jungtertiären Kiesen, Sanden und Ton-Schluff sowie Lößablagerungen, welche vielfach die Buntsandsteinschichten überdecken. Aus dem sauren Ausgangsgestein haben sich überwiegend Böden mit geringem bis mittlerem Basen- bzw. Nährstoffgehalt entwickelt (Bioplan und Simon & Widdig GbR 2006). Die Bodenkarte (L 5320 Alsfeld, HLUG 2002) weist für die Standorte der Kohärenzflächen Parabraunerden und Pseudogleye bzw. Übergänge zwischen beiden Bodentypen aus lösslehmreichen Solifluktionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen aus. Auf diesen Böden stellt der Hainsimsen-Buchenwald (u. U. mit Beimischung von Eiche) die natürliche Vegetation dar, d. h. eine natürliche Sukzession ohne menschliche Eingriffe hat langfristig die Entwicklung von Beständen des LRT 9110 zur Folge, so dass das Ziel mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit erreicht werden wird. Entgegen der Stellungnahme des NABU durch RegioConsult vom 02.04.2012 kann aufgrund der Bodenverhältnis eine Entwicklung zum LRT 9130 ausgeschlossen werden (vgl. Ergänzung zur Unterlage Kohärenzmaßnahmen für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf, 06.12.2011, S. 7 f.; vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012, S. 8).

Die Bewertung der Buchenwälder (LRT 9110 und 9130) erfolgt nach dem Bewertungsschema von Hessen-Forst FIV/HDLGN (Stand 01.12.2005). Danach können die Kohärenzflächen dann als LRT 9110 angesprochen werden, wenn die Buchen durch Pflanzung oder Spontanaufkommen mindestens einen Flächenanteil von 40% erreicht haben und der Anteil LRT-fremder Baumarten auf maximal 30% reduziert wurde. Damit lassen sich die zu begründenden Buchen-Bestände auf der Freifläche – sofern die oben genannten Voraussetzungen erfüllt sind – direkt nach der Pflanzung dem LRT 9110 zuordnen. Für die Hainsimsen-Buchenwälder, die unter dem Schirm der vorhandenen Nadelbäume oder aus Mischwaldbeständen zu entwickeln sind, hängt der Zeitpunkt der Zuordnung zum LRT 9110 von der Geschwindigkeit und dem Umfang der Nadelholzentnahme ab. Spätestens nach 15 Jahren sollen die Fichten und Kiefern vollständig entnommen werden. Damit ist auch von einer Entwicklungszeit von maximal 15 Jahren auszugehen. Eine Ausnahme davon bildet lediglich der relativ junge Fichtenbestand nördlich der Panzerstraße, der im Saumschlagverfahren umgewandelt werden soll. Hier ist eine Entwicklungszeit von 30 Jahren anzusetzen (vgl. Ergänzung zur Unterlage Kohärenzmaßnahmen für das Natura 2000-Gebiet „Herrenwald östlich Stadtallendorf, 06.12.2011, S. 8).

Die folgende Tabelle enthält auf der Grundlage der fachgutachterlichen Bewertung die Maßnahmen und den Zeitpunkt ihrer Wirksamkeit:

| **Maßnahme** | **Sofort wirksam** | **in 15 Jahren wirksam** | **in 15-30 Jahren wirksam** |
|---|---|---|---|
| **II.3.6 E (FFH)** | 11,21 ha | | |
| **II.3.6.3 E (FFH)** | 13,97 ha | | |
| **II.3.6.2 E (FFH)** | 5,69 ha | | |
| **II.3.5 E (FFH)** | | 11,77 ha | |
| **II.3.5.3 E (FFH)** | | 1,10 ha | |
| **II.3.10 E (FFH)** | | 0,50 ha | |
| **II.3.11 E (FFH)** | | 6,78 ha | |
| **II.3.5.1 E (FFH)** | | 1,46 ha | |
| **II.3.6.1 E (FFH)** | | 3,26 ha | |
| **II.3.5.2 E (FFH)** | | | 9,54 ha |
| **Gesamt** | **30,87 ha** | **24,87 ha** | **9,54 ha** |

Die Maßnahmen im Umfang von 65,28 ha überschreiten die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von insgesamt 19,54 ha (davon 0,87 ha anlage- und baubedingt und 2,25 ha Auswirkungen durch Waldanschnitt) deutlich. Die Maßnahmen liegen in räumlicher Nähe zum Eingriff und werden entsprechend der Maßnahmenblätter nach Bestandskraft des Planfeststellungbeschlusses, also vor Baubeginn, umgesetzt. Selbst wenn davon auszugehen sein sollte, dass der geringe unmittelbare Eingriff in einen alten Waldbestand entgegen der fachgutachterlichen Angaben nicht sofort wirksam durch die großflächige Anlage eines jungen Waldbestandes kompensiert werden könnte, wäre es im Hinblick auf das Ziel den Kohärenzbeitrag des betroffenen FFH-Gebiets zu sichern, hinnehmbar, wenn die vorhabenbedingten Funktionseinbußen erst auf längere Sicht kompensiert werden. Für die prognosti-

zierten erheblichen Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte Stickstoffeinträge ist darüber hinaus eine zeitlich verzögerte Wirksamkeit von Maßnahmen ohnehin unproblematisch. Die Critical Loads stellen auf Langzeitauswirkungen ausgerichtete Vorsorgewerte dar, deren Überschreitung keine kurzfristigen erheblichen Beeinträchtigungen erwarten lässt. Zudem betreffen stickstoffbedingte Auswirkungen bei Wald-Lebensraumtypen weniger die vergleichsweise tief wurzelnde Baumschicht, sondern vorrangig die Krautschicht und und damit nur einen Teil der LRT-Funktionen. Demzufolge sind die Maßnahmen fachlich geeignet, den Kohärenzausgleich herzustellen.

#### 4.4.3.2.3 LRT 9160

Die planfestgestellte Kohärenzmaßnahmenfläche für den LRT 9160 mit einer Flächengröße von 1,79 ha liegt im Bereich Entenpfuhl im Nordosten des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Die Lage der Kohärenzflächen und deren Einbettung in bestehende LRT-Flächen sind in der Unterlage A 12.7.2 Blatt Nr. 1, Lage der Kohärenzflächen, dargestellt.

Bei der Kohärenzfläche handelt es sich um eine Windwurffläche, entstanden durch die Orkane 2007 und 2008 sowie um Teile der angrenzenden mittelalten Fichten-Monokultur. Der Fichtenbestand ist ca. 50 bis 60 Jahre alt und sehr monoton und dicht. Insofern konnten sich bislang weder andere Baum- oder Straucharten etablieren noch eine nennenswerte Krautschicht entwickeln. In der Umgebung kommen ausgedehnte Bestände des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes (LRT 9160) vor. Die LRT-Bestände grenzen im Osten direkt an die Kohärenzfläche an (vgl. Unterlage A 12.7, 30.06.2009, S. 19).

Die tertiären Ablagerungen im Herrenwald enthalten neben den Quarzitsanden in nennenswerter Menge Tone. Die daraus entstehenden Böden sind basenarm, schwer durchlässig und neigen stark zur Verdichtung. Auf diesen Pseudogley-Standorten ist die Konkurrenzkraft der Buche geschwächt, die Stiel-Eiche und die Hainbuche sind ihr hier überlegen bzw. zumindest gleichgestellt. Darauf deuten auch die umgebenden großflächigen Eichen-Hainbuchenwälder hin (vgl. Unterlage A 12.7, 30.06.2009, S. 19). An diesem Standort ist deshalb mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass das Ziel der Entwicklung eines LRT 9160 erreicht wird.

Es werden folgende Maßnahmen zur Entwicklung des LRT 9160 vorgesehen:

- II.3.8 E (FFH) mit 1,79 ha:

Die im Maßnahmenblatt enthaltenen Kohärenzmaßnahmen für den LRT 9160 sehen nach der Rodung der noch vorhandenen Fichten die Pflanzung von Stiel-Eichen und Hainbuchen

im Verhältnis 2/3 zu 1/3 vor. Beide Baumarten gedeihen ohne Probleme auf der Freifläche, bedürfen jedoch der regelmäßigen Kulturpflege. Für die Entwicklung des LRT 9160 ist neben den erforderlichen Standortvoraussetzungen ein Bestandsklima erforderlich, das die Existenz einer LRT-typischen Krautschicht ermöglicht. Damit ist nach 20 bis 30 Jahren zu rechnen.

Die Maßnahmen im Umfang von 1,79 ha überschreiten die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von insgesamt 0,36 ha deutlich. Die Maßnahmen liegen in räumlicher Nähe zum Eingriff und werden entsprechend der Maßnahmenblätter nach Bestandskraft des Planfeststellungbeschlusses, also vor Baubeginn, umgesetzt. Die Beeinträchtigungen beruhen auf der Belastung mit vorhabenbedingten Stickstoffdepositionen, die als betriebsbedingte Beeinträchtigungen erst allmählich über die Zeit wirksam werden, so dass die Maßnahmen trotz ihrer langen Entwicklungszeit fachlich geeignet sind, den Kohärenzausgleich herzustellen.

#### 4.4.3.2.4 LRT 6510

Die planfestgestellte Kohärenzmaßnahmenfläche für den LRT 6510 umfasst 0,70 ha und befindet sich am östlichen Rand des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Die Lage der Kohärenzflächen und deren Einbettung in bestehende LRT-Flächen sind in der Unterlage A 12.7.2 Blatt Nr. 1, Lage der Kohärenzflächen, dargestellt.

Die Kohärenzfläche ist Teil des sich im Osten an den Herrenwald anschließenden Grünlandkomplexes von Wahlen. Es handelt sich um einen mäßig geneigten Hangbereich, der nach Südwesten (zur Joßklein) exponiert ist.

Die Fläche wird aktuell intensiv als Mähweide genutzt. Die Beweidung erfolgt mit Rindern. Das Arteninventar weist dementsprechend typische Weidezeiger auf. Daneben ist jedoch auch der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) als Kennart des *Arrhenatheretum elatioris* (Glatthaferwiesen) vorhanden. Magerkeitszeiger fehlen vollständig.

Die Voraussetzungen für die Entwicklung des Grünlandbestandes zum LRT 6510 sind insofern günstig, als dass sich artenreiche Flächen des LRT in unmittelbarer Umgebung befinden, die als Diasporenreservoir und Wiederbesiedlungsquelle dienen können. Außerdem ist die Kohärenzfläche eingebettet in eine großflächige Grünlandextensivierung, die eine Reduktion der Nährstoffeinträge aus angrenzenden Flächen zur Folge hat. Insofern erweist sich auch die Lage der Fläche am Waldrand als günstig, so dass das Ziel der Entwicklung eines LRT 6510 mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit erreicht werden wird.

Es werden folgende Maßnahmen zur Entwicklung des LRT 6510 vorgesehen:

- XIII.12.1 A mit 0,70 ha:

Die im Maßnahmenblatt enthaltenen Kohärenzmaßnahmen für den LRT 6510 sehen für die Fläche eine extensive Grünlandbewirtschaftung in Form einer zweischürigen Mahd ohne Düngung vor. Für die Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese (LRT 6510) aus dem beschriebenen Grünlandbestand ist eine Zeit von 10 bis 20 Jahren anzusetzen.

Die Maßnahmen im Umfang von 0,70 ha überschreiten die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von insgesamt 0,06 ha sehr deutlich. Die Maßnahmen liegen in räumlicher Nähe zum Eingriff und werden entsprechend dem Maßnahmenblatt nach Bestandskraft des Planfeststellungbeschlusses, also vor Baubeginn, umgesetzt. Sie sind trotz der langen Entwicklungszeit fachlich geeignet, den Kohärenzausgleich herzustellen, da eine Beeinträchtigung des guten Erhaltungszustandes des LRT 6510 im FFH-Gebiet mit den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht verbunden ist.

#### 4.4.3.2.5 Umfang der Kohärenzmaßnahmen

Die planfestgestellten Kohärenzmaßnahmen sind auch fachlich geeignet und im Umfang ausreichend, wenn aufgrund der Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes und der Einwendungen Privater hilfsweise bei der Berechnung der Überschreitung der Critical Loads die Hintergrundbelastung für das Jahr 2007 im Planungsfall angewandt würde und eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT *91E0 im Umfang von 2,75 ha, des LRT 9110 im Umfang von 26,37 ha, des LRT 9160 im Umfang von 0,36 ha, des LRT 9130 im Umfang von 0,93 ha und des LRT 6510 im Umfang von 0,06 ha sowie eine erhebliche Beeinträchtigung der Anhang II-Art Bechsteinfledermaus nicht auszuschließen wäre.

##### 4.4.3.2.5.1 LRT *91E0, LRT 9110, LRT 9160 und LRT 6510

Die erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9160 und LRT 6510 würden im Umfang gleich bleiben, so dass es keiner Anpassung der Kohärenzmaßnahmen bedürfte.

Auch bei den gestiegenen erheblichen Beeinträchtigungen des LRT *91E0 um 0,04 ha und des LRT 9110 um 7,05 ha bedürfte es keiner Anpassung der Kohärenzmaßnahmen, da auch der größere Umfang erheblicher Beeinträchtigungen durch die Kohärenzmaßnahmen kompensiert werden kann. So würden die Maßnahmen im Umfang von 13,93 ha für den LRT *91E0 auch die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen des LRT *91E0 von 2,75 ha deutlich überschreiten. Zudem hat die EU-Kommission das Kohärenzkonzept für den LRT *91E0 aufgrund des damals prognostizierten Eingriffs im Umfang von 5,86 ha als an-

gemessen bewertet (vgl. Europäische Kommission, Stellungnahme der Kommission vom 03.12.2010, K(2010)8438, S. 6 mit Datum vom 15.02.2012 eine Berichtigung hierzu C(2012) 911 final). Ferner würden auch die Maßnahmen im Umfang von 65,28 ha für den LRT 9110 die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von 26,37 deutlich überschreiten.

#### 4.4.3.2.5.2 LRT 9130

Die planfestgestellten Maßnahmenflächen für den LRT 9130 im Umfang von 1,94 ha liegen im Nordosten des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Ihre Lage und Einbettung in bestehende LRT-Flächen sind in der Unterlage A 12.7.2 Blatt Nr. 1, Lage der Kohärenzflächen, dargestellt.

Es handelt sich um drei reine Fichtenbestände. Die Fichten der beiden südlichen Teilflächen sind 40 bis 70 Jahre alt, im nördlichen Bestand erreichen sie 20 bis 30 Jahre. Die Kohärenzflächen sind umgeben von Buchenwäldern mittlerer Standorte. In den beiden älteren Beständen sind einzelne Fichten in Folge der Sturmereignisse in den Jahren 2007 und 2008 umgefallen und im Oktober 2008 abgeräumt worden. Eine Strauchschicht ist kaum entwickelt (vgl. Unterlage A 12.7, 30.06.2009, S. 16).

Die Flächen sind zur Entwicklung des LRT 9130 geeignet. Im äußersten Nordosten des FFH-Gebietes steht kleinflächig Basalt an. Hier haben sich dementsprechend basenreichere Böden entwickelt, die maßgebliche Voraussetzung für die Entwicklung des LRT 9130 sind. Zudem sind die Kohärenzflächen in vorhandene Flächen des LRT 9130 eingebettet, so dass mit einer hohen Wahrscheinlichkeit davon auszugehen ist, dass die Maßnahme funktional geeignet ist und das Ziel erreicht werden wird (vgl. Unterlage A 12.7, 30.06.2009, S. 17).

Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen:

- II.3.7 E (FFH) mit 1,94 ha:

Durch den Umbau vorhandener Fichtenbestände soll ein Waldmeister-Buchenwald, LRT 9130, entwickelt werden. Dazu werden die Fichtenbestände aufgelichtet und anschließend mit jungen Buchen unterpflanzt. In den nächsten 15 Jahren erfolgt die sukzessive Entnahme der Nadelbäume. Der Umfang der Auflichtung wird in Abhängigkeit von der Entwicklung der Buchen festgelegt. Es ist von einer Entwicklungszeit von maximal 15 Jahren auszugehen, da spätestens dann die Fichten vollständig entfernt sein werden.

Die Maßnahmen im Umfang von1,94 ha überschreiten die hilfsweise prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von insgesamt 0,93 ha deutlich und sind fachlich geeignet den Kohärenzausgleich herzustellen.

#### 4.4.3.2.5.3 Bechsteinfledermaus

Für die Bechsteinfledermaus wären folgende Maßnahmen im Umfang von über 60 ha im Falle der Annahme einer erheblichen Beeinträchtigung als Kohärenzmaßnahmen geeignet.

Im Bereich Geiersberger Heege und teilweise Kirchenseif sind es die Maßnahmen II.2.1 A und II.2.2 A mit ca. 40 ha:

- Schaffung von 30 Baumhöhlenquartiere im Herrenwald und befristeter Nutzungsverzicht der Alteichen und Förderung von Eichenjungwuchs (II.2.1 A = 33,64 ha) und
- Befristeter Nutzungsverzicht der Alteichen und Entnahme von Hainbuchen (II.2.2 A = 6,77 ha)

Im Bereich Kirchenseif sind es die Maßnahmen II.3.5.1 E (FFH) und II.3.5.2 E (FFH) mit 11 ha:

- Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau alter Fichtenbestände (II.3.5.1 E (FFH) = 1,46 ha und II.3.5.2 E (FFH) = 9,54 ha).

Im Bereich Kohlberg sind es die Maßnahmen II.3.5.3 E (FFH) mit ca. 8 ha:

- Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau alter Fichtenbestände (II.3.5.3 E (FFH) = 1,10 ha).
- Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau eines Roteichenbestandes (II.3.10 E (FFH) = 0,50 ha) und
- Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau von Mischwaldbeständen (II.3.11 E (FFH) = 6,78 ha).

Im Bereich Kesselhege sind es die Maßnahmen II.3.7 E (FFH) mit ca. 2 ha

- Entwicklung von Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) durch Umbau von Fichtenbeständen (II.3.7 E (FFH) = 1,94 ha).

Die Maßnahmen werden von den Fachgutachtern der Vorhabenträgerin als geeignet angesehen, die Beeinträchtigungen der Bechsteinfledermaus zu kompensieren. Dies ist für die

Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, da insbesondere für die Kolonie Kirchenseif neue Habitate entwickelt bzw. bestehende Habitate aufgewertet werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 41).

## 5 Artenschutz

Die Regelungen des gesetzlichen Artenschutzes stehen der Zulassung des Vorhabens nicht entgegen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG finden vorliegend keine Anwendung auf besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 13 BNatSchG), die weder eine Europäische Vogelart sind noch in Anhang IV Buchstabe a) oder b) der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. Die Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 Sätze 1, 5 BNatSchG liegen vor. Bei dem planfestgestellten Vorhaben handelt es sich um einen zulässigen Eingriff (vgl. unten unter C.III.6). Die vorhabenbedingten Wirkungen auf diese Arten werden daher ebenso wie der allgemeine Artenschutz (§ 39 BNatSchG) im Zusammenhang mit der Zulassung des Eingriffs in Natur und Landschaft nach § 17 Abs. 1 BNatSchG behandelt (vgl. C.III.6).

Vorhabenbedingt wird vorsorglich betrachtet das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 für die FFH-RL-Anhang IV-Arten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*, Braunes Langohr *(Plecotus auritus)*, Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)*, Fransenfledermaus *(Myotis nattereri)*, Große Bartfledermaus *(Myotis brandtii)*, Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)*, Großes Mausohr *(Myotis myotis)*, Kleine Bartfledermaus*(Myotis mystanicus)*, Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)*, Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)* und Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)* verwirklicht. Im Übrigen treten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote aufgrund der planfestgestellten Vermeidungs- und/oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen vorhabenbedingt nicht ein.

Die erforderlichen Ausnahmen konnten nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5, Satz 2 BNatSchG zugelassen werden (A.III.1.4), da für das planfestgestellte Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses streiten, zumutbare Alternativen nicht bestehen und sich der Erhaltungszustand der Populationen der genannten betroffenen Arten vorhabenbedingt – auch unter Berücksichtigung der planfestgestellten Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes – nicht verschlechtern wird.

### 5.1 Bestandsermittlung und Unterlagen

Die von der Vorhabenträgerin vorgelegten Unterlagen erlauben die abschließende Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Den vorgelegten Unterlagen und Gutachten ist die Häufigkeit und Verteilung der geschützten Arten im Untersuchungsraum sowie deren

Lebensstätten mit der erforderlichen Sicherheit zu entnehmen (vgl. BVerwG, Beschl. vom 13.03.2008 – 9 VR 9.07 –, Rn. 31). Die Durchführung weiterer Erhebungen, insbesondere die Erstellung eines lückenlosen Arteninventars, war für die Beurteilung nicht erforderlich. Die an den konkreten naturräumlichen Gegebenheiten orientierte Bestandserfassung und -bewertung der Vorhabenträgerin lässt sichere Rückschlüsse auf die faunistische Ausstattung des Untersuchungsraums zu (BVerwG, Urt. vom 18. März 2009 – 9 A 39.07 -, Rn. 43; BVerwG, Urt. vom 9. Juli 2008 – 9 A 14.07 –, Rn. 54). Die gewählten Erfassungsmethoden entsprechen dem Stand der Technik. Die verwendeten Daten bilden eine hinreichende und aktuelle Grundlage für die artenschutzrechtliche Bewertung. Gegenteilige Stellungnahmen des ehrenamtlichen Naturschutzes sind zurückzuweisen. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote erfolgte auf der Grundlage der 2010 aktuell erhobenen faunistischen Bestandsdaten sowie im Wesentlichen auf Grundlage des Artenschutzbeitrages zum 2. Änderungsverfahren (Unterlage B 12.3, Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung). Die zu früheren Zeitpunkten erhobenen Daten wurden, soweit es angezeigt war, berücksichtigt.

Im Einzelnen wurden folgende Unterlagen in die Prüfung einbezogen:

- Unterlage 12.3, Artenschutzbeitrag in der Fassung v. 18.12.2006 (zitiert als „Unterlage 12.3“),
- Unterlage 12 Landschaftspflegerischer Begleitplan – Erläuterungsbericht – in der Fassung v. 15.12.2006 (zitiert als „Unterlage 12.0“)
- Unterlage A 12.3, Artenschutzbeitrag 1. Planänderung in der Fassung v. 23.06.2009 (zitiert als „Unterlage A 12.3“),
- Unterlage A 12 Landschaftspflegerischer Begleitplan - Erläuterungsbericht – 1. Planänderung in der Fassung v. 30.06.2009 (zitiert als „Unterlage A 12“)
- Unterlage B 12.3, Artenschutzbeitrag 2. Planänderung in der Fassung v. 17.01.2012 - Dokumentation und Begründung der Änderungen artenschutzrechtlicher Bewertungen in Folge aktueller Kartierungen 2010 (zitiert als „Unterlage B 12.3“),
- Unterlage B 12 Ergänzungen zum LBP 2. Planänderung v. 17.01.2012 sowie ergänzte Maßnahmenblätter v. 24.04.2012 (zitiert als „Unterlage B 12“)
- Unterlage B 12.3, Artenschutzbeitrag in der Fassung v. 05.04.2012 (zitiert als „Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung“)

Die allgemeinen landschaftpflegerischen Unterlagen werden durch vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen ergänzt. Die Bestandserfassung umfasste eine flächendeckende Biotoptypenkartierung (im Jahr 2006 mit Aktualisierungen 2010) sowie folgende faunistische Kartierungen der Artengruppen bzw. Arten:

- BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT (2000): Faunistische Untersuchungen zum LBP für die A 49 im Abschnitt Stadtallendorf – A 5.- Im Auftrag des ASV Marburg.

- BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT (2003): Datenerhebung für die FFH-Verträglichkeitsstudie. Neubau der BAB Kassel-Gießen (A49) im Abschnitt Bischhausen – A5 (VKE 20, 30 und 40). Im Auftrag des ASV Kassel.

- BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT, BIOPLAN, SIMON & WIDDIG GbR (2005).: Datenerhebung zum Kammmolch (*Triturus cristatus*) im Herrenwald östlich Stadtallendorf für die FFH-Verträglichkeitsstudie zum Neubau des Bundesautobahn Kassel-Gießen (A 49). Gutachten i.A. ASV Marburg und ASV Kassel.

- BIOPLAN und SIMON & WIDDIG GBR (2005/2006): Erweiterte Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet DE 5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Endbericht 15.11.2005, geändert 30.11.2006.- Gutachten im Auftrag des ASV Marburg sowie des Regierungspräsidiums Gießen.

- SIMON & WIDDIG GbR / AVENA (2006): Ergänzende faunistische und floristische Erhebungen zur A 49, VKE 40 im Rahmen der Erstellung des LBP. Im Auftrag des ASV Marburg.

- BIOPLAN und SIMON & WIDDIG GbR (2005/2006): Erweiterte Grunddatenerfassung im Natura 2000-Gebiet DE-5120-303 „Herrenwald östlich Stadtallendorf“. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Marburg und des Regierungspräsidiums Gießen

- KORN, M. & STÜBING (2006): Ornithologischer Fachbeitrag zum LBP der A 49, VKE 40.2. Endbericht März 2006 im Auftrag des ASV Marburg.

- SIMON & WIDDIG GbR (2007): Ergänzende Erhebung des Brutbestandes des Kiebitzes auf der Homberger Hochfläche im Jahr 2007 .- Im Auftrag des ASV Marburg).

- Simon & Widdig GbR (2009): Ergänzende Erhebung der Feldlerche im Jahr 2009.- im Auftrag der Bosch & Partner GmbH.

- SIMON & WIDDIG GbR/AVENA GbR (2010/2011): Neubau BAB A 49, VKE 40 Abschnitt Stadtallendorf – A 5: Aktualisierung der Bestandsdaten. Dez. 2010/Redaktionelle Überarbeitung Sept. 2011. Gutachten im Auftrag des ASV Marburg.

Auf der Grundlage dieser Unterlagen und der ihnen zugrunde liegenden Erfassungen im Untersuchungsgebiet war der Eintritt eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgrund von vorhabenbedingten Wirkungen für 136 europäische Vogelarten und 24 FFH-RL-Anhang-IV-Arten nicht auszuschließen. Diese Arten waren Gegenstand der fachgutachterlichen Prüfung in der Unterlage B 12.3 und Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung.

## 5.2 Europäische Vogelarten

### 5.2.1 Arten, bei denen eine Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden kann

Elf europäische Vogelarten (Haussperling, Heidelerche, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrammer, Stieglitz, Teichhuhn, Trauerschnäpper, Zwergtaucher) wurden lediglich außerhalb des spezifischen Wirkbereichs der planfestgestellten Trasse nachgewiesen. Weitere neun europäische Vogelarten (Bergfink, Braunkehlchen, Fischadler, Kornweihe, Raubwürger, Reiherente, Steinschmätzer, Waldschnepfe, Wiesenpieper) wurden im Untersuchungsgebiet lediglich als Durchzügler ohne ausgeprägte Rastplatznutzung nachgewiesen. Schließlich wurden acht europäische Vogelarten (Baumfalke, Graureiher, Kormoran, Mauersegler, Rohrweihe, Türkentaube, Weißstorch) im Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast nachgewiesen, für die relevante vorhabensbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können (vgl. Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 19-400, 401-415). Für diese Arten ist der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach der plausiblen fachgutachterlichen Bewertung ausgeschlossen.

Diese fachgutachterliche Bewertung wurde weder vom amtlichen noch vom ehrenamtlichen Naturschutz beanstandet. Die Planfeststellungsbehörde hat sie geprüft und ebenfalls keine Beanstandungen.

### 5.2.2 Artenschutzrechtlich vereinfacht geprüfte Vogelarten

Entsprechend der im Artenschutzleitfaden für Hessen (HMUELV [Hrsg.] 2011: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen) vorgeschlagenen Vorgehensweise hat der Gutachter im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag die im Untersuchungsraum aufgrund der Bestandserfassungen 2010 ermittelten Europäischen Vogelarten, die sich nach der Einschätzung der Staatlichen Vogelschutzwarte für das Land Hessen in einem günstigen Erhaltungszustand befinden (Leitfaden, Anhang 3, S. 10 ff.) einer vereinfachten tabellarischen

Prüfung unterzogen (Leitfaden, S. 28). Auf der Grundlage der Arbeitshilfe von Garniel/Mierwald (2010: Vögel und Straßenverkehr, Stand 30. April 2010) wurden dabei auch die Auswirkungen des zu erwartenden Verkehrslärms auf die ermittelten Reviere betrachtet (vgl. Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 13). Es handelt sich bei den in einem günstigen Erhaltungszustand befindlichen Arten weitgehend um euryöke bzw. ubiquitäre Vögel („allgemein häufige“ Arten), die aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind, vergleichsweise einfach andere Standorte zu besiedeln oder auf diese auszuweichen.

Auf der Grundlage dieser Prüfung ist mit Gewissheit der vorhabenbedingte Eintritt der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für weitere 53 Vogelarten ausgeschlossen (Amsel, Bachstelze, Blässhuhn, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Feldschwirl, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Grünspecht, Haubenmeise, Heckenbraunelle, Höckerschwan, Kleiber, Kohlmeise, Mäusebussard, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schleiereule, Schwanzmeise, Schwarzspecht, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sperber, Star, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Turmfalke, Waldbaumläufer, Waldkauz, Wasseramsel, Weidenmeise, Wiesenschafstelze, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp).

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Einschätzung, gegen die weder vom amtlichen noch vom ehrenamtlichen Naturschutz durchgreifende Bedenken erhoben worden sind, an. Aufgrund der Häufigkeit ihres Vorkommens, der Anpassungsfähigkeit dieser Arten, der konkreten Lebensraumsituation vor Ort und/oder geringen vorhabenbedingten Betroffenheit der genannten Arten kann – auch in Anbetracht der positiven Wirkungen der für andere Tierarten planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen – gesichert davon ausgegangen werden, dass der Tötungstatbestand ausgeschlossen ist, die ökologischen Funktionen ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt sind und keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Population eintritt. Daher kann auf die Feststellungen der Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 401-415 verwiesen werden.

Mit der Anlage von Gehölzflächen (z. B. Maßnahmen I.3.3 A (FFH), II.14 A (FFH), IV.7.2 A (FFH), IV.14 A (FFH), VII.9 A, VIII.15 A, Maßnahmen zur Entwicklung naturnaher Laubwälder in den Funktionsräumen II.Herrenwald, III. Joßklein im Herrenwald, V. Kleinaue, VI. Dannenröder Forst, IX. Wutholz, XII. Joßklein und Kleinaue, XVI. Brückerwald und Hußgeweid, mit eingeschränkter Wirksamkeit auch straßennähere Gehölzpflanzungen (wie

z.B. 17.1 A, 17.2 A/E, 18 A) sowie der Extensivierung von Grünland (z. B. Maßnahmen VIII.13 A, XI.8 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A, XI.13.1 A, XI.13.2 A, XII.10 A, XII.12.1 A, XII.13 A) werden zudem in größerem Umfang Habitate geschaffen, die auch diesen Arten zu Gute kommen. Für den Turmfalken und der Schleiereule sind u. a. auch die Maßnahmen zur Anlage von Extensivgrünland, Ackerbrachen und Blühstreifen/-flächen VIII.13 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A, XI.13.1 A, XI.13.2 A, XII.10 A, XII.12.1 A, XII.13 A vorteilhaft, da hiermit geeignete Nahrungshabitate geschaffen werden. Entsprechend ist gewährleistet, dass bei diesen Arten die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG. Ebenso ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der – großräumig (regional) abzugrenzenden – lokalen Populationen dieser Arten, nicht verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Schließlich sind signifikante Erhöhungen von betriebsbedingten Tötungen entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 1 bei diesen Arten aufgrund ihrer Lebensweise auszuschließen; bei der Schleiereule dienen allgemeine Vermeidungsmaßnahmen wie dichte Abpflanzungen der Trasse zur Abschirmung.

### 5.2.3 Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte europäische Vogelarten

Entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen ist im Unterschied zu den „allgemein häufigen“ Vogelarten eine vertiefende Prüfung geboten, wenn sich die Art in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet oder aber aufgrund der spezialisierteren Habitatanforderungen oder eingeschränkten Mobilität der jeweiligen Art nicht zwangsläufig von einer Weitererfüllung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang oder von einer Wahrung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen ist. Hierunter fallen auch diejenigen europäischen Vogelarten, die in Hessen in einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen.

Die Planfeststellungsbehörde hat 55 Europäische Vogelarten (s. Tabelle “Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte Vogelarten und erforderliche Maßnahmen“) vertieft geprüft und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass keiner der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt wird (vgl. auch Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 150 bis 400). Hierzu waren in unterschiedlichem Maße die Ergreifung entsprechender Maßnahmen notwendig (s. u. unter C.III.5.4).

Tabelle: **Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte Vogelarten und erforderliche Maßnahmen**

| **Art** | **§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen** | **§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen** | **§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes** |
|---|---|---|---|
| Baumpieper *(Anthus trivialis)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | ● Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung (XV.7.2 A) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (IX.4.4 A) |
| Bekassine *(Gallinago gallinago)* | ● Irritationsschutzwand Geiersberg Brücke (8 V) | ● Anlage Irritationsschutzwand mit Lärmschutz (8 V)<br>● Entwicklung Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde ( XI.8 A),<br>● Entwicklung von Extensivwiesen (XI.12.1 A, XI.12.2 A),<br>● Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (XII.10 A) | – |
| Bluthänfling *(Carduelis cannabina)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung |
| Braunkehlchen *(Saxicola rubetra)* | – | – | – |
| Feldlerche *(Alauda arvensis)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Buntbrachen/ Blühflächen (VIII.13 A, XI.13.2 A) |
| Feldsperling *(Passer montanus)* | ● Gehölzpflanzungen (17.2 A/E)<br>● Anlage von Wildschutzzäunen (7 V) | – | – |
| Fischadler *(Pandion haliaetus)* | - | – | – |
| Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Befristeter Nutzungsverzicht der Alteichen und Förderung von Eichenjungwuchs (II.2.1 A)<br>● Anbringen von 10 Nistkästen im Bereich der Maßnahme |
| Gelbspötter *(Hippolais icterina)* | – | – | ● Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (VII.9 A) |
| Girlitz *(Serinus serinus)* | – | – | (● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung) |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Goldregenpfeifer *(Pluvialis apricaria)* | – | – | ● Entwicklung bzw. Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde (XI.8 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XI.12.1 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd (XI.12.2 A)<br>● Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen (XI.13.1 A) |
| Grauspecht *(Picus canus)* | ● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Beschränkung der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 01.September bis zum 01. März. | ● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A)<br>● Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A, VI.4.6 A, IX.4.4 A) | – |
| Habicht *(Accipiter gentiils)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A) |
| Hohltaube *(Columba oenas)* | – | ● Nisthilfen und Entwicklung naturnaher Buchen- und Eichenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A, VI.4.6 A) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzugsverzicht (IX 4.4 A) und Anlage von Nisthilfen |
| Kampfläufer *(Philomachus pugnax)* | – | – | ● Entwicklung bzw. Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde (XI.8 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XI.12.1 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd (XI.12.2 A)<br>● Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen (XI.13.1 A) |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Kiebitz<br>*(Vanellus vanellus)* | ● Flächige und gruppenweise Gehölzpflanzung entlang der Trasse (17.2 A/E, 18 A),<br>● Beschränkung der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 01.September bis zum 01. März | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Entwicklung bzw. Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde (XI.8 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XI.12.1 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd (XI.12.2 A)<br>● Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen (XI.13.1 A) |
| Kleinspecht<br>*(Dendrocopus minor)* | ● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Anlage Sicht- und Spritzschutz (9 V) | ● Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (III.5.1 A (FFH), III.5.1 A),<br>● Entwicklung von naturnahen feuchten Laubwäldern (III.5.2 A), | – |
| Kolkrabe<br>*(Corvus corax)* | ● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | – |
| Kuckuck<br>*(Cuculus canorus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Flächige Gehölzpflanzung (17.2 A/E) | ● Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (VII.9 A),<br>● Entwicklung von Extensivweiden (XIII.11 A),<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XII.12.1 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XIII.12.1 A) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Mittelspecht *(Dendrocopus medius)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | ● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A)<br>● Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (III.5.1 A (FFH), III.5.1 A),<br>● Entwicklung von naturnahen feuchten Laubwäldern (III.5.2 A),<br>● Nutzungsverzicht und Förderung Eiche (VI.4.7 A)<br>● Nutzungsverzicht in einem Buchenforst (IX.4.4 A)<br>● Erhaltung / Nutzungsverzicht der bachbegleitenden Erlen-Eschenwälder (XVI.4 A),<br>● Nutzungsbeschränkung im LRT *91E0 (XVI.5 A) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Entwicklung naturnaher Eichen- und Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A, VI.4.6 A) |
| Pirol *(Oriolus oriolus)* | ● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | – |
| Raufußkauz *(Aegolius funereus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | ● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A),<br>● Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A, VI.4.6 A)<br>● Anbringung von 40 Nistkästen für den Raufußkauz in den Maßnahmenflächen. |
| Rebhuhn *(Perdix perdix)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Flächige , dichte Gehölzpflanzung entlang der Trasse (17.2 A/E) | ● Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (XII.10 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XII.12.1 A)<br>● Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen (XII.13 A) | ● Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (XII.10 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XII.12.1 A)<br>● Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen (XII.13 A) |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Rotmilan *(Milvus milvus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Flächige Gehölzpflanzung (17.2 A/E) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A)<br>● Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A, VI.4.6 A , IX.4.4 A) |
| Schwarzmilan *(Milvus migrans)* | ● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | – |
| Stockente *(Anas platyrhynchos)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung |
| Turteltaube *(Streptopelia turtur)* | – | ● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (VI.12.1 A),<br>● Entwicklung und Anlage von Blänken (XI.8 A)<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 1- bis 2-schüriger Mahd (XI.12.1 A, XI.12.2 A, XII.12.1 A)<br>● Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen (XI.13.1 A, XII.13 A),<br>● Entwicklung von Extensivweiden (XIII.11 A),<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XIII.12.1 A, XIII.12.1 A (FFH)) | – |
| Wacholderdrossel *(Turdus pilaris)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung |
| Wachtel *(Coturnix coturnix)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Waldlaubsänger *(Phylloscopus sibilatrix)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung | ● Entwicklung eines Eichenwaldes durch gezielte Förderung der Eichen im bestehenden Eichenwald (II.1.1 A),<br>● Entwicklung eines Eichen-Kiefern-Mischbestand durch Freistellung vorhandener Eichen (II.1.2 A),<br>● Entwicklung eines naturnahen Eichenmischwaldes durch Mischungsregulierung zugunsten der Eichen (II.1.3 A)<br>● Umbau mittelalter Kiefern-Rotbuchenbestände zu naturnahen Buchenwald und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Entwicklung eines Eichen-Kiefern-Mischbestand durch Freistellung vorhandener Eichen (II.1.2 A),<br>● Entwicklung eines naturnahen Eichenmischwaldes durch Mischungsregulierung zugunsten der Eichen (II.1.3 A) |
| Waldohreule *(Asio otus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | ● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A),<br>● Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (IX.4.4 A)<br>● Anlage von Nisthilfen in den Maßnahmenflächen | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Winterliche Baufeldräumung<br>● Nutzungsverzicht der Alteichen (II.2.1 A, II.2.2 A) und Anlage von Nisthilfen |

## 5.3 FFH-RL-Anhang-IV-Arten

### 5.3.1 Pflanzenarten

Europarechtlich geschützte Pflanzenarten sind nicht vom Vorhaben betroffen.

### 5.3.2 Tierarten

#### 5.3.2.1 Arten, bei denen eine Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden kann

Für die Fledermausarten Kleiner Abendsegler, Graues Langohr, Zweifarbenfledermaus war eine vertiefte Überprüfung nicht erforderlich, da Exemplare dieser Arten im Untersuchungsgebiet (und damit im Wirkraum der Trasse) mit der Erfassung 2010 nicht nachgewiesen worden sind (vgl. Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 59-63, 85-89, 100-103).

Bei Luchs und Wildkatze ist allenfalls mit einem sporadischen Vorkommen einzelner Exemplare im Zuge von Wanderungen zu rechnen. Entsprechend kann nach fachgutachterlicher

Einschätzung auch für diese Arten der Eintritt artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 26 bis 35). Die Einwendungen des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 9/10) sind nicht geeignet, einen neuen Sachverhalt darzutun. Die plausiblen Hinweise auf ein Vorkommen der Arten im Landkreis Marburg-Biedenkopf und im Vogelsberg-Kreis sind bereits berücksichtigt worden. Mögliche Störungen durch Baufeldräumung, Rodung und Baumaßnahmen würden auch bei regelmäßig genutzten Streifgebieten zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, da diese in Anbetracht der großräumigen Streifgebiete leicht gemieden werden können. Zudem kann aufgrund des Fehlens von Reproduktionsnachweisen nicht von einer in diesem Gebiet bestehenden lokalen Population ausgegangen werden. Im Übrigen weist die Trasse in den Waldbereichen durch die vorgesehenen Bauwerke eine hinreichende Durchlässigkeit auf (Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 41,45).

#### 5.3.2.2 Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte FFH-RL-Anhang-IV-Tierarten

Die Planfeststellungsbehörde hat zwölf Säuger, davon elf Fledermausarten, fünf Amphibienarten, je eine Reptilien- und Tagfalterart vertieft geprüft (vgl. Tabelle: Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte FFH-RL-Anhang-IV-Arten und erforderliche Maßnahmen) und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass mit Ausnahme der Arten Haselmaus und Zauneidechse sowie vorsorglich der Artengruppen Fledermäuse und Amphibien keiner der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgrund des Vorhabens erfüllt wird (vgl. Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 19 bis 149)

Die Ergreifung entsprechender Maßnahmen war hierzu in unterschiedlichen Maße notwendig (näheres s. C.III.5.1.4)

Tabelle:

**Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte FFH-RL-Anhang-IV-Arten und erforderliche Maßnahmen**

| **Art** | **§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen** | **§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen** | **§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes** |
|---|---|---|---|
| **Klein-, Mittelsäuger** | | | |
| Haselmaus *(Muscardinus avellanarius)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Suche nach Überwinterungsnestern im Rodungsbereich, Umsetzung der gefundenen Nester<br>● Kombinierte Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahme (11 V) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Suche nach Überwinterungsnestern im Rodungsbereich, Umsetzung der gefundenen Nester<br>● Kombinierte Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahme (11 V)<br>● Ausbringen künstlicher Nistkästen(460 Stück) , Ausbringen von Reisig-Totholz-Laubhaufen (150 Stück) sowie ggf. Ausbringen von Beeren und Nüssen tragenden Zweigen im Bereich der Maßnahmen II.2.1 A,VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, IX.4.4 A |
| **Fledermäuse** | | | |
| Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |
| Große Bartfledermaus *(Myotis brandtii)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15, BW 23, BW 24) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Kleine Bartfledermaus *(Myotis mystanicus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15, BW 23, BW 24) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |
| Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |
| Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Fransenfledermaus *(Myotis nattereri)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15, BW 23, BW 24) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |
| Braunes Langohr *(Plecotus auritus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15) | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Schaffung von Baumhöhlenquatieren im Dannenröder Forst (50 Stück: VI.4.5 A, VI.4.6 A,VI.4.7 A, VI.1.1 A);<br>● Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (VI.4.5 A, VI.4.6 A,VI.4.7 A, VI.1.1 A) |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Großes Mausohr *(Myotis myotis)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15, BW 23, BW 24) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |
| Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion | – | – |
| Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)* | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar; Baufeldinspektion<br>● Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Entwicklung naturnaher Laubmischwälder (VI.6 V)<br>● Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14 / VI.13 V, BW 15, BW 23, BW 24) | – | ● Bauzeitenregelungen (12 V): Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar |
| **Reptilien** | | | |
| Zauneidechse *(Lacerta agilis)* | ● Anlage von Amphibienschutzzäunen und -leiteinrichtungen (6 V),<br>● Anlage von Irritationsschutzwänden mit Lärmschutzfunktion (8 V) im Bereich Geiersberg,<br>● Umsiedeln der Zauneidechse (10 V) | – | ● Anlage strukturreiches Offenland sowie Umsiedlung der Zauneidechse in diese Bereiche (II.14 A (FFH)) ,<br>● Anlage eines neuen Zauneidechsenlebensraumes sowie Umsiedlung der Zauneidechse in diese Be-reiche (IV.14 A (FFH)),<br>● Aufforstung und Entwicklung von lichtem Eichenmischwald sowie Umsiedlung der Zauneidechse in diese Bereiche (V.7.3 A): Einbringen von Strukturelementen für die Zauneidechse auf Teilfläche östlich der Autobahn |
| **Amphibien** | | | |
| Geburtshelferkröte *(Alytes obstetricans)* | ● Anlage von Amphibienschutzzäunen / -leiteinrichtungen (6 V)<br>● Anlage temporärer Amphibienschutzzäune (6 V) | – | – |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Kammmolch<br>*(Triturus cristatus)* | ● Anlage von Amphibienschutzzäunen / -leiteinrichtungen (6 V),<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Bauzeitregelung: Baufeldräumung im Bereich Geiersberg außerhalb der Hauptwanderzeit (Feb- Mai) und Baufeldräumung am Tümpel im Bereich des Damwildgeheges am Geiersberg im Winter<br>● Temporäre Amphibienfangzäune an Baustraßen und Trasse während der Hauptwanderzeit vom Beginn der Baumaßnahme bis zur Fertigstellung aller Lärmschutzwände (6 V) | ● Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern (IV.7.2 A (FFH))<br>● Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (IV.7.6 A (FFH))<br>● Entwicklung Laichgewässer, Verlegung Gewässer (VI.8 A Teilflächen)<br>● Entwicklung lichter naturnaher Laubwälder (VI. 6 V)<br>● Entwicklung naturnaher Eichenmischwälder (VI. 1.2 A Teilfläche)<br>● Querungshilfen (BW 1a, BW 1b, BW 8, BW 14 / VI.13 V) | ● Umbau junger Nadelholzbestände zu naturnahen Buchenmischwäldern (I.3.3 A (FFH) Teilfläche)<br>● Anlage und Optimierung von Laichgewässern (I.8 A (FFH) Teilfläche)<br>● Anlage strukturreiches Offenland (II.14 A (FFH))<br>● Anlage eines neuen Zauneidechsenlebensraums (IV.14 A (FFH))<br>● Entwicklung lichter naturnaher Laubwälder (VI. 6 V)<br>● Entwicklung Laichgewässer, Verlegung Gewässer (VI.8 A Teilflächen) |
| Kreuzkröte<br>*(Bufo calamita)* | ● Anlage von Amphibienschutzzäunen / -leiteinrichtungen (6 V)<br>● Anlage temporärer Amphibienschutzzäune (6 V) | – | – |
| Laubfrosch<br>*(Hyla arborea)* | ● Anlage von Amphibienschutzzäunen / -leiteinrichtungen (6 V)<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Anlage temporärer Amphibienschutzzäune(6 V) | – | – |
| Kleiner Wasserfrosch<br>*(Rana lessonae)* | ● Anlage von Amphibienschutzzäunen / -leiteinrichtungen (6 V),<br>● Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)<br>● Anlage provisorischer Amphibienschutz in den Bereichen Geiersberg und Goldborn | – | – |
| **Tagfalter** | | | |

| Art | § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen | § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen | § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG - Maßnahmen zur Vermeidung /zum Ausgleich des Zerstörungstatbestandes |
|---|---|---|---|
| Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *(Maculinea nausithous)* | – | Diebachsgraben:<br>● Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (VII.9 A),<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (VII.12.1 A),<br>● Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (XII.10 A),<br>● Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (XII.12.1 A). | – |

## 5.4 Erforderliche Artenschutzmaßnahmen

Für 74 FFH-RL-Anhang-IV-Arten bzw. europäische Vogelarten waren Maßnahmen vorzusehen, damit die Verbotstatbestände nicht eintreten.

Neben den unmittelbar mit der Lage und der Ausführung des Straßenkörpers (z. B. Troglage) und der technischen Bauwerke (in erster Linie Unterführungen und Durchlässe) sowie der Gestaltung der Straßennebenflächen verbundenen Maßnahmen (z. B. Schutzzäune und Böschungsbepflanzungen) – gehören hierzu in erster Linie Vermeidungsmaßnahmen wie (s. Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 14/15, Tab. „Artenschutzrechtlich belegte Maßnahmen“):

- Errichtung von Querungshilfen (Unterführungen, Grünbrücken, vgl. Unterlage 12 Kap. 3.6, s. auch C.III.6.1.2)
- Gehölzpflanzungen auf den Böschungen als Kollisionsschutz für verschieden Vogelarten (17.2 A/E, 18 A)
- Anlage von Amphibienschutzzäunen/-leiteinrichtungen (6 V)
- Anlage von Wildschutzzäunen (7 V)
- Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion (8 V)
- Anlage von Spritz- und Sichtschutz (9 V)
- Umsiedeln der Zauneidechse (Maßnahme 10 V)

- Kombinierte Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahmen für die Haselmaus (Maßnahme 11 V)

- Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Bauvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar (Maßnahme 12 V),

- Nachtbauverbot im Bereich der Brückenbauwerke über die Fließgewässer Joßklein und Klein vom 1. April bis 31. Oktober (Maßnahme 12 V),

- Vermeidung von Nachtbaumaßnahmen im Wald im Aktivitätszeitraum der Fledermäuse vom 1. April bis zum 31. Oktober (Maßnahme 12 V),

- Beschränkung der Baufeldvorbereitung zum Schutz der Avifauna generell auf den Zeitraum vom 1. September bis zum 1. März (Maßnahme 12 V),

- Baufeldinspektion (Maßnahme 12 V)

    - Überprüfung der Baumhöhlen vor der Rodung auf winterschlafende Fledermäuse und ggf. Umsetzung der Tiere, Verschluss von nicht besetzten Höhlen;

    - Suche nach Überwinterungsnestern der Haselmaus in Rodungsbereichen im Zuge der Baufeldfreimachung im Winter als Ergänzung der ökologischen Baubegleitung, Umsetzung der gefundenen Nester in angrenzende Waldbereiche;

    - Sicherstellung nach der Räumung von Offenlandbereichen und auf Ackerflächen bis zum Baubeginn im Rahmen der ökologischen Baubegleitung, dass keine für Bodenbrüter, wie z. B. die Feldlerche, als Nistplatz geeignete Habitatstrukturen entstehen (z. B. durch regelmäßiges Eggen oder Mulchen).

Die Grünbrücke im Dannenröder Forst ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Schutz von Fledermäusen vor Tötungen sowie die Vermeidung bzw. Minderung von Störungen durch Zerschneidungswirkungen bei Fledermäusen und Kammmolch) erforderlich. Von einer Funktionsfähigkeit der Grünbrücke ist auszugehen, wenn die Angaben im MAQ (FGSV, Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ), Stand 2009, S. 28) eingehalten werden. Nach dem MAQ ist für Fledermäuse eine nutzbare Breite von 8-20 m vorgesehen. Aufgrund der Mitführung des Quellbaches über die Brücke ist eine Gesamtbreite von 30 m erforderlich. Gründe für eine größere Dimensionierung sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar.

Der Dannenröder Forst stellt zwar ein zusammenhängendes Waldgebiet dar, liegt aber nicht in einem der seitens des Bundesamtes für Naturschutz ermittelten Wald-Lebensraumkorridore u. a. für großräumig wandernde Säugetierarten wie Wildkatze und Luchs. Auch verläuft hier kein in Hessen maßgeblicher Biotopverbund für Waldlebensräume mit Wanderkorridoren insbesondere für die Wildkatze (ITN – Institut für Tierökologie und Naturbildung 2010: Gutachten „Biotopverbund-Konzept für die Wildkatze *(Felis silvestris silvestris)* in Hessen“, im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung, Dezember 2010). Ferner befindet sich der Dannenröder Forst nicht innerhalb eines der landesweit definierten großräumig unzerschnittenen Räume Hessens von 50 km², die in den Unterlagen zur Erarbeitung des Landschaftsprogramms als vergleichsweise wertvolle unzerschnittene Bereiche genannt werden. Diese Bewertung hat auch Eingang in den Entwurf des Umweltberichts zur geplanten Änderung des Landesentwicklungsplans Hessen 2000 gefunden. Damit ist die Dimensionierung der Grünbrücke ausschließlich nach den artenschutzrechtlichen Erfordernissen für die Fledermausarten und den Kammmolch sowie an der Mitführung des Quellbaches auszurichten (vgl. auch C.III.5.5.9). Die Dimensionierung der im Dannenröder Forst gelegenen Grünbrücke wurde daher von der Planfeststellungsbehörde durch Violetteintrag (vgl. planfestgestellte Unterlage 7, Blatt 7, planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt 7) von 70 m auf 30 m reduziert.

Aufgrund der planfestgestellten Vermeidungs-Maßnahmen (Maßnahmen 6 V bis 12 V, s. Tab. „Artenschutzrechtlich belegte Maßnahmen einschließlich Vermeidungsmaßnahmen“) werden die Zugriffsverbotstatbestände für die Arten Großer Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Geburtshelferkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte, Bluthänfling, Girlitz, Kolkrabe, Pirol, Schwarzmilan, Stockente, Wacholderdrossel und Wachtel bereits vollständig vermieden (vgl. Tab. „Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte Vogelarten und erforderliche Maßnahmen“, „Artenschutzrechtlich vertieft geprüfte FFH-RL-Anhang-IV-Arten und erforderliche Maßnahmen“).

Über die genannten Vermeidungsmaßnahmen hinaus sind für einzelne Arten weitere vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen notwendig. Um die Wirksamkeit der Maßnahmen ohne zeitliche Funktionslücke bzw. zum Zeitpunkt des Eingriffes zu gewährleisten, erfolgt die Durchführung der Maßnahmen vor Baubeginn.

Art und Umfang der jeweiligen Maßnahmen leiten sich aus den jeweils speziellen Erfordernissen der Art und des Artenschutzrechts ab. Dementsprechend sind diese planfestgestell-

ten Maßnahmen in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Lebensstätten vorgesehen.

Die artenschutzbezogenen Maßnahmen sind im Einzelnen der Tabelle „Artenschutzrechtlich belegte Maßnahmen“ zu entnehmen (vgl auch Tab. „Multifunktional belegte Maßnahmen mit Ableitung aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, dem Artenschutz und dem FFH-Recht“ in Kap. 6.1.4.3). Zusammenfassend handelt es sich dabei im Wesentlichen um

- Ausbringen künstlicher Nistkästen/-hilfen (Haselmaus, Gartenrotschwanz, Hohltaube, Raufußkauz, Waldohreule) bzw. die Schaffung von Baumhöhlenquartieren (Braunes Langohr);
- Umsiedlung (Haselmaus, Zauneidechse);
- Anlage von strukturreichem Offenland und halboffenen Waldrandbiotopen sowie Entwicklung von lichtem Eichenmischwald (Zauneidechse, Kammmolch);
- Anlage und Optimierung von Laichgewässern (Kammmolch);
- Entwicklung von Extensivwiesen mit 1- bis 2-schüriger Mahd (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bekassine, Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Turteltaube);
- Anlage von Buntbrachen/Blühflächen (Feldlerche) und Ackerbrachen (Rebhuhn, Turteltaube);
- Gehölzpflanzungen (Feldsperling);
- Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (Gelbspötter);
- Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung/gelenkte Sukzession (Baumpieper);
- Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder (Haselmaus, Kammmolch, Große und Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Grauspecht, Hohltaube, Mittelspecht, Raufußkauz, Rotmilan, Waldlaubsänger, Waldohreule);
- Entwicklung von naturnahen feuchten Laubwäldern bzw. Nutzungsverzicht in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (Kleinspecht, Mittelspecht).

**Tabelle: Artenschutzrechtlich belegte Maßnahmen einschließlich Vermeidungsmaßnahmen**

| Maßn.-Nr. | Maßnahme | Fläche (ha) | Art |
|---|---|---|---|
| 6 V | Anlage von Amphibienschutzzäunen / -leiteinrichtungen<br><br>Anlage temporärer Amphibienschutzzäune<br><br>Kammmolch: Temporäre Amphibienfangzäune an Baustraßen und Trasse während der Hauptwanderzeit vom Beginn der Baumaßnahme bis zur Fertigstellung aller Lärmschutzwände<br><br>Kl.Wasserfrosch: Anlage provisorischer Amphibienschutzzäune in den Bereichen Geiersberg und Goldborn | | Geburtshelferkröte,<br>Kreuzkröte,<br>Laubfrosch<br>Kl. Wasserfrosch,<br>Kammmolch,<br>Zauneidechse<br><br>Kammmolch<br>Geburtshelferkröte<br>Laubfrosch<br>Kl. Wasserfrosch<br>Kreuzkröte |
| 7 V | Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen | | Gr. Bartfledermaus,<br>Kl. Bartfledermaus,<br>Bechsteinfledermaus<br>Fransenfledermaus,<br>Br. Langohr,<br>Gr. Mausohr,<br>Wasserfledermaus,<br>Zwergfledermaus,<br>Raubwürger<br>Rauhfußkauz |
| 8 V | Anlage von Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion | | Kl. Wasserfrosch,<br>Kammmolch,<br>Laubfrosch,<br>Zauneidechse<br>Gr. Bartfledermaus,<br>Kl. Bartfledermaus,<br>Bechsteinfledermaus<br>Fransenfledermaus,<br>Br. Langohr,<br>Gr. Mausohr,<br>Wasserfledermaus,<br>Zwergfledermaus,<br>Gartenrotschwanz,<br>Raubwürger,<br>Rauhfußkauz,<br>Zauneidechse |
| 10 V | Umsiedlung der Zauneidechse | | Zauneidechse |
| 11 V | Kombinierte Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahme | | Haselmaus |

| Maßn.-Nr. | Maßnahme | Fläche (ha) | Art |
|---|---|---|---|
| 12 V | Bauzeitenregelungen | | Haselmaus<br>Gr. Abendsegler,<br>Gr. Bartfledermaus,<br>Kl. Bartfledermaus,<br>Bechsteinfledermaus<br>Breitflügelfledermaus,<br>Fransenfledermaus,<br>Br. Langohr,<br>Gr. Mausohr,<br>Wasserfledermaus,<br>Zwergfledermaus, |
| 17.2 A/E | Flächige Gehölzpflanzung (zur Einbindung der Trasse im Offenland) | 17,14 | Feldsperling<br>Kiebitz<br>Kuckuck<br>Rebhuhn<br>Rotmilan |
| 18 A | Gruppenweise Gehölzpflanzung (zur Einbindung der Trasse) | 29,80 | Kiebitz |
| I.3.3 A (FFH)<br>Teilfläche | Umbau junger Nadelholzbestände zu naturnahen Buchenmischwäldern | 11,40 | Kammmolch |
| I.8 A (FFH) | Anlage und Optimierung von Laichgewässern | 0,048 | Kammmolch |
| II.1.1 A | Entwicklung eines Eichenwaldes durch gezielte Förderung der Eichen im bestehenden Eichenwald | 5,82 | Waldlaubsänger |
| II.1.2 A | Entwicklung eines Eichen-Kiefern-Mischbestand durch Freistellung vorhandener Eichen | 4,24 | Waldlaubsänger |
| II.1.3 A | Entwicklung eines naturnahen Eichenmischwaldes durch Mischungsregulierung zugunsten der Eichen | 5,01 | Waldlaubsänger |
| II.2.1 A | Befristeter Nutzungsverzicht der Alteichen und Förderung von Eichenjungwuchs<br><br>Haselmaus: Ausbringen künstlicher Nistkästen in den betroffenen Waldbeständen (45 Stück)<br>Gartenrotschwanz: Anbringen von 10 Nistkästen im Bereich der Maßnahme<br>Waldohreule: Nisthilfen<br>alleVögel bis auf Gartenrotschwanz: unbefristeter Nutzungsverzicht | 33,64 | Haselmaus<br>Gartenrotschwanz<br>Grauspecht<br>Habicht<br>Mittelspecht<br>Raufußkauz<br>Rotmilan<br>Waldohreule |
| II.2.2 A | Nutzungsverzicht der Alteichen<br><br>Waldohreule:Nisthilfe | 6,77 | Grauspecht<br>Habicht<br>Mittelspecht<br>Raufußkauz<br>Rotmilan<br>Waldohreule |
| II.14 A (FFH) | Anlage strukturreiches Offenland sowie Umsiedlung der Zauneidechse in diese Bereiche | 1,05 | Zauneidechse<br>Kammmolch |
| III.5.1 A | Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern | 2,69 | Kleinspecht<br>Mittelspecht |
| III.5.1 A (FFH) | Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern | 10,63 | Kleinspecht<br>Mittelspecht |

| Maßn.-Nr. | Maßnahme | Fläche (ha) | Art |
|---|---|---|---|
| III.5.2 A | Entwicklung von naturnahen feuchten Laubwäldern | 21,49 | Kleinspecht<br>Mittelspecht |
| IV.7.2 A (FFH) | Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern | 7,09 | Kammmolch |
| IV.7.6 A (FFH) | Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern | 1,78 | Kammmolch |
| IV.14 A (FFH) | Anlage eines neuen Zauneidechsenlebensraums sowie<br>Umsiedlung der Zauneidechse in diese Bereiche | 1,87 | Zauneidechse<br>Kammmolch |
| V.7.3 A | Aufforstung und Entwicklung von lichtem Eichenmischwald sowie Umsiedlung der Zauneidechse in diese Bereiche | 5,42 | Zauneidechse |
| VI.1.1 A | Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht<br><br>Haselmaus: Ausbringen künstlicher Nistkästen in den betroffenen Waldbeständen (45 Stück)<br>Br.Langohr: Schaffung von Baumhöhlenquatieren im Dannenröder Forst (50 Stück) | 0,73 | Haselmaus<br>Braunes Langohr |
| VI.1.2 A<br>Teilfläche | Entwicklung naturnaher Eichenmischwälder | 4,08 | Kammmolch |
| VI.4.5 A | Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht<br><br>Hohltaube: mit Nisthilfen<br>Raufußkauz: mit 40 Nistkästen<br>Haselmaus: Ausbringen künstlicher Nistkästen in den betroffenen Waldbeständen (45 Stück)<br>Waldlaubsänger: = "Umbau mittelalter Kiefern-Rotbuchenbestände zu naturnahen Buchenwald und Nutzungsverzicht" | 1,52 | Haselmaus<br>Braunes Langohr<br>Grauspecht<br>Hohltaube<br>Mittelspecht<br>Raufußkauz<br>Rotmilan<br>Waldlaubsänger |
| VI.4.6 A | Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht<br><br>Hohltaube: mit Nisthilfen,<br>Raufußkauz: mit 40 Nistkästen<br>Haselmaus: Ausbringen künstlicher Nistkästen in den betroffenen Waldbeständen (45 Stück) | 22,96 | Haselmaus<br>Braunes Langohr<br>Grauspecht<br>Hohltaube<br>Mittelspecht<br>Raufußkauz<br>Rotmilan |
| VI.4.7 A | Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht<br><br>Br. Langohr: Schaffung von Baumhöhlenquatieren im Dannenröder Forst (50 Stück)<br>Haselmaus: Ausbringen künstlicher Nistkästen in den betroffenen Waldbeständen (45 Stück) | 2,31 | Haselmaus<br>Braunes Langohr<br>Mittelspecht |
| VI.6 V | Entwicklung naturnaher Laubmischwälder<br><br>Kammmolch: lichter Wald | 1,20 | Kleine Bartfledermaus<br>Große Bartfledermaus<br>Großes Mausohr<br>Fransenfledermaus<br>Zwergfledermaus<br>Braunes Langohr<br>Kammmolch |

| Maßn.-Nr. | Maßnahme | Fläche (ha) | Art |
|---|---|---|---|
| VI.8 A<br>Teilflächen | Entwicklung Laichgewässer, Verlegung Gewässer | 0,18 | Kammmolch |
| VI.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 3,54 | Turteltaube |
| VI.13 V | Grünbrücke mit Irritationsschutzmassnahme | 0,49 | Große Bartfledermaus,<br>Braunes Langohr,<br>Fransenfledermaus,<br>Großes Mausohr,<br>Kleine Bartfledermaus,<br>Wasserfledermaus,<br>Zwergfledermaus<br>Kammmolch |
| VII. 9 A | Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstauden-fluren | 5,71 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling<br>Gelbspötter<br>Kuckuck |
| VII.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 2,04 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling |
| VIII.13 A | Anlage von Buntbrachen/ Blühflächen | 7,4-24,5 | Feldlerche |
| IX.4.4 A | Entwicklung naturnaher Eichenwälder bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht<br><br>Haselmaus: Ausbringen künstlicher Nistkästen in den betroffenen Waldbeständen (45 Stück)<br>Baumpieper: nur Buchenwald<br>Kleinspecht, Mittelspecht: Nutzungsverzicht in einem Buchenforst | 8,32 | Haselmaus<br>Baumpieper<br>Grauspecht<br>Hohltaube<br>Kleinspecht<br>Mittelspecht<br>Rotmilan<br>Waldohreule |
| XI.8 A | Entwicklung bzw. Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde | 1,70 | Bekassine<br>Goldregenpfeifer<br>Kampfläufer<br>Kiebitz<br>Turteltaube |
| XI.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 13,99 | Bekassine<br>Goldregenpfeifer<br>Kampfläufer<br>Kiebitz<br>Turteltaube |
| XI.12.2 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd | 4,21 | Bekassine<br>Goldregenpfeifer<br>Kampfläufer<br>Kiebitz<br>Turteltaube |
| XI.13.1 A | Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen | 5,06 | Goldregenpfeifer<br>Kampfläufer<br>Kiebitz<br>Turteltaube |
| XI.13.2 A | Anlage von Buntbrachen/Blühflächen | 7,4-24,6 | Feldlerche |
| XII.10 A | Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese | 2,39 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling<br>Bekassine<br>Rebhuhn |

| Maßn.-Nr. | Maßnahme | Fläche (ha) | Art |
|---|---|---|---|
| XII.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 3,29 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling<br>Kuckuck<br>Rebhuhn<br>Turteltaube |
| XII.13 A | Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen | 0,78 | Rebhuhn<br>Turteltaube |
| XIII.11 A | Entwicklung von Extensivweiden | 18,18 | Kuckuck<br>Turteltaube |
| XIII.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 11,75 | Kuckuck<br>Turteltaube |
| XIII.12.1 A (FFH) | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 0,70 | Turteltaube |
| XV.7.2 A | Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung | 38,70 | Baumpieper |
| XVI.4 A (FFH) | Erhaltung/Nutzungsverzicht der bachbegleitenden Erlen-Eschenwälder | 1,09 | Mittelspecht |
| XVI.5 A (FFH) | Nutzungsbeschränkung im LRT *91E0 | 2,66 | Mittelspecht |

In der Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, ist plausibel und nachvollziehbar dargelegt, dass mit den Maßnahmen in einem ausreichenden Maß entweder die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder aber der Erhaltungszustand der lokalen Population zumindest aufrechterhalten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) wird.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein, soweit es vorhabenbedingt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt. Abweichend von den Darstellungen im Artenschutzbeitrag wird jedoch bei 18 Arten (Haselmaus, Zauneidechse und vorsorglich betrachtet bei der Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte) eine Ausnahmeprüfung notwendig (s. im Folgenden unter C III. 5.5.1 bis C III. 5.5.4).

Die Maßnahmen erfolgen überwiegend auf landwirtschaftlich sowie forstwirtschaftlich genutzten Fremdflächen, die insbesondere, soweit Wald oder Gehölzstrukturen hergestellt werden, dauerhaft einer landwirtschaftlichen Nutzung entzogen oder aber im Falle von bestehenden Wald mit einer eingeschränkten Nutzungsmöglichkeit belegt werden. Die Maßnahmen sind aus den dargelegten naturschutzfachlichen Gründen im öffentlichen Interesse

erforderlich. Zudem werden so weit wie möglich die Maßnahmen mehrfach für verschiedene Arten zur Vermeidung des Eintritts eines Verbotstatbestandes herangezogen, damit die Flächen-Beanspruchung möglichst gering bleibt (s. Tabelle „Artenschutzrechtlich belegte Maßnahmen“). Daher ist es sachgerecht, die Eigentümerinteressen zurücktreten zu lassen und die für die Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen Grundstücke in Anspruch zu nehmen.

Dies gilt auch für diejenigen Waldflächen, gegen deren Bewirtschaftungseinschränkungen in Form eines Nutzungsverzichtes Einwendungen (Nr. 181 [2007]; Nr. 29 [2010]; Nr. 21 und 21a [2012]) erhoben wurden.

Die Begründung des Nutzungsverzichtes ergibt sich aus den Maßnahmenzielen für eine Reihe von artenschutzrechtlich betroffenen Arten wie Haselmaus, Braunes Langohr, Mittelspecht, Raufußkauz, Rotmilan, Grauspecht, Hohltaube und Waldlaubsänger.

Dabei ist nach fachgutachterlicher Aussage (Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 zur Beantwortung des Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012) beispielsweise das Belassen von einzelnen Bäumen in den bewirtschafteten Wäldern nicht ausreichend für den Erhalt von Kolonien des Braunen Langohrs. Zwar kann danach der Erhalt von Kolonien des Braunen Langohrs auch in bewirtschafteten Wäldern erfolgen. Hierzu ist aber der Erhalt von strukturreichen, mehrschichtigen Wäldern mit einem Altholzanteil notwendig, da die Fledermäuse auf die Altersstadien der Wälder angewiesen sind. Ein solches Schutzkonzept ist dauerhaft nur auf großen Flächen mit Bewirtschaftungseinschränkungen umsetzbar. Dies steht in einem Spannungsverhältnis mit dem Bestreben, möglichst wenig Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch zu nehmen. Gleichzeitig ist die Umsetzung wenig praktikabel und weist einen außerordentlich hohen Abstimmungsbedarf auf. Durch den Nutzungsverzicht bzw. die stärkeren Nutzungseinschränkungen auf einigen wenigen Flächen ist es möglich, das Maßnahmenziel mit geringer Flächeninanspruchnahme zu erreichen. Hier bieten sich insbesondere Prozessschutzflächen in bereits bestehenden älteren Waldbeständen an, da hier die Habitatqualität über lange Zeiträume ohne regelmäßig wiederkehrende zusätzliche Maßnahmen aufrechterhalten werden kann. Die im Vergleich zu bewirtschafteten Waldflächen höhere Wertigkeit für Fledermäuse ist in der Literatur beschrieben (u. a. Dietz et al. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart).

Auch als CEF- oder Vermeidungsmaßnahme für Spechte ist das Belassen einzelner Bäume in bewirtschafteten Wäldern nicht geeignet, da hierzu nicht der Erhalt von bestehenden Altbäumen bzw. Höhlenbäumen ausreichend ist. Durch die CEF-, bzw. Vermeidungsmaßnahmen müssen geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten neu geschaffen bzw. die Lebens-

raumbedingungen so optimiert werden, dass eine Verbesserung des Erhaltungszustandes, bzw. eine Vergrößerung der lokalen Population erfolgt. Hierzu ist die Entwicklung und dauerhafte Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen erforderlich. Dies wird durch den Nutzungsverzicht erreicht. Durch das Belassen einzelner „Biotopbäume“ werden keine zusätzlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Spechte geschaffen, da diese nicht nur auf den Erhalt bestehender Höhlenbäume angewiesen sind, sondern auch auf die Sicherung und Entwicklung zukünftig für den Höhlenbau geeigneter Altholzbestände. Bei einem vollständigen Nutzungsverzicht ist zudem die höchste Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme gegeben; weitere Einschränkungen der Maßnahme setzen die Erfolgswahrscheinlichkeit für die Zielarten herab.

Weiterhin ist hierbei auch zu berücksichtigen, dass der Nutzungsverzicht nicht nur die Sicherung der Alt- und Höhlenbäume zum Ziel hat, sondern auch die Schaffung von vollständig störungsfreien Räumen, die grundsätzlich eine höhere Eignung als Bruthabitat für die genannten Arten aufweisen. Neben den Spechten ist hier insbesondere der Rotmilan zu nennen, für den der Ausschluss von Störungen im Bruthabitat von wesentlicher Bedeutung im Hinblick auf den Maßnahmenerfolg ist.

Das Maßnahmenziel „Entwicklung und Sicherung hochwertiger alter höhlenreicher Laubwälder mit hohem Eichenanteil und hohem Totholzanteil als Jagdhabitat und Quartierzentrum für Fledermäuse, insbesondere das Braune Langohr sowie als Lebensraum für Vögel und für die Haselmaus“ ist in diesen Fällen nur noch unter der Voraussetzung eines gesteuerten Nutzungsverzichtes in den Auflichtungsbereichen sowie der Anlage künstlicher Nisthilfen und Nisthöhlen weiterhin erreichbar.

Ebenso sind die Maßnahmenflächen XI.8 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A im Bekassinenloch artenschutzrechtlich zwingend erforderlich, wogegen sich verschiedene Einwender (z. B. Beteiligte Nr. 34 [2007], Nr. 72 [2007], Nr. 170 [2007], Nr. 172 und 172a [2007]) gewandt haben. Die Maßnahmen dienen verschiedenen Wiesenvögeln wie Kiebitz, Bekassine, Kampfläufer, Goldregenpfeifer, aber auch der Turteltaube als wichtige Ersatzbiotope für den Verlust von Brut-, Rast- und/oder Nahrungsbiotopen. Aufgrund der gegebenen Standortbedingungen und des geeigneten nahen Umfeldes (FFH-Gebiet „Ohmwiesen bei Rüdigheim“, entsprechende Kompensationsmaßnahmen der Stadt Amöneburg) sind gleichwertige Alternativstandorte nicht gegeben.

Im Übrigen hat die Vorhabenträgerin den vorhabenbedingt in ihrer Existenz Betroffenen, geeignetes Ersatzland angeboten (bzw. es steht zur Verfügung) und sich bereit erklärt, dieses

Angebot auch weiterhin zur Abwendung der Existenzgefährdung aufrecht zu erhalten. Wegen der Einzelheiten wird insoweit auf die eigentümerbezogene Darstellung unter C III 15.7 bzw. C III 15.8 verwiesen.

### 5.5 Eingehender zu betrachtende Arten

Insgesamt acht Arten bzw. generell zwei Artengruppen sind im Folgenden eingehender zu betrachten, weil entweder entgegen den Darstellungen im Artenschutzbeitrag eine Ausnahmeprüfung erforderlich ist (Haselmaus, Zauneidechse, und vorsorglich für Amphibien allgemein, Fledermäuse allgemein) oder aber fachliche Einwendungen und Stellungnahmen eine vertiefende Auseinandersetzung erfordern (Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus und Großes Mausohr). Ansonsten hat die Überprüfung der Feststellungen des Artenschutzbeitrages ergeben, dass diese nicht zu beanstanden sind und daher übernommen werden können.

#### 5.5.1 Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

Das planfestgestellte Vorhaben erfordert die Zulassung von Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die FFH-RL-Anhang-IV-Art Haselmaus. Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie das Zerstörungs- bzw. Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden dagegen vorhabenbedingt aufgrund der planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen II.2.1 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, IX.4.4 A für die Art nicht verwirklicht.

<u>Vorkommen</u>

Nach den fachgutachterlichen Feststellungen ist die FFH-RL-Anhang-IV-Art Haselmaus außerhalb des Untersuchungsraumes weit verbreitet und in diesen Waldbereichen regelmäßig anzutreffen (Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 21). Die Art ist in Hessen weit verbreitet und der Untersuchungsraum weist eine gute Habitateignung für die Art auf. Obgleich aus Anlass der Bestandskartierungen in den Jahren 2006 und 2010 keine direkten Nachweise der Haselmaus im Untersuchungsraum erfolgten, ist daher von einem Vorkommen der Art im Untersuchungsraum auszugehen.

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</u>

Das Verbot, der Haselmaus nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, wird vorhabenbedingt verwirklicht.

Zwar ist eine signifikante Erhöhung des Risikos für die Haselmaus, Opfer von betriebsbedingten Kollisionen mit dem Verkehr zu werden, ausgeschlossen. Die Art meidet als ausgesprochener Gebüschkletterer generell Offenlandflächen, so dass ein Queren oder Aufsuchen der Straßentrasse ausgeschlossen werden kann. Über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehende betriebsbedingte Kollisionen sind daher nicht zu erwarten. Jedoch kann im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen werden, dass es aufgrund der vorgesehenen abschnittsweisen Vergrämung zur Tötung von einzelnen Exemplaren der Art kommt. Diese tatbestandsmäßige Handlung steht zwar im Zusammenhang mit der Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s. nachfolgend zu § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Sie werden aber nicht von der Privilegierung des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erfasst, da es an einer entsprechenden – auch die Tötung privilegierenden – Regelung in Art. 12 Abs. 1 Buchst. a FFH-RL fehlt (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119). Entsprechend verwirklicht auch eine in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgende Tötung den Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Ferner erfolgt unter Umständen eine Entnahme aufgefundener Nester und Verbringung in den nahen Waldbereich im Zuge der Baufeldinspektion (Maßnahme 12 V). Da eine solche Umsetzung lediglich mit dem Ziel erfolgt, eine Tötung der Tiere zu vermeiden, erfüllt diese nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Im Hinblick darauf, dass diese Frage durch die Rechtsprechung noch nicht abschließend geklärt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 130), wird hier jedoch vorsorglich der Eintritt des Verbotstatbestandes angenommen.

Insoweit ist entgegen den Ausführungen im Artenschutzbeitrag von dem Eintritt des Tatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen (s. im Weiteren C.III.5.6).

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</u>

Vorhabenbedingt wird das Verbot, die Haselmaus während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeit- oder Wanderungszeiten erheblich zu stören, nicht verwirklicht. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe nicht.

Der Verbreitungsraum der lokalen Populationen, die von Wirkungen des Vorhabens betroffen sind, geht deutlich über den Eingriffsbereich hinaus. In den angrenzenden Waldgebieten erfolgen außerdem Maßnahmen der Habitatverbesserung. Störwirkungen während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit durch Rodungsarbeiten in Form von Erschütterungen, Lärm und Umsetzungshandlungen können nicht ausgeschlossen werden. Diese Störungen

betreffen aber nur einzelne Individuen. Hinweise auf eine besondere Störempfindlichkeit der Art gegenüber Lärm, Licht oder anderen Wirkungen, die im Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung oder dem Straßenverkehr auftreten, sind nicht bekannt. Insgesamt ist infolge der nur temporär erfolgenden baubedingten Beeinträchtigungen allenfalls von einer geringen Störung weniger Individuen auszugehen. Aufgrund der geringen Störungsintensität ist keine Verringerung des Reproduktionserfolges der betroffenen Individuen zu erwarten, so dass die Gefahr einer Verschlechterung der jeweiligen lokalen Population auszuschließen ist.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Haselmaus durch bau- oder betriebsbedingte Wirkungen des planfestgestellten Vorhabens kann daher ausgeschlossen werden. Vorhabenbedingt tritt der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG somit nicht ein.

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</u>

Das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Aufgrund der anzunehmenden Besiedlung der Wald- und Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum und der Rodung von geeigneten Habitaten im Zuge der Baufeldvorbereitungen kann es zu einer Beschädigung und Zerstörung sowohl von Nestern, die zur Fortpflanzung genutzt werden, als auch von Winternestern kommen. Die Habitatbedingungen im Rodungsbereich werden durch die Rodung und das mindestens zweimalige Entfernen jeweils eines Teils der Sträucher und des Unterwuchses in den Wintern vor der Rodung der Gehölzbestände (sukzessive) verschlechtert. Das Entfernen der Sträucher und des Unterwuchses ist Teil der Vergrämung eines Teils der Tiere (kombinierte Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahme 11 V). Durch die Vergrämungsmaßnahmen und die endgültige Rodung werden angenommene Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus zerstört oder beschädigt.

Gleichwohl tritt das Verbot nicht ein, da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vor Durchführung der Vergrämungs- und Rodungsmaßnahmen wird jeweils in der Umgebung der betroffenen Sträucher eine Suche nach Überwinterungsnestern der Haselmaus durchgeführt. In den jeweils angrenzenden Gehölzbereichen werden die Habitatbedingungen kurzfristig optimiert. Durch die Ausbringung von Haselmaus-Nistkästen (460 Stück) und die Anlage von Reisig-Totholz-Laubhaufen (150 Stück) wird das Quartierangebote auf diesen Flächen künstlich erhöht (Maßnahme 11 V). Zusätzlich werden, sofern das Nahrungsangebot im Zeitraum

bis zur Wirksamkeit der nachfolgend aufgeführten Habitatentwicklungs-Maßnahmen (II.2.1 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, IX.4.4 A) nicht ausreicht, im Umfeld jedes Nistkastens in der Aktivitätsphase der Haselmaus regelmäßig Beeren und Nüsse tragende Zweige oder andere geeignete Futterangebote eingebracht. Durch die kurzfristigen Optimierungsmaßnahmen entsteht entgegen der Auffassung des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 9) auch kein Timelag, da diese sofort wirksam sind.

Mittel- bis langfristig werden weitere geeignete Habitate für die Art geschaffen, indem die bestehenden Waldbestände, in die die Haselmäuse infolge der Vergrämung ausgewichen sind, zu naturnahen Wäldern entwickelt werden (Maßnahmen II.2.1 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, IX.4.4 A). Die planfestgestellten Maßnahmen der Strukturanreicherung und Erhöhung des Nisthöhlenangebotes haben nach RUNGE et al. (2010: Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben.- F+E-Endbericht, Anhang S. A100 ff.) eine hohe bis sehr hohe Eignung, zumal diese in unmittelbarer Nähe zu den vom Eingriff betroffenen Bereichen erfolgen. Daher ist auch die Einwendung des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 8/9) zurückzuweisen. Die CEF-Maßnahmen erhalten die ökologischen Funktionen in den unmittelbar angrenzenden Flächen. Sie liegen innerhalb des Aktionsradius der Art. Die mittelfristig wirksame Habitatoptimierung erfolgt ebenfalls in Bereichen, die die Haselmäuse erreichen können. Die planfestgestellten Maßnahmen wahren die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (§ 44 Abs. 5 Satz 2, 3 BNatSchG). Schon mittelfristig werden die Habitatbedingungen für die Haselmaus sogar erheblich verbessert.

### 5.5.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Das planfestgestellte Vorhaben erfordert die Zulassung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die FFH-RL-Anhang-IV-Art Zauneidechse. Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie das Zerstörungs- bzw. Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden dagegen vorhabenbedingt aufgrund von vorgesehenen Maßnahmen für die Art nicht verwirklicht.

<u>Vorkommen</u>

Nach dem Artenschutzbeitrag liegen für die Zauneidechse im Untersuchungsraum Nachweise am Geiersberg und Herrenwald-Südrand sowie im Bereich der Windwurfflächen am Kirschbrückhege vor.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Das Verbot, der Zauneidechse nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, wird vorhabenbedingt verwirklicht.

Die infolge von Kollisionen mit dem Verkehr betriebsbedingt zu befürchtenden Individuenverlusten werden zumindest am Geiersberg durch die Amphibienschutzzäune und -leiteinrichtung (6 V) sowie durch die Irritationsschutzwände mit Lärmschutzfunktion (8 V) gemindert. Am Südrand des Herrenwaldes wie auch an der Kirschbrückhege erfolgt eine Minderung im Wesentlichen durch die Damm- und Brückenlage der Trasse. Durch die Maßnahmen werden die betriebsbedingten Individuenverluste durch Kollisionen auf das Maß des allgemeinen Lebensrisikos reduziert.

Mit der winterlichen Baufeldräumung können jedoch Zauneidechsen in ihren Winterquartieren getötet werden. Im Zuge der planfestgestellten Vermeidungs- (Umsiedlung der Zauneidechse 10 V) und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (Anlage von strukturreichem Offenland II.14 A (FFH), Anlage eines neuen Zauneidechsen-Lebensraums IV.14 A (FFH), Anlage und Entwicklung eines lichten Eichenmischwaldes V.7.3 A) werden möglichst viele Individuen der betroffenen Teilpopulationen der Zauneidechse gefangen und in die neu geschaffenen bzw. optimierten Habitate umgesiedelt. Der Fang der vollständigen Teilpopulation ist jedoch auch mit hohem Aufwand erfahrungsgemäß nicht zu bewerkstelligen, so dass von einer Tötung einzelner im Eingriffsbereich nicht gefangener und verbleibender Individuen auszugehen ist. Diese tatbestandsmäßige Handlung steht zwar im Zusammenhang mit der Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (s. nachfolgend zu § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Sie wird aber nicht von der Privilegierung des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erfasst, da es an einer entsprechenden – auch die Tötung privilegierenden – Regelung in Art. 12 Abs. 1 Buchst. a FFH-RL fehlt (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119). Daher verwirklicht auch eine in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgende Tötung den Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Gleichzeitig erfolgen mit der Umsiedlungs-Maßnahme ein Fang (mit gegebenenfalls vereinzelt geringfügigen Verletzungen) und eine vorübergehende Entnahme der Tiere aus der Natur. Da die Umsetzung lediglich mit dem Ziel erfolgt, eine Tötung der Tiere zu vermeiden, erfüllt diese nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Im Hinblick darauf, dass diese Frage durch die Rechtsprechung noch nicht abschließend geklärt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 130), wird hier jedoch vorsorglich der Eintritt des Verbotstatbestandes angenommen.

Insoweit ist entgegen den Ausführungen im Artenschutzbeitrag von dem Eintritt des Tatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen (s. im Weiteren C.III.5.6). Damit wird auch den diesbezüglichen Einwendungen des NABU (Stellungnahme v. 09.05.2012) Rechnung getragen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vorhabenbedingt wird das Verbot, die Zauneidechse während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, nicht verwirklicht. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe nicht.

Durch die Umsiedlung eines möglichst großen Teils der Individuen im Rahmen der Maßnahmen IV.14 A (FFH), II.6 A und V.7.3 A und die Anpassungsnotwendigkeiten der Individuen sind Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten. Die Störung der Individuen der Zauneidechse durch Fang und Umsiedlung ist zwecks Verhinderung von umfangreichen Tötungen nicht zu vermeiden.

Wegen der vorgezogenen Neuanlage und Aufwertung des Lebensraumes und der Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen wirken sich die Umsiedlungsmaßnahmen nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population, sondern vielmehr stabilisierend auf die lokale Population aus. Mittelfristig ist voraussichtlich sogar mit einer verbesserten Populationsentwicklung zu rechnen und daher die Maßnahme insgesamt als Vermeidungsmaßnahme im Hinblick auf das Vorliegen einer erheblichen Störung anzusehen (s. u. C.III.5.6.3.2).

Die anlagebedingten Zerschneidungswirkungen werden durch die Talbauwerke im Bereich Kirschbrückhege (BW 8) und über die B 62 und Gleen (BW 11) für die jeweiligen lokalen Populationen so weitgehend minimiert, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen und eine erhebliche Störung auszuschließen sind.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Im zentralen Teil des Funktionsraumes Geiersberg kommt es anlage- und baubedingt zum Verlust fast des gesamten Lebensraums der Zauneidechse einschließlich eines großen Teils der Fortpflanzungs- wie auch der Ruhestätten.

Im südlichen Herrenwald werden am südexponierten Waldrand im Übergang zur Kleinaue anlage- und baubedingt Habitate der Zauneidechse in Form von Fortpflanzungsstätten wie auch von Ruhestätten auf einer Strecke von etwa 60 m entlang des Waldrandes überbaut.

Weiterhin werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der Windwurfflächen am Kirschbrückweg zerstört.

Betroffen ist insgesamt eine Habitatfläche von rund 2,75 ha, wobei Vermeidungsmaßnahmen oder Vergrämungsmaßnahmen in Nachbarbiotope nicht getroffen werden können. Allerdings wird die ökologische Funktion dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (§ 44 Abs. 5 Satz 2, 3 BNatSchG) gewahrt, da in der Nähe der betroffenen Einzelpopulationen jeweils Ersatzhabitate geschaffen werden, in denen entsprechende Fortpflanzungs- und Ruhestätten angelegt werden können.

Mit der Anlage von strukturreichem Offenland (II.14 A (FFH)), der Anlage eines neuen Zauneidechsenlebensraumes (IV.14 A (FFH)) sowie der Aufforstung und Entwicklung von lichtem Eichenmischwald (V.7.3 A) werden als CEF-Maßnahmen Ersatzlebensräume für die Art geschaffen und jeweils die in den vom Vorhaben betroffenen Bereichen abgefangenen Zauneidechsen in diese umgesiedelt (Maßnahme 10 V).

Die planfestgestellten Maßnahmen nehmen eine Fläche von insgesamt 5,28 ha ein und sind geeignet, die verloren gehenden Habitate zu ersetzen. Nach RUNGE et.al (2010: Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben.- F+E-Endbericht, Anhang S. A170 ff.) wird die Schaffung von Lebensstätten für die Zauneidechse in ihrer Eignung als sehr hoch eingeschätzt. Insgesamt werden sich innerhalb weniger Jahre die Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen bzw. diese noch übertreffen. Die Qualität und Quantität geeigneter Fortpflanzungsstätten wie auch geeigneter Ruhestätten wird erhalten bzw. gesteigert.

Die vollständige Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen vor dem Baubeginn wird mit einem Monitoring der Entwicklung der Habitate und der Eidechsenbestände überprüft.

### 5.5.3 Amphibien (allgemein)

Durch die planfestgestellte Maßnahmen, in erster Linie Baufeldräumung im Bereich Geiersberg außerhalb der Hauptwanderzeit (Februar-Mai) und Baufeldräumung am Tümpel im Bereich des Damwildgeheges am Geiersberg im Winter, Anlage dauerhafter und temporärer Amphibienschutzzäune (6 V), werden entsprechend den Darlegungen im Artenschutz-

beitrag Tötungen vermieden (Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S.116-143). Im Zuge der Baufeldfreimachung ist jedoch in seltenen Ausnahmefällen eine Tötung von Einzeltieren nicht ganz auszuschließen und es wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht. Diese tatbestandsmäßige Handlung steht zwar im Zusammenhang mit der Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sie wird aber nach der Rechtsprechung des BVerwG (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119) nicht von der Privilegierung des § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 3 BNatSchG erfasst.

Vorsorglich erfordert das planfestgestellte Vorhaben für diesen Fall die Zulassung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die FFH-RL-Anhang-IV-Arten Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), (s. u. C.III.5.6.).

### 5.5.4 Fledermäuse (allgemein)

Im Rahmen der Baufeldinspektion ist vor der Rodung die Überprüfung der Baumhöhlen auf im Eingriffsbereich winterschlafende Fledermäuse und gegebenenfalls eine Umsetzung vorgefundener Tiere vorgesehen (Maßnahme 12 V). Zudem kann nicht ganz ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Baumhöhlen-Überprüfung einmal eine Höhle übersehen wird.

Bei einem Übersehen von Baumhöhlen kann es gegebenenfalls zu einer Tötung von Einzeltieren kommen, wodurch der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119). Diese tatbestandsmäßige Handlung steht zwar im Zusammenhang mit der Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sie wird aber nicht von der Privilegierung des § 44 Abs. 5 Sätze 2 und 3 BNatSchG erfasst.

Mit der Umsetzung der Tiere erfolgt ein vorübergehender Fang/eine vorübergehende Entnahme der Tiere aus der Natur. Da die Umsetzung lediglich mit dem Ziel erfolgt, eine Tötung der Tiere zu vermeiden, erfüllt diese nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Im Hinblick darauf, dass diese Frage durch die Rechtsprechung noch nicht abschließend geklärt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 130), wird hier jedoch vorsorglich der Eintritt des Verbotstatbestandes angenommen.

### 5.5.5 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Hinsichtlich des Braunen Langohrs wird seitens des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 8/9) eingewendet, dass kein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren durchgeführt wurde.

Zum einem werde der Wochenstubenbereich des Dannenröder Forstes zentral durchschnitten und diese Zerschneidung mit der Schaffung von 50 Baumhöhlenquartieren sowie der Entwicklung naturnaher Eichen- bzw. Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht „geheilt“. Zum anderen sei fraglich, inwieweit von der Funktionsfähigkeit der Lebensstätten aufgrund der Nähe der Trasse zum Dannenröder Forst sowie Zerschneidung des Kernjagdgebietes der 2010 nicht mehr nachgewiesenen Kolonie am Wutholz/Maulbacher Forst ausgegangen werden könne.

Hierzu ist Folgendes darzulegen:

<u>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</u>

Das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Braunen Langohrs aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Im Bereich des Dannenröder Forstes wurde eine Wochenstube mit mindestens 14 Tieren in einem Quartierbaum unmittelbar neben der Trasse ermittelt (B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S.43). Da auch die Nutzung weiterer Höhlenbäume im Trassenbereich nicht ausgeschlossen werden kann, ist von einer Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszugehen. Die Kolonie im Wutholz wurde mit der Bestandserfassung 2010 nicht mehr bestätigt.

Zur Sicherung der Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte sind nachfolgende Maßnahmen planfestgestellt.

Durch die Bauzeitenregelung (Maßnahme 12 V) mit einer Baufeldvorbereitung im Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar ist eine Inanspruchnahme der Quartiere während der Fortpflanzungszeit bzw. die Inanspruchnahme von aktuell besetzten Quartieren auszuschließen. Aufgrund der hohen Ortstreue der Art und dem regelmäßigen Wechsel von Wochenstubenquartieren, ist jedoch von regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Um diese unter Umständen betroffenen Höhlenbäume wiederherzustellen, werden im Zuge der Maßnahmen VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A und VI.1.1 A fünfzig Baumhöhlenquartiere in nahen Umfeld geschaffen. Des Weiteren werden auf den genannten Maßnahmenflächen durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht naturnahe Eichen- bzw. Buchenwäldern entwickelt.

Aufgrund dieser Maßnahmen wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2, 3 BNatSchG),

so dass der Verbotstatbestand nicht zum Tragen kommt. Entsprechend ist auch entgegen der Forderung des Einwenders kein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren erforderlich.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vorhabenbedingt wird das Verbot, das Braune Langohr während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, nicht verwirklicht. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe nicht.

Im Bereich des Dannenröder Forstes liegen Jagdgebiete des Braunen Langohrs beidseits der geplanten Trasse, so dass neben den Zerschneidungswirkungen im direkten Umfeld des Wochenstubenquartiers auch eine Zerschneidung des Jagdhabitates sowie von regelmäßig genutzten Flugwegen erfolgt. Verschlechterungen des guten Erhaltungszustandes der lokalen Population können nach den Angaben des Artenschutzbeitrages (B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S.45) nicht ausgeschlossen werden.

Als Maßnahmen werden Bauzeitenbeschränkungen (12 V) sowie die Anlage von Irritationsschutzwänden (8 V) planfestgestellt, womit die bau- und betriebsbedingten Störungen durch Lärm und Licht im Bereich der Flugwege und Jagdhabitate der hierauf empfindlichen Art reduziert werden. Ferner wird durch die zahlreichen Querungsmöglichkeiten mit den zugehörigen Leit- und Sperreinrichtungen (BW 2 Überführung WW Bundeswehrstr. und Grünsaum, BW 5 Unterführung Fernradweg, BW 6 Talbauwerk Joßklein, BW 8 Talbauwerk Kirschbrückhege, BW 10 Unterführung WW Kirchenstupfschneise, BW 11 Talbauwerk B 62 und Gleen, BW 12 Überführung WW ehem. Wasserburg und Grünsaum, BW 13 Überführung WW Schweinsbergerstr. und Grünsaum, BW 15 Überführung WW Rübgarten und Grünsaum), insbesondere aber durch die Grünbrücke bei Dannenrod (BW 14), eine ausreichende Durchlässigkeit der Trasse in den Waldbereichen gewährleistet. Zudem erfolgt (neben den Maßnahmen VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A und VI.1.1 A) mit der Entwicklung naturnaher Laubwälder (Maßnahme VI.6 V) eine Aufwertung als Jagdhabitat, mit der die Zerschneidung der Jagdgebiete durch die Trasse kompensiert wird. Mögliche Auswirkungen auf die Jagdgebiete der (ehemaligen) Kolonie am Wutholz erübrigen sich, da die Kolonie 2010 nicht mehr nachgewiesen werden konnte.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen liegen nicht vor. Insoweit wird auch hier entgegen des Einwandes des NABU kein artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren notwendig.

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Übrigen wird auch nicht das Tötungsverbot verwirklicht, da aufgrund der planfestgestellten Maßnahmen (12 V, 7 V, 8 V, VI.6 V, diverse Querungsmöglichkeiten) sich das Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht.

### 5.5.6 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Zur Großen Bartfledermaus wird seitens des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 11-13) eingewendet, entgegen den Darstellungen im Artenschutzbeitrag ergebe sich aus den älteren Unterlagen, dass Wochenstubenquartiere im Eingriffsbereich der geplanten Trasse liegen und somit aufgrund der Quartierverbundnutzung Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art betroffen sind. Gleichzeitig seien Störungen im Aktionsraum der Kolonie gegeben und insoweit die artenschutzrechtliche Bewertung nicht tragfähig.

Hierzu ist Folgendes darzulegen:

Das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Großen Bartfledermaus aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Nach den Unterlagen zur Bestandserfassung 2006 (SIMON & WIDDIG GbR/AVENA (2006), S.15 f.) wurde im Untersuchungsraum ein Wochenstubenquartier der Art mit über hundert adulten Weibchen in der Spalte einer Flachdachumrandung (Attika) eines mehr als 1 km von der Trasse entfernten Wasserhochbehälters im Wald bei Niederklein gefunden. In der Erfassung 2010 (SIMON & WIDDIG GBR/AVENA GBR 2010/2011, S. 18) wurde die Wochenstube im Wasserbehälter mit 62 Individuen bestätigt.

Durch die Entfernung des bekannten Wochenstubenquartiers zur Trasse ist eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S.65) ausgeschlossen.

Demgegenüber ist aufgrund der nachgewiesenen Einzelquartiere im Herrenwald und Dannenröder Forst jedoch von weiteren als Ruhestätten genutzten Quartieren einzelner Individuen im Trassenbereich auszugehen. Es sind zwar keine bekannten Quartiere betroffen, eine Beschädigung/Zerstörung von Ruhestätten der Großen Bartfledermaus im Zuge der Baufeldfreimachung ist jedoch nicht auszuschließen. Entgegen der Auffassung des Einwenders handelt es sich hierbei jedoch nachweislich nicht um Wochenstubenquartiere.

Über die planfestgestellte Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar (Maßnahme 12 V) wird die Inanspruchnahme aktuell besetzter Ruhestätten vermieden. Da Zwischenquartiere häufig ge-

wechselt werden und die Große Bartfledermaus auch eine Vielzahl sonstiger Spaltenquartiere, auch an Gebäuden, nutzt und die angrenzenden Waldbereiche zudem ein ausreichendes Höhlenpotenzial aufweisen, ist von hinreichenden Ausweichmöglichkeiten für Einzeltiere der Großen Bartfledermaus auszugehen. Die Funktion etwaiger potenziell betroffener Ruhestätten bleibt auch bei einer anzunehmenden Verbundnutzung daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt und der Beschädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Auch erfolgt bei der Großen Bartfledermaus keine vorhabenbedingte erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe nicht.

Bau- und betriebsbedingte Störungen, insbesondere durch Licht, können nicht ausgeschlossen werden. Zudem ist für die strukturgebunden fliegende Art eine Zerschneidung des Lebensraumes in den Jagdhabitaten gegeben.

Die Störungen erfolgen nicht im Aktionsraum der 2006 nachgewiesenen Wochenstubenkolonie. Insoweit besteht im Vorhabenbereich grundsätzlich eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den bau- und betriebsbedingten Störungen. Zudem sind aufgrund der allgemein guten Habitatausstattung im Untersuchungsraum hinreichende Ausweichmöglichkeiten in gegebenenfalls störungsärmere Bereiche gegeben. Die Maßnahmen zum Irritationsschutz (8 V), der Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V) und die vorgesehenen Querungshilfen (BW 2 Überführung WW Bundeswehrstr. und Grünsaum, BW 5 Unterführung Fernradweg, BW 6 Talbauwerk Joßklein, BW 8 Talbauwerk Kirschbrückhege, BW 10 Unterführung WW Kirchenstupfschneise, BW 11 Talbauwerk B 62 und Gleen, BW 12 Überführung WW ehem. Wasserburg und Grünsaum, BW 13 Überführung WW Schweinsbergerstr. und Grünsaum, BW 14 Grünbrücke bei Dannenrod, BW 15 Überführung WW Rübgarten und Grünsaum, BW 23 Brücke Severinusgraben, BW 24 Überführung WW Beuer Berg und Grünsaum) gewährleisten eine Reduzierung der Störungen und eine ausreichende Durchlässigkeit der Trasse. Zudem erfolgt mit der Entwicklung naturnaher Laubwälder (Maßnahme VI.6 V) eine Aufwertung der Jagdhabitate.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der aufgrund der Größe der Wochenstube und der günstigen Habitatstrukturen als günstig einzustufenden lokalen Population im Dannenröder Forst ist daher nicht zu erwarten. Erhebliche Störungen sind daher nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen.

### 5.5.7 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystanicus*)

Wie bei der Großen Bartfledermaus behauptet der NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 13-14), dass im Dannenröder Forst im Wirkbereich der Trasse Wochenstuben der Kleinen Bartfledermaus liegen sowie Störungen im Bereich der Aktionsräume auftreten würden. Zudem wird die Festlegung einer Wirkzone kritisiert.

Der Einwand ist unbegründet:

Das Verbot der Entnahme aus der Natur, der Beschädigung oder der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Kleinen Bartfledermaus wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Neben einer Wochenstube im Herrenwald konnte im Jahr 2006 eine Wochstube der Kleinen Bartfledermaus im vom Einwender angesprochenen Dannenröder Forst festgestellt werden (B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S.81, 83). In der Bestandserfassung 2010 wurde die Art nicht mehr nachgewiesen. Da sich jedoch der Untersuchungsbereich nicht bis zum Quartierzentrum erstreckte, ist ein Vorkommen der Art weiterhin möglich.

Aufgrund der außerhalb des Wirkraumes des geplanten Vorhabens liegenden (potenziellen) Wochenstube der Kleinen Bartfledermaus ist eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungsstätte auszuschließen. Das zumindest 2006 vorhandene weit verbreitete Vorkommen der Art in den Wäldern des Untersuchungsraumes lässt aber weiterhin die Nutzung von Quartierbäumen, die einzelnen insbesondere männlichen Individuen der Art als Ruhestätte dienen, im Eingriffsraum annehmen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten einzelner Individuen wird daher vorsorglich angenommen.

Mit der planfestgestellten Vermeidungsmaßnahme V 12 zur Bauzeitenregelung (Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Baufeldvorbereitung auf den Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar) wird der Inanspruchnahme aktuell besetzter Ruhestätten entgegengewirkt. Im Übrigen ist lediglich von Zwischenquartieren einzelner Individuen auszugehen, die häufig gewechselt werden. Da die Kleine Bartfledermaus auch eine Vielzahl sonstiger Spaltenquartiere, auch an Gebäuden oder z. B. Jagdkanzeln, nutzt und zudem ein ausreichendes Höhlenpotenzial im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung steht, ist von hinreichenden Ausweichmöglichkeiten für Einzeltiere der Kleinen Bartfledermaus auszugehen. Die Funktion der potenziell betroffenen Ruhestätten bleibt daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Sätze 2 und 3 BNatSchG), so dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gegeben ist.

Ebenso wird das Verbot, die Kleine Bartfledermaus während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten erheblich zu stören, vorhabenbedingt nicht verwirklicht. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich aufgrund der vorhabenbedingten Eingriffe nicht.

Bau- und betriebsbedingte Störungen einzelner Individuen sind nicht ausgeschlossen. Die Kleine Bartfledermaus weist jedoch gegenüber Lärm und Licht eine geringe Empfindlichkeit auf; zum Teil werden beleuchtete Bereiche für die Jagd genutzt, auf den Flugrouten reagiert sie jedoch indifferent gegenüber diffusen Lichtquellen. Insoweit ist die Wirkzone von straßenbetrieblichen Störungen allenfalls im unmittelbaren Nahbereich der Autobahn-Trasse gegeben.

Daneben ist für die strukturgebunden und niedrig fliegende Art durch die Trasse eine Zerschneidung im Bereich der Jagdhabitate und Flugrouten gegeben.

Die Störungen erfolgen insgesamt nur im randlichen Aktionsraum der 2006 nachgewiesenen Wochenstubenkolonie (Unterlage 12.3, Unterlage A 12.3, Karte 2). Im Verhältnis zum übrigen Aktionsraum der Wochenstubenkolonie ist daher nur eine geringe Fläche betroffen. Zudem bestehen aufgrund der geeigneten Habitatausstattung im Untersuchungsraum hinreichende Ausweichmöglichkeiten in gegebenenfalls störungsärmere Bereiche.

Durch die planfestgestellten Maßnahmen zum Irritationsschutz (V 8), der Anlage von Wildschutzzäunen in den Waldbereichen (7 V) und die vorgesehenen Querungshilfen (BW 2, BW 5, BW 6, BW 8, BW 10, BW 11, BW 12, BW 13, BW 14/VI.13 V, BW 15, BW 23, BW 24) erfolgt eine Reduzierung der Störungen und eine ausreichende Durchlässigkeit der Trasse.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Übrigen als günstig einzustufenden lokalen Population im Dannenröder Forst ist (wie auch bei der lokalen Population im Herrenwald) demzufolge nicht zu erwarten; erhebliche Störungen sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen.

### 5.5.8 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Hinsichtlich der Wasserfledermaus wird seitens des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 15) eingewendet, dass von der Art die Bereiche um die Geiersberger Heege und der Joßklein nicht nur als Jagdgebiet genutzt würden, sondern sie aufgrund des Fundes eines graviden Weibchens auch der Fortpflanzung dienten.

Der Einwand ist zurückzuweisen:

In der seitens NABU angeführten Unterlage zur Bestandsdarstellung 2006 findet lediglich bei der Bechsteinfledermaus der Fund eines schwangeren Weibchens und damit ein Reproduktionsnachweis Erwähnung, ansonsten wurden bei den verschiedenen Arten nur Männchen nachgewiesen (SIMON & WIDDIG GbR/AVENA 2006, S.14, 21).

Die Annahme des Einwenders hat damit keine Grundlage. Entsprechend sind seine Schlussfolgerungen ohne Bedeutung. Somit war auch keine Ermittlung der näheren Lage der Wochenstube erforderlich.

Da auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Männchenkolonien bestehen, ist insoweit weiterhin lediglich von als Ruhestätten genutzten Einzel- oder Zwischenquartieren auszugehen (B 12.3 – Ausführliche Darstellung, S. 96). Eine Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten einzelner Individuen kann zwar nicht ausgeschlossen werden, durch die planfestgestellte Bauzeitenregelung (12 V) wird jedoch die Inanspruchnahme aktuell besetzter Ruhestätten vermieden. Hinsichtlich der von einzelnen Individuen genutzten Zwischenquartiere besteht keine enge Quartierbindung wie auch keine so hohen Anforderungen hinsichtlich der Qualität des Quartiers im Vergleich zu den Wochenstuben gegeben ist. So werden von den Männchen der Wasserfledermaus nicht nur Baumhöhlen, sondern z.B. auch Spalträume an Brücken genutzt (Dietz et al. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart). Im Übrigen ist im Umfeld der Trasse ein ausreichendes Höhlenpotenzial vorhanden, so dass von hinreichenden Ausweichmöglichkeiten für einzelne Individuen der Wasserfledermaus auszugehen ist. Die Funktion der betroffenen Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG).

### 5.5.9 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) , Graues Langohr (*Plecotus austriacus*),

Für die Arten Fransenfledermaus, Großes Mausohr und Graues Langohr wird seitens des NABU (Schreiben vom 09.05.2012, S. 10/11) die Querungsmöglichkeit der Trasse bedingt durch das Fehlen von Mittelwänden am Mittelstreifen der Trasse zur Verhinderung eines Abtauchens in den Straßenraum in Frage gestellt.

Der Einwand erübrigt sich für das Graue Langohr, da von der Art keine direkten Nachweise im Untersuchungsraum vorliegen und infolgedessen keine Verbotstatbestände gegeben sind.

Für die Fransenfledermaus und das Große Mausohr ist der Einwand zurückzuweisen:

Durch die entlang der Trasse planfestgestellten fledermausgeeigneten, mindestens 4 m über Fahrbahnoberkante reichenden Wildschutzzäune erfolgt ein Schutz der Fledermäuse, indem ein niedriges Einfliegen in den Trassenbereich vermieden wird. Durch die zahlreichen Querungshilfen in Verbindung mit den zugehörigen Leit- und Sperreinrichtungen (Maßnahme VI.6 V sowie Kollisionsschutzzäune und Irritationsschutzwände) wird in allen Waldbereichen eine gefahrlose Querung der Trasse ermöglicht.

Im Dannenröder Forst erfolgt diesbezüglich unter anderem die Anlage einer 30 m breiten Grünbrücke, mit der für die dort vorkommenden Fledermäuse (neben einer Reihe anderer Arten wie beispielsweise Amphibien, Wild, Libellen) Kollisionen vermieden sowie die Trenneffekte gemindert werden. Im Einzelnen erfolgt die Grünbrücke als zwingende Vermeidung für die Fledermausarten Braunes Langohr (Tötung und Störung), Fransenfledermaus (Tötung und Störung), Große Bartfledermaus (Tötung), Großes Mausohr (Tötung), Kleine Bartfledermaus (Tötung) und Zwergfledermaus (Tötung).

Die Wirksamkeit der verschiedenen Querungshilfen und der kombinierten Schutz- und Leiteinrichtungen wird entsprechend durch die Fachliteratur belegt (z. B. BRINCKMANN, R. et al. 2008: Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse - Leitfaden für Straßenbauvorhaben in Sachsen – Entwurf).

### 5.6 Zulässigkeit der Ausnahmen

Nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 Satz 2 BNatSchG kann die Ausnahme von dem artenschutzrechtlichen Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Arten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*, Braunes Langohr *(Plecotus auritus)*, Breitflügelfledermaus *(Eptesicus serotinus)*, Fransenfledermaus *(Myotis nattereri)*, Große Bartfledermaus *(Myotis brandtii)*, Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)*, Großes Mausohr *(Myotis myotis)*, Kleine Bartfledermaus *(Myotis mystanicus)*, Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)*, Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)* und Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)* zugelassen werden. Die Voraussetzungen für die Zulassung der erforderlichen Ausnahmen sind gegeben.

#### 5.6.1 Ausnahmegründe

Die Ausnahmen sind aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG geboten. Die einzelnen Gründe und die Planungsziele für die A 49 und den hier

planfestgestellten Abschnitt VKE 40 sind im Zusammenhang mit der Planrechtfertigung sowie mit der Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG dargelegt. (vgl. bereits C.III.4.4). Sie überwiegen jeder für sich und erst recht zusammengenomme die Belange der durch das Vorhaben beeinträchtigten Arten. Zur Vermeidung von Wiederholungen darf auf die Abwägung im Rahmen der Abweichungsprüfung verwiesen werden.

### 5.6.2 Keine Alternativen

Zu dem planfestgestellten Vorhaben bestehen keine zumutbaren Alternativen (vgl. C.III.4.4 und C.III.13). Das nunmehr planfestgestellte Vorhaben beruht im Abschnitt VKE 40 auf der Linienbestimmung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen vom 19.02.2002. Der Linienbestimmung war ein Raumordnungsverfahren vorausgegangen. Die landesplanerische Beurteilung vom 17.08.2000 hat die Raumverträglichkeit der beabsichtigten Trasse Variante „Herrenwald“ bestätigt. Dem Raumordnungsverfahren war wiederum eine Umweltverträglichkeitsstudie vorausgegangen (vgl. B.III, C.II, C.III.13)

Im Zuge des Meldeprozesses von FFH-Gebieten erfolgte am 15.09.2004 - also nach dem Zeitpunkt der landesplanerischen Beurteilung und der Linienbestimmung - die Meldung des FFH-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ an die Europäische Union. Aufgrund der dadurch veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen wurde in einem umfangreichen Variantenvergleich nach Abwägung der umweltfachlichen, raumordnerischen, verkehrlichen und wirtschaftlichen Belange die Planfeststellungstrasse der A 49 VKE 40 entwickelt. Die gegenüber dem Raumordnungsverfahren geänderte Linienführung der VKE 40 wurde im Zuge der Fortschreibung des Regionalplans Mittelhessen einer erneuten raumordnerischen Bewertung mit FFH-VP und SUP unterzogen. Im Ergebnis wurde die veränderte Trassenführung der A 49 VKE 40 bestätigt und in den Regionalplan Mittelhessen 2010 als Ziel aufgenommen.

Für die artenschutzrechtliche Alternativenprüfung gelten vergleichbare Grundsätze wie für die Alternativenprüfung nach § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG. Eine Alternative ist nicht zumutbar, wenn sie ebenfalls artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt, zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura-2000 Gebieten führt, oder sich aus naturschutzexternen Gründen als unverhältnismäßig erweist (vgl. BVerwG, Urt. vom 09.07.2008 – 9 A 14.07 –, Juris Rn. 121,153; BVerwG, Urt. vom 12.03.2008 – 9 A 3.06 –, Juris Rn. 240; BVerwG, Urt. vom 16.03.2006 – 4 A 1075.04 –, Juris Rn. 567; Hess. VGH, Urt. vom 21.08.2009 – 11 C 318/08.T –, Juris Rn. 692). Die unter C.III.4.5 – insbesondere auch die vom NABU und anderen Einwendern vorgeschlagenen – geprüften Varianten haben sich unter Zugrundelegung dieses Maßstabs ausnahmslos nicht als vorzugswürdig oder als unzumutbar erwiesen. Unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes wurden keine Gesichtspunkte vorgetragen, die das

Ergebnis dieser Alternativenprüfung in Zweifel ziehen könnten. Auch die Planfeststellungsbehörde konnte solche Gesichtspunkte nicht feststellen, so dass es auf einen zusätzlichen Vergleich in artenschutzrechtlicher Hinsicht nicht ankommt (BVerwG, Urteil vom 12. März 2008 – 9 A 3.06 –, Rn. 241). Unabhängig davon kann die Planfeststellungsbehörde aufgrund des Vorbringens im Rahmen des Anhörungsverfahrens davon ausgehen, dass gewichtige quantitative und/oder qualitative Unterschiede zwischen den Trassenvarianten im Hinblick auf das Artenschutzrecht nicht bestehen. Die planfestgestellte Trasse führt vorsorglich betrachtet für 18 Arten zum Eintritt des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG. Dieser wird nämlich nur erfüllt, weil bezogen auf den Zeitpunkt der Baufeldfreimachung nicht ausgeschlossen werden kann, dass einzelne Exemplare dieser Arten dort vorkommen und bei den Umsiedlungsmaßnahmen übersehen werden. Eine signifikante Schonung und damit Verbesserung der artenschutzrechtlich erstrebten Ziele wäre daher auch mit keiner der geprüften Alternativen verbunden.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Arten Haselmaus und Zauneidechse sowie der Artengruppen Amphibien und Fledermäuse verschlechtert sich vorhabenbedingt nicht. Die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen stellen sicher, dass eine solche Verschlechterung nicht eintritt, sondern im Nahbereich des Eingriffs die Lebensraumbedingungen der Arten verbessert werden. Es wird sichergestellt, dass die Arten (zumindest mittelfristig) ein lebensfähiges Element ihres natürlichen Lebensraums bilden, ihr Verbreitungsgebiet nicht abnehmen wird und ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

#### 5.6.2.1 Haselmaus

Trotz des Eintritts der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen der Haselmaus nicht (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

Die Art ist in Hessen aufgrund des vergleichsweise hohen Waldanteils verbreitet. In den 33 hessischen Monitoring-Gebieten zur Überprüfung des Erhaltungszustand der Haselmaus anhand von Nistkastenkontrollen haben unter Zugrundelegung der Populationsdaten seit Beginn des Monitorings im Jahr 2006 zehn Gebiete (34 %) bezogen auf den Parameter „Zustand der Population“ einen hervorragenden (A) Erhaltungszustand, acht Gebiete (27 %) einen guten (B) Erhaltungszustand und elf Gebiete (40 %) einen mittleren bis schlechten (C) Erhaltungszustand (BÜCHNER, S. 2011: Bundes- und Landesmonitoring 2011 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie) –ungeprüfter Entwurf 2011-, S.6). Insgesamt kann (in den Monitoring-Gebieten)

der Erhaltungszustand der Haselmaus in Hessen anhand des Parameters „Zustand der Population“ als gut (B) eingestuft werden (BÜCHNER 2011, S.27). Auch wenn der Erhaltungszustand der Art insgesamt für Hessen, Deutschland und Europa aufgrund der fehlenden Datengrundlage bisher nicht feststellbar (Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen 2011, Anhang 4, S. 3) ist, kann durchaus davon ausgegangen werden, dass die Art in Hessen überwiegend auf gute Habitatbedingungen trifft und zumindest keinen schlechten Erhaltungszustand aufweist.

Das Vorhaben nimmt Flächen in Anspruch, für die ein Vorkommen der Haselmaus nicht nachgewiesen werden konnte, aber vorsorglich angenommen wurde. Mittels einer sukzessiv in drei Phasen durchgeführten Vergrämung werden die Individuen der Eingriffsbereiche veranlasst, auf unbeeinträchtigte Lebensraumflächen auszuweichen. Diese Flächen stehen in ausreichendem Umfang zur Verfügung und werden durch die Ausbringung von Nistkästen sowie Reisig-Totholz-Laubhaufen für die Art optimiert, zusätzlich erfolgt eine geeignete Zufütterung (Maßnahme 11 V).

Insgesamt ist infolge des beabsichtigten Vorgehens allenfalls im Zuge der Baufeldfreimachung und der Zerstörung von Winternestern mit der Tötung und dem Fangen und/oder Entnehmen von einigen wenigen winterschlafenden Haselmäusen zu rechnen. Gleiches gilt für eventuell aufgefundene Nester im Zuge der Baufeldinspektion.

Neben der kurzfristigen vorzeitig umzusetzenden Optimierung der Habitatausstattung in den angrenzenden Ausweichhabitaten erfahren die Waldbestände mit der Entwicklung zu naturnahen Wäldern mittel- bis langfristig eine weitere erhebliche Aufwertung (Maßnahmen II.2.1 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, IX.4.4 A) auch als Lebensraum der Haselmaus. Durch die quantitative und qualitative Verbesserung der Habitate ist insgesamt zumindest mittelfristig von einer Förderung der betroffenen Populationen auszugehen.

In Anbetracht der Tötung allenfalls vereinzelter Individuen und der Aufwertung von geeigneten Habitaten mit einer entsprechend zu erwartenden guten Populationsentwicklung wird der Erhaltungszustand der örtlichen Population dauerhaft gewahrt. Dies bestätigen auch die fachgutachterlichen Bewertungen zum Erhaltungszustand der lokalen Population im Rahmen des Störungstatbestandes. Danach ist eine Verschlechterung dieses Erhaltungszustandes schon ausgeschlossen. Insoweit steht auch weder eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Haselmaus-Populationen in Hessen noch derjenigen im gesamten Verbreitungsgebiet der Art in Europa zu befürchten.

#### 5.6.2.2 Zauneidechse

Trotz des Eintritts der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen der Zauneidechse nicht (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

In den Vorkommensflächen des Untersuchungsgebiet (Geiersberg , Herrenwald-Südrand sowie Windwurfflächen am Kirschbrückhege ) wird der Erhaltungszustand der Zauneidechse angesichts der geringen Populationsgrößen und der überwiegend kleinflächigen Teilhabitate als „ungünstig-unzureichend“ eingeschätzt (Unterlage B12.3 – Aktualisierte Fassung, S. 113).

Für Hessen ist der Erhaltungszustand der Zauneidechse hingegen mit „günstig“ angegeben (Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen 2011, Anhang 4, S. 4). In Deutschland weist die Art einen insgesamt „ungünstigen“ Erhaltungszustand auf.

Mit der Umsiedlung werden zwar möglichst viele Individuen der betroffenen Teilpopulationen der Zauneidechse erfasst, bei dem verbleibenden Teil ist jedoch im Zuge der Baufeldfreimachung zu Tötungen (gleichzeitig erfolgt im Zuge der Umsiedlung eine Entnahme von Individuen). Eine damit verbundene vorübergehende Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse ist nicht auszuschließen. Durch die planfestgestellten Maßnahmen zur Herstellung und Verbesserung von artgerechten Habitaten wie die Anlage von strukturreichem Offenland (II.14 A (FFH)), der Anlage eines neuen Zauneidechsenlebensraumes (IV.14 A (FFH)) sowie der Aufforstung und Entwicklung von lichtem Eichenmischwald (V.7.3 A) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet insgesamt allerdings auszuschließen. Mit den Maßnahmen wird die Habitatfläche für die derzeit auf kleinflächige Teilhabitate beschränkten Populationen wesentlich vergrößert, so dass sich innerhalb weniger Jahre (zumindest jedoch mittelfristig) Teilpopulationen entwickeln werden, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen bzw. diese noch übertreffen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist demnach lediglich vorübergehend gegeben. Insoweit steht auch weder eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Zauneidechsen-Populationen in Hessen noch derjenigen im gesamten Verbreitungsgebiet der Art in Europa zu befürchten.

Die Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Maßnahmen vor dem Baubeginn wird durch eine Funktionskontrolle der Habitatentwicklung gewährleistet.

#### 5.6.2.3 Amphibien (allgemein)

Trotz des unter Umständen erfolgenden Eintritts der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Population(en) der nachfolgenden Arten nicht (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG): Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*).

Im Zuge der Baufeldfreimachung kommt es infolge der ergriffenen Vermeidungsmaßnahmen allenfalls zu Verlusten von einzelnen Individuen der Amphibien. Relevante Auswirkungen auf den Erhaltungszustand sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten.

Zwar ist der Erhaltungszustand der jeweiligen lokale Population(en) nach dem Artenschutzbeitrag (Unterlage B 12.3 - Ausführliche Darstellung, S. 116-143) bei den Arten unterschiedlich (Geburtshelferkröte „ungünstig“, Kammmolch „günstig-ungünstig“, Kleiner Wasserfrosch „unbekannt“, Laubfrosch „ungünstig“, Kreuzkröte „günstig“) , was auch für den landesweiten Erhaltungszustand gilt (Geburtshelferkröte „unzureichend“, Kammmolch „günstig“, Kleiner Wasserfrosch „unbekannt“, Laubfrosch „unzureichend“, Kreuzkröte „unzureichend“). Da allenfalls eine geringe Anzahl von Individuen betroffen sein kann und die Reproduktion der Arten weiterhin sichergestellt ist, ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Population(en) der Arten zu erwarten. Damit wird auch der Erhaltungszustand der Populationen der Arten in Hessen und erst recht im gesamten Verbreitungsgebiet in Europa gewahrt.

Im Übrigen tragen die planfestgestellten, in erster Linie für den Kammmolch erfolgenden Maßnahmen wie die Anlage von Laichgewässern I.8 A (FFH), IV.7.6 A (FFH), VI.8 A sowie die Entwicklung von Sommer-/Winterhabitaten I.3.3 A (FFH), II.14 A (FFH), VI. 1.2 A, VI. 6 V zu einer Verbesserung des Lebensraumes und damit zu einer positiven Populationsentwicklung der Arten bei.

#### 5.6.2.4 Fledermäuse (allgemein)

Trotz des unter Umständen erfolgenden Eintritts der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Population(en) der nachfolgenden Arten nicht (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG): Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus.

Im Rahmen der Baufeldinspektion ist vor der Rodung die Überprüfung der Baumhöhlen auf winterschlafende Fledermäuse vorgesehen.

Ein Fang bzw. eine Entnahme von Exemplaren der Arten aus der Natur erfolgt im Regelfall nur in den wenigen Ausnahmefällen, wo im Zuge der Überprüfung der Baumhöhlen winterschlafende Fledermäuse gefunden werden, die dann in geeignete (Ersatz-)Baumhöhlen außerhalb des Eingriffsbereichs verbracht werden. Der Verbotstatbestand wird demnach nur vorübergehend verwirklicht und dient dazu, etwaige Tötungen im Zuge der Baufeldfreimachung zu verhindern.

Gleichzeitig kann nicht ganz ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Baumhöhlen-Überprüfung eine Höhle übersehen wird. Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es dann gegebenenfalls bei in den Höhlen befindlichen Fledermäusen zu einer Tötung von vereinzelten Individuen kommen. Da dies jedoch, wenn überhaupt, nur in sehr wenigen Ausnahmefällen zu erwarten ist und hiervon allenfalls Einzeltiere betroffen sind, ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der einzelnen Arten zu rechnen. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokale Population(en) wird nach dem Artenschutzbeitrag (Unterlage B 12.3 - Ausführliche Darstellung, S. 36-109) als „günstig" bei den Arten Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus sowie bei der Bechsteinfledermaus als „günstig“ bis „ungünstig“. Bei der gebäudebewohnenden Breitflügelfledermaus sind hingegen Baumhöhlen/-spalten nicht relevant, während es sich bei der Rauhautfledermaus sich um einen Durchzügler handelt. Landesweit befinden sich bis auf die Große Bartfledermaus („unzureichend“) alle Arten in Hessen in einem „günstigen“ Erhaltungszustand (Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen 2010, Anhang 4, S.2/3).

Insoweit bewirkt der in Ausnahmefällen nicht auszuschließende Verlust von Einzeltieren weder bei den lokalen Population(en) der einzelnen Arten noch bei den jeweiligen Populationen in Hessen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes. Damit wird auch der Erhaltungszustand der Arten im gesamten Verbreitungsgebiet in Europa gewahrt.

Mit den planfestgestellten Maßnahmen (Maßnahmen zur Schaffung von Baumhöhlenquartiere II.2.1 A, VI.4.3 A/E, VI.4.4 A/E, IX.4.4 A ; Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von Jagdgebieten und Quartierstandorten II.2.1 A, II.2.2 A, II.6 A, III.5.1 A/E, III.5.1 A/E (FFH), III.5.2 A/E, III.8 A (FFH), VI.4.3 A/E, VI.4.4 A/E, IX.4.4 A) finden im Übrigen verschiedene Lebensraum-Optimierungen statt, die positive Auswirkungen auf die Populationsentwicklungen der verschiedenen Fledermausarten haben.

## 6 Schutz von Natur und Landschaft

Das planfestgestellte Vorhaben wahrt unter Berücksichtigung der planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen und nach Maßgabe der verfügten Nebenbestimmungen den Belang des Schutzes von Natur und Landschaft einschließlich der gesetzlich geschützten Biotope.

### 6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung nach §§ 15, 17 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft i. S. d. § 14 Abs. 1 BNatSchG wird nach §§ 17, 17c FStrG i. V. m. §§ 75 Abs. 1 S. 1, 74 Abs. 3 HVwVfG i. V. m. §§ 17, 15 BNatSchG und §§ 7 ff. HAGBNatSchG unter dem Vorbehalt der Vorlage ergänzender Planunterlagen zugelassen. Die mit Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden mit den planfestgestellten Maßnahmen unter Berücksichtigung des festgesetzten Vorbehalts vollständig kompensiert.

Die Planfeststellungsbehörde hat das Benehmen mit dem Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) als oberster Naturschutzbehörde gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 7 Abs. 3 HAGBNatSchG hergestellt (vgl. Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 11.05.2012, beantwortet mit Schreiben des HMUELV vom 24.05.2012).

#### 6.1.1 Ermittlung des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs

Die Vorhabenträgerin hat den durch das Vorhaben hervorgerufenen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG ausreichend ermittelt.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, § 14 Abs. 1 BNatSchG. Unerhebliche Beeinträchtigungen sind vom Begriff des Eingriffs nicht umfasst.

Die Vorhabenträgerin hat durch entsprechende fachgutachterliche Untersuchungen ermittelt, welche Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden und welche Leistungen und Funktionen des Naturhaushaltes durch das Vorhaben im Speziellen erheblich beeinträchtigt werden. Die Landschaftspflegerischen Begleitplanung erfolgte dabei in üblicher Weise in den Arbeitsschritten Bestandserfassung, Konfliktermittlung und Eingriffsbewertung sowie einer aus den ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen entwickelten Ableitung

von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen).

Die Vorhabenträgerin hat auf Grundlage der von ihr vorgenommenen Ermittlungen den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Zustand von Natur und Landschaft bewertet und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens festgestellt. Die für die Bewertung des Eingriffs wesentlichen Ergebnisse dieser Untersuchungen sind insbesondere in der Unterlage zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Unterlage 12.0, A 12.0 und B. 12.0), den Bestands- und Konfliktplänen (Unterlage 12.1 und B 12.1), in dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Unterlage 12.3, A 12.3 und B 12.3), den Unterlagen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 12.5, A 12.5, A 12.7, B 12.5 und B 12.7) sowie den von der Vorhabenträgerin in Auftrag gegebenen Gutachten dargestellt. Der in diesen Unterlagen dargestellte Ist-Zustand sowie die zu erwartenden Umweltauswirkungen, die der Ermittlung des Eingriffs zugrunde liegen, sind Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung. Bezüglich einer Beschreibung des betroffenen Gebietes, der Darstellung des Ist-Zustandes von Natur und Landschaft und der erwarteten Umweltauswirkungen wird daher auf die zusammenfassende Darstellung unter C II verwiesen. Darauf aufbauend erfolgte eine angemessene Auseinandersetzung mit den durch den Bau der A 49 bedingten Beeinträchtigungen und Gefährdungen hinsichtlich der im Planungsraum vorkommenden Arten, Biotop- und Lebensraumtypen und die Ableitung und Erarbeitung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zu Ausgleich und Ersatz dieser Eingriffe in den Naturhaushalt.

Die Landschaftspflegerische Begleitplanung stützt sich dabei auf eine fachlich qualifizierte und fundierte Erhebung und Bewertung der naturräumlichen Gegebenheiten, Arten und Lebensräume, den Bewertungen der Vorhabenträgerin liegt eine ausreichend ermittelte und aktuelle Datengrundlage zugrunde. Die Vorhabenträgerin hat den maßgeblichen Bestand durch fachlich nachvollziehbare Gutachten ermittelt und diese Bewertungen regelmäßig aktualisiert. Es fanden hierbei die jeweils aktuellen standardisierten Kartierungsmethoden Anwendung. Insoweit wird auf die Darstellung hinsichtlich der vorgelegten und für die Bewertung herangezogenen Gutachten unter C III 4.3.5.1, C III 4.3.6.3.1 und C III 5.1 verwiesen. Soweit sich Beteiligte im Rahmen des Anhörungsverfahrens pauschal gegen die Art und Weise der Datenerfassung wenden, bestehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Anhaltspunkte dafür, dass die von der Vorhabenträgerin erhobenen Daten keine ausreichende Entscheidungsgrundlage bieten. Die obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen hat die vorgelegten Unterlagen ebenfalls geprüft und bestätigt, dass diese den an sie zu stellenden Anforderungen genügen (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012, S. 1). Die vorliegenden Unter-

suchungen, die die Basis der Planunterlagen zum Artenschutz und Landespflegerischen Begleitplan bilden, reichen sowohl in ihrem methodischen Vorgehen wie in ihrer Ermittlungstiefe aus, um der Planfeststellungsbehörde eine sachgerechte Prüfung zu ermöglichen.

Soweit der NABU in seiner Stellungnahme vom 03.05.2007 (Gutachterliche Stellungnahme zum LBP A49, VKE 40, Mai 2007) anführt, dass die Bedeutung einzelner Funktionsbereiche und der Eingriff in diese, insbesondere im Bereich des Funktionsraums Wutholz nicht ausreichend ermittelt und im Rahmen der Eingriffsbewertung berücksichtigt wurden, kann die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der fachlichen Stellungnahmen der oberen Naturschutzbehörde eine Fehlbewertung nicht erkennen. Die Vorhabenträgerin hat dargelegt (vgl. Erwiderung vom 29.10.2010 zu Ordnungsnummer 159), dass die vom NABU in seiner Stellungnahme zugrunde gelegten Gutachten nicht den methodischen Standards für avifaunistische Bestandserfassungen genügen oder veraltet sind. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin im Jahr 2010 weitere Untersuchungen vorgenommen und die Bewertung des Bestandes und des durch das Vorhaben verursachten Eingriff im Zuge der 2. Planänderung nochmals aktualisiert und diese Aktualisierung im Rahmen der Eingriffsbewertung und der artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt. Der Funktionsraum Wutholz wurde von der Vorhabenträgerin ausdrücklich aufgrund der typischen Avizönose und des Vorkommens wertgebender Arten als hochwertig eingestuft und entsprechend in die Betrachtung eingestellt. Die Trassenführung im Bereich Wutholz wurde so gewählt, dass die Buchenwaldbestände nur in geringem Umfang angeschnitten werden. Die Beeinträchtigungen des vorhandenen Totholzes wurden ebenfalls auf ein Mindestmaß beschränkt. Im Verhältnis zu den verbleibenden Buchenwaldbeständen ist der zu erwartende Verlust an Totholz nicht erheblich.

### 6.1.2 Vermeidungsgebot

Die Vorhabenträgerin hat das Vermeidungsgebot der §§ 13, 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG beachtet und die zur Vermeidung von erheblichen Eingriffen im Rahmen der Planung möglichen Maßnahmen ergriffen. Weitere tatsächlich mögliche und geeignete Ausführungen oder Maßnahmen, die zu einer geringeren Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen, sind nicht erkennbar.

Gemäß §§ 13, 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Dabei sind Beeinträchtigungen vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen. Ziel des Vermeidungsgebotes ist dabei nicht die Vermei-

dung des „Eingriffs“, sprich des Vorhabens, selbst, sondern die Vermeidung der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Die Vorhabenträgerin hat bereits durch die technische Gestaltung der Trasse, durch die Wahl des Verlaufs der Gradiente sowie des Trassenquerschnittes dem Vermeidungsgebot Rechnung getragen. Die Lage und Höhe der Trasse sowie der Dimensionierung und Positionierung von Querungsbauwerken wurde so optimiert, dass die Inanspruchnahme von bedeutenden Biotopen und Tierlebensräumen und bestehenden Funktionsbeziehungen soweit wie möglich vermieden wurden. Darüber hinaus wurden durch die Wahl der Gradiente Grundwasserbeeinträchtigungen im Bereich der Trinkwasserschutzzone II und Eingriffe in das Landschaftsbild im Bereich der Homberger Hochfläche so gering wie möglich gehalten.

Anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen werden durch den gewählten Sonderquerschnitt SQ 27 minimiert. Dieser sieht bei einer Gesamtkronenbreite von 27 m eine beiderseitige Fahrbahnbreite von 7,00 m zuzüglich zweier Randstreifen von je 1,00 m, einen Standstreifen von je 2,50 m Breite, einen Mittelstreifen von 3,00 m und beidseitige Bankette von jeweils 1,50 m vor (vgl. C III 2).

Durch die dem jeweiligen Schutzniveau angepassten, planfestgestellten Maßnahmen zur Vermeidung des Eintrags von Straßenoberflächenwasser in den Boden im Bereich der Wasserschutzgebiete (vgl. A II 1, C III 11.2 und C 11.4) werden Grundwasserbeeinträchtigungen vermieden.

Die Vorhabenträgerin hat durch die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung von im Trassenverlauf notwendigen Brücken- und Über-/Unterführungsbauwerken dafür Sorge getragen, erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu vermeiden. Folgende Bauwerke wurden unter Berücksichtigung des Vermeidungsgebots geplant (vgl. Unterlage 12.0, S. 93 ff.):

- **BW 2, Überführung eines Wirtschaftsweges und einer Bundeswehrstraße mit Irritationsmaßnahmen (LW = 43,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 58+075,000)**

  Das Überführungsbauwerk liegt in einem regelmäßig von Fledermäusen frequentierten Bereich und in der Nähe eines Wildwechsels. Durch die Aufweitung des Bauwerkes und die Anlage eines Grünsaums sowie die Errichtung von Irritationsschutzmaßnahmen wird die Möglichkeit der Querung durch Fledermäuse und Wild im Bereich der Trasse verbessert.

- **BW 5, Unterführung Fernradweg 2 (LW = 21,00 m, LH = 8,00 m, Bau-km 59+901,635)**

  Das Bauwerk wird zusätzlich mit einem Grünsaum sowie Lärm- und Irritationsschutzwänden versehen, wodurch dieses Bauwerk als funktionale Querungshilfe u. a. für Fledermäuse und Wild wirkt und die Aufrechterhaltung der räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen Stadtallendorf und dem Herrenwald ermöglicht wird.

- **BW 7a, Unterführung der Joßklein (LW = 12,00 m, LH = 3,00 m, Bau-km 0+050,150)**

  Durch das Bauwerk wird das Gewässer Joßklein im Zuge des Ausbaus der L 3290 der Anschlussstelle „AS L 3290“ gequert und somit eine Beeinträchtigung des Gewässers vermindert.

- **BW 8, Talbauwerk Kirschbrückhege (LW = 180,00 m, LH = ca. 11,00 m, Bau-km 61+825,500 bis 62+005,500)**

  Das Bauwerk dient der Querung eines Wirtschaftsweges und somit der Aufrechterhaltung der Ortsverbindung Niederklein-Neustadt. Aus umweltfachlichen Gründen wurde das Bauwerk auf eine Länge von 180,00 m aufgeweitet. Hierdurch überspannt das Bauwerk einen sehr bedeutenden Wanderkorridor des Kammmolches und weiterer gefährdeter bzw. geschützter Amphibienarten und sichert somit vorhandene Funktionsbeziehungen. Darüber hinaus werden durch die gewählte Dimensionierung Querungen durch Fledermäuse und weitere Tierarten in diesem Bereich ermöglicht. Durch die Anordnung von Irritations- und Spritzschutzwänden auf dem Bauwerk wird zudem der Eintrag von auf der Straßenoberfläche befindlichen Niederschlagswasser in den unterhalb des Bauwerks befindlichen Boden und in das Grundwasser innerhalb der Wasserschutzzone II gemindert.

- **BW 9, Unterführung eines Wirtschaftsweges (LW = 36,00 m, LH = 11,00 m, Bau-km 62+175,896)**

  Das zum Erhalt der Wirtschaftswegeverbindung „Foggenweg“ als Unterführung erforderliche Bauwerk sichert aufgrund seiner Ausgestaltung mit einem Grünsaum die Funktionsbeziehungen Fledermäusen und von Wildtieren zwischen dem Südwestteil des FFH-Gebietes und dem zentralen Herrenwald.

- **BW 10, Unterführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 24,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 62+845,328)**

  Das Bauwerk dient dem Erhalt der Wirtschaftswegeverbindung „Kirchenstumpfschneise.“ Durch die Anlage eines Grünsaums und die Errichtung von Irritationsschutzwänden werden gleichzeitig Funktionsbeziehungen von Wildtieren und Fledermäusen, insbesondere des Wildwechsels am südlichen Rand des Herrenwaldes, zwischen dem Südwestteil des FFH-Gebietes und dem zentralen Herrenwald, gesichert.

- **BW 11, Talbauwerk B 62 & Gleen (LW = 460,00 m, LH = ca. 8,00 – 30,00 m, Bau-km 63+120,000 bis 63+580,000)**

  Das der Überbrückung der Bundesstraße B 62 und der Talaue der Klein (Gleen) dienende Bauwerk ist so gestaltet, dass Beeinträchtigungen von Funktionsbeziehungen von Tieren, namentlich die nachgewiesenen Flugkorridore von Fledermäusen im Bereich der Klein, vollständig vermieden werden.

- **BW 12, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 44,30 m, LH = 4,70 m, Bau-km 64+104,575**)

  Im Bereich des Bauwerks befinden sich ein Wildwechsel und bedeutende Wechselbeziehungen von Fledermäusen zwischen dem Dannenröder Forst und der Gleenaue. Das Überführungsbauwerk wurde durch die Planung eines Irritationsschutzes und die Anlage eines Grünsaums so optimiert, dass die ermittelten Wechselbeziehungen in Kombination mit den Bauwerken BW 11, 13 und 14 erhalten bleiben.

- **BW 13, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 44,30 m, LH = 4,70 m, Bau-km 64+735,744)**

  Das Bauwerk dient der Überführung der Wirtschaftswegeverbindung „Schweinsbergerstraße.“ Das Bauwerk wird, wie das Bauwerk BW 12, mit einem Irritationsschutz und einem Grünsaum versehen und ist als funktionale Querungshilfe optimiert worden, um die im Bereich des Bauwerkes befindlichen Wildwechsel und Wechselbeziehungen von Fledermäusen zwischen dem Dannenröder Forst und der Gleenaue in Kombination mit den Bauwerken 11, 12 und 14 zu erhalten.

- **BW 15, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen, LW = 43,20 m, LH = 5,30 m, Bau-km 66+020,743**

  Das als Unterführung einer Wirtschaftswegeverbindung im Bereich des „Rübgarten“ notwendige Bauwerk wird mit einem Grünsaum und einem 3 m hohen Irritationsschutz versehen und sichert somit die Aufrechterhaltung funktionaler Beziehungen zwischen der Ortschaft Dannenrod und dem östlichen Dannenröder Forst und die Querungsmöglichkeit für Fledermäuse und Wild.

- **BW 17, Unterführung des Diebachsgrabens mit Irritationsmaßnahmen (LW = 28,00 m, LH = 5,00 m, Bau-km 67+213,090)**

  Das Unterführungsbauwerk dient der Aufrechterhaltung der bestehenden Abflussverhältnisse im Bereich des „Diebachsgraben“ und erhält die Barrierefreiheit für Makrozoobenthos. Durch den vorgesehenen Irritationsschutz in Höhe von 1,00 m wird die Belastung des Diebachsgrabens mit Schadstoffen vermieden.

- **BW 18a, Durchlass für Entwässerung (LW = 62,00 m, LH = 1,50 m, Bau-km 68+000,000**)

  Der Durchlass BW 18a führt den Diebachsgraben unter der A 49 hindurch. Das Bauwerk vermindert aufgrund seiner Gestaltung als Kastenprofil mit einer Breite von 4,00 m und einer Höhe von 1,50 m die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Durchgängigkeit des Gewässers.

- **BW 23, Brücke „Severinusgraben“ mit Irritationsmaßnahmen (LW = 30,00 m, LH = 10,00 m, Bau-km 72+173,000 bis Bau-km 72+203,000)**

  Durch das Brückenbauwerk kann der durch die Trasse südwestlich von Maulbach gequerte „Severinusgraben“ erhalten werden. Das Bauwerk ist so gestaltet, dass Funktionsbeziehungen von Fledermäusen zwischen dem nördlichen und südlichen Wutholz und Querungsmöglichkeiten für Amphibien und Wild im Bereich des Regenrückhaltebeckens O erhalten bleiben.

- **BW 24, Überführung eines Wirtschaftsweges mit Irritationsmaßnahmen (LW = 45,00 m, LH = 4,70 m, Bau-km 72+479,499)**

  Das dem Erhalt der Wirtschaftswegeverbindung im Bereich des „Beuer Berg“ südwestlich von Maulbach dienende Bauwerk wird mit einem Grünsaum und einem Irritationsschutz versehen, so dass die Funktionsbeziehungen von Fledermäusen zwi-

schen Maulbach und dem Wutholz und die Querungsmöglichkeiten für weitere Tierarten erhalten bleibt.

- **BW 25, Überführung eines Wirtschaftsweges (LW = 41,10 m, LH = 4,70 m, Bau-km 73+795,005)**

  Die erforderliche Wirtschaftswegeüberführung im Bereich nordwestlich des Autobahndreiecks A 49/A 5 wird durch Anlage eines Grünsaums und von Irritationsschutzwänden so gestaltet, dass Beeinträchtigungen des Muffelwildwechsels zwischen den Waldgebieten Wutholz und Hirtenwiesenkopf vermieden werden. Zudem wird durch die Anlage von Hecken als Leitstruktur die Funktionalität des Bauwerks als Querungshilfe verbessert.

- **Bauwerke BW 1, Unterführung eines Radweges (ehem. K 12) mit Irritationsmaßnahmen, LW = 4,38 m, LH = 3,08 m, Bau-km 58+020,000, BW 1a (LW = 4,00 m, LH = 2,00 m, Bau-km 57+546,000) und BW 1b, Entwässerungsdurchlass (LW = 4,00 m, LH = 2,00 m, Bau-km 57+780+000)**

  Diese Unterführung BW 1 ist notwendig, um eine Radwegeverbindung im Zuge der ehem. K 12 zwischen Stadtallendorf und Neustadt zu erhalten. Durch die Gestaltung des Bauwerks mit Irritationsschutzwänden ermöglicht das Bauwerk zusammen mit den Bauwerken BW 1a und 1b, faunistische Wechselbeziehungen, insbesondere für Amphibien und Fledermäuse, aufrechtzuerhalten, auch wenn diese nicht dem MAQ (2008) entsprechen. Für die Unterführung durch das Bauwerk BW 1 wird fachgutachterlich trotz der geringeren Maße von einer Wirksamkeit als Querungshilfe ausgegangen (vgl. C III 4.3.6.2.3).

- **Durchlassbauwerke**

  Für die den Bereich der Trasse querenden Gewässer, die für den Wasserhaushalt von Bedeutung sind, werden ausreichend dimensionierte Durchlassbauwerke vorgesehen, wodurch negative Beeinträchtigungen des Gewässerabflusses in diesen Bereichen vermieden werden.

Über die vorgenannten, aus technischen Gründen erforderlichen Bauwerke hinaus hat die Vorhabenträgerin zusätzliche Bauwerke vorgesehen, durch die vorhabenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert bzw. vermieden werden:

- **BW 6, Talbauwerk Joßklein (LW = 350,00 m, LH = ca. 6,00 – 11,00 m, Bau-km 60+312,175 bis 60+662,175)**

  Das Bauwerk überbrückt Teile des FFH-Gebietes Herrenwald. Das Talbauwerk gewährleistet, dass die Jagdgebietsfunktion des LRT *91E0 an der Joßklein und räumlich-funktional Beziehungen der Fauna entlang der bedeutenden Vernetzungsachse Joßklein im Herrenwald aufrechterhalten bleiben, indem ein ungehinderter Austausch zwischen bedeutenden Teillebensräumen gewährleistet wird.

- **BW 14, Grünbrücke bei Dannenrod mit Irritationsmaßnahmen (LW = 31,30 m, LH = 4,70 m, Bau-km 65+548,740)**

  Die Trasse der A 49, VKE 40 führt durch den Dannenröder Forst, so dass im Osten des Waldes, direkt an Lehrbach angrenzend, ca. ein Viertel der Fläche von den übrigen Waldbereichen getrennt wird. Zur Vermeidung von Zerschneidungswirkungen werden diese beiden Waldbereiche durch die planfestgestellte Grünbrücke BW 14 verbunden. Die planfestgestellte Grünbrücke entspricht den Maßgaben des MAQ.

  Der Dannenröder Forst ist ein in sich geschlossenes Waldgebiet, welches jedoch im Westen, Süden und Osten von weitläufigen Offenlandbereichen und den Ortslagen von Niederklein, Schweinsberg, Dannenrod, Homberg (Ohm), Appenrod und Erbenhausen sowie Lehrbach umgeben ist. Nach Norden wird der Dannenröder Forst von den weitläufigeren Waldbereichen des Herrenwaldes durch die in Tallage verlaufende Klein und die Bundesstraße B 62 abgetrennt. Der Dannenröder Forst ist aufgrund seiner Insellage im Offenland bzw. der Abtrennung vom Herrenwald durch die Klein und die B 62 nicht als Bestandteil „unzerschnittener Waldsysteme“ im Sinne des MAQ (vgl. MAQ, Kap. 4.2.1.1, Tabelle 2) einzuordnen. Daher ist die Dimensionierung der Grünbrücke allein nach topografischen und faunistischen Erfordernissen herzuleiten. Unabhängig davon liegt der Dannenröder Forst auch in keinem der schutzwürdigen unzerschnittenen Bereiche nach den Materialien des Landschaftsprogramms Hessen, in welchen landesweit großräumig unzerschnittene Räume von mindestens 50 km² Größe als erhaltenswert definiert sind.

  Die Grünbrücke wird im Bereich von Amphibienlaichgewässeren, u. a. mit Vorkommen des Kammmolches errichtet. Über die Grünbrücke wird ein von den Laichgewässern ausgehendes Gewässer 3. Ordnung geführt, so dass dessen Quellfaden im Dannenröder Forst erhalten bleibt. Durch die Errichtung der Grünbrücke, die mit einem 3 m hohen Irritationsschutz versehen wird, und die Gewässerverlegung über die

Grünbrücke werden dort vorhandene faunistische Wechsel- und Funktionsbeziehungen von Amphibien, Libellen und Makrozoobenthos aufrechterhalten. Darüber hinaus gibt es im Bereich der von der Grünbrücke überspannten Trasse eine sehr bedeutende Funktionsbeziehung zwischen den beidseitig der Trasse befindlichen Wochenstubenquartieren und Jagdgebieten von Fledermäusen. Die Grünbrücke ist unter Berücksichtigung dieser faunistischen Wechsel- und Funktionsbeziehungen als Vermeidungsbauwerk ausreichend dimensioniert. Die planfestgestellte Breite von 30 m ergibt sich aus den besonderen Anforderungen des MAQ zur Aufrechterhaltung der Funktionsbeziehungen der Fledermäuse sowie der Einbeziehung des Quellbaches. Wanderkorridore von Großsäugern, die eine größere Dimensionierung der Grünbrücke erforderlich gemacht hätten, liegen im Dannenröder Forst nicht vor (vgl. C III 5.4).

- **Erdverwallung parallel der A 49 südlich von Maulbach**

  Der planfestgestellte Erdwall auf der nördlichen Seite der BAB A 49 von Bau-km 73+060 bis Station 73+340 mit einer Höhe von 4,0 m (vgl. planfestgestellte Unterlage 7, Blatt 13) bewirkt eine Unterbrechung der Sichtbeziehung vom Maulbach zur A 49, so dass die Trasse aufgrund der sich jeweils an die Verwallung anschließenden Einschnittslage aus Richtung Maulbach betrachtet nicht einsehbar ist. Die Verwallung führt somit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde zu einer Verminderung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Flankierend zu den vorgenannten nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten gestalteten Bauwerken sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Fledermäusen und anderen Tierarten Irritationsschutzmaßnahmen (Maßnahme 8 V) in Form von Schutzwänden mit Lärmschutzfunktion und Pflanzungen in Teilbereichen der Trasse vorgesehen. Diese Irritationsschutzmaßnahmen dienen zum einen dem Schutz gegen anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen auf die Bereiche direkt neben der Trasse durch Lichteinfall, Lärm, Bewegungsunruhe und Verwirbelungen, zum anderen übernehmen diese die Funktion von Leiteinrichtungen und dienen dem Kollisionsschutz. Irritationsschutzwände werden als lichtundurchlässige und schallreduzierende Wände mit einer Höhe von 4 m ausgeführt. Im Bereich von Querungshilfen (Grünbrücken, aufgeweitete Unter- und Überführungen) sind Irritationsschutzwände in einer Höhe von 3 m quer zum Verkehr und in einer Höhe von 4 m parallel zum Verkehr vorgesehen (siehe Unterlage 12.0 Maßnahmenblatt 8 V). Aufgrund der abschirmenden Wirkung der Irritationsschutzwände werden Beeinträchtigungen insbesondere für potenziell lärmempfindliche Vogelarten (z. B. Mittelspecht) vermindert und im Nahbereich der Querungshilfen deren Akzeptanz für die Fledermäuse erhöht.

Irritationsschutzmaßnahmen mit Lärmschutzfunktion sind in folgenden Abschnitten entlang der Trasse vorgesehen (vgl. planfestgestelltes Maßnahmenblatt 8 V; planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt 1 bis 14):

- H = 4,00 m, L = 65 m (links), von Bau-km 57+000 bis 57+065,
- H = 4,00 m, L = 100 m (rechts), von Bau-km 57+000 bis 57+100 (Länge von der Planfeststellungsbehörde geändert, vgl. A V 4.1 Nr. 2, C III 8),
- H = 4,00 m, L = 150 m (beidseitig), von Bau-km 58+000 bis 58+150,
- H = 4,00 m, L = 1.620 m (rechts), von Bau-km 59+570 bis 61+200,
- H = 4,00 m, L = 1.920 m (links), von Bau-km 59+570 bis 61+500,
- H = 4,00 m, L = 350 m (rechts), von Bau-km 61+550 bis 61+900,
- H = 4,00 m, L = 350 m (rechts), von Bau-km 61+900 bis 62+250,
- H = 4,00 m, L = 115 m (beidseitig), von Bau-km 64+050 bis 64+165,
- H = 4,00 m, L = 115 m (beidseitig), von Bau-km 64+675 bis 64+790,
- H = 4,00 m, L = 160m (beidseitig), von Bau-km 65+480 bis 65+640,
- H = 4,00 m, L = 100 m (beidseitig), von Bau-km 65+970 bis 66+070,
- H = 2,00 m, L = 30 m (beidseitig), von Bau-km 67+200 bis 67+230,
- H = 4,00 m, L = 80 m (beidseitig), von Bau-km 72+120 bis 72+200,
- H = 4,00 m, L = 100 m (beidseitig), von Bau-km 72+420 bis 72+520,
- H = 4,00 m, L = 100 m (beidseitig), von Bau-km 73+760 bis 73+860.

Darüber hinaus sind als weitere Maßnahmen mit einer Vermeidungs- bzw. Schutzfunktion vorgesehen:

- Schutzmaßnahmen gegen Bodenverdichtung auf Baustraßen (Maßnahme 3 V) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenstrukturen und des Wasserhaushaltes der hochempfindlichen Auenstandorte. In den Bereichen von Bau-km 63+250 bis 63+400 (beidseitig, L = 130 m), von Bau-km 66+500 bis 66+550 (beidseitig, L = 50

m), von Bau-km 67+150 bis 67+400 (beidseitig, L = 300 m) und von Bau-km 64+400 bis 67+800 (links, L = 400 m), werden Baustraßen ausschließlich über einem Geotextilvlies mit einem Basaltrost (Körnung 0 bis 200) mit einer Dicke von mindestens 50 cm als tragender Schicht unter einer wassergebundenen Decke angelegt.

- Die Vorhabenträgerin hat zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Zuge der Baumaßnahmen ein Konzept über naturschutzfachliche Ausschlussflächen entwickelt, in dem alle Biotoptypen sehr hoher und hoher Bedeutung und faunistisch wertvolle Flächen geschützt wurden. Im Bereich dieser Flächen wird auf einen Bau- und Arbeitsstreifen verzichtet und die Bauarbeiten vom Baufeld der Trasse aus errichtet. In den übrigen Bereichen wurde der Baustreifen auf 5 m beschränkt und nur im Bereich von Brückenbauwerken auf 10 m aufgeweitet. Durch die Anlage von das Baufeld abgrenzenden Schutzzäunen (Maßnahme 4 V), werden die wertvollen Bereiche und Strukturen zur Vermeidung von Verlusten oder Beeinträchtigungen während der Bauphase vom Baufeld abgegrenzt. Schutzzäune sind in folgenden Bereichen vorgesehen: Von Bau-km 56+600 bis 56+800 (beidseitig, L = 270 m), von Bau-km 56+950 bis 57+050 (links, L = 90 m), von Bau-km 57+000 bis 57+400 (beidseitig, L = 380 m), von Bau-km 57+800 bis 57+900 (links, L = 100 m), von Bau-km 57+900 bis 57+950 (rechts, L = 50 m), von Bau-km 58+000 bis 58+150 (beidseitig, L = 160 m), von Bau-km 58+200 bis 58+300 (rechts, L = 100 m), von Bau-km 58+450 bis 58+500 (rechts, L = 30 m), von Bau-km 58+550 bis 58+600 (links, L = 40 m), von Bau-km 58+750 bis 59+550 (beidseitig, L = 800 m), von Bau-km 59+650 bis 59+700 (links, L = 50 m), von Bau-km 58+500 bis 58+900 (beidseitig, L = 100 m), von Bau-km 60+250 bis 60+500 (beidseitig, L = 200 m), von Bau-km 60+650 bis 61+250 (beidseitig, L = 600 m), von Bau-km 62+750 bis 62+850 (links + Anschlussstelle links, L = 190 m), bei Bau-km 62+900 (Anschlussstelle links, L = 80 m), bei Bau-km 63+550 (beidseitig an Brücke, L = 60m), bei Bau-km 63+400 (rechts, L = 20 m), von Bau-km 63+500 bis 63+650 (beidseitig, L = 160 m), von Bau-km 63+650 bis 64+000 (beidseitig, L = 530 m), von Bau-km 64+000 bis 64+800 (beidseitig, L = 1.000 m), von Bau-km 64+400 bis 64+500 (südl. Schmitthof, L = 90 m), von Bau-km 65+000 bis 65+950 (beidseitig, L = 950 m), von Bau-km 66+350 bis 66+400 (beidseitig, L = 50 m), von Bau-km 69+000 bis 69+100 (rechts, L = 80 m), von Bau-km 69+700 bis 69+800 (im Bereich der Kreuzung K 54/ L3072, L = 50 m), bei Bau-km 69+800 (beidseitig L 3072, L = 100m), bei Bau-km 71+650 (rechts, L = 10 m), bei Bau-km 71+750 (Anschlussstelle links, L = 100 m), von Bau-km 71+750 bis 71+800 (Anschlussstelle rechts, L = 280 m), bei Bau-km 71+800 (rechts, L = 30 m), von Bau-km 71+800 bis 72+150 (links, L = 390 m), bei Bau-km 72+150 (links/Becken Ost, L = 50 m), von Bau-km 72+200 bis

72+300 (rechts, L = 100 m), von Bau-km 72+200 bis 72+450 (links, L = 270 m), von Bau-km 72+450 bis 72+900 (links, L = 290 m), von Bau-km 72+450 bis 72+500 (rechts, L = 100 m), von Bau-km 73+000 bis 73+050 (rechts, L = 40 m) sowie nördlich und südlich der BAB A5 mit einer Länge von L = 120 m und L = 280 m.

- Einzelbaumschutz nach RAS-LP 4, DIN 18920 (Maßnahme 5 V) zur Vermeidung von Verlusten oder Beeinträchtigungen an wertvollen Einzelbäumen während der Bauphase bei Bau-km 61+500 (drei Einzelbäume), Bau-km 67+950 bis 68+050 (zwei Einzelbäume), Bau-km 71+700 (ein Einzelbaum an der K 56), Bau-km 72+050 bis 72+100 (zwei Einzelbäume) sowie von Bau-km 69+350 bis 69+700 an der Baumallee entlang der L 3072 und an drei Einzelbäumen nördlich und südlich der BAB A 5.

- Dauerhafte Einrichtungen von übersteigsicheren Amphibienschutzzäune und Amphibienleiteinrichtungen (Maßnahme 6 V) nach MAmS (2000) zur Vermeidung von Individuenverlusten von Amphibien und zur Ermöglichung von Wanderungen an den als Querungshilfen vorgesehenen Bauwerken von Bau-km 57+065 bis 58+000 (beidseitig, L = 935 m), von Bau-km 58+150 bis 58+900 (beidseitig, L = 750 m), von Bau-km 61+200 bis 61+815 (links, L = 615 m), von Bau-km 62+035 bis 62+250 (links, L = 215 m), von Bau-km 61+200 bis 61+550 (rechts, L = 350 m), von Bau-km 65+350 bis 65+480 (beidseitig, L = 130 m) und von Bau-km 65+640 bis 65+870 (beidseitig, L = 230 m), sowie die Schaffung von dauerhaften Amphibienschutzeinrichtungen in den Bereichen der nachgewiesenen Vorkommen von Laubfrosch und Kleinem Wasserfrosch bei Neu-Ulrichstein und in der Hirschbachaue. Temporäre Amphiebienschutzeinrichtungen werden im Bereich des Herrenwald / WASAG-Gelände, inkl. Bereich Goldborn, am Geiersberg, bei Neu-Ulrichstein, im Dannenröder Forst im Bereich der Grünbrücke und in der Hirschbachaue vorgesehen. Die Anlage eines reptiliensicheren Schutzzaunes für die Zauneidechse erfolgt am Südrand Herrenwald ab 30 m im Waldesinneren bis zum Anschluss an die Maßnahme 9 V.

- Anlage von Wildschutzzäunen (Maßnahme 7 V) mit einer Mindesthöhe von 1,40 m im Offenland, von 4,00 m in Waldbereichen und von 2,00 m ab Böschungsoberkante in Einschnittsbereichen zur Vermeidung von Individuenverlusten bei Klein- und Mittelsäugern, insbesondere Fledermäusen, und zur Sicherung der Querung an den dafür vorgesehenen Bauwerken (Leitfunktion). Wildschutzzäune mit einer Maschenbreite von maximal 3 cm sind vorgesehen von Bau-km 57+065 bis 58+000 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 935 m), von Bau-km 58+150 bis 58+900 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 750 m), von Bau-km 58+900 bis 59+570 (beidseitig, H = 2,00 m, L = 670 m), von Bau-km

61+200 bis 61+815 (links, H = 2,00 m, L = 615 m), von Bau-km 62+035 bis 62+250 (links, H = 4,00 m, L = 215 m), von Bau-km 62+250 bis 63+130 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 880 m), von Bau-km 63+610 bis 64+050 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 440 m), von Bau-km 63+165 bis 64+675 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 1.510 m), von Bau-km 64+790 bis 65+350 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 560 m), von Bau-km 65+350 bis 65+480 (beidseitig, H = 2,00 m, L = 130 m), von Bau-km 65+640 bis 65+970 (beidseitig, H = 2,00 m, L = 330 m), von Bau-km 66+070 bis 66+400 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 330m), von Bau-km 66+400 bis 67+200 (beidseitig, H = 1,40 m, L = 800 m), von Bau-km 70+830 bis 72+120 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 1.290 m), von Bau-km 67+230 bis 70+830 (beidseitig, inkl. PWC und AS, H = 1,40 m, L = 3.600 m), von Bau-km 72+200 bis 72+420 (beidseitig, H = 4,00 m, L = 220 m), von Bau-km 72+520 bis 73+760 (beidseitig, H = 2,00 m, L = 1.240 m), von Bau-km 73+860 bis 74+450 (beidseitig, H = 2,00 m, L = 590 m) und nördlich der BAB A5 (H = 2,00 m, L = 340 m + 850 m).

- Anlage von lichtundurchlässigen Sicht- und Spritzschutzwänden (Maßnahme 9 V) mit einer Höhe von 2,40 m im Bereich der Talbrücken zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Oberflächengewässer und das Grundwasser von Bau-km 61+815 bis 62+035 (links, L = 220 m) und von Bau-km 63+130 bis 63+610 (beidseitig, L = 480 m).

- Umsiedlung von Zauneidechsen zur Minderung der Tötung und Verletzung von Individiuen im Bereich des Baufeldes (Maßnahme 10 V) in den Bereichen von Habitatstrukturen am Geiersberg, am Südrand des Herrenwaldes und in der Kirschbrückhege.

- Vergrämungs- und Umsiedlungsmaßnahmen zum Schutz der Haselmaus (Maßnahme 11 V) durch Minderungen von Tötungen und Verletzungen von Individuen.

- Bauzeitenregelungen (Maßnahme 12 V, konkretisiert durch Auflagen A V 2.1 Nr. 2, A V 2.2 Nebenbestimmungen allgemein Nr. 1, A V 2.2 Nebenbestimmungen Fledermäuse Nr. 1) hinsichtlich Beschränkung von Waldrodungen im Zuge der Bauvorbereitung, der Beschränkung von Nachtbauzeiten im Bereich der Brückenbauwerke über die Fließgewässer Joßklein und Klein und für Fledermäuse im Wald sowie Beschränkungen zu den Zeiten der Baufeldfreimachung für die Avifauna.

- Abtrag des Oberbodens von allen Auftrags- und Abtragsflächen und separate Zwischenlagerung (Maßnahme 1 V) zum Schutz von wertvollem Oberboden bzw. belebter Bodenschichten gegen Beschädigung und Verlust.

Soweit die Vorhabenträgerin als weitere Maßnahmen der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft Rekultivierung des Bodens auf allen temporären Bauflächen (Maßnahme 2 V) benennt, stellt diese Maßnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Vermeidung im Sinne der §§ 13 Satz 1, 15 Abs. 1 BNatSchG dar, da hierdurch der Eingriff nicht vermieden oder gemindert wird, sondern vielmehr dessen Folgen nachträglich flächengleich beseitigt werden. Diese Maßnahme ist daher als Ausgleichsmaßnahme zu werten, durch die die beeinträchtigten Funktionen des Bodens an Ort und Stelle gleichartig wiederhergestellt werden (vgl. C III 6.1.4.3 – Tabelle: Maßnahmen mit Ableitung ausschließlich aus der Eingriffsregelung).

Durch die planerische Gestaltung des Vorhabens und die vorgesehenen Maßnahmen wurde dem Verbot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, soweit wie möglich Rechnung getragen.

### 6.1.3 Verbleibender unvermeidbarer Eingriff

Nach Prüfung des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) durch die Planfeststellungsbehörde ist der Sachverhalt zutreffend erfasst und der durch das Vorhaben verursachte, unvermeidbare Eingriff in einer angemessenen Methode ermittelt und bewertet worden (vgl. C III 6.1.1).

Die Vorhabenträgerin hat auf Grundlage der Bewertung des Ist-Zustandes und der erwarteten Umweltauswirkungen im landschaftspflegerischen Begleitplan den durch das Vorhaben hervorgerufenen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG entsprechend § 17 Abs. 4 BNatSchG ausreichend dargestellt und bewertet. Die Vorhabenträgerin hat in den vorgelegten Unterlagen hinreichend aussagekräftiges Datenmaterial zur Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von Flächen und deren Funktion für den Naturhaushalt ermittelt, indem sie u.a. repräsentative Tier- und Pflanzenarten bzw. Vegetationsstrukturen als Indikatoren für die Lebensraumfunktionen und die faunistische und floristische Ausstattung herangezogen hat. Das Ergebnis der Ermittlung des trotz Einhaltung des Gebotes der Vermeidung verbleibenden Eingriffs in Natur und Landschaft ist im landespflegerischen Begleitplan in den Tabellen „Maßnahmenübersicht im Funktionsraum“ und „Vergleichenden Gegenüberstellung“ bezogen auf die einzelnen Funktionsräume dargestellt.

Der durch das Vorhaben verursachte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG (Konflikt) ist in den vorgelegten Unterlagen dargestellt worden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass der Eingriff fehlerhaft erfasst wurde. Dabei sind die national geschützten Arten entsprechend berücksichtigt worden. Das Regierungspräsidium als zuständige obere Naturschutzbehörde hat die von der Vorhabenträgerin vorgelegte, nach einzelnen Schutzgütern ausgeschlüsselte und zuletzt im Zuge der 2. Planänderung 2012 aktualisierte Eingriffsermittlung (Konfliktanalyse) geprüft und deren Vollständigkeit mit Schreiben vom 02.06.2010 und 07.03.2012 bestätigt (vgl. Stellungnahmen der oberen Naturschutzbehörde vom 02.06.2010, S. 4 und Stellungnahme vom 07.03.2012, S. 4). Bezüglich des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs sind zusammenfassend aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insbesondere folgende Konflikte hinsichtlich der einzelnen Funktionsräume hervorzuheben:

- **Funktionsraum I – WASAG-Gelände:**

  Hauptkonflikt in diesem Funktionsraum ist der Verlust von Landlebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Amphibien, insbesondere des Kammmolches. Des Weiteren werden Funktionsbeziehungen verschiedener Fledermausarten beeinträchtigt. Darüber hinaus wurde der Verlust von hochwertigen Lebensräumen von Fledermäusen und Vögeln festgestellt.

  Das Vorhaben führt im Funktionsraum I hinsichtlich des Naturgutes durch Pflanzen anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme zu einem Verlust von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie anlagebedingt zu einem Verlust von Laub und Nadelwäldern und von Schlagfluren. Zudem kommt es erheblichen Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag an mindestens hoch empfindlichen Grünländern (Extensivgrünland) sowie bei Laub- und Nadelwäldern. Des Weiteren tritt in diesem Raum ein Funktionsverlust durch Waldanschnitt ein. Ein Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt durch den Verlust aller Bodenfunktionen der im Funktionsraum vorkommenden Böden durch Versiegelung und den Eintrag von Schadstoffen. Der Verlust von Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion entlang der gesamten Trasse durch Versiegelung sowie die Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion in der südlichen Hälfte des Funktionsraumes durch Schadstoffeintrag führen zu einem Eingriff hinsichtlich des Naturguts Wasser.

- **Funktionsraum II – Herrenwald:**

  Hauptkonflikt in dem Funktionsraum Herrenwald ist der Verlust und die Beeinträchtigung von Flächen, denen die Funktion von Fledermaus-Lebensräumen und von Lebensräumen der Avifauna zukommt. Des Weiteren werden in diesem Funktionsraum Flächen mit Funktionen für das Naturgut Tiere erheblich beeinträchtigt, indem ein Verlust von Landlebensräumen von Amphibien sowie der Verlust von hochwertigem Lebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Reptilien am Südrand des Herrenwaldes eintreten. Durch das Vorhaben tritt durch eine anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme ein Verlust von Laub und Nadelwäldern und von Schlagfluren mit mittlerer Bedeutung und mit mindestens hoher Bedeutung ein. Darüber hinaus kommt es durch Schadstoffeinträge zu Beeinträchtigungen von Laub- und Nadelwäldern und einem Funktionsverlust von Waldflächen durch Waldanschnitt. Ein Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt durch den Verlust aller Bodenfunktionen der im Funktionsraum vorkommenden Böden durch Versiegelung und den Eintrag von Schadstoffen. Das Schutzgut Wasser wird im Trassenbereich durch den durch Versiegelungen und Abdichtungen eintretenden Verlust von Flächen mit mittlerer und hoher Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion, insbesondere innerhalb der Wasserschutzzone II, erheblich beeinträchtigt.

- **Funktionsraum III – Joßklein im Herrenwald:**

  Hauptkonflikt ist der Verlust von Laubwäldern feuchter Standorte mit mindestens hoher Bedeutung und die Beeinträchtigung von permanenten Gewässern mit mindestens mittlerer Bedeutung durch die Querung von Brückenbauwerken sowie durch Schadstoffeinträge.

  Ferner kommt es durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen und die Querung mit einem Brückenbauwerk zum Verlust von Laubwäldern mit mittlerer Bedeutung. Hinsichtlich des Schutzguts Tiere tritt der Verlust von Lebensraum u. a. der Bechsteinfledermaus und des Großen Mausohrs ein. Baubedingt kommt es zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Böden mit hoher Pufferfunktion. Hinsichtlich des Schutzguts Wasser tritt der **V**erlust von Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion durch Versiegelung im Bereich der Brückenpfeiler ein. Das Schutzgut Landschaftsbild wird insbesondere durch die **Ü**berformung und Zerschneidung eines Talraumes, welcher in einem geschlossenen Waldbereich liegt bzw. selbst mit Wald bestanden ist, mit einem Brückenbauwerk und durch den kleinflächigen Verlust von erlebniswirksamen Strukturen (Waldflächen) im Bereich der

Brückenpfeiler sowie durch Neuverlärmungen von bisher nicht verlärmten Bereichen erheblich beeinträchtigt.

- **Funktionsraum IV – Geiersberg:**

Hauptkonflikt im Funktionsraum IV ist die Beeinträchtigung von Tierarten des strukturreichen Offenlandes. Die Lebensräume der Vogelarten des strukturreichen Offenlandes werden durch Verlärmungen erheblich beeinträchtigt. Landlebensräume und potenzielle Laichgewässer von Amphibien und ein hochwertiger Lebensraum der Zauneidechse gehen durch das Vorhaben verloren. Darüber hinaus werden Funktionsbeziehungen von Amphibien und Reptilien beeinträchtigt oder zerschnitten. Im Bereich der Anschlussstelle „L 3290“ und des Regenrückhaltebeckens UJ werden Funktionsbeziehungen von Libellen, Tagfaltern und Heuschrecken sowie Lebensräume von Heuschrecken und Tagfaltern beeinträchtigt.

Hinsichtlich des Schutzguts Pflanzen ergeben sich eine Verlust von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung durch eine anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie eine Beeinträchtigung durch Schadstoffeintrag auf mindestens hoch empfindlichen Grünländern (Extensivgrünland). Des Weiteren kommt es durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen zu einem Verlust von Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie zu anlagebedingten Verlust eines permanenten Gewässers hoher Bedeutung im Bereich der Anschlussstelle „L 3290“ sowie von Kleingehölzen trockener bis frischer Standorte mit mindestens mittlerer Bedeutung. Durch die anlagebedingte Versiegelung und Abdichtung des Bodens im Bereich der Trasse, insbesondere in der Trinkwasserschutzzone II, tritt ein Verlust aller Bodenfunktionen der vorkommenden Böden sowie hinsichtlich des Schutzgutes Wasser ein Verlust von Flächen mit hoher Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion ein. Darüber hinaus werden Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion durch Schadstoffeintrag beeinträchtigt. Das Schutzgut Landschaftsbild wird durch die Überformung und Zerschneidung eines gut strukturierten Offenlandbereiches durch die Trasse, die Anschlussstelle und das Regenrückhaltebecken erheblich beeinträchtigt. Zudem tritt ein Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturen (Grünländer, Brachflächen, Teiche, Geländekanten) und eine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen ein.

- **Funktionsraum V – Kleinaue:**

  Hauptkonflikt im Funktionsraum V ist der bau- und anlagebedingte Verlust von hochwertigem Lebensraum von Reptilien sowie Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen der Zauneidechse am Südrand des Herrenwaldes.

  Des Weiteren wird das Schutzgut Tiere durch den Verlust von Lebensräumen von Heuschrecken und Fledermäusen erheblich beeinträchtigt. Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen erfolgt eine erhebliche Beeinträchtigung durch den Funktionsverlust von Laubwäldern feuchter Standorte mit mindestens hoher Bedeutung und von Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung durch Querung mit einem Brückenbauwerk. Darüber hinaus kommt es zu einem baubedingten Verlust sowie den Funktionsverlust von Kleingehölzen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch Querung mit einem Brückenbauwerk. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden ist insbesondere eine erhebliche Beeinträchtigung durch baubedingte Beeinträchtigung von Böden mit hoher Pufferfunktion zu erwarten. Entsprechend werden hinsichtlich des Schutzgutes Wasser baudingte Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion. Darüber hinaus wird durch Versiegelung im Bereich der Brückenpfeiler der Verlust von Flächen mit hoher Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion eintreten. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entsteht durch die Überformung und Zerschneidung des Talraumes der Klein durch die Trasse und das Brückenbauwerk BW 11 über die Klein und die hierdurch eintretende Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen.

- **Funktionsraum VI – Dannenröder Forst:**

  Hauptkonflikt dieses Funktionsbereichs ist der bau-, anlagebedingte Verlust von Lebensraum und die betriebsbedingte Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Vogelarten (Mittelspecht, Schwarzspecht), von Fledermäusen sowie Amphibien, Makrozoobenthos und Libellen.

  Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen tritt eine erhebliche Beeinträchtigung in Form eines Verlusts von Laub und Nadelwäldern und von Schlagfluren mit mindestens hoher Bedeutung sowie mit mittlerer Bedeutung durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie ein Funktionsverlust durch Waldanschnitt ein. Darüber hinaus werden Gewässerbereiche mit mindestens mittlerer Bedeutung zerschnitten und überbaut sowie mindestens hoch empfindliche Gewässerbereiche durch Schadstoffeintrag beeinträchtigt.

In Bezug auf das Schutzgut Boden ist neben dem anlagebedingten Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der Trasse durch Versiegelung und Abdichtung, insbesondere der Funktionsverlust von Böden mit mindestens mittlerer biotischer Lebensraumfunktion durch Flächeninanspruchnahme und die Beeinträchtigung von Böden mit hoher Pufferfunktion durch Schadstoffeintrag hervorzuheben. Das Schutzgut Wasser wird durch den Verlust von Flächen mit hoher Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion infolge von Versiegelungen und Schadstoffeintrag auf Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion beeinträchtigt. Darüber hinaus wird ein für den natürlichen Wasserhaushalt bedeutender namenloser Bach durch Verlust der Gewässerstrukturgüte und durch Schadstoffeinträge erheblich beeinträchtigt. Das Schutzgut Klima / Luft wird durch den Verlust von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Trasse erheblich beeinträchtigt. Konflikte hinsichtlich des Landschaftsbildes ergeben sich durch die Überformung und Zerschneidung eines geschlossenen Waldbereiches und den Verlust von erlebniswirksamen Strukturen (Waldflächen) und Überformung von ausgeprägten Waldrändern sowie die teilweise eintretende Neuverlärmung von bisher nicht verlärmten Bereichen.

- **Funktionsraum VII – Diebachsgraben:**

Als Hauptkonflikt im Bereich des Funktionsraums VII ist Beeinträchtigung des Diebachsgrabens durch Schadstoffeinträge im Bereich des zu errichtenden Durchlasses sowie Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer und hoher Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion durch Versiegelung sowie von Flächen mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion durch Schadstoffeinträge zu bewerten.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen werden durch die anlage- und baubedingten Flächeninanspruchnahme von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie Schadstoffeintrag auf Flächen mit mindestens hoch empfindlichen Grünländern (Extensivgrünland). Darüber hinaus kommt es durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Kleingehölzen feuchter Standorte hoher Bedeutung zu einem Verlust der Flächenfunktion. Hinsichtlich des Schutzgutes Tiere ist die anlagebedingte Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Heuschrecken, Tagfaltern und Makrozoobenthos sowie die Beeinträchtigung von Lebensraum des Makrozoobenthos durch Beeinträchtigungen im Bereich des Diebachgrabens als Eingriff zu bewerten. Das Schutzgut Boden wird insbesondere durch den Funktionsverlust von Böden mit mindestens mittlerer biotischer Lebensraumfunktion durch Flächeninanspruchnahme erheblich beeinträchtigt. Hinsichtlich des Schutzgutes Land-

schaftsbild tritt eine erhebliche Beeinträchtigung durch die anlagebedingte Überformung und Zerschneidung eines Auenbereiches sowie durch den Verlust von gliedernden Strukturen, die Einsehbarkeit der Trasse, der Brücke und der Regenrückhaltebecken und die Neuverlärmung von bisher nicht verlärmten Bereichen ein.

- **Funktionsraum VIII – Homberger Hochfläche:**

Hauptkonflikte im Funktionsraum Homberger Hochfläche sind die zentrale Durchschneidung eines überregional bedeutenden Rastgebietes für Wiesen- und Watvögel sowie die Beeinträchtigung von Brutplätzen des Kiebitz und der Feldlerche durch Verlärmung und optische Störreize. Ferner kommt es anlagebedingt zur Zerschneidung bzw. zum Verlust von Jagdgebieten der Avifauna und zum Verlust von Lebensraum der Avifauna der strukturreicheren Randbereiche im Übergang zum Funktionsraum IX ein.

Weitere Konflikte hinsichtlich des Schutzguts Tiere sind der Verlust von Jagdhabitaten von Fledermäusen nördlich des Wutholz, der Verlust von Lebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen von Heuschrecken und Tagfaltern. Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen kommt es durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen zu einem Verlust von Grünländern und Obstkulturen mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag auf Flächen von mindestens hoch empfindlichen Grünländern. Darüber hinaus gehen durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung sowie anlagebedingt von Kleingehölzen trockener bis frischer Standorte mit mindestens mittlerer Bedeutung verloren. Die Zerschneidung von Gewässerstrukturen mit mindestens mittlerer Bedeutung sind ebenfalls als erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen einzustufen. Das Schutzgut Boden wird insbesondere den Funktionsverlust von Böden mit mindestens mittlerer biotischer Lebensraumfunktion infolge von Flächeninanspruchnahmen und durch Schadstoffeintrag auf Böden mit hoher Pufferfunktion erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser ergeben sich durch den Verlust von Flächen mit mittlerer und hoher Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion infolge von Flächenversiegelungen sowie durch Schadstoffeinträge auf Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion und in ein namenloses Fließgewässer. Das Landschaftsbild wird im Funktionsraum Homberger Hochfläche durch die anlagebedingte Überformung und Zerschneidung von wenig strukturierten Offenlandbereichen und landschaftsbildprägenden Strukturen in einer ansonsten ausgeräumten Landschaft sowie die Störung

von weiträumigen Sichtbeziehungen durch die Trasse, zwei Anschlussstellen und die PWC-Anlage erheblich beeinträchtigt.

- **Funktionsraum IX – Wutholz:**

  Hauptkonflikt ist der Verlust von Lebensraum von Fledermäusen und von Vogelarten sowie die Beeinträchtigung der Avifauna durch Verlärmung.

  Weitere erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Tiere entstehen durch den Verlust von Lebensraum und die Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen des Makrozoobenthos, von Heuschrecken und Tagfaltern sowie den Verlust eines Laichgewässers für Amphibien. Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen treten Konflikte durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung, von Laubwald mit mindestens hoher Bedeutung, von Laub- und Nadelwäldern und von Schlagfluren mit mittlerer Bedeutung und von Kleingehölzen trockener bis frischer und von feuchten Standorten mit mindestens mittlerer Bedeutung auf. Des Weiteren entstehen erhebliche Beeinträchtigungen in Form des Funktionsverlustes von Flächen durch Waldanschnitt und die Zerschneidung von Gewässerstrukturen mit mindestens mittlerer Bedeutung durch die Überbauung und Querung mit einem Brückenbauwerk. Das Schutzgut Boden wird neben dem anlagebedingten Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der Trasse durch Versiegelung, durch Funktionsverlust von Böden mit mindestens mittlerer biotischer Lebensraumfunktion durch Flächeninanspruchnahmen und den Schadstoffeintrag auf Böden mit mittlerer Pufferfunktion erheblich beeinträchtigt. Des Weiteren ergeben sich Konflikte hinsichtlich des Schutzgutes Wasser durch die Versiegelung von Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion. Das Schutzgut Klima wird durch den bau- und anlagebedingten Verlust von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion erheblich beeinträchtigt. Konflikte hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild entstehen durch die Überformung und Zerschneidung eines im Bereich der Trasse bereits lückigen Waldbereiches sowie durch die Verinselung der östlichen Waldflächen, den Verlust von erlebniswirksamen Waldflächen und Grünlandflächen und die Überformung von ausgeprägten Waldrändern.

**Funktionsraum X – Hirschbachsaue:**

Im Funktionsraum Hirschbachaue ist die starke Vorbelastung im Bestand durch die vorhandene BAB A 5 zu berücksichtigen, sodass neue Konflikte hauptsächlich in Form kleinflächiger Verluste von Biotopstrukturen durch den Anschluss der A 49 und geringfügige Neuversiegelungen von Flächen eintreten.

Erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen entstehen durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahmen von Grünländern mit mindestens mittlerer Bedeutung und Schadstoffeinträgen auf Flächen empfindlicher Grünländer (Extensivgrünland) sowie durch anlage- bzw. baubedingte Flächeninanspruchnahmen von Laubwäldern feuchter Standorte mit mindestens hoher Bedeutung, von Ruderalfluren mit mindestens mittlerer Bedeutung und Röhrichten und Hochstaudenfluren. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden ist insbesondere eine erhebliche Beeinträchtigung durch den Funktionsverlust von Böden mit mindestens mittlerer biotischer Lebensraumfunktion hervorzuheben. Konflikte hinsichtlich des Schutzgutes Wasser ergeben sich durch Verlust von Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserdargebotsfunktion infolge von Flächenversiegelungen sowie durch Schadstoffeinträge auf Flächen mit mittlerer Bedeutung der Grundwasserschutzfunktion. Das Landschaftsbild wird durch den Verlust von gliedernden Strukturen auf Flächen des Grünlands erheblich beeinträchtigt.

Hinsichtlich einer detaillierten Darstellung des vorhabensbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft wird Darstellung auf die Darstellung in der Unterlage B 12.0, Tabellen 1 bis 20 Bezug genommen. In den von der Vorhabenträgerin vorgelegten Unterlagen ist eine sachangemessene ökologische Bestandsaufnahme enthalten. Die zeichnerische Darstellung einschließlich der genauen Lage im Untersuchungsgebiet ist im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan (vgl. Unterlage 12.1 und Unterlage B 12.1) erfolgt.

Auf den Einwand in der Stellungnahme des NABU zur 2. Planänderung (vgl. Stellungnahme des NABU vom 02.04.2012 [lfd. Nr. 23], S. 40), dass die Schaffung von Schneisen innerhalb des Waldbestandes im Funktionsraum VI – Dannenröder Forst hin zur Grünbrücke ein naturschutzfachlich zu bewertender Eingriff sei, hat die Vorhabenträgerin nachvollziehbar erwidert, dass neuer naturschutzfachlicher Konflikt nicht zu erwarten ist. Die anzulegenden Schneisen sind bereits teilweise im Bestand vorhanden und werden lediglich den Maßnahmenerfordernissen angepasst. Dabei wird im Unterwuchs eine Flugmöglichkeit freigehalten, darüber können die Schneisen ein Kronendach aufweisen, so dass keine intensiven Rodungsmaßnahmen erforderlich werden. Zudem führen Schneisen im Wald zusätzlich zu einer Erhöhung des Grenzlinienreichtums und sind als Sonderstandort für viele Arten von hoher Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die Artengruppe der Fledermäuse, die an solchen Standort häufig jagt und diese als Orientierung auf Flugrouten nutzt. (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zu der Stellungnahme des NABU vom 02.04.2012 [lfd. Nr. 23], S. 22/23). Eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes infolge der Umsetzung der Maßnahme VI.6 V

auf den planfestgestellten Flächen ist vor diesem Hintergrund für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar.

Soweit durch den „Tier- und Naturschutzverein Homberg und Umgebung e. V.“ eingewandt wurde, dass das ein im Eigentum des Vereins stehendes Grundstück in der Gemarkung Maulbach, das von diesem als Trittstein entwickelt worden ist, nicht in die Bewertung des Eingriffs eingestellt worden ist, hat die Vorhabenträgerin dargelegt, dass diese Fläche aufgrund der Entfernung zur Trasse von 40 bis 60 m weder bau- und anlagebedingt durch die Trasse und ihre Nebenanlagen noch betriebsbedingt durch Schadstoffe erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Stellungnahme des „Tier- und Naturschutzverein Homberg und Umgebung e. V.“ vom 30.04.2007, S. 1; Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zur Stellungnahme des „Tier- und Naturschutzverein Homberg und Umgebeung e. V.“ vom 30.04.2007, S. 1/2). Der Einwand wird daher zurückgewiesen.

### 6.1.4 Kompensation des durch das Vorhaben verursachten, nicht vermeidbaren Eingriffs

Der durch das Vorhaben hervorgerufene Eingriff wird durch die planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der von der Planfeststellungsbehörde festgesetzten Nebenbestimmungen und der unter A III.1 getroffenen Vorbehaltsregelungen vollständig kompensiert.

#### 6.1.4.1 Kompensationskonzept der Vorhabenträgerin

Der planfestgestellten Kompensationsplanung liegt ein hinreichend fachlich hergeleitetes und die gesetzlichen Vorgaben berücksichtigendes Konzept zugrunde.

Ziel der Eingriffsregelung ist es, eine im Zusammenhang mit der Umsetzung eines Vorhabens zu erwartende Verschlechterung des vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft zu verhindern. Der Verursacher eines Eingriffs ist daher verpflichtet, den „Status quo“ zu erhalten. Gleichzeitig bildet diese Verpflichtung zur Erhaltung des aktuellen Zustandes auch die Grenze der Pflicht des Eingriffsverursachers zur Vermeidung, Kompensation oder ggf. Ersatzzahlung. Die Eingriffsregelung ist somit nicht wie die Landschaftsplanung auf eine Gestaltung von Natur und Landschaft für die Zukunft gerichtet, sondern gibt ein Programm zur Folgenbewältigung vor. Gemäß §§ 13 S. 2, 15 Abs. 2 BNatSchG ist die Vorhabenträgerin als Verursacherin eines unvermeidbaren Eingriffs in Natur und Landschaft verpflichtet, diesen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Die Vorhabenträgerin hat dabei als Eingriffsverursacherin unter Anwendung sachlicher Kriterien und unter Berücksichtigung

des gesetzlichen Ziels der Eingriffsregelung je nach Einzelfall zu entscheiden, ob eine bestmögliche Kompensation des konkreten Eingriffs entweder durch eine Ausgleichs- oder eine Ersatzmaßnahme gewährleistet werden kann. Ein strikter Vorrang des Ausgleichs vor dem Ersatz besteht nicht.

Eine Beachtung der methodischen Vorgaben der Kompensationsverordnung (KV) vom 1. September 2005 war im Rahmen der Erstellung des Kompensationskonzeptes und der Maßnahmenplanung nicht zwingend. Die Vorhabenträgerin konnte hier auf Grundlage der Übergangsvorschrift des § 8 Abs. 1 KV von der Anwendung der KV absehen, da die Planung der Kompensationsmaßnahmen durch das Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg bereits vor dem Inkrafttreten der KV am 14.09.2005 zum überwiegenden Teil mit den zuständigen Fachbehörden des Naturschutzes abgestimmt worden war (vgl. Schreiben der Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung vom 20.03.2008 mit Anlage). Demnach musste nach den landesrechtlichen Vorgaben nicht zwingend die KV als ein standardisiertes rechnerisches Verfahren zur Anwendung kommen, vielmehr konnte eine verbal-argumentative Darstellung den Vorgaben entsprechen.

Die auf Grundlage des von der Vorhabenträgerin erarbeiteten Konzepts planfestgestellten Maßnahmen zur Kompensation des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs erfüllen die gesetzlichen Anforderungen der §§ 15 BNatSchG und 7 HAGBNatSchG einschließlich des nationalen Artenschutzes. Das planfestgestellte Maßnahmenkonzept bietet unter Berücksichtigung der von der Planfeststellungsbehörde angeordneten Nebenbestimmungen und für verbindlich erklärten Zusagen die Gewähr dafür, dass für die forstwirtschaftliche und landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden (§ 15 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG) und dass vorrangig Entsiegelungen von nicht benötigten versiegelten Flächen, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen (§ 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG) soweit wie möglich erfolgen.

Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen ihres Maßnahmenkonzepts unter Berücksichtigung der Charakteristik des Landschaftsraumes und der ermittelten Hauptkonflikte die Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen auf für die Tierwelt bedeutenden Flächen, auf Flächen der Biotoptypen sowie auf Flächen der aus artenschutzrechtlichen und FFH-rechtlichen Gesichtspunkten erforderlichen Maßnahmen in den Vordergrund gestellt. Das Kompensationskonzept berücksichtigt insbesondere die räumlich-funktionalen Zusammenhänge zwischen den jeweiligen Eingriffsstandorten und den Maßnahmenflächen, indem jedem Funktionsraum die ermittelten Hauptkonflikte zugeordnet und entsprechende Maßnahmenziele für die jewei-

ligen Funktionsräume definiert wurden (vgl. Unterlage 12.0, S. 152 ff., ergänzt durch Darstellung in Unterlage A 12.0, S. 152 bis 186; Unterlage B 12.0, Tabellen 1 bis 20). Die Funktionsräume sind weitgehend homogene Landschaftseinheiten, die sich ausgehend von größeren prägenden Strukturen wie Wald, Aue oder strukturierte Agrarlandschaft differenzieren lassen. Ziel der Vorhabenträgerin war es zunächst, die jeweiligen Eingriffe möglichst in den Funktionsräumen auszugleichen, die durch die A 49 beeinträchtigt werden, und somit den vorhanden Zustand von Natur und Landschaft direkt in dem beeinträchtigten Funktionsraum zu erhalten. Sofern dies aus räumlich-funktionalen Gründen, aufgrund der fehlenden Eignung von Flächen oder aufgrund des Aufwertungspotenzials sowie aufgrund anderer schützenswerter Belange nicht möglich war, wurde die Kompensation für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in vergleichbaren benachbarten Funktionsräumen auf anderen hierfür geeigneten Flächen durchgeführt. Diese zusätzlich für die Kompensationsplanung herangezogenen Funktionsräume sind das Bekassinenloch (Funktionsraum XI), Joßklein und Kleinaue (Funktionsraum XII), die Joßklein bei Wahlen (Funktionsraum XIII) sowie die Ohmaue (Funktionsraum XIV). Diese Zielkonzeption ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde fachlich nicht zu beanstanden.

Das Maßnahmenkonzept berücksichtigt die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz anderer Belange, insbesondere der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft, und den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz. Die Maßnahmenplanung wurde sowohl im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens, als auch während des Anhörungsverfahrens im Rahmen eines intensiven Informations- und Abstimmungsprozesses mit den zuständigen Naturschutz- und Forstbehörden, Hessenforst, privaten Waldbesitzern sowie Vertretern der zuständigen Landwirtschaftsbehörden und von Landwirtschaftsverbänden erörtert, um deren Belange in die Maßnahmenplanung einbeziehen zu können. Zielsetzung war es, Existenzgefährdungen möglichst zu vermeiden, Alternativen für die Flächenauswahl und Maßnahmenplanung zu entwickeln und im Sinne des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes eigentumsrechtliche, forstwirtschaftliche und agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen. Aufgrund des integrativen Ansatzes des Maßnahmenkonzeptes wird die Flächeninanspruchnahme so gering wie möglich gehalten. Das Gebot, die Flächeninanspruchnahme gering zu halten, wird insbesondere durch die multifunktionale Ausgestaltung der Maßnahmen, d.h. durch die Bündelung möglichst mehrerer Funktionen auf die jeweilige Maßnahmenflächen und durch die Überlagerung von Maßnahmen der Kohärenzsicherung, des Artenschutzes und gesetzlichen Biotopschutzes mit Kompensationsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung, erreicht (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 67). Das Maßnahmenkonzept ist dabei so ausgestaltet, dass Maßnahmen innerhalb der Funktionsräume auf möglichst zusammenhängenden Flächen durchge-

führt werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 66, Anlage „Arbeitskarte Maßnahmenübersichtsplan zu D II“), die den verschiedenen Anforderungen, die an Kompensations- und Kohärenzmaßnahmen sowie an Maßnahmen zum Artenschutz gestellt werden, gerecht werden. Auch die Ersatzaufforstungsflächen wurden so ausgewählt, dass zusätzlich eine naturschutzfachliche Kompensation auf diesen Flächen möglich ist. Diese Bündelung verschiedener Ziele auf den Maßnahmenflächen ermöglicht es, die Inanspruchnahme von Flächen für die Kompensation gering zu halten. Die Vorhabenträgerin hat zudem im Rahmen der 2. Planänderung nochmals Anpassungen des Konzeptes vorgenommen, um Flächeninanspruchnahmen, insbesondere von forstwirtschaftlichen Nutzflächen durch Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 15 Abs. 3 Satz 1 BNatSchG soweit wie möglich zu vermeiden (vgl. Unterlage B 12.0, S. 1/2).

Im Ergebnis werden einerseits die naturschutzfachlichen und rechtlichen Vorgaben der Eingriffsregelung, des gesetzlichen Biotopschutzes, des Artenschutzes und des FFH-Gebietsschutzes erfüllt und andererseits dem Rücksichtnahmegebot bei der Inanspruchnahme von privaten forstwirtschaftlich und landwirtschaftlich genutzten Flächen Rechnung getragen. Dabei sind auch weitergehende Möglichkeiten im Sinne des § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG soweit wie fachlich vertretbar und unter Berücksichtigung anderer schützenswerter Belange ausgeschöpft worden. Hierzu wird u. a. die Entsiegelung auf Flächen vorgesehen, die nach der Verlegung von Teilen der L 3072, L 3343 und K 12 nicht mehr bzw. nicht mehr in diesen Abmessungen für den öffentlichen Verkehr benötigt werden (vgl. planfestgestellte Maßnahmenblätter I.21 A, VIII.21 A, planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt 9, 10, 11, 16).

Soweit sich private Einwender gegen die Inanspruchnahme ihrer Grundstücke zur Herstellung von Kompensationsmaßnahmen gewandt haben, ist hinsichtlich der Notwendigkeit der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen darauf hinzuweisen, dass § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG die Vorhabenträgerin verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Die Kompensationsverpflichtung nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist insoweit striktes Recht und nicht Gegenstand der planerischen Abwägung. Die Möglichkeit des Verzichts auf die Durchführung der Kompensation ist der Planfeststellungsbehörde gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG erst dann eröffnet, wenn ein Eingriff in Natur und Landschaft trotz fehlender Kompensationsmöglichkeiten zugelassen werden soll. In diesem Falle wären dem Verursacher des Eingriffs gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatzzahlungen in Geld aufzuerlegen. Ein solches Überwiegen an-

derer Belange gegenüber dem Belang des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist hier für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar. Vielmehr haben die im Anhörungsverfahren beteiligten Verbände auf die besondere Bedeutung des hier betroffenen Naturraums hingewiesen, was von der Vorhabenträgerin im Rahmen ihrer Maßnahmenkonzeption entsprechend gewürdigt wurde. Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen, die Gegenstand des Anhörungsverfahrens waren, ihr Kompensationskonzept, die Lage, den Umfang sowie die Eignung der Maßnahmenflächen (vgl. Unterlage 12.0, A 12.0, B 12.0; planfestgestellte Maßnahmenblätter und Unterlage 12.2) erläutert und dargelegt, dass die vorgesehenen Maßnahmenflächen unter Berücksichtigung des dargestellten Maßnahmenkonzeptes geeignet und erforderlich sind, den durch das Vorhaben verursachten Eingriff zu kompensieren.

#### 6.1.4.2 Berücksichtigung des § 15 Abs. 3 BNatSchG

Die konkrete Maßnahmenplanung der Vorhabenträgerin und die Auswahl der Flächen trägt dem aufgestellten Konzept nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend Rechnung und erfüllt sowohl die gesetzliche Pflicht zur Kompensation als auch den Schutz anderer Belange ausreichend. Eine weitere Reduzierung oder Verschiebung von Maßnahmenflächen in andere Bereiche ist im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes nicht möglich ohne andere Betroffenheiten auszulösen.

Die Belange der Landwirtschaft wurden entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG gewahrt. Dabei sind unter Berücksichtigung des Maßnahmenkonzeptes in öffentlichem Eigentum befindliche Flächen und – soweit dies zwingend erforderlich war – landwirtschaftliche Flächen von möglichst geringer Wertigkeit für die Kompensationsmaßnahmen vorrangig herangezogen worden. Die Vorhabenträgerin hat hierzu die im Planungsraum vorhandenen, im öffentlichen Eigentum stehenden Flächen und die Wertigkeit von landwirtschaftlichen Flächen ermittelt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012 beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 67, 94). Es ist in diesem Zusammenhang von der Vorhabenträgerin bei der Maßnahmenplanung geprüft worden, ob und inwieweit die im öffentlichen Eigentum stehenden Flächen die an sie zu stellenden naturschutzrechtlichen und -fachlichen Anforderungen erfüllen können, d. h., ob sie geeignet sind, in gleichartiger oder gleichwertiger Weise die betroffenen Funktionen auszugleichen oder zu ersetzen. Danach sind nicht beplante, im öffentlichen Eigentum stehende Flächen als Ersatzflächen für die auf privaten Flächen vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht geeignet (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012 beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94).

Soweit für die Kompensation Maßnahmen in Funktionsbereichen außerhalb des Eingrifffsbereichs vorgesehen sind, wurden die Belange der Landwirtschaft ausreichend gewahrt. Die Vorhabenträgerin hat im Funktionsraum XI „Bekassinenloch“ mehrere Maßnahmen vorgesehen (Maßnahmen XI.8 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A, XI.13.1 A), um den durch das Vorhaben verursachten Eingriff in den Funktionsräumen IV „Geiersberg“ und VIII „Homberger Hochfläche“ zugeordneten Flächen zu kompensieren, die eine besondere Funktion für die Avifauna im Hinblick auf Arten des strukturreichen Offenlandes und als Rastgebiet für Wiesen- und Watvögel aufweist. Die Vorhabenträgerin hat dargelegt, dass bei der Maßnahmenplanung umfänglich Alternativen fachlich untersucht und im Rahmen eines Abstimmungsprozesses mit Vertretern der Landwirtschaft sowie Fachbehörden auf ihre Umsetzbarkeit geprüft worden sind. So wurde zur Kompensation des zuvor dargestellten Eingriffs auch ein Maßnahmenbündel auf der Homberger Hochfläche im Bereich des Sörnteiches geprüft, da diese Flächen ebenfalls ein hohes naturschutzfachliches Aufwertungspotential aufweisen und räumlich den Eingriffsbereichen näher liegen (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zu der Stellungnahme des Tier- und Naturschutzverein Homberg und Umgebung e. V. vom 30.04.2007, S. 2). Aufgrund der Einwände der Landwirtschaft hinsichtlich der besonderen ackerbaulichen Wertigkeit der dort vorhandenen Flächen mit einer Bodenwertzahl von 48 bis 55 Punkten (Durchschnitt 52,5 Punkte) hat die Vorhabenträgerin zum Schutz des Belangs der Landwirtschaft von einer Inanspruchnahme dieser Flächen für die Eingriffskompensation abgesehen und stattdessen die Flächen im Funktionsraum XI „Bekassinenloch“ ausgewählt, die Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Amöneburger Becken“ sind und ebenfalls eine entsprechende Eignung für die erforderlichen Maßnahmen aufweisen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 67 ff., Anlagen zu G und H). Den Flächen im „Bekassinenloch“ ist im Agrarplan Mittelhessen im Durchschnitt eine nur mittlere Bedeutung für landwirtschaftliche Zwecke zugewiesen, hingegen wird den Flächen ausdrücklich eine hohe Eignung für Kompensationsmaßnahmen, insbesondere Biotop- und Artenschutzmaßnahmen, attestiert (vgl. Wortprotokoll zum Erörterungstermin am 07.10.2010, S. 8). Die Vorhabenträgerin hat ermittelt, dass die Bodenwertzahl der landwirtschaftlichen Flächen im Bereich des Bekassinenlochs zwar zwischen von 27 bis 59 Punkten beträgt, auf den meisten Flächen jedoch deutlich unter 45 liegt. Im Durchschnitt weisen die Flächen im Bereich des Bekassinenlochs Bodenwertzahl von ca. 43 Punkten auf (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 68/69). Für das Vogelschutzgebiet „Amöneburger Becken“ sind Erhaltungsziele für die Zielarten Kiebitz, Goldregenpfeifer und Kampfläufer definiert. Die für die Kompensation vorgesehenen dortigen Flächen sind im Regionalplan Mittelhessen als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Darüber hinaus sind westlich der vorge-

sehenen Maßnahmenflächen unmittelbar angrenzend von der Stadt Amöneburg Kompensationsmaßnahmen in Form von „Wölbwiesen“ ausgeführt worden, die die selbe Zielrichtung wie die Maßnahmen der Vorhabenträgerin haben, wodurch die Wirksamkeit der Maßnahmen der Vorhabenträgerin zusätzlich gefördert wird (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 70, Anlagen zu G und H). Eine räumliche Alternative zu den Maßnahmen im „Bekassinenloch“, die es ermöglicht, die im Rahmen des Maßnahmenkonzept verfolgte Kompensation für die Zielarten Kiebitz, Goldregenpfeifer und Kampfläufer zu erfüllen und die weiterhin in räumlich funktionaler Beziehung zu den Flächen auf der Homberger Hochfläche steht, liegt nach den Ermittlungen der Vorhabenträgerin nicht vor (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zu der Stellungnahme des Tier- und Naturschutzverein Homberg und Umgebung e. V. vom 30.04.2007, S. 2; vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, Anlagen zu G und H).

Hinsichtlich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche für die Kompensationsplanung in den Funktionsräumen XIII „Joßklein bei Wahlen“ und XII „Kleinaue“ werden gemäß § 15 Abs. 3 die Belange der Landwirtschaft ebenfalls ausreichend berücksichtigt. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass der von Grünland geprägte Bereich des Maßnahmenkomplexes „Joßklein bei Wahlen“ in Abstimmung mit den Landwirtschaftsbehörden und den örtlichen Landwirten ausgewählt wurde und dass lediglich Flächen ausgewählt wurden, die geringe Bodenwertzahlen aufweisen. Die Auswahl dieses Funktionsbereiches im Rahmen des Kompensationskonzeptes ergibt sich aus der Verknüpfung mit weiteren Maßnahmen im Bereich der Joßklein, die die Schaffung eines Vernetzungssystems von der Quellregion bis zur Mündung des Gewässers ermöglicht, in dessen Mitte die Kohärenzmaßnahmen zur Sicherung des Netzes Natura-2000 eingebettet sind (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, Anlagen zu G und H). Die Maßnahmen im Funktionsbereich XII „Kleinaue“ dienen dazu, den Eingriff in Lebensräume der Vogelarten des strukturreichen Offenlandes im Bereich Geiersberg (Funktionsraum IV) im räumlichen Zusammenhang zu kompensieren. Auf der Grundlage der Lebensraumansprüche dieser Offenlandart ist der gewählte Funktionsraum besonders geeignet, die darüber hinaus notwendigen Kompensationserfordernisse im Hinblick auf abiotische Konflikte z. B. Grund- und Oberflächenwasser und Boden sowie artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zu kombinieren, so dass relativ kleinflächig Maßnahmen mit einer hohen Multifunktionalität durchgeführt werden können. Bei der Inanspruchnahme dieser Flächen, die auf eine entsprechende Anregung der NABU-Ortsgruppe Niederklein, in die Betrachtung einbezogen wurde, werden die Belange

der Landwirtschaft ausreichend gewahrt. Der Maßnahmenkomplex Kleinaue wurde in Abstimmung mit der amtlichen Landwirtschaft, dem amtlichen Naturschutz und der Wasserwirtschaft gerade vor dem Hintergrund, seiner Eignung, seines Aufwertungspotenzials, seiner geringen Eingriffe in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sowie aus wasserwirtschaftlichen Gründen in diesem Bereich entwickelt. Die Vorhabenträgerin hat ermittelt, dass die Bodenwertzahl der ausgewählten Flächen 37 Punkte nicht überschreitet. In landwirtschaftlicher Nutzung ist mit 0,78 ha Ackerflächen und 1,07 ha Stillegungsflächen lediglich ein kleiner Teil der insgesamt 6,45 ha großen Fläche (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, Anlagen zu G und H). Soweit die Vorhabenträgerin in dem Schreiben vom 25.05.2012 die Gesamtgröße der Maßnahmenflächen mit 8,45 ha angegeben hat, handelt es sich hierbei um einen Schreibfehler, der die Bewertung bezüglich § 15 Abs. 3 BNatSchG nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde jedoch nicht verändert. Darüber hinaus befinden sich die Maßnahmenflächen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Klein (vgl. C III 11.3), so dass hier von einer eingeschränkten Nutzbarkeit der Flächen für die Landwirtschaft auszugehen ist.

Die Belange der Landwirtschaft werden auch durch das mit den Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A verbundene Konzept zur Anlage von Blühfläche für die Feldlerche als Leitart der Offenlandarten der Avifauna (vgl. C III 6.1.5.1) gewahrt. Dieser Bestandteil des Maßnahmenkonzeptes sieht ausdrücklich vor, innerhalb vordefinierter Suchräume (vgl. Unterlage 12.0 planfestgestellte Maßnahmenblätter VIII.13 A und XI.13.2 A; planfestgestellte Unterlage B 3c, Blatt 1) in enger Abstimmung mit den örtlichen Landwirten auf vertraglicher Basis für die Umsetzung der aus fachlichen Gründen zwingend auf landwirtschaftlichen Flächen umzusetzenden Maßnahmen geeignete Flächen zu finden und somit die Produktionsabläufe der Landwirtschaft geringstmöglich zu beeinträchtigen. Eine entsprechende Bereitschaft von örtlichen Landwirten zur freiwilligen Mitwirkung wurde der Vorhabenträgerin bzw. der von ihr mit der Umsetzung der Maßnahme beauftragten Hessischen Landgesellschaft (HLG) bereits signalisiert (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 71/72).

Eine weitere Reduzierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen ist nicht möglich (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94). Die Möglichkeiten zur Entsiegelung wurden ausgeschöpft, ebenso wurde der Umfang an Kompensationsflächen für die gravierenden Trenneffekte der Trasse insbesondere durch die biotopvernetzenden Maßnahmen im Zuge der Joßklein reduziert. Ein Teil der Maßnahmenflächen steht zudem nach

der Umsetzung einer extensiv landwirtschaftlichen Nutzung weiterhin zur Verfügung (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 93).

Auch die Belange der Forstwirtschaft werden im Rahmen des planfestgestellte Kompensationskonzeptes so weit wie möglich gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG berücksichtigt. Durch das Vorhaben werden bau- und anlagebedingt in großem Umfang Waldbereiche betroffen. Im Rahmen des Kompensationskonzeptes ist es vorgesehen, auch den Eingriff im Wald soweit wie möglich innerhalb des beeinträchtigten Funktionsraumes auszugleichen. Darüber hinaus ergibt sich aufgrund artenschutzrechtlich zu kompensierender Beeinträchtigungen (vgl. C III 5) und unter dem Gesichtspunkt der Sicherung des Netzes Natura-2000 das Erfordernis, Kompensationsmaßnahmen in Waldbereichen anzulegen. Die Vorhabenträgerin hat aufgrund der im Anhörungsverfahren eingegangen Einwendungen privater Waldbesitzer (vgl. C III 15) das Maßnahmenkonzept, insbesondere hinsichtlich der mit Maßnahmen belegten Flächen im südlichen Herrenwald und Dannenröder Forst, im Zuge der 2. Planänderung modifiziert und die ursprünglich vorgesehene Inanspruchnahme von Flächen für Kompensationsmaßnahmen reduziert (vgl. Unterlage B 12.0, S. 2; Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, Anhang „Arbeitskarte Maßnahmenübersichtsplan zu D II“). Eine weitergehenden Reduzierung der Inanspruchnahme der forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen im Rahmen des Kompensationskonzeptes oder die zusätzliche Freigabe von mit einem temporären oder vollständigen Nutzungsverzicht belegten Flächen für die Forstwirtschaft (z. B. planfestgestellte Maßnahmen VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A) ist nicht möglich, da hierdurch die Wirksamkeit der Maßnahmen gerade vor dem Hintergrund der bereits im Zuge der 2. Planänderung erfolgten Flächenreduzierungen nicht mehr gegeben wäre (vgl. Unterlage B 12.0, S. 2; Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 54/55). Soweit die Vorhabenträgern im Bereich des Wutholz auf der Maßnahmenfläche IX.4.4 A vorgesehen hatte, einen 17jährigen Eichen-Linden-Bestand mit Buchen und Fichten für die erforderliche Anlage einer Waldwiese zu roden und somit dauerhaft der forstwirtschaftlichen Nutzung zu entziehen, hat die Planfeststellungsbehörde angeordnet, diesen Waldbestand zu erhalten und im Wege eines Vorbehalts nach § 74 Abs. 3 HVwVfG für die Maßnahme IX.4.4 A eine geänderte Planung vorzulegen, die die Anlage der Waldwiese auf bereits vorhandenen Lichtungen im Wutholz oder Freiflächen im Bereich der Ohmaue vorsieht (vgl. A III 1.1, Unterpunkt 2; C III 6.1.5, C III 7.1). Hierdurch wird die forstwirtschaftliche Nutzung des genannten Bestandes weiterhin ermöglicht.

#### 6.1.4.3 Darstellung und Bewertung der planfestgestellten Maßnahmen

Die planfestgestellten Maßnahmen sind sachlich-funktional, räumlich und zeitlich als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen geeignet, die Maßnahmenflächen sind sowohl tatsächlich als auch rechtlich aufwertungsfähig. Sie stehen soweit wie möglich in einem räumlichen Zusammenhang zu den durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen und werden auch in dem jeweils gebotenen zeitlichen Zusammenhang wirksam. Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG konnte daher der Eingriff zugelassen werden, weil die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden, jedoch in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderung an Natur und Landschaft anderen Belangen nicht im Range vorgehen. Soweit von Beteiligten in Einwendungen und Stellungnahmen die Erforderlichkeit und Eignung einzelner Maßnahmen in Frage gestellt wird, werden diese Einwendungen zurückgewiesen.

Die Vorhabenträgerin hat auf Grundlage des dargestellten Konzepts Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation der nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen entwickelt. Hierbei waren gegliedert nach den verschiedenen Funktionsräumen und in Kombination mit den Anforderungen aus dem nationalen und europäischen Artenschutz, dem gesetzlichen Biotopschutz und dem FFH-Recht neben allgemeinen, für mehrere Funktionsräume geltenden Zielen wie die Wiederherstellung bzw. Verbesserung der Boden- und Grundwasserdargebotsfunktionen, der Verminderung von Schadstoffeinträgen, der Neuanlage von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion sowie der Verbesserung der Landschaftsbildqualität und optische Abschirmung und landschaftlichen Einbindung der Trasse, jeweils spezielle, dem konkreten Funktionsraum zugeordnete Ziele maßgebend (vgl. 6.1.4.1).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wurde die Kompensation der unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der verschiedenen Naturgüter sachgerecht und in sich schlüssig hergeleitet. Soweit in der Tabelle 21 der Unterlage B 12.0 (vgl. Unterlage B 12.0, Übersicht zu den im Vergleich zur 1. Planänderung geänderten Maßnahmen, S. 86 ff.) die Maßnahme XVI.3.2 E (FFH) dahingehend kennzeichnet wurde, dass diese im Rahmen der 2. Planänderung gestrichen worden sei, hat die Vorhabenträgerin auf eine entsprechende Sachverhaltsaufklärung der Planfeststellungsbehörde klargestellt, dass diese Angabe fehlerhaft ist und die Maßnahme weiterhin zur Kompensation benötigt wird. Die Maßnahme wurde daher weiterhin in der „Vergleichenden Gegenüberstellung“ (vgl. Unterlage B 12.0, Tabellen 1 bis 20) als Kompensationsmaßnahme bilanziert und im Grunderwerbsverzeichnis (vgl. planfestgestellte Unterlage 14.2) aufgeführt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012, S. 70).

Auf Grundlage des von der Vorhabenträgerin entwickelten Maßnahmenkonzepts wurden die sich aus dem FFH-Gebietsschutz- bzw. Artenschutzrecht ergebenden notwendigen Maßnahmen soweit wie möglich mit den sich aus der Eingriffsregelung ergebende Maßnahmenflächen multifunktional kombiniert, um die Flächeninanspruchnahme insgesamt zu reduzieren. Die nachfolgende Gegenüberstellung gibt die multifunktional belegten Maßnahmenflächen auf Basis der Bewertung dieses Planfeststellungsbeschlusses zusammenfassend wieder:

**Tab.: Multifunktional belegte Maßnahmen mit Ableitung aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, dem Artenschutz und dem FFH-Recht**

| **Maßn.-bez.** | **Art der Maßnahme** | **Umfang (ha)** | **Artenschutzrechtl. Vermeidung für** | **CEF für** | **FCS für** | **FFH-Erhaltungsziel** | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Funktionsraum I: WASAG-Gelände** | | | | | | | |
| I.3.3 A (FFH) | Umbau junger Nadelholzbestände zu naturnahen Buchenmischwäldern | 11,40 | - | Kammmolch | - | Schadenbegrenzung Kammmolch | T1, T2, T3, B1, B2, B3, Bo1, Bo2, Bo3, GW1, GW2, L1 |
| I.8 A (FFH) | Anlage und Optimierung von Laichgewässern | 0,04 | - | Kammmolch | - | Schadenbegrenzung Kammmolch | T3, B1, B2, B3 |
| | **Summe** | **11,44** | | | | | |
| **Funktionsraum II: Herrenwald** | | | | | | | |
| II.1.1 A | Entwicklung eines Eichenwaldes durch gezielte Förderung der Eichen im bestehenden Eichenwald | 5,82 | Waldlaubsänger | - | - | - | T2 |
| II.1.2 A | Entwicklung eines Eichen-Kiefern-Mischbestand durch Freistellung vorhandener Eichen | 4,24 | Waldlaubsänger | Waldlaubsänger | - | - | T2, T3 |
| II.1.3 A | Entwicklung eines naturnahen Eichenmischwaldes durch Mischungsregulierung zugunsten der Eichen | 5,01 | Waldlaubsänger | Waldlaubsänger | - | - | T1, T2 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Artenschutzrechtl. Vermeidung für | CEF für | FCS für | FFH-Erhaltungsziel | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II.2.1 A | Befristeter Nutzungsverzicht der Alteichen und Förderung von Eichenjungwuchs | 33,64 | Waldohreule, Grauspecht, Mittelspecht | Waldohreule, Haselmaus, Gartenrotschwanz, Habicht, Raufußkauz, Rotmilan | - | - | T1, T2 |
| II.2.2 A | Befristeter Nutzungsverzicht der Alteichen und Entnahme von Hainbuchen | 6,77 | Waldohreule, Grauspecht, Mittelspecht | Waldohreule, Habicht, Raufußkauz, Rotmilan | - | - | T1, T2 |
| II.3.5 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau alter Fichten- und Kiefernbestände | 11,77 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| II.3.5.1 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau alter Fichtenbestände | 1,46 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.3.5.2 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau von Fichtenbeständen | 9,54 | Waldohreule, Grauspecht, Mittelspecht | Waldohreule, Habicht, Raufußkauz, Rotmilan | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| II.3.5.3 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau alter Fichtenbestände | 1,10 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.3.6 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) auf Windwurfflächen | 11,21 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.3.6.1 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) auf Windwurfflächen | 3,26 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Artenschutzrechtl. Vermeidung für | CEF für | FCS für | FFH-Erhaltungsziel | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II.3.6.2 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) auf Windwurfflächen | 5,69 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.3.6.3 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) auf Windwurfflächen | 13,97 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.3.8 E (FFH) | Entwicklung von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160) durch Umbau von Fichtenbeständen / auf Windwurfflächen | 1,97 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9160 | B2, B3 |
| II.3.10 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau eines Roteichenbestandes | 0,50 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.3.11 E (FFH) | Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110) durch Umbau von Mischwaldbeständen | 6,78 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT 9110 | B2, B3, L1 |
| II.14 A (FFH) | Entwicklung von strukturreichem Offenland mit Kleingehölzen, Steinhaufen und Totholz | 1,05 | - | Zauneidechse, Kammmolch | - | Schadenbegrenzung Kammmolch | T3, T6 |
| | **Summe** | **123,78** | | | | | |
| **Funktionsraum III: Joßklein im Herrenwald** | | | | | | | |
| III.3.1 E (FFH) | Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwald (LRT *91E0) durch Umbau von Nadelholzbeständen und anschließendem Nutzungsverzicht | 2,00 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T1, Bo1, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Artenschutzrechtl. Vermeidung für | CEF für | FCS für | FFH-Erhaltungsziel | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| III.3.2 E (FFH) | Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwald (LRT *91E0) durch Umbau von Nadelholzbeständen und anschließender Nutzungsbeschränkung | 2,07 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T1, Bo1, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| III.4.1 E (FFH) | gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (LRT *91E0) | 5,56 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T1 |
| III.4.2 E (FFH) | Entwicklung und Nutzungsverzicht von Erlen-Eschen-Auwald (LRT *91E0) | 2,24 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T1 |
| III.5.1 A | Entwicklung von naturnahen Au- und Bruchwäldern | 2,69 | Kleinspecht, Mittelspecht | - | - | - | B2, B3, B5, B6, T1, T2 |
| III.5.1 A (FFH) | Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (LRT *91E0) | 10,63 | Kleinspecht, Mittelspecht | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T1, T2 |
| III.5.2 A | Entwicklung von naturnahen feuchten Laubwäldern | 21,49 | Kleinspecht, Mittelspecht | - | - | - | B2, B3, B5, B6, T1, T2 |
| III.8 A (FFH) | Verlegung und Renaturierung der Joßklein, Anlage eines Stillgewässerbereichs für die Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwäldern (LRT *91E0) | n. Q. | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T1 |
| | **Summe** | **46,68** | | | | | |
| **Funktionsraum IV: Geiersberg** | | | | | | | |
| IV.7.2 A (FFH) | Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern | 7,09 | Kammmolch | - | - | Schadenbegrenzung Kammmolch | T3, Bo1, Gw1, Gw2, L3 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Artenschutzrechtl. Vermeidung für | CEF für | FCS für | FFH-Erhaltungsziel | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IV.7.6 A (FFH) | Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern | 1,78 | Kammmolch | - | - | Schadenbegrenzung Kammmolch | T3, T4, T7, B1, B4, B5, B7, Bo1, Gw1, Gw2, L3 |
| IV.14 A (FFH) | Entwicklung von strukturreichem Offenland mit Kleingehölzen, Steinhaufen und Totholz | 1,87 | - | Kammmolch, Zauneidechse | - | Schadenbegrenzung Kammmolch | T2, T6, T7, B1, B4, B5, B7, Bo1, Gw1, Gw2, L3 |
| | **Summe** | **10,74** | | | | | |
| **Funktionsraum V: Kleinaue** | | | | | | | |
| V.7.3 A | Aufforstung und Entwicklung von lichtem Eichenmischwald | 5,42 | - | Zauneidechse | - | - | T1, T6, Bo1, Bo3, Gw1, Gw2, L2 |
| | **Summe** | **5,42** | | | | | |
| **Funktionsraum VI: Dannenröder Forst** | | | | | | | |
| VI.1.1 A | Gezielte Förderung von Eichen im Unterstand und Entwicklung naturnaher Buchen-Eichenmischwälder | 0,73 | - | Haselmaus, Braunes Langohr | - | - | T1 |
| VI.1.2 A | Förderung von Eichen durch Pflanzung und Entwicklung naturnaher Eichenmischwälder | 4,08 | Kammmolch | - | - | - | T1 |
| VI.4.5 A | Umbau mittelalter Kiefern-Rotbuchen Mischbestände zu naturnahen Buchenwald und anschließendem Nutzungsverzicht | 1,52 | Grauspecht, Hohltaube, Waldlaubsänger | Haselmaus, Braunes Langohr, Mittelspecht, Raufußkauz, Rotmilan | - | - | T1, T2, T3, B2, B3, B5 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Artenschutzrechtl. Vermeidung für | CEF für | FCS für | FFH-Erhaltungsziel | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VI.4.6 A | Entwicklung naturnaher Laubwälder durch Nutzungsverzicht | 22,96 | Grauspecht, Hohltaube | Haselmaus, Braunes Langohr, Mittelspecht, Raufußkauz, Rotmilan | - | - | T1, T2, T3, B2, B3, B5 |
| VI.4.7 A | Entwicklung naturnaher Laubwälder durch Nutzungsverzicht unter besonderer Förderung der Eiche | 2,31 | Mittelspecht | Haselmaus, Braunes Langohr | - | - | T1, T2, T3, B2, B3, B5 |
| VI.6 V | Entwicklung lichter naturnaher Laubmischwälder durch Bestandsumbau | 1,20 | Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Kammmolch | Kammmolch | - | - | T1, T3 |
| VI.8 A | Entwicklung von Laichgewässern sowie Renaturierung und Verlegung von Fließgewässern | 0,18 | Kammmolch | Kammmolch | - | - | T3, T4, T5, B2, B3, B5, Ow1, L1 |
| VI.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 3,54 | Turteltaube | - | - | - | T2, T4, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Ow1, L1 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Artenschutzrechtl. Vermeidung für | CEF für | FCS für | FFH-Erhaltungsziel | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VI. 13 V | Grünbrücke mit Irritationsschutzmaßnahme | 0,49 | Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Kammmolch | - | - | - | T1, T3, T5 |
| | **Summe** | **37,01** | | | | | |
| **Funktionsraum VII: Diebachsgraben** | | | | | | | |
| VII.9 A | Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren | 5,71 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kuckuck | Gelbspötter | - | - | Ow1, Gw1, Gw2, T2, T5, T7, T8, B1, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, L2 |
| VII.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 2,04 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | - | - | - | Ow1, Gw1, Gw2, T5, T7, T8, B1, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, L2 |
| | **Summe** | **7,75** | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Funktionsraum VIII: Homberger Hochfläche** | | | | | | | |
| VIII.13 A | Anlage von Blühflächen | Suchraum für Blühflächen Insgesamt 7,4 bis max. 24,6 (Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A kummuliert) | - | Feldlerche (39 Reviere = 3,9 ha) | - | - | T2 (Feldlerche 74 Reviere = 7,4 ha) |
| | **Summe** | **7,4 bis max. 24,6** | | | | | |
| **Funktionsraum IX: Wutholz** | | | | | | | |
| IX.4.4 A | Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht sowie angrenzend Anlage von Waldwiesen | 8,32 | Grauspecht, Mittelspecht, Waldohreule | Haselmaus, Baumpieper, Hohltaube, Rotmilan | - | - | T1, T2 |
| | **Summe** | **8,32** | | | | | |
| **Funktionsraum XI: Bekassinenloch/Amöneburger Becken** | | | | | | | |
| XI.8 A | Entwicklung Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde | 1,70 | Turteltaube, Bekassine | Kampfläufer, Kiebitz | - | - | T2 |
| XI.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 13,99 | Turteltaube, Bekassine | Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kiebitz | - | - | T2, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2 |
| XI.12.2 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd | 4,21 | Turteltaube, Bekassine | Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kiebitz | - | - | T2, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2 |
| XI.13.1 A | Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen | 5,06 | Turteltaube | Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kiebitz | - | - | T2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XI.13.2 A | Anlage von Blühflächen | Suchraum für Blühflächen Insgesamt 7,4 bis max. 24,6 (Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A kummuliert; Fläche unter Funktionsraum VIII angegeben) | - | Feldlerche (39 Reviere = 3,9 ha) | - | - | T2 (Feldlerche 74 Reviere = 7,4 ha) |
| | **Summe** | **24,96** | | | | | |
| **Funktionsraum XII: Joßklein und Kleinaue** | | | | | | | |
| XII.10 A | Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese | 2,38 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Rebhuhn, Bekassine | Rebhuhn | - | - | T2, T7, T8, Bo1, Gw1, Gw2 |
| XII.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 3,29 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Rebhuhn, Kuckuck, Turteltaube | Rebhuhn | - | - | T2, T7, T8, Bo1, Gw1, Gw2 |
| XII.13 A | Entwicklung von Ackerbrachen | 0,78 | Rebhuhn, Turteltaube | Rebhuhn | - | - | T2, Bo1, Gw1, Gw2 |
| | **Summe** | **6,45** | | | | | |
| **Funktionsraum XIII: Joßklein bei Wahlen** | | | | | | | |
| XIII.11 A | Entwicklung von Extensivweiden | 18,18 | Kuckuck, Turteltaube | - | - | - | T2, T7, T8, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Ow1 |
| XIII.12.1 A | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 11,75 | Kuckuck, Turteltaube | - | - | - | T2, T7, T8, B1, B4, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Ow1 |
| XIII.12.1 A (FFH) | Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd | 0,70 | Turteltaube | - | - | Kohärenzsicherung LRT 6510 | T2, T7, T8, B1, B4, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Ow1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Summe** | **30,63** | | | | | |
| **Funktionsraum XV: Sonstige Aufforstungen** | | | | | | | |
| XV.7.2 A | Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Laubwäldern | 38,70 | Baumpieper | - | - | - | T2, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Kl1 |
| | **Summe** | **38,70** | | | | | |
| **Funktionsraum XVI: Brückerwald und Hußgeweide** | | | | | | | |
| XVI.3.1 E (FFH) | Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwald (LRT *91E0) durch Umbau von Nadelholzbeständen / auf Windwurfflächen | 6,15 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6 |
| XVI.3.2 E (FFH) | Entwicklung von bachbegleitenden Erlen-Eschen-Galeriewäldern (LRT *91E0) im Uferbereich der Klein | 0,38 | - | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6 |
| XVI.4 A (FFH) | Erhaltung / Nutzungsverzicht der bachbegleitenden Erlen-Eschen-Galeriewälder (LRT *91E0) | 1,09 | Mittelspecht | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | |
| XVI.5 A (FFH) | Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (LRT *91E0) | 2,66 | Mittelspecht | - | - | Kohärenzsicherung LRT *91E0 | B2, B3, B5, B6, T2 |
| | **Summe** | **10,28** | | | | | |
| **Funktionsraum unabhängige Maßnahmen auf Straßennebenflächen** | | | | | | | |
| 17.2 A/E | Flächige Gehölzpflanzung zur Einbindung der Trasse im Offenland | 17,14 | Feldsperling, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Rotmilan | - | - | - | L2, L3, L4 |
| 18 A | Gruppenweise Gehölzpflanzung zur Einbindung der Trasse | 29,80 | Kiebitz | - | - | - | L2, L3, L4 |
| | **Summe** | **46,94** | | | | | |

*) B= Pflanzen , T=Tiere , Bo=Boden , W=Wasser , K=Klima/Luft , L=Landschaftsbild

Durch die multifunktionale Belegung der Maßnahmenflächen in einer Größenordnung von 416,50 ha (unter Berücksichtigung der für die Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A erforderli-

chen Mindestfläche von 7,4 ha) werden die sich aus FFH-Gebietsschutz, dem Artenschutzrecht und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergebenden Anforderungen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde unter dem Gebot der weitestgehenden Schonung von Flächen verwirklicht.

Soweit die Kompensation des ermittelten Eingriffs nicht vollständig auf den multifunktional belegten Maßnahmenflächen erfolgen konnte, werden die zusätzlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen – mit Ausnahme der auswirkungsbedingt direkt an die Trasse gebundenen funktionsraumunabhängigen Maßnahmen (vgl. planfestgestellte Maßnahmen 17.1 A, 17.2 A/E, 18 A,19 A, 20 A, 2 V) – nach den des Maßgaben des Kompensationskonzeptes innerhalb der festgelegten Funktionsräume räumlich an die multifunktional belegten Maßnahmen angebunden, um geschlossene Maßnahmenflächen zu bilden. Im Hinblick auf die Kompensation des durch das Vorhaben hervorgerufenen Eingriffs verbleiben nach Maßgabe der Bewertung der Planfeststellungsbehörde als reine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die in folgender Aufstellung aufgelisteten Maßnahmen:

**Tab.: Maßnahmen mit Ableitung ausschließlich aus der Eingriffsregelung**

| **Maßn.-bez.** | **Art der Maßnahme** | **Umfang (ha)** | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|
| **Funktionsraum I: WASAG-Gelände** | | | |
| I.7.4 A | Aufforstung eines naturnahen Waldrandes | 1,94 | T3, B1, B2, B3 |
| I.7.5 A | Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung im Bereich des Waldanschnittes durch die Trasse | 1,49 | T3, B1, B2, B3 |
| I.21 A | Entsiegelung von Teilen der K12 | 0,24 | Bo1, Bo2, Bo3, GW1, GW2 |
| **Funktionsraum II: Herrenwald** | | | |
| II.3.2 E | Umbau junger Nadelholzbestände zu naturnahen Eichenmischwäldern | 8,40 | B2, B3, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| II.3.7 E | Entwicklung von Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) durch Umbau von Fichtenbeständen | 1,94 | B2, B3, L1 |
| II.3.8.1 E | Entwicklung von Eichen-Hainbuchenwald durch Umbau von Nadelholzbeständen / auf Windwurfflächen | 0,29 | B2, B3, L1 |
| II.3.8.2 E | Entwicklung von Eichen-Hainbuchenwald auf Windwurfflächen | 0,91 | B2, B3, L1 |
| II.3.9 E | Entwicklung von Schwarzerlenwald auf Windwurfflächen | 1,42 | B2, B3, L1 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|
| II.7.2 E | Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung | 2,19 | B2, B3, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Kl1, L1 |
| II.7.4 A | Aufforstung eines naturnahen Waldrandes | 9,56 | B2, B3, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| II.7.5 A (FFH) | Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung im Bereich des Waldanschnittes durch die Trasse | 2,00 | B2, B3, L1 |
| II.7.6 A | Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern | 0,13 | T3 |
| **Funktionsraum III: Joßklein im Herrenwald** | | | |
| III.3.1 E | Umbau junger bis mittelalter Nadelholzbestände zu naturnahen Auwäldern und Eichenmischwald | 45,51 | B2, B3, B5, B6, T1, Bo1, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| III.4.4 E | Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht | 0,13 | B2, B3, B5, B6, T1 |
| **Funktionsraum IV: Geiersberg** | | | |
| IV.16 A | Anlage von Einzelbäumen / Baumreihen | 10 Stk. | L3 |
| **Funktionsraum V: Kleinaue** | | | |
| V.7.2 E | Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern | 7,79 | T1, Bo1, Bo3, Gw1, Gw2, L2 |
| **Funktionsraum VI: Dannenröder Forst** | | | |
| VI.3.1 E | Umbau junger und mittelalter Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern und Eichenmischwald | 2,90 | T5, B2, B3, B5, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Ow1, L1 |
| VI.4.1 A/E | Entwicklung naturnaher Erlen-Eschen-Wälder durch Gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht | 0,18 | B2, B3, B5 |
| VI.4.4 A/E | Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht | 1,15 | B2, B3, B5 |
| VI.7.2 E | Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern | 0,95 | B2, B3, B5, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Kl1, L1 |
| VI.7.4 A | Aufforstung eines naturnahen Waldrandes | 2,18 | |
| VI.7.5 A | Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung | 1,65 | B2, B3, B5, L1 |
| **Funktionsraum VIII: Homberger Hochfläche** | | | |
| VIII.7.2 E | Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern | 1,04 | Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L4 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|
| VIII.15 A | Anlage von Hecken | 0,68 | T1, T2, B1, B4, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L4 |
| VIII.16 A | Anlage von Einzelbäumen / Baumreihen | 37 Stk. | L4 |
| VIII.21 A | Entsiegelung | 0,47 | Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L4 |
| **Funktionsraum IX: Wutholz** | | | |
| IX.7.4 A | Aufforstung eines naturnahen Waldrandes | 0,22 | B1, B2, B3, B5, B7, L1 |
| IX.7.5 A | Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung im Bereich des Waldanschnittes durch die Trasse | 2,04 | B1, B2, B3, B5, B7, L1 |
| **Funktionsraum XI: Bekassinenloch/Amöneburger Becken** | | | |
| XII.7.1 E | Entwicklung von Wald feuchter Standorte | 0,80 | T1, Bo1, Gw1, Gw2, Ow1 |
| XII.9 A | Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren | 1,20 | T1, B2, B4, B5, B7, Bo1, Gw1, Gw2, Ow1 |
| **Funktionsraum XIII: Joßklein und Kleinaue** | | | |
| XIII.8 A | Renaturierung Fließgewässer | 0,22 | B1, B4, B5, B7 |
| XIII.9 A | Entwicklung Hochstaudenflur | 1,20 | B1, B4, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Ow1 |
| **Funktionsraum XIV: Joßklein bei Wahlen** | | | |
| XIV.3.1 E | Umbau junger Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern | 0,38 | T1, T2, T3, T5, B1, B2, B3, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, L1 |
| XIV.7.1 E | Entwicklung von Wald feuchter Standorte | 3,43 | T1, T2, T3, T5, B1, B2, B3, B5, B7, Bo1, Bo2, Bo3, Gw1, Gw2, Kl1, L1 |
| **Funktionsraum unabhängige Maßnahmen auf Straßennebenflächen** | | | |
| 17.1 A | Flächige Gehölzpflanzung zur Einbindung der Trasse in den Wald | 38,93 | L1 |
| 17.2 A/E | Flächige Gehölzpflanzung zur Einbindung der Trasse im Offenland | 17,14 | L2, L3, L4 |
| 18 A | Gruppenweise Gehölzpflanzung zur Einbindung der Trasse | 29,80 | L2, L3, L4 |

| Maßn.-bez. | Art der Maßnahme | Umfang (ha) | Kompensation von Beeinträchtigungen der Naturgüter aus der Eingriffsregelung (zugeordn. Eingriff/Konflikt *) |
|---|---|---|---|
| 19 A | Entwicklung von Ruderalfluren | 3,86 | L1, L2, L3, L4 |
| 20 A | Anlage von feuchten Landschaftsrasen auf Flächen der Entwässerung | 17,47 | L1, L2, L3, L4 |
| **Sonstige Funktionsraum unabhängige Kompensationsmaßnahmen (siehe C III 6.1.2)** | | | |
| 2 V | Rekultivierung des Bodens auf allen temporären Bauflächen nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme | 5,05 | |
| | | | |
| | **Summe (Gesamt)** | 216,88 | |

*) B=Pflanzen , T=Tiere , Bo=Boden , W=Wasser , K=Klima/Luft , L=Landschaft

Insgesamt nehmen die planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen eine Fläche von 633,38 ha ein. Dem steht ein flächenmäßiger Eingriff durch das Vorhaben im Wald von ca. 207 ha und im Offenland von ca. 114 ha (vgl. Unterlage A 12.0, S. 273) gegenüber, zu denen weitere indirekte Funktionsverluste und -minderungen sowie nicht quantifizierbare Eingriffe hinzuzurechnen sind. Die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen werden mit den planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen in einer angemessenen Frist vollständig ausgeglichen oder ersetzt. Insoweit kann der mit dem Vorhaben erfolgende Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen werden.

Aus den Stellungnahmen der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium und den Stellungnahmen anderer Fachbehörden und Verbände im Anhörungsverfahren und der Stellungnahme der obersten Naturschutzbehörde (vgl. Schreiben des HMUELV vom 24.05.2012) sowie aus den Abwägungen der Planfeststellungsbehörde heraus ergeben sich in Bezug auf die planfestgestellten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (vgl. planfestgestellte Unterlage 12.0, Maßnahmenblätter) folgende Abweichungen bzw. Ergänzungen sowie weitere Schutzanordnungen als Auflagen:

- Die Vorhabenträgerin hat die landschaftspflegerische Ausführungsplanung (A V 2.1 Nr. 4) mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen, damit diese ihre Fachkenntnisse einbringen kann und um eine Minimierung der Eingriffe im Zuge der nachfolgenden Pla-

nung und der Bauausführung zu optimieren. Soweit Waldflächen betroffen sind, ist die obere Forstbehörde in die Abstimmung der Ausführungsplanung einzubeziehen. Die obere Naturschutzbehörde ist in der Folge auch über den Beginn der Baumaßnahmen einen Monat vorher zu informieren, um ggf. die ordnungsgemäße Umsetzung der Maßnahmen prüfen zu können (A V 2.1 Nr. 3) (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 6).

- Um eine Minimierung der Eingriffe im Zuge der nachfolgenden Bauausführung zu erreichen und eine Einhaltung der Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses zu gewährleisten ist eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzurichten (A V 2.1 Nr. 5) (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 6).

- Als Saatgutmischungen für Grünland, einschließlich Straßenbegleitflächen, und Blühstreifen ist gebietstypisches Saatgut, Heudrusch oder gleichwertiges Material zu verwenden, um Vegetationsverfälschungen sicher auszuschließen (A V 2.1 Nr. 10). Aus demselben Grund wurde angeordnet, dass bei anderen Pflanzmaßnahmen autochthones, standortgerechtes Pflanzmaterial verwendet werden soll (A V 2.1 Nr. 11) Sollte dies im Einzelfall nicht möglich sein, werden Vegetationsverfälschungen durch die angeordnete Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde – und ggf. der oberen Forstbehörde im Falle von Ersatzaufforstungen – im Rahmen der Ausführungsplanung sowie durch die Kontrollen der ökologischen Baubegleitung, vermieden (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 7; Schreiben des HMUELV vom 24.05.2012).

- Die Vorhabenträgerin hat die vorgesehenen Amphibienschutzanlagen (Maßnahme 6 V) rechtzeitig vor Beginn der Frühjahrswanderung, spätestens Ende bis Januar eines jeden Jahres, auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und gegebenenfalls Instandzusetzen (A V 2.1 Nr. 9). Durch diese Auflage werden die Vorgaben des Maßnahmenblattes 6 V konkretisiert, um die Wirksamkeit der Maßnahme zu sicherzustellen (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 6).

- Die Vorhabenträgerin hat die an das Baufeld angrenzenden Biotope deutlich durch das Anbringen von Trassierband oder Schutzzäunen als Tabuzonen zu kennzeichnen (A V 2.1 Nr. 7). Darüber hinaus sind die Anlage und Ausführung von Schutzmaßnahmen während der Bauzeit mit der oberen Naturschutzbehörde abzustimmen (A V 2.1 Nr. 8). Hierdurch wird über die allgemeine Anordnung der Abgrenzung des Baufeldes durch Schutz-

zäune im Zuge der Vermeidungsmaßnahme 4 V sichergestellt, dass die zu schützenden Biotope im Zuge der Bauausführung als solche deutlich erkennbar sind (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 6).

- Zum Schutz von Fledermäusen wurden zusätzliche Schutzmaßnahmen in Form von Bauzeitenbeschränkungen und Bauregelungen angeordnet (A V 2.1 Nr. 2 und A V 2.2 Nebenbestimmungen zu Fledermäusen Nr. 1 und 2).

- Um dauerhafte anlagebedingte Beeinträchtigungen der klassifizierten Gewässer Joßklein und Klein auszuschließen wurde angeordnet, dass die Brückenpfeiler des Bauwerks Nr. 6, Talbauwerk Joßklein, und des Bauwerks Nr. 11, Talbauwerk B 62 & Gleen, nur außerhalb des jeweiligen Gewässers und des Uferrandstreifens gegründet werden dürfen (A V 2.1 Nr. 1).

- Um Beeinträchtigungen von Bäumen und Sträuchern im Randbereich der Trasse sowie Einzelbäumen zu vermeiden, wurde entsprechend der Anregung der oberen Naturschutzbehörde (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 6) die im planfestgestellten Maßnahmenblatt 5 V vorgesehene Schutzmaßnahmen konkretisiert (A V 2.1 Nr.6).

- Die Regelung der planfestgestellten Maßnahmenblätter II.2.1 A, II.2.2 A, II.14 A, II.5.1 A, III.5.1 A (FFH), III.5.2 A, IV.14 A, V.7.3 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, VI.8 A, IX.4.4 A, XII.12.1 A, XII.13.1 A, XVI.4 A (FFH) und XVI.5 A (FFH) bezüglich der vorgesehenen Nachkontrollen für die Haselmaus, den Klein- und Mittespecht, Kammmolch und Zauneidechse wurde entsprechend der Anforderung der oberen Naturschutzbehörde (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012, S. 6) dahingehend konkretisiert, dass die Funktionskontrollen 2, 5 und 10 Jahre nach Herstellung der Maßnahmen vorzunehmen (A V 2.4 Nr. 1). Die Planfeststellungsbehörde geht dabei davon aus, dass die Kontrollen im Sinne einer Funktionskontrolle vorzunehmen sind und dass die durch die obere Naturschutzbehörde genannten Besichtigungsintervalle den jeweils fachlich geeigneten Zeitpunkt darstellen, um die gewollten Entwicklungen auf den Flächen beobachten zu können und ggf. erforderliche zusätzliche Pflegemaßnahmen rechtzeitig vornehmen zu können. Der Stichtag für die Übergabe der Kontrollberichte wurde auf den 01.02. eines jeden Jahres abgeändert, um bei Fehlentwicklungen ggf. zu einem früheren Zeitpunkt Maßnahmen ergreifen zu können (A V 2.4 Nr. 2).

- Im Hinblick auf die Regelung des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG wurde angeordnet, dass die Baufeldfreimachung einschließlich Baumfällungsmaßnahmen, Gehölzrückschnitten und die Beseitigung von Gehölzen nur außerhalb des Zeitraums zwischen 01.03. und 30.09. eines jeden Jahres zulässig ist und dass in Ausnahmefällen die Zustimmung der oberen Naturschutzbehörde einzuholen ist (A V 2.2 Nr. 1).

- Hinsichtlich der Maßnahme VI.4.6 A waren Anpassung der Maßnahmenplanung erforderlich, nachdem der Planfeststellungsbehörde durch eigene Wahrnehmung vor Ort zur Kenntnis gelangt ist, dass auf den Maßnahmenflächen im Dannenröder Forst Baumfällarbeiten auf den für einen Prozessschutz vorgesehenen Flächen stattgefunden hatten. Diese Baumfällarbeiten betrafen nach den Ermittlungen der Vorhabenträgerin die von der Maßnahme VI.4.6 A betroffenen Waldabteilungen 94A1, 95B1, 96D1 und 96E1 (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 09.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 14.05.2012). Der von der Vorhabenträgerin beauftragte Fachgutachter hat ermittelt, dass die planfestgestellte Maßnahme VI.4.6 A weiterhin auf den vorgesehen Flächen mit der beabsichtigten Wirkung umsetzbar ist, jedoch im Bereich der Waldabteilung 94A1 und 95B1 aufgrund des Umfangs der Baumentnahme eine Modifizierung der Maßnahmenumsetzung erforderlich ist, um das Ziel der Maßnahme und eine entsprechende Aufwertung der Fläche zu erzielen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 09.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 14.05.2012). Hierzu ist es weiterhin erforderlich die forstliche Nutzung der Maßnahmenflächen auszuschließen und in den Bereichen, die von den Fällarbeiten betroffen sind und in denen daher eine starke Buchen-Naturverjüngung zu erwartende ist, je nach Entwicklung des Bestandes alle 10 bis 20 Jahre den starken Jungaufwuchs gezielt zurückzuschneiden. Mit Zunahme der Beschirmung verringert sich die Wuchsdynamik der Naturverjüngung, so dass danach die die Zurückschneidung danach ggf. verringert werden kann. Die Erforderlichkeit der bestandssteuernden Pflegemaßnahmen ist auf der Grundlage einer regelmäßigen Funktionskontrolle festzulegen. Zur Erreichung des Maßnahmenziels ist darauf zu achten, dass die verbliebenen alten Buchen und Eichen auf Dauer freigestellt werden bzw. bleiben, um das Einwachsen von Baumhöhlen und Nisthilfen durch die erhaltenen Jungwuchsgruppen zu verhindern. Langfristig können so die in Trupps und Gruppen verjüngten Gehölzbestände in die Hauptschicht einwachsen, ohne das Beeinträchtigungen der Habitatbäume eintreten. Um die notwendige Entwicklung eines mehrschichtigen Waldbestandes zu ermöglichen, ist die Naturverjüngung auf der Grundlage der Ergebnisse der Funktionskontrollen in ausgewählten Bereichen trupp-, gruppenweise zu erhalten und zu fördern (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 09.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 14.05.2012). Gemäß den nachvollziehbaren

Vorschlägen des Fachgutachters hat die Planfeststellungsbehörde daher hinsichtlich dieser Waldabteilungen ergänzende Anordnungen dahingehend getroffen, dass in den durch die Baumfällarbeiten aufgelichteten Beständen der Waldabteilung 94A1 und 95B1 über einen gesteuerten Nutzungsverzicht in Richtung des Zielbiotoptyps bodensaurer Buchenwald mit geeigneten Habitatstrukturen für die genannten Arten zu entwickeln sind und zur sofortigen Verbesserung der Habitatfunktionen sowohl für Fledermäuse, als auch für die Vögel Baumhöhlen und Nistkästen zu schaffen sind (vgl. A V 2.3 Nr. 10 bis 12).

- Die Planfeststellungsbehörde hat gemäß § 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG angeordnet (vgl. A V 2.1 Nr. 12), dass die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Vermeidung oder Minderung einer erheblichen Beeinträchtigung im Sinne von § 34 Abs. 2 BNatSchG oder des Eintritts von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten sowie Maßnahmen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG und Maßnahmen zur Wahrung oder Verbesserung des Erhaltungszustand der Populationen von Arten gem. § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG entsprechend ihrer Funktion dauerhaft zu unterhalten sind. Die übrigen Maßnahmen, deren Begründung sich allein aus der notwendigen Kompensation des ermittelten Eingriffs ergibt (vgl. C III 6.1.4.3, Tabelle „Maßnahmen mit Ableitung ausschließlich aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung) sind über einen Zeitraum von 30 Jahre ab Herstellung zu unterhalten (A V 2.1 Nr. 13). Die Anordnung bezieht sich dabei ausschließlich auf die Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen, eine Umwidmung der Fläche nach 30 Jahren oder gar eine dauerhafte Umgestaltung der Maßnahmenfläche ist aufgrund der auf Dauer angelegten Wirkung des Planfeststellungsbeschlusses und der entsprechenden Sicherung der benötigten Flächen (vgl. planfestgestellte Unterlage 14.1 und Unterlage 14.2) nicht zulässig. Vielmehr werden diese nach 30 Jahren der natürlichen Sukzession überlassen. Die Planfeststellungsbehörde geht dabei davon aus, dass nach Ablauf dieses Zeitraumes aufgrund der natürlichen Entwicklung die auszugleichenden oder zu ersetzenden Funktionen des Naturhaushaltes dauerhaft erhalten bleiben und weitere Unterhaltungen nicht mehr erforderlich sind. Daher waren abweichend von der Stellungnahme der obersten Naturschutzbehörde (vgl. Schreiben des HMUELV vom 24.05.2012) weitergehende Festlegungen nicht erforderlich.

Soweit aus Gründen der Artenschutzrechts oder zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten bzw. zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" von der Planfeststellungsbehörde weitere Abweichungen bzw. Ergänzungen der planfestgestellten Maßnahmenblätter sowie weitere Schutzanordnungen als Auflagen als erforderlich angesehen werden wird auf die entsprechenden Erläuterungen unter C III 4 und C III 5 verwiesen.

Die planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen sind geeignet, die durch das Vorhaben verursachten erheblichen Beeinträchtigungen zu kompensieren, wenn die Maßnahmen wie vorgesehen hergestellt werden und die erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden. Der Funktionsnachweis der Maßnahmen wird daher zunächst grundsätzlich durch die Feststellung erbracht, dass die Maßnahmen/Maßnahmenflächen entsprechend den planfestgestellten Vorgaben von der Vorhabenträgerin bzw. den von ihr mit der Bauausführung beauftragten Unternehmen hergestellt worden sind (Abnahme). Diese (zivilrechtliche) Abnahme, die z. B. bei vegetationstechnischen Maßnahmen in der Regel nach der Entwicklungspflege erfolgt, ist in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde zu erklären, um eine ordnungsgemäße Herstellung durch die unabhängige Kontrolle einer Fachbehörde zu gewährleisten (vgl. A V 2.1 Nr. 13). Der entsprechende Nachweis der Wirksamkeit der Maßnahmen kann gegenüber der Planfeststellungsbehörde durch einen Bericht belegt werden, dem eine Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beizufügen ist (vgl. Hinweis unter A V 2.1). Die Maßnahmen sind in der Folge entsprechend den Vorgaben der Planfeststellungsbehörde (vgl. A V 2.1 Nr. 12) zu unterhalten um den Maßnahmenerfolg sicherzustellen.

Darüber hinaus ergeben sich hinsichtlich einiger Maßnahmen besondere fachliche Anforderungen an Nachkontrollen (Pflege- und Funktionskontrollen). Bei diesen Maßnahmen wird im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Entwicklung der Maßnahme geprüft, ob die notwendige Pflege sicher gestellt ist und welche Nachbesserung ggf. im Zuge der Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich sind, um Fehlentwicklungen, z. B. aufgrund äußerer natürlicher Einflüsse, entgegen zu wirken und das Maßnahmenziel sicherzustellen. Die Planfeststellungsbehörde hat daher entsprechend der fachlichen Anregung der oberen Naturschutzbehörde (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012, S. 5) für die planfestgestellten Maßnahmen II.2.1 A, II.2.2 A, II.14 A, II.5.1 A, III.5.1 A (FFH), III.5.2 A, IV.14 A, V.7.3 A, VI.1.1 A, VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, VI.8 A, IX.4.4 A, XII.12.1 A, XII.13.1 A, XVI.4 A (FFH) und XVI.5 A (FFH) (vgl. A V 2.4 Nr.1) sowie VIII.13 A und XI.13.2 A (vgl. A V 2.3 Nr. 6) Kontrollintervalle festgelegt. Diese Kontrollintervalle sind geeignet, aber auch ausreichend, um natürliche Fehlentwicklungen oder Veränderung aufgrund äußerer Einflüsse zu erkennen und rechtzeitig Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Hierzu dient auch die unter A V 2.4 Nr. 2 angeordnete Berichtspflicht der Vorhabenträgerin hinsichtlich der gemäß den planfestgestellten Maßnahmenblättern durchgeführten Kontrolluntersuchungen.

Soweit seitens der Vorhabenträgerin im Rahmen der Maßnahme XII.7.1 E ein über die allgemeine Pflege- und Funktionskontrolle hinausgehendes Monitoring des Makrozoobenthos

in Form einer Basiserfassung vorgesehen wurde, ist dieses nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich und wurde durch Violetteintrag gestrichen (vgl. planfestgestelltes Maßnahmenblatt XII.7.1 E). Die Maßnahme sieht die Entwicklung von Wald feuchter Standorte vor. Hierzu soll ein Auwald durch Sukzession entstehen. Darüber hinaus ist die naturnahe Wiederherstellung der Uferbereiche von Klein und Joßklein vorgesehen, wobei sich der Bewuchs der Uferbereiche ebenfalls natürlich entwickeln soll. Einer Erfassung des Bestandes des Makrozoobenthos bedarf es nicht, da die gewünschte natürliche Entwicklung des Gewässers bereits maßnahmenimmanent ist und das Bedürfnis eines Monitorings nicht erkennbar ist (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 72 f.). Hinsichtlich weiterer von der Planfeststellungsbehörde aufgrund fehlender Erforderlichkeit durch Violetteintrag vorgenommener Änderungen des von der Vorhabenträgerin ursprünglich vorgesehenen Konzepts von speziellen Nachkontrollen bzw. Monitoringmaßnahmen wird auf die Ausführungen unter C III 4 und C III 5 verwiesen.

Die planfestgestellten Maßnahmen sind unter Maßgabe der angeordneten Nebenbestimmungen und Violetteintragungen der Planfeststellungsbehörde geeignet, den festgestellten Eingriff zu kompensieren.

Soweit seitens des NABU in seiner Stellungnahme vom 01.04.2012 pauschal eingewandt wurde, dass durch die Streichung von Maßnahmenflächen im Zuge der 2. Planänderung im Bereich des Dannenröder Forsts sowie durch die Streichung der Maßnahme XIV.3.2 E ein Kompensationsdefizit möglich wäre (vgl. Stellungnahme des NABU vom 01.04.2012, S. 33/34) wird dieser Einwand zurückgewiesen. Die Vorhabenträgerin hat nachvollziehbar erläutert, dass die Herausnahme der Maßnahme XIV.3.2 E gerade vor dem Hintergrund erfolgte, dass diese Fläche aufgrund eines zwischenzeitlichen Sturmereignisses durch das zuständige Forstamt aufgeforstet worden ist und daher dieser Fläche aktuell kein Aufwertungspotenzial zugeschrieben werden konnte. Durch die Herausnahme von Flächen ist kein Kompensationsdefizit entstanden, da die zu kompensierenden Konflikte anderen Maßnahmenflächen, z. B. Aufforstungsflächen bei Rülfrod (planfestgestelltes Maßnahmenblatt XV.7.2 E) zugeordnet werden können und somit wirksam ausgeglichen werden (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zu Stellungnahme des NABU vom 01.04.2012, S. 13). Soweit die kurzfristige Wirksamkeit der Maßnahme I.3.3 A für den Kammmolch, hat die Vorhabenträgerin nachvollziehbar dargelegt, dass durch das im Zuge der Maßnahmenumsetzung vorgesehene Ausbringen von Astwerk, Reisig und Schreddergut unmittelbar verfügbare Versteckmöglichkeiten für den Kammmolch entstehen und somit eine kurzfristige Funktions-

erfüllung sichergestellt ist (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zu Stellungnahme des NABU vom 01.04.2012, S. 14).

Soweit der NABU in seinen Stellungnahmen vom 01.04.2012 und 09.05.2012 (vgl. Stellungnahme des NABU vom 01.04.2012, S. 35 und Stellungnahme des NABU vom 09.05.2012, 17. Ff.) die Wirksamkeit von Maßnahmen mit vorgesehenem Nutzungsverzicht auf Flächen von Hessen-Forst, insbesondere die Maßnahmen II.2.1 A, II.2.2 A und IX.4.4 A, in Frage stellt, da nach „internen Dienstanweisungen“ von Hessen-Forst ein Nutzungsverzicht ohnehin praktiziert würde und somit kein Aufwertungspotenzial bestände, ist dieser Einwand zurückzuweisen. Nach den zitierten „Naturschutzleitlinien für den Hessischen Staatswald“ (vgl. Hessen Forst, Naturschutzleitlinien für den Hessischen Staatswald, 2011) stellen Nutzungsverzichte in Wäldern grundsätzlich die Ausnahme dar, die jeweils einer besonderen Begründung bedürfen, da der Wald einer Nutzung zugänglich sein soll, um den eigenen Holzverbrauch zu möglichst hohen Anteilen im eigenen Land zu decken (vgl. Hessen-Forst, Naturschutzleitlinien, 2011, S. 8/9). Nutzungsverzichte sind im Rahmen der von Hessen-Forst betriebenen Forstwirtschaft im Rahmen des sogenannten „Kernflächen-Konzeptes“ vorgesehen, welchem bereits Flächen im hessischen Staatswald unterstellt wurden, überwiegend im Nationalpark Kellerwald-Edersee, im Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsaue, im Biosphärenreservat Rhön sowie in 31 hessischen Naturwaldreservaten (vgl. Hessen-Forst, Naturschutzleitlinien, 2011, S. 74). Die vorgenannten Maßnahmen nicht Bestandteil dieser von Hessen-Forst genannten Kernflächen. Anhaltspunkte für einen bereits praktizierten Nutzungsverzicht auf den genannten Flächen und damit einem eingeschränktem Aufwertungspotential liegen der Planfeststellungsbehörde nicht vor. Die artenschutzrechtliche Notwendigkeit Maßnahmen wurde durch die Vorhabenträgerin erläutert (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012 zu Stellungnahme des NABU vom 01.04.2012, S. 15/16). Es ist daher erforderlich, die Umsetzung der Maßnahmen einschließlich des dauerhaften (Maßnahmen IX.4.4 A) und mindestens 20jährigen Nutzungsverzichts (Maßnahmen II.2.1 A und II.2.2 A) durch die Planfeststellung sicherzustellen, da eine entsprechend langfristige Sicherung durch die internen Richtlinien von Hessen-Forst auf diesen Flächen nicht sichergestellt wäre. Der befristete Nutzungsverzicht von Altbäumen soll zunächst alle vorhandenen Quartierbäume auf den Maßnahmenflächen sichern. Nach 20 Jahren können sich in den Altbeständen weitere potenzielle Quartierbäume entwickeln. Danach ist die Nutzung von Altbäumen nur in dem beschriebenen sehr begrenzten Umfang zulässig. Im Bereich der Entnahme wird sich durch natürliche oder gelenkte Entwicklung der Bestand verjüngen können. Wesentliches Ziel ist die langfristige Entwicklung und Etablierung eines Mosaiks aus jungen, mittelalten und alten Beständen, so dass immer ausreichend Quartierbäume vorhanden sind (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zu Stellungnahme der Hessischen

Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. vom 30.04.2017, S. 3/4). Die die planfestgestellten Maßnahmen zum Waldumbau weisen ebenfalls das notwendige Aufwertungspotenzial auf, da die dort vorgesehenen Maßnahmen entgegen der Stellungnahme (HGON) vom 30.04.2007 nicht Gegenstände der ordnungsgemäßer Forstwirtschaft zum Inhalt haben (vgl. Stellungnahme der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. vom 30.04.2017, S. 4). Die Waldmaßnahmen dienen der langfristigen Sicherung geeigneter Lebensräume. Der Umbau von Nadelwald in naturnahen Laubwald ist bei der Maßnahmenplanung ein kurzfristiges Ziel, was im Rahmen der allgemeinen forstwirtschaftlichen Nutzung nicht in dem notwendigen Zeitraum erreicht werden kann. Darüber hinaus sind auch die Nadelforste Teil der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Es ist daher im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft nicht sichergestellt, dass auf den entsprechenden Flächen ein Waldumbau gemäß dem Maßnahmenziel erfolgt (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 zu Stellungnahme der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. vom 30.04.2017, S. 3/4). Daher stellen die gezielten Waldumbaumaßnahmen eine Aufwertung der Flächen dar. Das Kompensationskonzept und die Flächenauswahl, einschließlich der Kompensationsmaßnahmen im Wald, wurde mit der oberen Naturschutzbehörde, der oberen Forstbehörde und den örtlichen Forstämtern abgestimmt, die Wirksamkeit der Maßnahmen wurde mehrfach bestätigt (vgl. zuletzt Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde und oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012, S. 4/7).

### 6.1.5 Vorbehaltsregelung gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG

Die Entscheidung über die Zulassung des Eingriffs ist gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG teilweise unter dem Vorbehalt ergangen, eine ergänzende Maßnahmenplanung vorzulegen. Gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG kann die abschließende Entscheidung über einzelne Fragen im Planfeststellungsbeschluss vorbehalten werden, wenn hiervon die Gesamtregelung des Vorhabens nicht berührt wird. Die Planfeststellungsbehörde hat in diesem Fall der Vorhabenträgerin aufzugeben, noch fehlende oder von der Planfeststellungsbehörde zu bestimmende Unterlagen rechtzeitig vorzulegen.

Die Planfeststellungsbehörde konnte hier von der Vorbehaltsregelung Gebrauch machen, da hinsichtlich der Planung noch ergänzende Unterlagen vorzulegen sind, die Realisierbarkeit und Geeignetheit der Maßnahmen jedoch nicht in Zweifel steht und die Gesamtregelung der Maßnahmenplanung weiterhin erhalten bleibt.

#### 6.1.5.1 Vorbehalt bezüglich Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A – Blühflächen

Die Vorhabenträgerin hat in den Maßnahmenblättern VIII.13 A und XI.13.2 A die genauen Vorgaben, wie die Maßnahmen umzusetzen sind, in den planfestgestellten Maßnahmenblättern festgelegt. Die einzelnen Flächen, auf denen die Blühstreifen angelegt werden sollen, sind in den vorgelegten Planunterlagen jedoch nicht im Einzelnen bestimmt. Vielmehr wurden Suchräume abgegrenzt, innerhalb derer die Maßnahmenflächen nach entsprechenden Abstimmungen mit der örtlichen Landwirtschaft positioniert werden sollen. Die Planfeststellungsbehörde hat daher unter A III.1 einen entsprechenden Vorbehalt gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG aufgenommen, dass die Maßnahmenplanung unter Einbeziehung der konkret zu nutzenden Grundstücksflächen rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen ist und die Genehmigung des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs unter Maßgabe der planfestgestellte Maßnahmenblätter VIII.13 A und XI.13.2 A erst nach Vorlage und Feststellung der Planung durch die Planfeststellungsbehörde wirksam wird.

Das Maßnahmenkonzept der Vorhabenträgerin sieht zur Kompensation des Eingriffs in Brut- und Nahrungshabitate der Feldlerche als Zielart der Vogelarten offener Agrarlandschaften im Bereich des Homberger Hochlandes und des Geiersberg (Konflikt T 2) sowie als artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme (vgl. Kap. C III 5) vor, Blühflächen innerhalb vordefinierter Suchräume (vgl. Unterlage 12.0, planfestgestellte Maßnahmenblätter VIII.13 A und XI.13.2 A sowie planfestgestellte Unterlage B 03c) gemäß den Vorgaben des Gutachtens „Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche in Hessen“ (Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & PNL, „Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche in Hessen“, 2010) anzulegen. Die Maßnahmenflächen sollen gemäß der vorgesehenen Konzeption, je nach fachlicher Eignung der Flächen, in Form von 0,1 ha großen Blühsteifen bis zu 1 ha großen Blühflächen ausgestaltet werden. Für die Berechnung der wirksamen Flächengröße gelten die Vorgaben des Gutachtens der Vogelschutzwarte, wobei im Minimum insgesamt 7,4 ha Maßnahmenfläche erforderlich sind (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012, S. 71). Hierdurch werden neue Lebensräume für die Arten der offenen Agrarlandschaft, insbesondere die Feldlerche, erhalten bzw. entwickelt (vgl. planfestgestellte Maßnahmenblätter VIII.13 A und XI.13.2 A). Für die Maßnahmen wurden sechs Suchräume fachgutachterlich identifiziert, die für die Umsetzung geeignete Flächen in ausreichendem Umfang enthalten. Innerhalb der festgesetzten Suchräume (vgl. planfestgestellte Unterlage B 3c) sind unter Berücksichtigung eines benötigten Puffers von 100 m um Straßen, Gebäude, Wald und sonstige horizontale Strukturen, die von der Feldlerche gemieden werden, für die vorgesehenen Maßnahmen geeignete Flächen in einem Umfang von 5.696 ha, mit 7.222 Flurstücken von 2.175 Eigentümern vorhanden (vgl. Aufklärungsschreiben der

Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012, S. 71/72).

Die Vorhabenträgerin setzt bei der Umsetzung der Maßnahmen zunächst auf die Bereitschaft der örtlichen Landwirte, die für die Maßnahmenumsetzung erforderlichen landwirtschaftlichen Flächen in den festgesetzten Suchräumen (vgl. planfestgestellte Unterlage 3c) freiwillig auf vertraglicher Basis gegen Entgelt zur Verfügung zu stellen. Es ist des Weiteren vorgesehen, dass die HLG eigene Flächen innerhalb der Suchräume zur Verfügung stellt, um einen ausreichenden Pool an geeigneten Flächen zu sichern. Diese sollen von der örtlichen Landwirtschaft im Zuge von Pachtverhältnissen bewirtschaftet werden. In den Pachtverträgen wird vorgesehen, dass die Flächen jederzeit für die Einsaat von Blühflächen zur Verfügung stehen müssen, das Mindestmaß der erforderlichen Flächen soll dinglich gesichert werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012, S. 72). Die von der Vorhabenträgerin mit der Auswahl der Maßnahmenflächen und dem Abschluss entsprechender Vereinbarungen beauftragte Hessische Landgesellschaft (HLG) hat bereits mit örtlichen Landwirten Kontakt aufgenommen und konnte die grundsätzliche Bereitschaft für die Zurverfügungstellung von rund 21 ha geeigneten Flächen innerhalb der Suchräume mitteilen. Konkrete Verträge wurden noch nicht abgeschlossen, eine Auswahl der konkreten Flächen und eine Vorlage der Verträge mit den Landwirten soll jedoch binnen eines Jahres abgeschlossen sein (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012, S. 72).

Der Umstand, dass die Vorhabenträgerin lediglich Suchräume abgegrenzt hat, innerhalb derer die Umsetzung der Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A erfolgen soll, steht unter Berücksichtigung des aufgenommenen Vorbehaltes der Eingriffsgenehmigung nicht entgegen. Die Vorhabenträgerin verfolgt mit dem dargestellten Konzept, das bereits entsprechend im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens der VKE 30 der A 49 (vgl. Planfeststellungsbeschluss des HMWVL vom 04.01.2012, Az. VI 1-A–61-k-04 # [2.116]) zur Planfeststellung vorgelegt wurde, das Ziel, den Umfang der für naturschutzfachlich Maßnahmen zwangsweise in Anspruch genommener landwirtschaftlicher Flächen weitestgehend zu minimieren und die Akzeptanz derartiger Maßnahmen durch vertragliche Kooperation mit den örtlichen Landwirten zu erhöhen und hierdurch Belange der Landwirtsschaft soweit wie möglich berücksichtigen zu können (vgl. C III 6.1.4.2).

Für die Planfeststellungsbehörde bestehen aufgrund der Darlegung der Vorhabenträgerin, dass innerhalb der Suchräume rund 5.696 ha potentiell geeignete Flächen vorhanden sind und bereits eine grundsätzliche Bereitschaft von Landwirten erklärt wurde, rund 21 ha für die

Maßnahmen zur Verfügung zu stellen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 25.05.2012, S. 72), keine Zweifel, dass die für die Umsetzung der Maßnahmen VIII.13 A und XI.13.2 A erforderlichen Flächen mit einem Umfang von insgesamt 7,4 ha bis maximal – je nach Eignung – 24,6 ha durch entsprechende vertragliche Regelungen mit den örtlichen Landwirten in dem benötigten Umfang realisiert werden können. Daher konnte hier die Genehmigung unter dem in A III.1 festgesetzten Vorbehalt der Genehmigung der abschließenden Planung erteilt werden. Durch die von der Vorhabenträgerin beabsichtigte dingliche Sicherung auf dem für die Maßnahmenplanung benötigten Mindestmaß der Flächen wird sichergestellt, dass die benötigten Blühflächen dauerhaft zur Verfügung stehen. Die Umsetzbarkeit des vorgestellten Konzeptes und die damit erfolgende wirksame Kompensation des durch das Vorhaben verursachten Eingriffs bzw. der artenschutzrechtlich gebotenen Maßnahmen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde somit ausreichend gewährleistet. Die Gesamtregelung des Planfeststellungsbeschlusses ist durch die vorbehaltene Entscheidung über die Detailplanung des Maßnahmenflächen nicht betroffen, so dass unter Vorbehalt entschieden werden konnte.

Um sicherzustellen, dass die aus Gründen des Artenschutzes zwingend erforderlichen, vorzeitig umzusetzenden CEF-Maßnahmen (vgl. C III 5) zugunsten der Feldlerche rechtzeitig vor Baubeginn wirksam sind, hat die Planfeststellungsbehörde in der Vorbehaltsregelung unter A III 1.1 angeordnet, dass die konkrete Maßnahmenplanung für die Anlage von Blühflächen der Planfeststellungsbehörde so rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen ist, dass die artenschutzrechtlich erforderlichen CEF-Maßnahmen mit einem Umfang von 3,9 ha vor Baubeginn realisiert werden können. Die Kompensation des vorhabenbedingten Eingriffs und der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten (vgl. C III 5) ist somit in dem bestimmten Umfang von 3,9 ha rechtzeitig vor Baubeginn gesichert.

#### 6.1.5.2 Vorbehalt bezüglich Maßnahme IX.4.4 A – Waldwiese

Die Entscheidung bezüglich eines Teil der Planung der Maßnahme IX.4.4 A ergeht ebenfalls unter Vorbehalt gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG. Die Planfeststellungsbehörde hat zum Schutz der forstwirtschaftlichen Nutzung eines 17jährigen Eichen-Linden-Bestand mit Buchen und Fichten vor der Rodung im Zuge der Umsetzung der Maßnahme IX.4.4 A unter A III 1.1, Unterpunkt 2 angeordnet, dass die Maßnahmenplanung dahingehend zu ändern ist, dass die Anlage der vorgesehenen Waldwiese auf auf vorhandenen Lichtungen oder Auenflächen anderer Flächen der öffentlichen Hand im Bereich des Wutholzes geplant werden soll. Diese Detailplanung hinsichtlich eines geringfügigen Teils der Maßnahme IX.4.4 A liegt noch nicht vor, diese ist in Abstimmung mit Hessen-Forst, Forstamt Romrod, zu erstellen (vgl. C III 7.2). Die Vorhabenträgerin hat im Anhörungsverfahren dargelegt (vgl. Erwiderung der Vorhaben-

trägerin vom 10.04.2012, S. 2 ff., auf Stellungnahme des Forstamt Romrod vom 29.03.2012), dass auf Flächen der öffentlichen Hand ausreichend geeignete Flächen vorhanden sind, die sich ebenfalls für die Anlage der erforderlichen Waldwiese, die lediglich eine Größe von 1,37 ha aufweisen muss, eignen. Im Planfeststellungsbeschluss konnte daher die Zulassung des Eingriffs vorbehaltlich der abschließenden Vorlage der Planung der Maßnahme IX.4.4 A erfolgen, da durch die geringfügige Flächenverlegung innerhalb des Wutholzes bzw. in die Ohmaue weder die grundsätzliche Wirksamkeit der Maßnahme, noch die Gesamtregelung des Vorhabens berührt wird.

### 6.2 Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG von dem Verbot der Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG und § 13 Abs. 1 HAGBNatSchG

Durch das Vorhaben werden verstreut im Gebiet anlage- und baubedingt oder durch geplante Kompensationsmaßnahmen geschützte Biotope nach § 30 Abs. 2 BNatSchG und § 13 Abs. 1 HAGBNatSchG zerstört oder erheblich beeinträchtigt. Eine Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG konnte erteilt werden, da die durch das Vorhaben hervorgerufenen erheblichen Beeinträchtigungen der geschützten Biotope durch die Wiederherstellung gleichartiger Biotope vollständig ausgeglichen werden.

Die Vorhabenträgerin hat auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde die Darstellung der von dem Vorhaben zerstörten oder erheblich beeinträchtigten Biotope nach § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG präzisiert. Unter Zugrundelegung der Darlegungen der Vorhabenträgerin (vgl. Anhang der Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 10.04.2012 zur Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen zur 2. Planänderung vom 07.03.2012) werden folgende gesetzlich geschützte Biotope von dem Vorhaben zerstört oder erheblich beeinträchtigt:

- 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 einschließlich Hochstaudenfluren, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche (§ 30 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG),

- Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen (§ 30 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG),

- Zwergstrauchheiden (§ 30 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG),

- Bruchwälder, Sumpfwälder ,Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder (§ 30 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG),

- Streuobstbestände außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 13 Abs. 1 Nr. 2 HAGBNatSchG).

Es konnte eine Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG erteilt werden, da die durch das Vorhaben hervorgerufenen erheblichen Beeinträchtigungen der geschützten Biotope unter Berücksichtigung der von der Planfeststellungsbehörde festgesetzten Nebenbestimmungen (A V 2.3) gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG durch die Wiederherstellung gleichartiger Biotope vollständig ausgeglichen werden (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012, S. 4 mit Verweis auf Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 02.06.2010, S. 4).

Die Vorhabenträgerin hat auf Anfrage der Planfeststellungsbehörde die Darstellung der konkreten Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen durch die Trasse der A 49 sowie die vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen ergänzt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 74 ff.). Der von der Vorhabenträgerin dargestellte Ausgleich für die anlage-, bau- und betriebsbedingte Zerstörung bzw. erhebliche Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope erfolgt gemäß der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Aufstellung in geeigneter und ausreichender Wiese. Der Ausgleich für den Verlust von Zwergstrauchheiden (Calluna-Heiden) und die erhebliche Beeinträchtigung von Röhrichten erfolgt auf den Maßnahmeflächen IV.14 A bzw. III.8 A (FFH) und VII.9 A. Die Planfeststellungsbehörde hat, da die Herstellung der jeweiligen Biotope in den Maßnahmeblättern nicht ausdrücklich genannt ist, eine Anpflanzung von Zwergstrauchheiden in einem Umfang von 550 m² für die Maßnahme IV.14 A sowie von Röhrichten in einem Umfang von 220m² auf der Maßnahmenfläche III.8 A (FFH) und von 30m² auf der Maßnahmenfläche VII.9 A zur Klarstellung ausdrücklich angeordnet (A V 2.1).

Unter Zugrundelegung der Erläuterungen der Vorhabenträgerin sowie der von der Planfeststellungsbehörde angeordneten Nebenbestimmungen stellen sich die anlage-, bau- und betriebsbedingte Zerstörung bzw. erhebliche Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope durch die Trasse und der Ausgleich im Einzelnen wie folgt dar:

**Tab.: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope im Bereich der Trasse**

| **Beeinträchtigte geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG (Biotopkürzel)** | **Form und Umfang der Beeinträchtigung** | **Maßnahme zum Ausgleich der Beeinträchtigung** |
|---|---|---|
| **Funktionsraum II: Herrenwald** | | |
| Zwergstrauchheiden (07.100) | Verlust 550 $m^2$, Schadstoffeintrag 170 $m^2$ | IV.14 A (FFH): Entwicklung von strukturreichem Offenland mit Kleingehölzen, Steinhaufen und Totholz (1,86 ha) |
| **Funktionsraum III: Joßklein im Herrenwald:** | | |
| Auenwälder (01.133 ) | Verlust 3.530 $m^2$, baubedingter Verlust 15 $m^{2,}$ Schadstoffeintrag 5.650 $m^2$ | III.4.1 E (FFH) Entwicklung von Au- und Bruchwäldern durch Gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (5,81 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.213) | Verlust 210 $m^2$, Schadstoffeintrag 320 $m^2$ | III.8 A (FFH) Verlegung und Renaturierung der Joßklein auf einer Länge von ca. 1.400 m, Anlage von Stillgewässern (0,71 ha, n.q.) |
| Röhrichte (05.430) | Schadstoffeintrag 220 $m^2$ | III.8 A (FFH) Verlegung und Renaturierung der Joßklein auf einer Länge von ca. 1.400 m, Anlage von Stillgewässern (0,71 ha, n.q.) |
| **Funktionsraum IV: Geiersberg** | | |
| Auenwälder (01.133) | Verlust 90 $m^2$ | XII.9 A: Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (1,20 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer (05.331) | Verlust 565 $m^2$ | IV.7.6 (FFH) Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (1,72 ha) |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.110) | Verlust 20 $m^2$ | XI.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (14,41 ha) |
| **Funktionsraum V: Kleinaue** | | |
| Auenwälder (01.133) | Verlust 355 $m^2$, Schadstoffeintrag 400 $m^2$ | XII.7.1 A: Entwicklung von Wald feuchter Standorte (0,80) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.214) | Verlust 150 $m^2$, Schadstoffeintrag 155 $m^2$ | XII.10 A Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (2,38 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.215) | Verlust 60 $m^2$ | XII.10 A Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (2,38 ha) |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.120) | Schadstoffeintrag 55 $m^2$ | XII.10 A Anlage Tiefaue und Entwicklung Extensivwiese (2,38 ha) |

| **Beeinträchtigte geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG (Biotopkürzel)** | **Form und Umfang der Beeinträchtigung** | **Maßnahme zum Ausgleich der Beeinträchtigung** |
|---|---|---|
| **Funktionsraum VI: Dannenröder Forst** | | |
| Auenwälder (01.133) | Verlust 2.325 $m^2$, Schadstoffeintrag 5 $m^2$ | VI.3.1 E Umbau junger und mittelalter Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern und Anhebung der Fließgewässersohle mit Totholz (2,64 ha)<br>VI.4.1 A/E Entwicklung naturnaher Erlen-Eschen-Wälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (0,18 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.215) | Verlust 985 $m^2$, Schadstoffeintrag 40 $m^2$ | VI.3.1 E Umbau junger und mittelalter Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern und Anhebung der Fließgewässersohle mit Totholz (2,64 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer (05.331) | Verlust 180 $m^2$ | VI.3.1 E Umbau junger und mittelalter Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern und Anhebung der Fließgewässersohle mit Totholz (2,64 ha) |
| **Funktionsraum VII: Diebachsgraben** | | |
| Uferbegleitende, natürliche und naturnahe Vegetation (04.400) | Verlust 215 $m^2$, Schadstoffeintrag 195 $m^2$ | VII.9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (5,71 ha) |
| **Funktionsraum VIII: Homberger Hochfläche** | | |
| Streuobstbestände außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (03.120) | Verlust 450 $m^2$ | XII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd und randlicher Pflanzung von Obstbäumen (3,30 ha) |
| Streuobstbestände außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile (03.130) | Baubedingter Verlust 365 $m^2$ | XII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd und randlicher Pflanzung von Obstbäumen (3,30 ha) |
| Sümpfe (05.460) | Verlust 40 $m^2$ | XIII.8 A Renaturierung der Joßklein (0,21 ha, n.q.) |
| **Funktionsraum IX: Wutholz** | | |
| Auenwälder (01.133) | Verlust 1.110 $m^2$, Schadstoffeintrag 365 $m^2$ | XIV.3.1 Umbau junger Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern (0,42 ha) |
| Uferbegleitende, natürliche oder naturnahe Vegetation (02.300) | Verlust 1.075 $m^2$ | XIV.7.1 E Entwicklung von Wald feuchter Standorte (3,44 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.215) | Verlust 550 $m^2$, Schadstoffeintrag 110 $m^2$ | III.8 A (FFH) Verlegung und Renaturierung der Joßklein auf einer Länge von ca. 1.400 m, Anlage von Stillgewässern (0,71 ha, n.q.) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer | Schadstoffeintrag 10 $m^2$ | IV.7.6 A (FFH) Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (1,72 ha) |

| **Beeinträchtigte geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG (Biotopkürzel)** | **Form und Umfang der Beeinträchtigung** | **Maßnahme zum Ausgleich der Beeinträchtigung** |
|---|---|---|
| (05.332) | | |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.120) | Verlust 1.800 $m^2$, Schadstoffeintrag 470 $m^2$ | VII 12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (2,04 ha) |
| **Funktionsraum X: Hirschbachaue** | | |
| Auenwälder (01.133) | Verlust 265 $m^2$ | VII.9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (5,71 ha) |
| Röhrichte (05.430) | Verlust 30 $m^2$ | VII.9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (5,71 ha) |

Des Weiteren werden durch die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen Zerstörungen und erhebliche Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen verursacht. Diese werden im wesentlichen auf den Maßnahmenflächen selbst ausgeglichen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 77 ff.). Die Planfeststellungsbehörde hat nach Prüfung der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Aufstellung (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 74 ff.) die Zuordnung der für den Ausgleich der tatsächlichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope vorgesehenen Maßnahmenflächen teilweise modifiziert. Die Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope im Bereich der Maßnahmenflächen und der Ausgleich dieser Beeinträchtigungen stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

**Tab.: Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope durch Kompensationsmaßnamen**

| **Geschützte Biotope** (Biotoptypenkürzel) | **Flächengröße des betroffen Biotops** | **Bezeichnung der beeinträchtigenden Maßnahme** | **Ausgleich durch Maßnahme** (Flächengröße) |
|---|---|---|---|
| **Funktionsraum III: Joßklein im Herrenwald** | | | |
| Auenwälder (01.133)<br>Bruch-/Sumpfwälder (01.134)<br>Bruch-/Sumpfwälder | (16,76 ha)<br>(540 m²)<br><br>(5.015 m²) | III.4.1 E (FFH)<br>III.5.1 A<br>III.5.1 A (FFH)<br>III.8 A (FFH) | III.4.1 E (FFH) gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (LRT *91E0) (5,81 ha)<br>III.5.1 A Entwicklung von naturnahen Au- und Bruchwäldern (2.95 ha) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (01.135)<br>Auenwälder (01.137) | (6.175 m$^2$ ) | | III.5.1 A (FFH) Nutzungsbeschränkung in bestehenden Erlen-Eschen-Auwäldern (LRT *91E0) (9,05 ha)<br>III.8 A (FFH) Verlegung und Renaturierung der Joßklein, Anlage eines Stillgewässerbereichs (0,71 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.213)<br>Altarme (05.230) | (2.260 m²)<br>(250 m$^2$) | III.8 A (FFH) | III.8 A (FFH) Verlegung und Renaturierung der Joßklein, Anlage eines Stillgewässerbereichs (0,71 ha) |
| Röhrichte (05.430)<br>Sümpfe (05.460) | (635 m$^2$)<br>(740 m$^2$) | III.3.2 E (FFH)<br>III.4.2 E (FFH) | III.3.2 E (FFH) Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwald (LRT *91E0) durch Umbau von Nadelholzbeständen und anschließender Nutzungsbeschränkung (1,58 ha)<br>III.4.2 E (FFH) Entwicklung naturnaher Auwälder (LRT *91E0) durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (0,51 ha)<br>IV.7.6 A (FFH) Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (1,78 ha)<br>VII.9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (5,71 ha) |
| **Funktionsraum V: Kleinaue** | | | |
| Zwergstrauchheiden (07.100) | (1.580 m$^2$) | V.7.2 E | IV.14 A (FFH): Entwicklung von strukturreichem Offenland mit Kleingehölzen, Steinhaufen und Totholz (1,86 ha) |
| **Funktionsraum VI: Dannenröder Forst** | | | |
| Auenwälder (01.133) | (4.620 m$^2$) | VI.3.1 E<br>VI.4.1 A/E<br>VI.6 V<br>VI.8 A | VI.3.1 E Umbau junger und mittelalter Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern und Eichenmischwald (2,64 ha)<br>VI.4.1 A/E Entwicklung naturnaher Erlen-Eschen-Wälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht (0,18 ha)<br>VI.6 V Entwicklung lichter naturnaher Laubmischwälder durch Bestandsumbau (1,19 ha)<br>VI.8 A Entwicklung von Laichgewässern sowie Renaturierung und Verlegung von Fließgewässern (0,30 ha) |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.215)<br>Natürliche und naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer (05.331) | (100 m$^2$)<br>(1.170 m$^2$) | VI.8 A | VI.8 A Entwicklung von Laichgewässern sowie Renaturierung und Verlegung von Fließgewässern (0,30) |
| **Funktionsraum VII: Diebachsgraben** | | | |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.110) | (1.960 m$^2$) | VII.9 A<br>VII.12.1 A | VII.9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (5,71 ha)<br>VII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | schüriger Mahd (2,04 ha) |
| **Funktionsraum XI: Bekassinenloch** | | | |
| Sümpfe (05.460) | (240 m²) | XI.8 A<br>XI.12.1 A<br>XI.12.2 A | XI.8 A Entwicklung Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde (1,63 ha)<br>XI.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (14,41 ha)<br>XI.12.2 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd (3,86 ha) |
| **Funktionsraum XII: Joßklein und Kleinaue** | | | |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.120) | (3.135 m²) | XII. 9 A<br>XII.12.1 | XII. 9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (1,20 ha)<br>XII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (3,30 ha) |
| **Funktionsraum XIII: Joßklein bei Wahlen** | | | |
| Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer (05.215) | (115 m²) | XIII.8 A | XIII.8 A Renaturierung Fließgewässer (0,21 ha) |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.120) | (7.600 m²) | XIII.9 A | XIII.11 A Entwicklung von Extensivweiden (18,15 ha)<br>XIII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (11,75 ha) |
| **Funktionsraum XIV: Ohmaue** | | | |
| Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (06.110) | (9.225 m²) | XIV.7.1 E | XII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (3,30 ha)<br>XIII.12.1 A Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd (11,75 ha) |
| **Funktionsraum XVI: Kleinaue und FFH-Gebiet Brückerwald und Hußgeweid** | | | |
| Sümpfe (05.460) | (2.550 m²) | XVI.3.2 (FFH) | IV.7.6 A (FFH) Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (1,78 ha)<br>VII.9 A Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren (5,71 ha)<br>XVI.3.2 (FFH) Entwicklung von bachbegleitenden Erlen-Eschen-Galeriewäldern (LRT *91E0) im Uferbereich der Klein (0,38 ha) |

Der Ausgleich für den Verlust bzw. die erhebliche Beeinträchtigung von Röhrichten im Zuge der Umsetzung der Maßnahme III.3.2 E (FFH) wird in andere Maßnahmen integriert, da diese besonders geeignete Flächen für die Pflanzungen aufweisen. Die Planfeststellungsbehörde hat, da die Herstellung der jeweiligen Biotope in den vorgenannten Maßnahmenblättern nicht ausdrücklich genannt ist, eine Anpflanzung von Röhrichten in einem Gesamtumfang von 635 m² auf der Maßnahmenfläche IV.7.6 A, soweit erforderlich auch unter Einbeziehung der Fläche VII.9 A, zur Klarstellung ausdrücklich angeordnet (vgl. A V 2.3).

Für die Überplanung der geschützten Biotope kann eine Ausnahme erteilt werden. So erfolgt zum einem eine entsprechende Wiederherstellung der Biotope und zum anderen sind die aus den Maßnahmen resultierenden Verluste und Beeinträchtigungen der überplanten geschützten Biotope im Verhältnis zum naturschutzfachlichen Nutzen der jeweiligen Maßnahme als gering einzuschätzen. Der Flächenumfang der vorgesehenen Maßnahmen ist dabei zur Berücksichtigung des sogenannten „Time-Lag-Effekts“ deutlich höher als die vom Eingriff betroffene Fläche der geschützten Biotope. In jedem Fall ist trotz der Beeinträchtigungen insgesamt mit den Maßnahmen eine Verbesserung und Optimierung des Naturhaushalts gegeben. Eine ausnahmsweise Zulassung von Beeinträchtigungen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls auf dem Wege der Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erübrigt sich.

## 7 Forst/ Wald

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Waldes und der Forstwirtschaft zu vereinbaren.

### 7.1 Rodung

Die Rodung und Umwandlung in eine andere Nutzungsart konnte nach Maßgabe der planfestgestellten Maßnahmenblätter gem. §§ 17, 17c FStrG, 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 12 Abs. 1 HForstG genehmigt werden.

Die obere Forstbehörde ist gemäß §§ 5 Satz 2, 12 Abs. 1 Satz 3 HForstG wegen der Konzentrationswirkung der Planfeststellung auf die Planfeststellungsbehörde übergehen, wurde im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligt und hat Rodungen und beabsichtigten Wiederaufforstungen zugestimmt (vgl. Stellungnahme der oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012, S. 7; Protokoll des Erörterungstermins vom 07.10.2010, S. 6).

Im Zuge der Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens ist es erforderlich, im Bereich des Herrenwaldes, im Dannenröder Forst und im Wutholz für die Trasse der A 49 VKE 40 einschließlich der für Baustreifen benötigten Flächen 64,24 ha (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 83 ff.) Wald zu roden und in eine andere Nutzungsart umzuwandeln (§ 12 Abs. 1 S. 1, 2 HForstG). Die für die Trasse benötigte Waldfläche, die dauerhaft umgewandelt wird, beläuft sich auf 57,88 ha. Für Bauflächen werden 6,36 ha lediglich vorübergehend umgewandelt, diese Flächen sollen nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederaufgeforstet (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. S. 83 ff.). Im Einzelnen setzen sich die zu rodenden Flächen wie folgt zusammen:

**Tab: Rodung auf dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen:**

| Gemarkung | Flur | Flurstück | Größe der zu rodenden Fläche in $m^2$ |
|---|---|---|---|
| Stadtallendorf | 39 | 1/250 | 8.496 |
| Erksdorf | 11 | 1/1 | 150 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/487 | 16.069 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Stadtallendorf | 39 | 48/519 | 1.136 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/524 | 5.930 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/525 | 141.352 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/473 | 5.048 |
| Stadtallendorf | 42 | 272/4 | 6.585 |
| Stadtallendorf | 42 | 4/238 | 341 |
| Stadtallendorf | 42 | 270/23 | 12.463 |
| Stadtallendorf | 42 | 437/64 | 69.423 |
| Niederklein | 15 | 20/18 | 48.265 |
| Lehrbach | 10 | 1 | 32.542 |
| Lehrbach | 16 | 1/11 | 52.538 |
| Lehrbach | 13 | 6 | 17.032 |
| Lehrbach | 17 | 1 | 661 |
| Lehrbach | 18 | 1 | 45.600 |
| Lehrbach | 18 | 2 | 5.174 |
| Dannenrod | 5 | 3 | 4.380 |
| Dannenrod | 5 | 3 | 4.173 |
| Dannenrod | 4 | 2 | 49.651 |
| Dannenrod | 3 | 83 | 714 |
| Maulbach | 25 | 4 | 30.277 |
| Maulbach | 25 | 6 | 3.830 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Maulbach | 25 | 1 | 6.284 |
| Maulbach | 25 | 3 | 10.707 |

**Tab.: Rodung auf vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen:**

| Gemarkung | Flur | Flurstück | **Größe der zu rodenden Fläche in m²** |
|---|---|---|---|
| Stadtallendorf | 39 | 1/250 | 3.068 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/487 | 1.435 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/524 | 1.539 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/525 | 2.781 |
| Stadtallendorf | 39 | 48/525 | 8.792 |
| Stadtallendorf | 42 | 272/4 | 5.363 |
| Stadtallendorf | 42 | 270/23 | 1.092 |
| Stadtallendorf | 42 | 437/64 | 6.216 |
| Niederklein | 15 | 20/18 | 6.748 |
| Niederklein | 5 | 37/3 | 176 |
| Niederklein | 5 | 36/1 | 211 |
| Lehrbach | 10 | 1 | 6.315 |
| Lehrbach | 16 | 1/9 | 5.533 |
| Lehrbach | 18 | 1 | 6.433 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dannenrod | 5 | 3 | 884 |
| Dannenrod | 4 | 2 | 4.655 |
| Maulbach | 25 | 4 | 2.001 |
| Nieder-Gemünden | 4 | 20 | 377 |

Die Genehmigung der Rodung konnte erteilt werden, da als Ausgleich für die vorhabensbedingte Rodung von Wald in ausreichendem Umfang Flächen für die Neuanlage von Wald vorgesehen sind. Der dauerhafte Verlust an Laubholzbeständen sowie Nadelwald umfasst anlage- und baubedingt 57,88 ha. Dem stehen auf der Kompensationsseite 57,17 ha Neuaufforstungen (Waldneuanlage) auf den Maßnahmenflächen II.7.2 E, IV.7.2 E, V.7.2 E, V.7.3 A, VI.7.2 E, VIII.7.2 E, XII.7.1 A und XV.7.2 E gegenüber, die im gleichen Naturraum wie der Eingriff liegen. Trotz der verbleibenden Differenz von 0,61 ha sieht die Planfeststellungsbehörde die Belange des Waldes durch die angeordneten Neuaufforstungen (A III 2.2) ausreichend gewahrt. Die Planfeststellungsbehörde hat daher in Ausübung des ihr gemäß § 12 Abs. 3 HForstG eingeräumten Ermessens davon abgesehen die Genehmigung von der Voraussetzung einer flächengleichen Ersatzaufforstung für die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen abhängig zu machen.

Zusätzlich erfolgen Wiederaufforstungen gerodeter, nur temporär in Anspruch genommener Flächen in einem Umfang von 6,36 ha. Bezüglich dieser Rodungsmaßnahmen hat die Planfeststellungsbehörde gemäß § 12 Abs. 3 HForstG unter A III 2.1 und A V 3 Nr. 2 angeordnet, dass die lediglich temporär genutzten Baufeldflächen flächengleich, also in einem Umfang von 6,36 ha, auf denselben Flächen binnen eines Jahres nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder aufgeforstet werden sollen. Die Ersatzaufforstungsflächen auf den Bauflächen liegen entsprechend § 12 Abs. 3 HForstG im gleichen Naturraum wie die Rodungsmaßnahme und weisen auch naturschutzrechtlich einen regionalen Zusammenhang mit diesem auf (§ 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG i. V. m. 7 Abs. 2 HAGBNatSchG).

Der Umfang des vorhandenen Waldbestandes im Naturraum bleibt durch die im selben Naturraum vorgesehenen Flächen für die Waldneuanlage und die Wiederaufforstung auf den Baufeldflächen nahezu vollständig gewahrt. Versagungsgründe nach § 12 Abs. 2 HForstG sind nicht gegeben.

Soweit die Vorhabenträgerin vorgesehen hatte, im Zuge der Umsetzung der Maßnahme IX.4.4 A auf einer Fläche von 1,37 ha eine Waldwiese (vgl. planfestgestelltes Maßnahmenblatt IX.4.4 A, Unterlage 12.2, Blatt 13; vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 84) anzulegen und hierzu einen 17jährigen Eichen-Linden-Bestand mit Buchen und Fichten zu roden (vgl. Stellungnahme des Forstamt Romrod vom 29.03.2012) wird die Genehmigung für die Rodung nicht erteilt. Die Vorhabenträgerin hat hierzu ausgeführt, dass die Anlage der Waldwiesen Bestandteil der für den Baumpieper artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahme ist, dass die Anlage der Waldwiese jedoch auch auf anderen Flächen der öffentlichen Hand im Bereich des Wutholz möglich ist, z. B. auf vorhandenen Lichtungen oder Auenflächen (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 10.04.2012, S. 2 ff., auf Stellungnahme des Forstamt Romrod vom 29.03.2012). Die Rodung von Wald ist in dem vorgesehen Umfang von 1,37 ha nicht erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde hat daher der Vorhabenträgerin unter A III 1.1, Unterpunkt 2 aufgegeben, die im Zuge der Umsetzung der Maßnahme IX.4.4 A erforderliche Anlage einer Waldwiese mit einem Umfang von 1,37 ha auf geeigneten vorhandenen Lichtungsflächen vorzunehmen und eine entsprechende Planung in Abstimmung mit dem Forstamt Romrod zu erstellen. Insoweit ergeht die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde hinsichtlich der abschließenden Umsetzung der Maßnahme IX.4.4 A unter Vorbehalt. Der Planfeststellungsbeschluss konnte jedoch unbeschadet von diesem Vorbehalt erlassen werden, da durch die geringfügige Flächenverlegung innerhalb der Maßnahme IX.4.4 A weder die grundsätzliche Wirksamkeit der Maßnahme, noch die Gesamtregelung des Vorhabens durch die Verschiebung der Fläche der Waldwiese innerhalb des Wutholzes berührt wird.

### 7.2 Waldneuanlage

Gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 13 Abs. 1 Satz 1 HForstG kann die Neuanlage von Wald und die Aufforstung von Waldwiesen durch die Planfeststellungsbehörde genehmigt werden. Die obere Forstbehörde hat der Neuanlage von Wald zugestimmt (vgl. Stellungnahme der oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012, S. 7; Protokoll des Erörterungstermins vom 07.10.2010, S. 6). Das Regierungspräsidium Gießen als Träger der Regionalplanung wurde im Rahmen des Anhörungsverfahrens gehört und hat gegen die Neuanlage des Waldes keine Einwände vorgebracht (vgl. Stellungnahmen des Dezernats 31 – Regionalplanung – vom 14.05.2007, 29.04.2010 und vom 22.02.2012).

Mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss wird die Neuanlage von Wald nach Maßgabe der Unterlage 12.0, Maßnahmenblätter II.7.2 E, IV.7.2 E, V.7.2 E, V.7.3 A, VI.7.2 E,

VIII.7.2 E, XII.7.1 A und XV.7.2 E (vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt 4, 5, 6, 17, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31 und 32) in einem Umfang von 57,17 ha angeordnet (A III 2.2). Zusätzlich erfolgen Aufforstungen auf Waldwiesenflächen in einem Umfang von 0,92 ha (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 87). Die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 13 Abs. 2 HForstG liegen vor. Nach dieser Vorschrift kann die Genehmigung nur versagt werden, wenn Interessen der Landesplanung und der Raumordnung, insbesondere die Interessen der Landwirtschaft oder des Natur- und Landschaftsschutzes gefährdet werden oder ähnliche Nachteile für die Umgebung zu befürchten sind. Die Planfeststellungsbehörde schließt eine Gefährdung der Interessen der Landesplanung und der Raumordnung (siehe C III 13) sowie der Interessen der Landwirtschaft (vgl. Stellungnahme des Dezernats 51.1, Landwirtschaft, beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.05.2007, S. 24, vom 02.06.2010, S. 9 und 07.03.2012, S. 8) und des Natur- und Landschaftsschutzes (vgl. Stellungnahme der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 07.03.2012,) aus. Erhebliche Nachteile für die Umgebung sind ebenfalls nicht zu befürchten. Demnach ist die Genehmigung vorliegend zu erteilen.

### 7.3 Abwägung der forstrechtlichen Belange

Durch die von der Planfeststellungsbehörde angeordneten Neuaufforstungen im Bereich des Baufeldes und die angeordnete Neuanlage von Wald werden die Beeinträchtigungen des Waldes auf die für die Umsetzung des Vorhabens unbedingt benötigten Flächen begrenzt. Durch die unter A V 3 auf Anregung der oberen Forstbehörde beim Regierungspräsidium Gießen angeordneten Nebenbestimmungen und die Vorbehaltsregelung unter A III 1.1, Unterpunkt 2 wird sichergestellt, dass die Belange des Waldes und der Forstwirtschaft gewahrt werden. Es besteht kein Anlass, zusätzliche Aufforstungen anzuordnen oder auf einzelne Maßnahmen zu verzichten. Im Hinblick auf den Wald hat die Vorhabenträgerin mit dem vorgelegten Kompensationskonzept ein ausgewogenes Verhältnis von forstgesetzlich geforderter Neuanlage von Wald und naturschutzfachlich erforderlicher Kompensation der entsprechenden Funktionen erreicht.

## 8 Immissionsschutz

Den planfestgestellten Vorhaben stehen die Belange des Immissionsschutzes nicht unüberwindbar gegenüber. Soweit der Bau der VKE 40 der A 49 und der Ausbau eines Abschnitts der L 3072 zu Immissionen durch Verkehrsgeräusche führen, die an einzelnen zum Aufenthalt von Menschen bestimmten Gebäuden die Grenzwerte der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.09.2006 (BGBl. I S. 2146), überschreiten, ist durch die planfestgestellten Maßnahmen des aktiven Schallschutzes und die Verpflichtung zur Leistung von Entschädigung für Maßnahmen des passiven Schallschutzes sichergestellt, dass die Betroffenen keinen schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ausgesetzt werden. Es ist auch sichergestellt, dass die vorhabenbedingten Zusatzbelastungen durch Luftschadstoffe keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen, die eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen. Grenzwerte der Neununddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 02.08.2010 (BGBl. I S. 1065) werden nicht überschritten.

### 8.1 Beachtung des Trennungsgrundsatzes, § 50 BImSchG

Durch die planfestgestellte Linienführung der A 49 und Führung der Gradiente im Gelände werden schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden.

Gemäß § 50 Satz 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), ist bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, zu denen die Planung und der Bau von Bundesfernstraßen gehört, die Zuordnung der für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen so vorzunehmen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle und besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Dem in § 50 BImSchG normierten Trennungsgrundsatz kommt die Funktion einer Abwägungsdirektive zu, die im Rahmen der planerischen Abwägung durch andere Belange von hohem Gewicht überwunden werden kann (BVerwG, Urteil vom 13. Mai 2009 - 9 A 72/07, BVerwGE 134, 45). Hinsichtlich des

Belanges der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität regelt § 50 Satz 2 BImSchG ausdrücklich, dass dieser Belang bei der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen ist, wenn die durch Rechtsverordnung gemäß § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Grenzwerte nicht überschritten werden.

Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass bei der Auswahl der Planfeststellungslinie und der Führung der Gradiente im Gelände unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und den Erfordernissen des Naturschutzes die Belange des Immissionsschutzes bestmöglich berücksichtigt wurden. Hinsichtlich der räumlichen Lage der Trasse und ihrer Zuordnung zu den schutzbedürftigen Gebieten drängen sich für die Planfeststellungsbehörde keine Alternativen auf, durch die eine wesentliche Verringerung von Immissionen nach Maßgabe von § 50 BImSchG zu erreichen wäre.

Die Linienführung im Bereich des Übergangs von der VKE 30 zur VKE 40 ist bedingt durch die Lage der bereits planfestgestellten Anschlussstelle Stadtallendorf Nord (Verknüpfung mit der B 454). Um erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ zu vermeiden und zu minimieren, konnte die planfestgestellte Linie nicht in größerer Entfernung von den Wohngebieten im Südosten von Stadtallendorf geführt werden (s. o. unter C III 4). Aufgrund der Errichtung von Irritationsschutzwänden mit Lärmschutzfunktion entlang dieses Trassenabschnitts werden diese Wohngebiete jedoch keinen schädlichen Umwelteinwirkungen ausgesetzt.

Die Rampen der Anschlussstelle Stadtallendorf Süd sind weitgehend im Einschnitt geplant. Dieser Umstand sowie die Errichtung einer Irritationsschutzwand mit Lärmschutzfunktion südlich der Anschlussstelle entlang der südlichen Richtungsfahrbahn führen zu einer Verringerung der Lärm- und Schadstoffimmissionen im Osten von Niederklein. Im weiteren Verlauf des Abschnitts VKE 40 der A 49 wurde die Trasse so weit von den Ortslagen abgerückt und im Einschnitt geführt, wie dies unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländetopografie und der Beachtung von Belangen des Naturschutzes möglich war.

Die Linienführung im Bereich südlich von Homberg-Maulbach bewirkt eine weitestgehende Abschirmung der Ortslage vor verkehrsbedingten Immissionen durch Lärm und Luftschadstoffe. Die planfestgestellte Linie verläuft in diesem Bereich in einem durch eine 110 kV-Leitung aus umweltfachlicher Sicht bereits vorbelasteten Korridor. Eine Linienführung außerhalb dieses Korridors hätte die Inanspruchnahme und Zerschneidung von Waldbiotopen und deren Lebensgemeinschaften zur Folge gehabt, weshalb ein weiteres Abrücken der Trasse von der Ortslage ausscheidet (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 102). Da-

rüber hinaus bewirkt der zum Schutz des Landschaftsbildes geplante 4 m hoher Erdwall in dem Bereich entlang der nördlichen Richtungsfahrbahn, in dem die Trasse nicht im Einschnitt verläuft (vgl. Unterlage B 01.5), eine zusätzliche Abschirmung der Ortslage gegenüber Verkehrsgeräuschen.

### 8.2 Verkehrsgeräusche

Die planfestgestellten Vorhaben sind mit den Belangen des Schutzes der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Verkehrsgeräuschen vereinbar. Durch ihr Lärmschutzkonzept ist sichergestellt, dass keine vorhabenbedingten schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die durch verhältnismäßige Schutzmaßnahmen vermeidbar sind. Entgegenstehende Einwendungen werden zurückgewiesen.

#### 8.2.1 Anforderungen gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV

Die planfestgestellten Vorhaben entsprechen den Anforderungen des § 41 BImSchG. Der Bau der A 49 im Abschnitt der VKE 40 unterliegt als Neubau dem Anwendungsbereich des § 41 BImSchG. Der mit ihm zusammentreffende Ausbau der L 3072 zwischen Bau-km 0+007,004 und Bau-km 0+980,000 im Bereich zwischen der Anschlussstelle und der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) unterliegt als wesentliche Änderung dem Anwendungsbereich des § 41 BImSchG.

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen unbeschadet des § 50 BImSchG sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Diese gesetzlichen Anforderungen werden aufgrund der Ermächtigung in § 43 Abs. 1 BImSchG durch die 16. BImSchV konkretisiert. § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV bestimmt, unter welchen Voraussetzungen es sich bei einer Änderung einer öffentlichen Straße um eine wesentliche Änderung handelt. Dies ist bei einer baulichen Erweiterung oder einem erheblichen baulichen Eingriff der Fall.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße ist zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche gemäß § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

| Art der Anlage oder des Gebietes | Tag | Nacht |
|---|---|---|
| • Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime | 57 dB(A) | 47 dB(A) |
| • reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete | 59 dB(A) | 49 dB(A) |
| • Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete | 64 dB(A) | 54 dB(A) |
| • Gewerbegebiete | 69 dB(A) | 59 dB(A) |

Die Art der in der vorstehenden Tabelle bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen (§ 16 Abs. 2 Satz 1 der 16. BimSchV). Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzten Flächen für Anlagen und Gebieten sowie Anlagen und gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen (§ 16 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV). Auf bauliche Anlagen im Außenbereich finden dabei nur die Grenzwerte für die unter Nrn. 1, 3 und 4 der vorstehenden Tabelle genannten Anlagen und Gebiete Anwendung.

### 8.2.2 Grundlagen der schalltechnischen Berechnungen

Die von der Vorhabenträgerin mit Hilfe eines elektronischen Berechnungsprogramms durchgeführten schalltechnischen Berechnungen sind unter Beachtung der geltenden Vorschriften und Richtlinien vorgenommen worden und bilden eine geeignete Entscheidungsgrundlage.

Die Einwirkungen durch Verkehrsgeräusche werden durch Berechnung des Beurteilungspegels am jeweils betrachteten Einwirkungsort (Immissionspunkt) ermittelt. Die Berechnungsmethode ist in § 3 der 16. BImSchV verbindlich vorgeschrieben. Danach ist der Beurteilungspegel nach Anlage 1 der 16. BImSchV i. V. m. Kapitel 4.0 der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990 (RLS-90) zu berechnen. Die Berechnung erfolgt u. a. unter Berücksichtigung der Verkehrsstärke, dem Lkw-Anteil, der zulässigen Geschwindigkeit und der Straßenoberfläche. Das verwendete Programm entspricht diesen Anforderungen. Die in einzelnen Einwendungen und Stellungnahmen geforderte Berücksichtigung einer Prognoseunsicherheit von bis zu 3 dB(A) ist nicht berechtigt. Die Berechnungsvorgaben der 16. BImSchV sehen keine solchen Sicherheitszuschläge vor. Aus den Ermittlungen der Plan-

feststellungsbehörde und den Einwendungen ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine Unterschätzung der vorhabenbedingten Verkehrsgeräusche.

Den Berechnungen der Vorhabenträgerin liegen die Verkehrszahlen der Dimensionierungsprognose für das Jahr 2020 (SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH, A 49 Kassel-Gemünden (A 5), Abschnitt Neuental-A 5, Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2005 und den Prognosehorizont 2020, Stand Oktober 2006) zu Grunde. Diese Prognose vom Oktober 2006 wurde von SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH im März 2011 aktualisiert und für den Prognosehorizont 2025 fortgeschrieben (SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH, A 49 Kassel-Gemünden (A 5), Abschnitt Neuental-A 5, Aktualisierung der Verkehrsdatenbasis auf das Analysejahr 2010 und den Prognosehorizont 2025, Erläuterungsbericht, März 2011). Die aktualisierte Prognose weicht nur geringfügig von der für 2020 erstellten Prognose ab. Beim Gesamtverkehr und teilweise auch beim Güterverkehr werden für 2025 etwas geringere Verkehrszahlen als für 2020 erwartet. Soweit für den Güterverkehr teilweise auch etwas höhere Zahlen prognostiziert werden, wirkt sich dies auf das Ergebnis der schalltechnischen Berechnungen nicht aus. Wie weiter unten ausgeführt, hat die Vorhabenträgerin in ihren Berechnungen nämlich nicht auf den in der Dimensionierungsprognose ermittelten Güterverkehrsanteil zurückgegriffen. Da eine Neuberechnung der Beurteilungspegel auf Grundlage der Prognose das Jahr für 2025 im Ergebnis zu niedrigeren Pegeln führen würde, hat die Vorhabenträgerin auf eine Neuberechnung verzichtet Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 98). Dies ist nicht zu beanstanden.

Die Verkehrsstärke auf der A 49 differiert zwischen den Anschlussstellen. Die Verkehrszahlen wurden daher jeweils getrennt für die Bereiche zwischen dem Beginn der VKE 40 südlich der Anschlussstelle B 454 (Stadtallendorf Nord) und der Anschlussstelle L 3290 (Stadtallendorf Süd), zwischen der Anschlussstelle L 3290 und der Anschlussstelle L 3072 bei Homberg (Ohm) sowie zwischen der Anschlussstelle L 3072 und dem Bauende (Anschluss an die A 5) prognostiziert. In der Dimensionierungsprognose wurde die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen ($DTV_W$) wie folgt ermittelt (zum Vergleich werden in Klammern auch die Verkehrszahlen der Dimensionierungsprognose für das Jahr 2025 angegeben):

| **Abschnitt der VKE 40 der A 49** | **$DTV_{W/2020}$ [Anteil Güterverkehr]**<br><br>*($DTV_{W/2025}$ [Anteil Güterverkehr])* |
|---|---|
| Baubeginn-AS L 3290 (Stadtallendorf Süd) | 33.900 [6.840]<br><br>*(32.600 [6.560])* |
| AS L 3290-AS L 3070 (Homberg) | 37.400 [8.120]<br><br>*(36.200 [8.000])* |
| AS L 3072-Bauende | 35.900 [7.720]<br><br>*(35.100 [7.870])* |

Die Vorhabenträgerin hat an Stelle der für die schalltechnischen Berechnungen maßgeblichen, über alle Tage des Jahres gemittelten durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) die $DTV_W$ zu Grunde gelegt. Die $DTV_W$, die nur die Werktage berücksichtigt, liegt bei einer Autobahn in der Regel etwa 10% über der DTV, d. h. die aufgrund der $DTV_W$ ermittelte Verkehrslärmbelastung wird überschätzt. Dies ist als konservativer Ansatz nicht zu beanstanden.

Die stündliche Verkehrsstärke am Tag und in der Nacht wurde entsprechend Tabelle A der Anlage 1 zur 16. BImSchV ermittelt. Den Anteil des Güterverkehrs am Gesamtverkehr hat die Vorhabenträgerin mit den in Tabelle 3 der RLS-90 genannten Faktoren berechnet. Die Dimensionierungsprognose enthält zwar Angaben zum Anteil des Güterverkehrs, also von Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 2,8 t am Gesamtverkehr (vgl. SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH [2006], Anlage 7), jedoch differenzieren diese nicht zwischen Tag und Nacht. In zahlreichen Einwendungen wurde gerügt, dass in der Prognose der Lkw-Anteil am Gesamtverkehr unterschätzt worden sei. Selbst wenn diese nicht nachvollziehbar begründete Kritik berechtigt wäre, wirkte sie sich auf die Ermittlung der Lärmbelastung nicht aus. Der den Lärmberechnungen zu Grunde gelegte Anteil des Güterverkehrs an der stündlichen Verkehrsstärke wurde nämlich nicht anhand der Dimensionierungsprognose, sondern anhand der RLS-90 ermittelt. Nach Tabelle 3 der RLS-90 wurde für die A 49 ein Güterverkehrsanteil von 25 % am Tag und 45 % in der Nacht sowie für Landes-

und Kreisstraßen ein Anteil von 20 % am Tag und 10 % in der Nacht in die Lärmberechnungen eingestellt.

Im Rahmen der Berechnungen wurden für die A 49 Geschwindigkeiten von 130 km/h für Pkw (Höchstwert gemäß RLS-90, vgl. Abschnitt 4.4.1.1.2) und 80 km/h für Lkw berücksichtigt (Unterlage 11.1, Ergebnisse schalltechnischer Untersuchung vom 15.12.2006). Für die L 3072 und sonstige in die Berechnungen einbezogenen Straßen wurden die jeweils zulässigen Höchstgeschwindigkeiten zu Grunde gelegt.

Die Vorhabenträgerin hat in ihren Berechnungen einen Abschlag für eine lärmmindernde Straßenoberfläche mit dem Korrekturwert $D_{StrO} = -2$ dB (A) außerhalb von Ortsdurchfahrten berücksichtigt (vgl. Unterlage 11.1, S. 2 und Unterlage B 11.1, S. 3). Die Planfeststellungsbehörde hat daher unter A V 4 Nr. 1 angeordnet, dass die Fahrbahndecken entsprechend auszuführen sind.

### 8.2.3 Ermittlung der vorhabenbedingten Immissionen

Die Vorhabenträgerin hat die Geräusche, die von dem für das Jahr 2020 prognostizierten Verkehr auf der A 49 (VKE 40) sowie der L 3072 im Bereich zwischen der Anschlussstelle und der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) ausgehen, untersucht. Soweit Anlass hierzu bestand, hat sie auch Verkehrsgeräusche untersucht, die von Straßen ausgehen, deren Neu- bzw. Ausbau in einem bestimmten Abschnitt als notwendige Folgemaßnahme Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses ist.

Die Vorhabenträgerin hat in einem ersten Schritt die Schutzwürdigkeit von Siedlungsbereichen und einzelnen Gebäuden in dem Gebiet, das durch vorhabenbedingte Verkehrsgeräusche betroffen sein kann, aufgrund der Festsetzungen in Bebauungsplänen sowie anhand von Auskünften der betroffenen Städte Stadtallendorf und Homburg (Ohm) zum Gebietscharakter ermittelt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 98). Entgegen der in einigen Einwendungen vertretenen Auffassung sind Darstellungen in Flächennutzungsplänen für die Bestimmung der Schutzwürdigkeit eines Siedlungsgebiets nicht maßgeblich. Abzustellen ist vielmehr auf die konkrete baurechtlich zulässige Situation. Die Schutzwürdigkeit richtet sich daher nach den Festsetzungen eines Bebauungsplans oder nach dem sich aus der vorhandenen Bebauung und der Art ihrer Nutzung ergebenden Charakter eines Siedlungsgebiets. Soweit bauliche Anlagen im Außenbereich betroffen sind, hat die Vorhabenträgerin, soweit sie keine Hinweise auf eine stärker oder geringer schutzwürdige Nutzung hatte, die Immissionsgrenzwerte des § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV für Kern-, Dorf- und Mischgebiete herangezogen.

In einem zweiten Schritt hat die Vorhabenträgerin untersucht, in welcher Entfernung von der Trasse in 2 m Höhe über Gelände die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohn- und Mischgebiete voraussichtlich überschritten werden. Die entsprechenden Isophonen – dies sind Linien gleicher Pegelwerte – hat sie in den Übersichtslageplänen im Maßstab 1:10.000 (Freibereichskarten) dargestellt, um vorab eine Abschätzung der Betroffenheit bestimmter Bereiche vornehmen zu können. Auf der Grundlage dieser Freibereichskarten hat die Vorhabenträgerin sodann einzelne Immissionspunkte in den Bereichen, in denen Grenzwertüberschreitungen nicht ausgeschlossen werden konnten, ausgewählt und für diese die Beurteilungspegel unter Berücksichtigung der Gebäudehöhen bzw. der Stockwerke berechnet. Die Gebäude, für die Immissionspunktberechnungen durchgeführt wurden, hat sie in Lageplänen im Maßstab 1:2.000 dargestellt (Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 98 und Anlagen I.1-11).

Die Vorhabenträgerin hat ihren Erwiderungen auf Einwendungen zu Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm entweder Ausschnitte aus den Freibereichskarten beigefügt, um den Ausschluss einer relevanten Lärmbetroffenheit zu dokumentieren, oder die berechneten Beurteilungspegel mitgeteilt.

#### 8.2.4 Beschreibung der ermittelten Immissionen

Zu Beginn des Bauabschnitts führt die Trasse der A 49 durch ein ehemals zur Produktion von Munition und Sprengstoff genutztes Gebiet im Außenbereich der Stadt Stadtallendorf (WASAG-Gelände). Die Vorhabenträgerin hat nach einer Ortsbesichtigung für einzelne, für den Aufenthalt von Menschen bestimmte Gebäude Lärmberechnungen durchgeführt. Diese haben im Bereich der Querung der Kreisstraße K 12, die im Zuge des Vorhabens verlegt wird, für das der Trasse nächstgelegene Gebäude Niederrheinische Straße 30 Beurteilungspegel tags/nachts von maximal 66/61 dB(A) und für das etwas weiter entfernte Gebäude Niederrheinische Straße 28 Beurteilungspegel von 58/53 dB(A) ergeben. Für alle weiteren Immissionspunkte in diesem Außenbereichsgebiet wurden deutlich niedrigere Werte, nämlich 50 bis 57/45 bis 52 dB(A), ermittelt. Damit werden die maßgeblichen Grenzwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von 64/54 dB(A) im Außenbereich von Stadtallendorf lediglich am Gebäude Niederrheinische Straße 30 überschritten (s. u. C III 8.2.5.1).

Die Trasse der A 49 führt sodann in mindestens ca. 350 m Entfernung am südöstlichen Stadtrand von Stadtallendorf vorbei. Dort befindet sich ein festgesetztes Wohngebiet. An den der Trasse am nächsten gelegenen Gebäuden hat die Vorhabenträgerin Beurteilungspegel

von 47 bis 53/42 bis 48 dB(A) ermittelt. Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59/49 dB(A) werden damit unterschritten.

An Niederklein, einem Stadtteil von Stadtallendorf, führt die Trasse in einer Entfernung von mindestens ca. 700 m vorbei. Für die der Trasse am nächsten gelegenen Gebäude hat die Vorhabenträgerin Beurteilungspegel von 46 bis 51/41 bis 45 dB(A) berechnet. Diese Werte unterschreiten deutlich die – nur teilweise für die untersuchten Gebäude maßgeblichen – Grenzwerte für reine und allgemeine Wohngebiete von 59/49 dB(A).

Die Lärmberechnungen für die Immissionspunkte im Südosten von Stadtallendorf und in Niederklein erfolgten unter Berücksichtigung der aus Gründen des Naturschutzes erforderlichen 4 m hohen Irritationsschutzwände mit Lärmschutzfunktion, die von Bau-km 59+570 bis Bau-km 61+200 beidseitig entlang der Trasse, von Bau-km 61+200 bis 61+500 einseitig entlang der nördlichen Richtungsfahrbahnen und von Bau-km 61+550 bis 62+250 einseitig entlang der südlichen Richtungsfahrbahnen errichtet werden. Dabei wurde eine reflektierende Ausführung der den Fahrbahnen zugewandten Seiten der Irritationsschutzwände zu Grunde gelegt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 99). Eine erneute Berechnung der Lärmauswirkungen ohne Berücksichtigung dieser Irritationsschutzwände ergab für die der Trasse am nächsten gelegenen Gebäude in Stadtallendorf Werte von 47 bis 55/42 bis 50 dB(A) und für die in Niederklein Werte von 47 bis 51/42 bis 46 dB(A) (vgl. Anlage I.12 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012). An zwei Gebäuden in Stadtallendorf wird der Nacht-Grenzwert um 1 dB(A) überschritten (s. u. C III 8.2.5.2).

Nordwestlich von Lehrbach, einem Stadtteil von Kirtorf, befindet sich bei Bau-km 64+200 eine Außenbereichsbebauung (Schmitthof). Für das Wohnhaus des landwirtschaftlichen Betriebs (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 30.08.2010 auf die Einwendung Nr. 374 [2007], S. 2) sind Beurteilungspegel von maximal 57/52 dB(A) ermittelt worden. Demnach werden die maßgeblichen Grenzwerte von 64/54 dB(A) unzweifelhaft eingehalten.

Die Ortslagen von Lehrbach und Erbenhausen, einem Stadtteil von Homberg (Ohm), sind jeweils über einen 1 km von der Trasse entfernt. Die Vorhabenträgerin hat von einer Berechnung der Verkehrsgeräusche an bestimmten Immissionspunkten abgesehen. Dies ist aufgrund der Entfernung und unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Lärmberechnungen für näher gelegene Ortslagen nicht zu beanstanden.

In Dannenrod, einem ca. 850 m von der Trasse entfernten Stadtteil von Homberg (Ohm), sind für zwei Gebäude in einem als Mischgebiet zu beurteilenden Gebiet Beurteilungspegel von maximal 49/44 dB(A) ermittelt worden. Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte werden danach um mindestens 10 dB(A) unterschritten.

Für das der Trasse nächstgelegene Gebäude auf dem Gelände des ehemaligen Tierzuchtzentrums Neu-Ulrichstein südöstlich von Dannenrod hat die Berechnung Beurteilungspegel von 56/51 dB(A) und damit eine Unterschreitung der maßgeblichen Grenzwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von 64/54 dB(A) ergeben.

Die Trasse führt in 300-400 m Entfernung an Appenrod, einem Stadtteil von Homberg (Ohm), vorbei. Für die der Trasse am nächsten gelegenen Gebäude in einem festgesetzten Gewerbegebiet sind Beurteilungspegel von maximal 58/53 dB(A) ermittelt worden und für die nächstgelegenen Wohnhäuser in einem Gebiet mit dem Charakter eines Misch- bzw. Dorfgebiets Beurteilungspegel von maximal 55/50 dB(A). Eine gesonderte Untersuchung der von der PWC-Anlage Nord westlich von Appenrod ausgehenden Verkehrsgeräusche hat ergeben, dass diese zu keinen signifikanten Erhöhungen der berechneten Pegel führen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 99 und Anlagen I.14 und I.15.). Die ermittelten Werte unterschreiten deutlich die maßgeblichen Grenzwerte.

In dem ca. 1 km von der Trasse der A 49 entfernten Wohngebiet im Nordosten der Ortslage von Homberg (Ohm) haben die Berechnungen deutliche Unterschreitungen der maßgeblichen Grenzwerte von 59/49 dB(A) ergeben. Auch an den Gebäuden auf dem in geringerer Entfernung von der Trasse an der L 3072 gelegenen Gelände einer Rehabilitationseinrichtung, einem festgesetzten „Sondergebiet Reha“, unterschreiten die durch den Verkehr auf der A 49 bedingten Immissionen die maßgeblichen Grenzwerte von 57/47 dB(A). Eine ergänzende Untersuchung der durch die planfestgestellte wesentliche Änderung der L 3072 bedingten Verkehrsgeräusche ergab, dass an zwei Gebäuden im Sondergebiet die Grenzwerte überschritten werden (s. u. C III 8.2.5.3).

Die Trasse führt in einer Entfernung von ca. 400 m an der Ortslage von Homberg-Maulbach vorbei. Dort sind für Immissionspunkte an zahlreichen Gebäuden Beurteilungspegel berechnet worden. Die höchsten Werte in dem als Mischgebiet eingestuften Bereich des Sportplatzes im Südwesten der Ortslage betragen 54/49 dB(A). Für das festgesetzte Wohngebiet im Südosten der Ortslage wurden maximal 50/45 dB(A) ermittelt. Damit werden die maßgeblichen Grenzwerte zum Teil deutlich unterschritten.

Am Gebäude „Außenliegend 1“ außerhalb der Ortslage von Maulbach führt die Trasse in einer Entfernung von ca. 45 m vorbei. Hier erreichen die berechneten Beurteilungspegel 69/64 dB(A) und überschreiten damit die maßgeblichen Grenzwerte (s. u. C III 8.2.5.4).

Aufgrund der Entfernung der Stadt Gemünden (Felda) vom Autobahndreieck A 49/A 5 kann die Einwirkung unzumutbarer Verkehrsgeräusche ausgeschlossen werden. Der dem Autobahndreieck am nächsten gelegene Stadtteil Rülfenrod ist ca. 1.500 m entfernt.

### 8.2.5 Beurteilung der Immissionen und Schallschutzmaßnahmen

Die durch die jeweils maßgeblichen Grenzwerte der 16. BImSchV konkretisierten Zumutbarkeitsschwellen werden an einem Gebäude im Außenbereich östlich von Stadtallendorf, an zwei Gebäuden in dem Wohngebiet im Südosten von Stadtallendorf, an zwei Gebäuden im „Sondergebiet Reha“ und an einem Gebäude im Außenbereich südwestlich von Maulbach überschritten. Im Einzelnen:

#### 8.2.5.1 Niederrheinische Straße 30 in Stadtallendorf

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche auf das Gebäude Niederrheinische Straße 30 werden am Tag durch die angeordnete Maßnahme des aktiven Schallschutzes vermieden. In der Nacht können sie durch Maßnahmen des passiven Lärmschutzes auf ein zumutbares Maß vermindert werden. Die Eigentümerin des Gebäudes Niederrheinische Straße 30 in Stadtallendorf hat dem Grunde nach Anspruch auf passiven Lärmschutz nach § 42 BImSchG. Für den Fall, dass in dem Grundstücksbereich, in dem der maßgebliche Tag-Grenzwert überschritten wird, ein Außenwohnbereich vorhanden ist, hat sie auch Anspruch auf Entschädigung für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs.

Nach den Ermittlungen der Vorhabenträgerin und der Planfeststellungsbehörde handelt es sich bei dem Gebäude um ein ehemaliges Wachhaus („Alte Wache“), das im Zuge der militärischen Nutzung des Geländes in den 30er und 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts errichtet wurde. Die Beteiligten (Nr. 354 [2007]), die das Gebäude derzeit bewohnen, erwarben das Grundstück Flur 39, Flurstück 48/199 im Juli 1996 unter Hinweis auf die Denkmaleigenschaft des vorhandenen Gebäudes, den fehlenden Anschluss an einen öffentlichen Kanal und den Umstand, dass sich ein Gebäudeteil auf dem angrenzenden Grundstück Flur 39, Flurstück 72/6 befindet (Anlage I.22 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012).

Das Kreisbauamt des Landkreises Marburg-Biedenkopf erteilte den Beteiligten am 18.12.1997 eine Baugenehmigung zur Erweiterung der Wohnnutzung. Nach Auskunft des Kreisbauamtes handelt es sich bei dem Gebäude „Alte Wache“ um ein Kulturdenkmal i. S. d.

§ 2 Abs. 1 HDSchG; die Baugenehmigung wurde nach § 35 Abs. 4 Nr. 4 BauGB erteilt (vgl. E-Mails des Kreisbauamtes an die Planfeststellungsbehörde vom 23.und 26.03.2012). 1999 übertrug der Ehemann der Beteiligten seinen Miteigentumsanteil an seine Ehefrau (Anlage I.23 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012).

Das Gebäude „Alte Wache“ grenzt unmittelbar an die Fahrbahn der Kreisstraße K 12 an. Die K 12 wird in diesem Bereich verlegt und zu einer Gemeindestraße abgestuft. Der Neubauabschnitt beginnt an der östlichen Grenze des Gebiets des Bebauungsplans Nr. 49/50 „Gewerbegebiet Nord-Ost“ der Stadt Stadtallendorf, der die Fortführung der die K 12 ersetzenden Gemeindestraße bis zur B 454 festsetzt (Bau-km 0+200,000). Von dort wird die K 12 parallel zur Trasse der A 49 nach Südosten und nördlich des Gebäudes „Alte Wache“ in einem Bogen nach Südwesten zum Anschluss an die bestehende K 12 geführt. Der Neubauabschnitt endet südwestlich des Gebäudes „Alte Wache“ (Bau-km 0+880,645).

Die Vorhabenträgerin hat auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde die von der künftigen, die K 12 ersetzenden Gemeindestraße (mangels einer Bezeichnung im Folgenden „K 12“ genannt) ausgehenden Verkehrsgeräusche ermittelt. Dabei hat sie einen zusätzlichen Immissionspunkt (IP 1 neu) an der der K 12 zugewandten Gebäudeseite berücksichtigt. Nach den Ergebnissen der Berechnung unterschreiten die von der K 12 ausgehenden Verkehrsgeräusche im Planfall die nach § 2 Abs. 2 Satz 2 i. V. m. § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV maßgeblichen Grenzwerte von 64/54 dB(A) an allen drei Immissionspunkten (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 100 und Anlage I.17). Auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin auch die von der A 49 und der K 12 ausgehenden Verkehrsgeräusche (Summenpegel) berechnet. Wie die Ergebnisse der – in der 16. BImSchV nicht vorgesehenen und daher nicht gebotenen – Berechnung der Summenpegel zeigen, werden die von der K 12 ausgehenden Verkehrsgeräusche von den von der A 49 ausgehenden Verkehrsgeräuschen überlagert, d. h. sie führen zu keiner Erhöhung der ohne sie berechneten Werte. So wurden in der Berechnung, die der Unterlage 11.1 beigefügt ist, für den Immissionspunkt an der der A 49 zugewandten Seite des Gebäudes (IP 1 alt = IP 2 neu) die gleichen Werte ermittelt, nämlich 66/61 dB(A). Damit werden die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 54/64 dB(A) am Tag um 2 dB(A) und in der Nacht um 7 dB(A) überschritten. Für den Immissionspunkt an der südöstlichen Seite des Gebäudes (IP 2 alt = IP 3 neu) wurden, da die Berechnung der Summenpegel im Vergleich zu der ursprünglichen Berechnung auf der Grundlage exakterer vermessungstechnischer Daten erfolgte, um 1 dB(A) niedrigere Werte als in der der Unterlage 11.1 beigefügten Berechnung,

nämlich 64/59 dB(A), ermittelt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 100 f. und Anlage I.18).

Aus Gründen des Naturschutzes werden 4 m hohe Irritationsschutzwände mit Lärmschutzfunktion auch beidseitig entlang der Trasse von Bau-km 57+000 bis 57+065 zu Beginn des Bauabschnitts errichtet. Diese waren in der ursprünglichen schalltechnischen Berechnung der Vorhabenträgerin (Anlage I.3 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012) nicht berücksichtigt worden. Die Vorhabenträgerin hat daher eine Neuberechnung des von der A 49 ausgehenden Verkehrslärms unter Berücksichtigung der 65 m langen Irritationsschutzwände vorgenommen (vgl. Anlage I.13 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012). Dabei wurde eine reflektierende Ausführung der den Fahrbahnen zugewandten Seiten der Irritationsschutzwände zu Grunde gelegt. Die Neuberechnung ergab, dass sich die Irritationsschutzwände nur hinsichtlich der für das Gebäude Niederrheinische Straße 30 berechneten Beurteilungspegel auswirken.

Eine Neuberechnung unter Einbeziehung des Immissionspunktes an der der K 12 zugewandten Gebäudeseite (IP 1 neu) ergab um 1-2 dB(A) verminderte Immissionen, nämlich 62/57 dB(A) am IP 1 neu und 65/60 dB(A) am IP 2 neu; am IP 3 neu ergab sich keine Veränderung (vgl. Anlage I.19 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012). Danach kommt der aus Gründen des Naturschutzes geplanten 4 m hohen und 65 m langen Irritationsschutzwand entlang der südlichen Richtungsfahrbahnen auch die Funktion einer Lärmschutzwand zu, ohne allerdings die Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV zu gewährleisten.

Die Vorhabenträgerin hat untersucht, wie die Wand dimensioniert werden müsste, um die Grenzwerte am Tag und in der Nacht einzuhalten. Hierzu müsste sie um 185 m verlängert werden. Die einseitige Errichtung einer 250 m statt 65 m langen und 4 m hohen Wand wäre nach Schätzung der Vorhabenträgerin mit zusätzlichen Kosten von höchstens 222.000 Euro verbunden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 101 und Anlage I.20-2).

Nach § 41 Abs. 2 BImSchG besteht die Pflicht zur Abwehr nach dem Stand der Technik vermeidbarer Lärmimmissionen und damit die Pflicht zur Gewährung aktiven Lärmschutzes nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. Die Verlängerung einer nur dem Schutz eines einzelnen, von einer Familie bewohnten Gebäudes im Außenbereich dienenden Irritationsschutzwand um 185 m stünde

im Hinblick auf die Kosten von bis zu 222.000 Euro außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck.

Vor dem Hintergrund, dass der Tag-Grenzwert nur an einem Immissionspunkt (IP 2 neu) um 1 dB(A) überschritten wird, hat die Vorhabenträgerin untersucht, mit welchem Aufwand durch eine Verlängerung der Irritationsschutzwand seine Einhaltung erreicht werden kann. Danach kann bei einer Verlängerung der Wand um 35 m der Tag-Grenzwert an allen Immissionspunkten eingehalten werden, während der Nacht-Grenzwert noch um 2 dB(A) (IP 1 und IP 3) bzw. 5 dB(A) (IP 2) überschritten wird. Die einseitige Errichtung einer 100 m statt 65 m langen Wand wäre nach Schätzung der Vorhabenträgerin mit zusätzlichen Kosten von höchstens 42.000 Euro verbunden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 101 und Anlage I.20-1).

Nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde stehen die Kosten dieser Schutzmaßnahme noch im Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck. Mit einer um 35 m längeren Wand kann der Tag-Grenzwert nicht nur an dem Wohnhaus eingehalten werden, sondern auch in dem an die südöstliche Gebäudeseite (IP 3 neu) angrenzenden Grundstücksbereich. Der Tag-Grenzwert wird somit nur noch in dem Grundstücksbereich zwischen dem Wohnhaus und der parallel zur A 49 verlaufenden Grundstücksgrenze um maximal 2 dB(A) überschritten. Dieser Bereich wird nach Beobachtungen der Planfeststellungsbehörde anlässlich eines Ortstermins im März 2012 als Abstellfläche genutzt. Eine Grenzwertüberschreitung in diesem Bereich beeinträchtigt daher nicht die Wohnnutzung des Grundstücks.

Die Planfeststellungsbehörde hat unter A V 4 Nr. 2 angeordnet, die geplante 4 m hohe und 65 m lange Irritationsschutzwand entlang der südlichen Richtungsfahrbahnen um 35 m bis Bau-km 50+100 zu verlängern und als reflektierende Lärmschutzwand nach den Anforderungen der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV-Lsw 06) auszuführen.

Verbleibende Beeinträchtigungen durch die den Nacht-Grenzwert überschreitenden Immissionen können durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes vermieden werden. Insoweit hat die Eigentümerin des Gebäudes Niederrheinische Straße 30 nach § 42 Abs. 1 BImSchG einen Anspruch auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen an dem Gebäude in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) vom 04.02.1997 (BGBl. I S. 172, 1253), geändert durch Verordnung vom 23.09.1997 (BGBl. I S. 2329), halten.

Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, und in Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle (vgl. § 2 Abs. 1 der 24. BImSchV). Die Festlegung der schutzbedürftigen Räume erfolgt nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97, VkBl. 1997, 434).

Die Planfeststellungsbehörde hat den Anspruch auf Erstattung der erbrachten notwendigen Aufwendungen für Maßnahmen des passiven Schallschutzes unter A V 4 Nr. 5 angeordnet. Auf Antrag der Eigentümerin werden in einer Einzelfallprüfung außerhalb dieses Planfeststellungsverfahrens die Anzahl der schutzbedürftigen Räume sowie Art und Umfang der notwendigen Schallschutzmaßnahmen festgelegt werden.

Im Rahmen dieser Prüfung wird ggf. auch festzustellen sein, ob das Grundstück in einem bei dem Ortstermin der Planfeststellungsbehörde nicht einsehbaren Bereich über einen Außenwohnbereich verfügt, auf dem der Tag-Grenzwert von 64 dB(A) überschritten wird. Für diesen Fall hat die Planfeststellungsbehörde die Vorhabenträgerin unter A V 4 Nr. 5 nach § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG auch verpflichtet, der Eigentümerin nach den Vorgaben der VLärmSchR 97 eine angemessene Entschädigung in Geld zu zahlen.

#### 8.2.5.2 Wohngebiet im Südosten von Stadtallendorf

Wie bereits ausgeführt, ergab die auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde durchgeführte Berechnung der Beurteilungspegel ohne Berücksichtigung der zwischen Bau-km 59+570 und Bau-km 62+250 geplanten Irritationsschutzwände, dass an jeweils zwei Gebäuden in dem der Trasse am nächsten gelegenen Wohngebiet im Südosten von Stadtallendorf (Rumburger Weg 8 und Rumburger Weg 10) die maßgeblichen Nacht-Grenzwerte um 1 dB(A) überschritten werden. Dagegen werden an diesen beiden Immissionsorten nach der ursprünglichen, unter Berücksichtigung der Irritationsschutzwand durchgeführten Berechnung die Nacht-Grenzwerte um 1 dB(A) unterschritten. Die Irritationsschutzwände haben also auch die Funktion einer Lärmschutzwand. Die Planfeststellungsbehörde hat daher unter A V 4 Nr. 3 angeordnet, dass die in den planfestgestellte Unterlage 7, Blätter Nr. 3 bis 5 dargestellten Irritationsschutzwände zwischen Bau-km 59+570 und Bau-km 62+250 mit einer Höhe von 4 m als reflektierende Lärmschutzwände nach den Anforderungen der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen (ZTV-Lsw 06) auszuführen sind. Damit ist sichergestellt, dass sie

so ausgeführt werden, wie sie der ursprünglichen Berechnung der Beurteilungspegel der Vorhabenträgerin zu Grunde lagen.

Vor dem Hintergrund, dass an einigen Gebäuden des bislang nicht von Verkehrsimmissionen belasteten Wohngebiets der Nacht-Grenzwert nur um 1-2 dB(A) unterschritten wird, hat die Planfeststellungsbehörde die Anregung in einigen Einwendungen aufgegriffen und untersuchen lassen, ob und ggf. mit welchem Aufwand die Lärmschutzfunktion der Irritationsschutzwände optimiert werden könnte. Diese Untersuchung ergab, dass mit einer geänderten Ausführung (absorbierend statt reflektierend) einer oder beider Wände keine zusätzliche Pegelminderung erzielt werden kann. Es käme lediglich eine Erhöhung der (reflektierenden) Wand entlang der südlichen Richtungsfahrbahnen in Betracht. Diese müsste sich auf die gesamte Länge der Wand erstrecken, d. h. von Bau-km 59+570 bis Bau-km 61+200. Die Erhöhung der 620 m langen Wand um 1 m führte zu einer Pegelminderung von < 2 dB(A). Es könnte also auf diese Weise keine wesentliche Verringerung der auf das Wohngebiet einwirkenden Verkehrsgeräusche erzielt werden. Der Nutzen einer solchen Maßnahme stünde daher außer Verhältnis zu den geschätzten Kosten i. H. v. 200.000 Euro (Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 99). Hinzu kommt, dass eine einseitige Erhöhung der bereits 4 m hohen Lärmschutzwand mit einem verstärkten Eingriff in das Landschaftsbild verbunden wäre.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Anregung in der Stellungnahme des Beteiligten Nr. 374 (2007) aufgegriffen und die Notwendigkeit lärmgeminderter Brückenübergänge an dem nur ca. 350 m von dem Wohngebiet entfernten Talbauwerk Joßklein geprüft. Sie hat sich dabei an den Vorgaben im Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 30.03.2009 (ARS Nr. 123/2009) orientiert. Danach sollen u. a. beim Neubau von Bundesfernstraßen regelgeprüfte lärmgeminderte Fahrbahnübergänge, soweit lärmschutztechnisch erforderlich, grundsätzlich eingesetzt werden.

Da zum einen die Grenzwerte der 16. BImSchV ohne aktiven Lärmschutz an zwei Gebäuden des Wohngebiets überschritten würden, zum anderen aufgrund der Höhe des Talbauwerks Joßklein (LH = 6-11 m) mit störenden Geräuschimmissionen, die in schalltechnischen Berechnungen nicht berücksichtigt werden können, zu rechnen ist, geht die Planfeststellungsbehörde von der Erforderlichkeit lärmgeminderter Fahrbahnübergänge aus. Sie hat daher unter A V 4 Nr. 4 angeordnet, dass an der Brücke über die Joßklein (Bauwerk Nr. 6) regelgeprüfte lärmgeminderte Fahrbahnübergänge einzusetzen sind.

#### 8.2.5.3 „Sondergebiet Reha“

Durch die planfestgestellten Maßnahmen des aktiven Schallschutzes können schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche auf die Gebäude des an die L 3072 angrenzenden „Sondergebiets Reha“ vermieden werden. Nicht nur die von der A 49, sondern auch die von der L 3072 ausgehenden Verkehrsgeräusche unterfallen den Anforderungen des § 42 Abs. 1 BImSchG, da die L 3072 im Zusammenhang mit dem Neubau der A 49 wesentlich geändert wird.

Nach § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV ist eine Änderung wesentlich, wenn durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Wird ein genannter Beurteilungspegel bereits erreicht oder überschritten, so ist nach § 1 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV außerhalb von Gewerbegebieten jede weitere Erhöhung ebenfalls wesentlich.

Der Straßenquerschnitt der L 3072 wird zwischen der Anschlussstelle und der Ortsdurchfahrt Homberg (Ohm) ausgebaut. Die vorhandene Fahrbahnbreite reicht nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Ausgabe 1996 (RAS-Q 96) nicht aus, um den mit Freigabe des Verkehrs auf der A 49 erheblich zunehmenden Verkehr aufzunehmen. Mit der Verbreiterung der Fahrbahnen von derzeit 5,55-6,05 m auf 6,50 m sowie der Vergrößerung des Radius einer Linkskurve nahe der Anschlussstelle soll eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit der L 3072 im Hinblick auf ihre neue Funktion als Autobahnzubringer erreicht werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 103). Daher handelt es sich um einen erheblichen baulichen Eingriff. Dieser führt zu einer Erhöhung des von der L 3072 ausgehenden Verkehrslärms um 5 bis 6 dB(A) (vgl. Anlage I.27 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012). Damit liegt eine wesentliche Änderung i. S. v. § 41 Abs. 1 BImSchG vor.

Die Eigentümerin der Grundstücke im Sondergebiet (Beteiligte Nr. 187 [2007]) betreibt nach den Angaben im Einwendungsschreiben ihres Bevollmächtigten vom 03.05.2007 eine Einrichtung für behinderte und pflegebedürftige ältere Menschen mit über 100 Wohnungen bzw. Betreuungsplätzen. Im Sondergebiet seien Gebäudekomplexe kürzlich neu errichtet worden. Diese Gebäude und der Außenbereich würden durch den Bau der A 49 in weit größerem Ausmaß als bislang durch Verkehrslärm belastet. Ursache hierfür sei insbesondere die prognostizierte erhebliche Zunahme des Verkehrs auf der L 3072.

Der 2004 aufgestellte und 2005 als Satzung beschlossene Bebauungsplan „Wingenhain“ der Stadt Homberg (Ohm) sieht in dem als „Sondergebiet Reha“ festgesetzten Bereichen als zulässige Nutzungen „Pflegeheim für behinderte Menschen“ und „Altersgerechtes Wohnen mit Betreuungsangebot und untergeordnet Wohnen“ vor. Die Bebauung des Sondergebiets umfasst die neu errichteten Gebäude Wingenhain 2 und Wingenhain 8 sowie das Bestandsgebäude Wingenhain 4. Das in der Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendung der Beteiligten Nr. 187 (2007) erwähnte Gebäude Wingenhain 6 wurde im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans abgerissen.

Im Anschluss an den Erörterungstermin führte die Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung der geänderten Bebauung des Sondergebiets eine schalltechnische Untersuchung der L 3072 durch. Sie ließ dabei den von der A 49 ausgehenden Verkehrslärm unberücksichtigt, da sie davon ausging, dass er sich aufgrund der Entfernung zur Trasse nicht auswirke. Im Hinblick auf die festgestellten Überschreitungen der maßgeblichen Grenzwerte nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV ermittelte die Vorhabenträgerin, dass diese durch Errichtung einer – im Bereich einer bestehenden Zufahrt unterbrochenen – Lärmschutzwand mit einer Länge von insgesamt 186 m und einer Höhe von 2,50 m eingehalten werden können (Unterlage B 11.1).

Auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin den von der A 49 ausgehenden Verkehrslärm berechnet und dabei – im Vergleich zu der Berechnung in Unterlage B 11.1 – einen zusätzlichen Immissionspunkt für die der A 49 zugewandte Seite des neu errichteten Gebäudes Wingenhain 8 einbezogen. Diese Untersuchung ergab, dass die Grenzwerte nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV von 57/47 dB(A) an allen Immissionspunkten eingehalten werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 104 und Anlage I. 29).

Schädliche Umwelteinwirkungen werden danach allein durch den für den Planfall prognostizierten Verkehr auf der L 3072 hervorgerufen. Hier werden die Grenzwerte am Gebäude Wingenhain 4 um bis zu 2 dB(A) und am Gebäude Wingenhain 8 um bis zu 4 dB(A) überschritten. Durch die im Lageplan zur schalltechnischen Untersuchung der L 3072 (Blatt Nr. 2 der Unterlage B 11.1) dargestellten Lärmschutzwände entlang der L 3072 mit einer Höhe von 2,50 m und einer Länge von insgesamt 186 m und können diese schädlichen Umwelteinwirkungen vermieden werden (vgl. S. 16 der schalltechnischen Berechnung, Anlage zu Unterlage B 11.1). Die Lärmschutzwand ist in dem Lageplan wegen einer bestehenden Zufahrt unterbrochen. Diese Zufahrt ist im Bebauungsplan „Wingenhain“ nicht festgesetzt, und es wurde auch nach Auskunft der zuständigen Bauaufsichtsbehörde keine Abweichung von

den Festsetzungen dieses Bebauungsplans zugelassen (vgl. E-Mail des Kreisbauamtes des Vogelsbergkreises an die Planfeststellungsbehörde vom 30.04.2012). Ob die nach § 19 HStrG erforderliche Erlaubnis für die Errichtung der Zufahrt erteilt wurde, konnte nicht festgestellt werden. Die Planfeststellungsbehörde hat durch einen Violetteintrag die planfestgestellte Unterlage B 7, Blatt Nr. 16 um die in der planfestgestellten Unterlage B 15 (Bauwerksverzeichnis) beschriebene und in der Unterlage B 11.1 dargestellte Lärmschutzwand ergänzt.

#### 8.2.5.4 Außenliegend 1 in Homberg-Maulbach

Der Eigentümer des Gebäudes Außenliegend 1 in Maulbach hat Anspruch auf Entschädigung für Maßnahmen des passiven Lärmschutzes nach § 42 BImSchG sowie auf Entschädigung für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs. § 41 Abs. 1 BImSchG findet nach § 41 Abs. 2 BImSchG keine Anwendung.

##### 8.2.5.4.1 Zum Sachverhalt

Nach den Kopien aus der Bauakte (vgl. Anlagen zum Schreiben des Kreisbauamtes des Vogelsbergkreises an die Planfeststellungsbehörde vom 15.03.2012) handelt es sich bei dem Gebäude mit der Adresse „Außenliegend 1“ um eine Jagdhütte, für deren Errichtung 1961 auf Antrag der beiden damaligen Pächter der Feldjagd in der Gemarkung Maulbach eine Baugenehmigung erteilt wurde. Der Baugenehmigung liegt eine Wohnflächenberechnung von insgesamt rund 93 m² zu Grunde, die einen Arbeitsraum, einen Schlafraum, Nebenräume und eine Terrasse umfasst. Auf Antrag eines Jagdpächters wurde im Juni 1972 der Anbau einer Remise durch Überdachung einer Freifläche zwischen der Jagdhütte und der Grundstücksgrenze sowie eine geänderte Ausführung des Daches (Ersatz des Pultdachs durch ein Satteldach aus Gründen der Einfügung in das Landschaftsbild) genehmigt. Es ist nicht ersichtlich, ob damit auch eine Genehmigung weiterer Aufenthaltsräume verbunden war. Der jederzeitige Widerruf der Baugenehmigung wurde für den Fall vorbehalten, dass das Jagdpachtverhältnis beendet wird und der Nachfolger die Jagdhütte nicht übernimmt. Im Januar 1989 wurde eine weitere Baugenehmigung für das Jagdhaus mit der Vorhabenbeschreibung „Heizung und Öllagerung“ erteilt. Dem Rechtsvorgänger des derzeitigen Eigentümers des Jagdhauses wurde im Januar 1991 die Genehmigung erteilt, auf dem angrenzenden Flurstück 45 ein Wirtschaftsgebäude für eine Wildrinderzucht zu errichten.

Das Jagdhaus liegt am Waldrand südlich von Maulbach und wird durch einen unbefestigten Wirtschaftsweg erschlossen. Es befindet sich auf dem im Grundbuch von Maulbach, Blatt 353, unter der lfd. Nr. 1 eingetragenen Grundstück Flur 21, Flurstück 46. Der Beteiligte (Nr. 151 [2007]) hat dieses Flurstück sowie die weiteren im genannten Grundbuchblatt ver-

zeichneten Flurstücke 42-50 (insgesamt etwa 8 ha) im November 2005 erworben (vgl. Anlagen I.24 und I.25 zu dem mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012 beantworteten Aufklärungsschreiben vom 10.05.2012). Er ist beim Einwohnermeldeamt der Stadt Homberg (Ohm) seit dem 22.12.2005 unter der Adresse „Außenliegend 1“ in Maulbach gemeldet (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 10 und Anlage I.26). Nach den Angaben im Einwendungsschreiben seines Bevollmächtigten vom 03.05.2007 ist der Beteiligte Arzt und Mitglied der örtlichen Jagdgenossenschaft, betreibt im Nebenerwerb eine Rinderzucht und bewohnt mit seiner Familie das Jagdhaus. Aus den Stammdaten für die Betriebsplanung 2008/2009 des Beteiligten, die der Stellungnahme des Sachverständigen für Landwirtschaft vom 11.10.2010 zu der vom Beteiligten geltend gemachten Existenzgefährdung seines Nebenerwerbsbetriebs beigefügt sind (Anlage zur Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendungen des Beteiligten), ist ersichtlich, dass sich der Tierbestand auf zehn Pensionsmilchkühe, zwei Pensionspferde sowie sieben Kaninchen beschränkt. Der Betrieb einer Rinderzucht kann danach ausgeschlossen werden.

Nach Auskunft des Kreisbauamtes des Vogelsbergkreises ist die für eine Änderung der Nutzung des Jagdhauses als Wohnhaus erforderliche Baugenehmigung bislang weder erteilt noch beantragt worden. Der Eigentümer des Jagdhauses sei Jagdpächter im Feldjagdrevier Maulbach; das Pachtverhältnis ende im Jahr 2015 (vgl. E-Mail des Kreisbauamtes an die Planfeststellungsbehörde vom 13.03.2012).

#### 8.2.5.4.2 Lärmschutz

Das Jagdhaus befindet sich in ca. 45 m Entfernung von der planfestgestellten Trasse im Außenbereich. Die Vorhabenträgerin hat zutreffend die Schutzwürdigkeit des Gebäudes nach § 16 Abs. 2 Satz 2 i. V. m. § 16 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV beurteilt.

Ob ein Gebiet oder eine Anlage im Außenbereich unter Verkehrslärmschutzgesichtspunkten schutzbedürftig ist, beurteilt sich danach, ob die Art der Nutzung Lärmschutz verlangt bzw. ob Verkehrslärm die Art der Nutzung beeinträchtigen kann. Der Beteiligte hat vorgetragen, dass er das Jagdhaus mit seiner Familie bewohne. Die mit der Aufnahme der Wohnnutzung Ende 2005 verbundene Nutzungsänderung war genehmigungspflichtig. Eine solche Genehmigung ist nach Auskunft der zuständigen Behörde nicht erteilt worden; es kann nicht ohne Weiteres festgestellt werden, ob sie erteilt werden könnte (vgl. E-Mail des Kreisbauamtes des Vogelsbergkreises vom 13.03.2012). Die Schutzwürdigkeit des Gebäudes ist demnach auf der Grundlage der genehmigten Nutzung zu beurteilen.

Ein Jagdhaus ist nicht dazu bestimmt, dem dauernden Aufenthalt von Menschen zu dienen. Es dient dem Zweck, die Jagdausübung zu ermöglichen oder zu erleichtern, u. a. indem es dem Jagdpächter und anderen Jagdausübenden die Möglichkeit zum vorübergehenden, auch nächtlichen, Aufenthalt bietet. Eine solche vorübergehende (Wohn-)Nutzung weist zwar eine deutlich geringere Schutzwürdigkeit auf als eine dauerhafte Wohnnutzung, ist aber ebenso wie diese nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV zu beurteilen. Die Schutzwürdigkeit des Jagdhauses entspricht nicht derjenigen der in § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV genannten besonders schutzbedürftigen Anlagen (Krankenhäuser, Schulen, etc.). Sie entspricht auch nicht der einer gewerblich genutzten Anlage (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 der 16. BImSchV). Zwar ist die Jagdausübung ihrerseits mit Lärm verbunden, doch findet diese nicht notwendig in unmittelbarer Umgebung des Jagdhauses und während des Aufenthalts von Menschen im Jagdhaus statt. Die nähere Umgebung des Jagdhauses wird nicht durch eine Nutzung geprägt, die mit der eines Gewerbegebiets vergleichbar ist.

Danach sind die Grenzwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht maßgeblich. Die für die Immissionspunkte am Jagdhaus berechneten Beurteilungspegel überschreiten diese Werte um maximal 5 dB(A) am Tag und 10 dB(A) in der Nacht.

Der Eigentümer des Jagdhauses hat Anspruch auf Entschädigung für passiven Lärmschutz nach § 42 BImSchG sowie auf Entschädigung für Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs. § 41 Abs. 1 BImSchG findet nach § 41 Abs. 2 BImSchG keine Anwendung.

Nach § 41 Abs. 2 BImSchG besteht die Pflicht zur Abwehr nach dem Stand der Technik vermeidbarer Lärmimmissionen und damit die Pflicht zur Gewährung aktiven Lärmschutzes nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen.

Die Vorhabenträgerin hat für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der geringen Entfernung zwischen Jagdhaus und Trasse nicht genügend Raum für die Errichtung eines Erdwalles zum Schutz des Jagdhauses vor dem von der A 49 ausgehenden Verkehrslärm vorhanden ist (Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 103). Aktiver Lärmschutz wäre daher lediglich in Form der Errichtung einer Lärmschutzwand möglich. Zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte an dem Gebäude wäre eine 200 m lange und 3,50 m hohe Lärmschutzwand erforderlich. Die geschätzten Kosten einer solchen Lärmschutzwand belaufen sich auf ca. 210.000 Euro (Anlage zum Schreiben der Vorhabenträge-

rin an die Planfeststellungsbehörde vom 20.10.2011 [Schalltechnische Untersuchung für das Anwesen Außenliegend 1, Homberg-Maulbach]).

Die Kosten der Lärmschutzwand stünden außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck. Die Lärmschutzwand diente nur dem Schutz eines einzelnen Gebäudes im Außenbereich, dessen genehmigte temporäre Nutzung zum Zweck der Jagdausübung im Vergleich zu einer nicht genehmigten und möglicherweise auch nicht genehmigungsfähigen dauerhaften Wohnnutzung eine deutlich geringere Schutzwürdigkeit aufweist.

Die schutzbedürftigen Räume des Jagdhauses können mit Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (passiver Lärmschutz) vor Verkehrsgeräuschen, die die Grenzwerte überschreiten, geschützt werden. Für solche Maßnahmen wären nach den Schätzungen der Vorhabenträgerin ca. 6.000 Euro aufzuwenden (vgl. Anlage zum Schreiben der Vorhabenträgerin an die Planfeststellungsbehörde vom 20.10.2011 [Schalltechnische Untersuchung für das Anwesen Außenliegend 1, Homberg-Maulbach]).

Selbst wenn eine dauerhafte Wohnnutzung genehmigungsfähig sein sollte, erwiesen sich die Kosten einer Lärmschutzwand vor dem Hintergrund, dass das Gebäude nur einer geringen Zahl von Personen Unterkunft bietet, als unverhältnismäßig. Darüber hinaus hat der Beteiligte das Jagdhaus zu einem Zeitpunkt erworben und die ungenehmigte Wohnnutzung aufgenommen, als er aufgrund der zur Sicherung der Planung nach § 9a Abs. 3 Satz 1 FStrG erlassenen Verordnung über die Festlegung des Planungsgebiets für den Neubau der Bundesautobahn 49 (Verordnung vom 29.11.2001, GVBl. 2002, Teil I, S. 6, geändert durch Verordnung vom 25.11.2003 (GVBl. I, S. 320) damit rechnen musste, dass die geplante Trasse der A 49 in unmittelbarer Nähe des Jagdhauses verlaufen würde.

Soweit die Beeinträchtigung nicht wegen der besonderen Benutzung der baulichen Anlage zumutbar ist, hat der Eigentümer nach § 42 Abs. 1 BImSchG einen Anspruch auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen an dem Jagdhaus in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der 24. BImSchV halten. Die Festlegung der schutzbedürftigen Räume erfolgt nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97).

Die Planfeststellungsbehörde hat den Anspruch auf Entschädigung für Maßnahmen des passiven Schallschutzes unter A V 4 Nr. 5 angeordnet. Auf Antrag des Eigentümers wird in einer Einzelfallprüfung außerhalb dieses Planfeststellungsverfahrens die Anzahl der schutzbedürftigen Räume und Art und Umfang der notwendigen Schallschutzmaßnahmen festgelegt werden.

Obgleich das Jagdhaus kein Wohngebäude ist, wurde es mit einer Terrasse errichtet, die dem Aufenthalt der sich vorübergehend im Jagdhaus aufhaltenden Menschen zu dienen bestimmt ist. Im Hinblick darauf geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass auch das Jagdhaus – vergleichbar einem nur gelegentlich genutzten Wochenendhaus – einen schutzbedürftigen Außenwohnbereich hat. Daher hat sie unter A V 4 Nr. 5 die Vorhabenträgerin nach § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG auch verpflichtet, dem Eigentümer des Jagdhauses nach den Vorgaben der VLärmSchR 97 eine angemessene Entschädigung in Geld für unzumutbare Beeinträchtigungen des schutzbedürftigen Außenwohnbereichs zu zahlen.

#### 8.2.5.4.3 Entscheidung über Einwendung

Der Beteiligte (Nr. 151 [2007]) hat im Erörterungstermin am 18.01.2011 hilfsweise für den Fall, dass kein aktiver Schallschutz gewährt wird, die Übernahme des Hausgrundstücks und des Wirtschaftsbetriebs gegen die Entschädigung des Verkehrswerts wegen gesundheitsschädigender Schalleinwirkungen auf sein Haus sowie den Außenwohnbereich und den Gartens des Hauses verlangt. Diese Einwendung wird zurückgewiesen; ein Übernahmeanspruch besteht nicht.

Auf der Grundlage von § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG kann die Übernahme eines Grundstücks nur verlangt werden, wenn die Beeinträchtigungen faktisch ein derartiges Gewicht haben, dass eine weitere Nutzung des Grundstücks als unzumutbar erscheint (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 5.04 –, zit. nach juris, Rn. 44).

Weder das Jagdhaus noch das Grundstück, auf dem es sich befindet, werden durch das planfestgestellte Vorhaben Schalleinwirkungen ausgesetzt, die eine weitere Nutzung des Grundstücks unzumutbar erscheinen lassen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV markieren nicht den Übergang zur Gesundheitsgefährdung, sondern sind bewusst niedriger angesetzt. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts beginnt in Wohngebieten der aus Sicht des Gesundheitsschutzes kritische Bereich oberhalb von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 5.04 –, zit. nach juris, Rn. 41). Unabhängig davon, dass das Anwesen des Beteiligten nicht in einem Wohngebiet liegt, wird der Tag-Wert von 70 dB(A) nicht überschritten. Soweit das Gebäude in der Nacht aus Sicht des Gesundheitsschutzes kritischen Verkehrsgeräuschen ausgesetzt sein sollte, können diese durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes vermieden werden. Der Umstand, dass in diesem Fall der Aufenthalt auf dem Grundstück über einen längeren Zeitraum in der Nacht auf den Aufenthalt im Gebäude bei geschlossenen Fenstern beschränkt wäre, macht die weitere Nutzung des Grundstücks nicht unzumutbar. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der genehmigten Nutzung zum Zweck der Jagdausübung.

#### 8.2.5.5 Ausreichender Schutz vor Verkehrsgeräuschen

Durch die planfestgestellten Maßnahmen des aktiven Schallschutzes sowie die Verpflichtung des jeweils zuständigen Baulastträgers, Entschädigung für Maßnahmen des passiven Schallschutzes zu leisten, ist sichergestellt, dass durch die Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden.

Soweit einzelne Siedlungsbereiche und einzelne Gebäude und Gebäudekomplexe im Außenbereich erstmals oder in stärkerem Maße als bislang durch Verkehrsgeräusche beeinträchtigt werden, überwiegt das öffentliche Interesse am Bau der A 49 die Interessen der betroffenen Grundstückseigentümer, von solchen Beeinträchtigungen verschont zu werden.

Eine Optimierung der Lärmschutzfunktion der Irritationsschutzwände südlich von Stadtallendorf ist ohne unverhältnismäßige Aufwendungen nicht möglich. Für den nordwestlichen Teil der Ortslage von Appenrod wurden für die der Trasse nächstgelegenen Wohnhäuser Beurteilungspegel ermittelt, die den maßgeblichen Tag-Grenzwert um mindestens 9 dB(A) und den Nacht-Grenzwerte um mindestens 4 dB(A) unterschreiten. Alle übrigen Baugebiete sind weiter von der Trasse der A 49 entfernt und daher von geringeren Auswirkungen betroffen. Hinzu kommt, dass der Bau der VKE 40 der A 49 – von einzelnen Ausnahmen abgesehen (s. u. unter C III 8.2.6) – zu einer Entlastung des nachgeordneten Straßennetzes führt und damit auch zu einer Verringerung der Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm im Bereich der Ortsdurchfahrten.

### 8.2.6 Mittelbare Lärmauswirkungen und Lärmschutz an der L 3072 (Berliner Straße)

Die Vorhabenträgerin hat auf Einwendungen betroffener Anwohner hin auch mittelbar durch den Bau der VKE 40 der A 49 und die wesentliche Änderung der L 3072, nämlich durch Verkehrsverlagerungen auf Straßen des nachgeordneten Netzes, verursachte Verkehrslärmbeeinträchtigungen untersucht, soweit dort mit einer wesentlichen Zunahme des Verkehrslärms zu rechnen ist.

Bei der Beurteilung, wann eine Zunahme des Verkehrslärms wesentlich ist, hat sich die Vorhabenträgerin an den Vorgaben des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV orientiert. Danach liegt eine "wesentliche" Lärmzunahme vor, wenn sich der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB(A) erhöht. Mit einer Erhöhung des Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) ist zu rechnen, wenn sich der Verkehr um mindestens das Doppelte erhöht. Soweit eine solche Verkehrszunahme aufgrund des sehr geringen Verkehrsaufkommens, wie etwa auf der zwischen Dannenrod und Homberg (Ohm) verlegten L 3343 (derzeitige K 54), nicht zu unzu-

mutbaren Lärmimmissionen führen kann, handelt es sich nicht um eine wesentliche vorhabenbedingte Erhöhung des Verkehrslärms.

Von einer wesentlichen Zunahme des Verkehrslärms sind nach diesen Kriterien nur die Anlieger der L 3072 in dem sich an das Ende der Ausbaustrecke anschließenden Bereich der Ortsdurchfahrt von Homberg (Ohm) bis zur Kreuzung mit der L 3073 (Berliner Straße) betroffen. Dieser Abschnitt der L 3072 hat nach der Dimensionierungsprognose für das Jahr 2020 ein Verkehrsaufkommen von 2.300 Kfz pro Tag im Prognose-Nullfall und von 7.500 Kfz pro Tag im Planfall (SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH [2006], S. 53). Damit nimmt der Verkehr um mehr als das Dreifache zu. Dagegen nimmt der Verkehr auf der L 3072 im weiteren Verlauf der Ortsdurchfahrt (Michelbachstraße/Ostring) im Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall um ca. 1.200 Kfz/Tag ab. Dies gilt ebenso für den Verkehr auf der L 3073 im Bereich der Ortsdurchfahrt von Homberg (Ohm), der sich zwischen der Kreuzung mit der L 3072 und der Einmündung der L 3126 bei Ober-Ofleiden (Marburger Straße/Ohmstraße) um ca. 3.400 Kfz/Tag verringert (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 20.04.2012 auf die Stellungnahme des Beteiligten Nr. 10 [2012], S. 3).

In dem Abschnitt der L 3072, der östlich der Anschlussstelle Homberg (Ohm) nach Appenrod und Erbenhausen führt, wird der Verkehr bis zum Abzweig der L 3343 in der Ortsmitte von Appenrod von ca. 2.100 Kfz/Tag im Prognose-Nullfall auf ca. 3.200 Kfz/Tag im Planfall zunehmen, während er sich im weiteren Verlauf in Richtung Erbenhausen um ca. 100 Kfz/Tag verringert (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendung des Beteiligten Nr. 39 [2007], S. 1). Entgegen den Ausführungen in einigen Einwendungen führt das Vorhaben nicht zu einer wesentlichen Zunahme des von der L 3072 im betreffenden Abschnitt ausgehenden Verkehrslärms.

Auch die in einigen Einwendungen thematisierte Zunahme des Verkehrs auf der L 3290 zwischen Stadtallendorf und Niederklein wirkt sich nicht wesentlich auf den von der L 3290 ausgehenden Verkehrslärm aus. Ausweislich der Verkehrsprognose für 2020 (SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH [2006], S. 53) nimmt nämlich der Verkehr in diesem Abschnitt der L 3290 lediglich um 100 Kfz/Tag von 7.800 Kfz/Tag im Prognose-Nullfall auf 7.900 Kfz/Tag im Planfall zu. Dagegen verringert sich der Verkehr auf der die Ortslage von Niederklein südwestlich der L 3290 querenden B 62 um 3.500 Kfz/Tag von 5.200 Kfz/Tag im Prognose-Nullfall auf 1.700 Kfz/Tag im Planfall (vgl. SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH [2006], S. 53), was zu einer spürbaren Verringerung des von ihr ausgehenden Verkehrslärms führt.

Auch die durch den Neubau der A 49 bedingte Zunahme des Verkehrs auf der A 5 führt nicht zu einer wesentlichen Zunahme des Verkehrslärms. Für den Abschnitt der A 5 zwischen

dem künftigen Autobahndreieck A 49/A 5 und der derzeitigen Anschlussstelle Homberg (Ohm) wird für den Prognose-Nullfall ein Verkehrsaufkommen von 66.600 Kfz/Tag und für den Planfall ein Verkehrsaufkommen von 71.500 Kfz/Tag prognostiziert (Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 30.08.2010 auf die Stellungnahme der Beteiligten Nr. 369 [2007]). Die prognostizierte Steigerung des Verkehrsaufkommens um 4.900 Kfz/Tag bewirkt keine wesentliche Erhöhung des von der A 5 ausgehenden Verkehrslärms.

Die Vorhabenträgerin hatte daher keinen Anlass, über die L 3072 im Bereich der Berliner Straße in Homberg (Ohm) hinaus andere bestehende Straßen in ihre schalltechnischen Untersuchungen einzubeziehen.

Wie bereits ausgeführt, wird die L 3072 im Hinblick auf die prognostizierte Zunahme des Verkehrs um mehr als das Dreifache zwischen der Anschlussstelle und dem Stadtrand von Homberg (Ohm) verbreitert und optimiert. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen der 2. Planänderung nicht nur der von diesem Abschnitt der L 3072 ausgehende Verkehrslärm untersucht. In die schalltechnische Untersuchung wurde auch der sich anschließende Abschnitt bis zur Kreuzung mit der L 3073 (Berliner Straße) einbezogen (Unterlage B 11.1). Danach werden an 53 Gebäuden mit 108 Wohneinheiten die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohn- bzw. Mischgebiete überschritten (vgl. Unterlage B 11.1, S. 3). An einigen Gebäuden überschreiten die ermittelten Beurteilungspegel die Werte von 60 dB(A) am Tag und 70 dB(A) in der Nacht. Wegen der besonders gravierenden Zunahme des von der Berliner Straße ausgehenden Verkehrslärms hat das damalige Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg in seiner Eigenschaft als Vertreter des Baulastträgers – dies ist auch im Bereich der Ortsdurchfahrt das Land Hessen – im Erörterungstermin sowie in Erwiderungen auf Einwendungen und Stellungnahmen zugesagt, allen Eigentümern von Wohngebäuden, an denen die von der Berliner Straße ausgehenden Verkehrsgeräusche die Grenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, Entschädigung für Maßnahmen des passiven Schallschutzes sowie für Beeinträchtigungen der Außenwohnbereiche zu leisten (vgl. Bericht der Anhörungsbehörde vom 30.03.2011, S. 18). Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusage unter A VII 1 für verbindlich erklärt und die aufgrund der Zusage bestehenden Ansprüche unter A V 4 Nr. 6 konkretisiert.

### 8.3 Luftschadstoffe

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Schutzes der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Schadstoffen vereinbar. Entgegenstehende Einwendungen werden zurückgewiesen.

### 8.3.1 Anforderungen gemäß § 48a Abs. 1 BImSchG i. V. m. der 39. BImSchV

Neben den Anforderungen an die Planung gemäß § 50 BImSchG sind hinsichtlich schädlicher Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe die in der 39. BImSchV auf Grundlage des § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Grenzwerte bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens von Bedeutung.

Auch wenn keine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde besteht, die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV vorhabenbezogen sicherzustellen, dürfen die Auswirkungen des Vorhabens auf die Luftqualität im Planfeststellungsverfahren nicht unberücksichtigt bleiben. Das planfestgestellte Vorhaben schafft keine vollendeten Tatsachen, die durch das Instrumentarium der Luftreinhaltung nicht wieder zu beseitigen wären. Aus dem Abwägungsgebot folgt zwar, dass der Planungsträger grundsätzlich die durch die Planungsentscheidung geschaffenen Konflikte zu bewältigen hat und sie einer Lösung zuführen muss. Die Planfeststellungsbehörde trägt hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf die Luftqualität dem Gebot der Konfliktbewältigung in der Regel dadurch hinreichend Rechnung, dass sie die Einhaltung der Grenzwerte dem Verfahren der Luftreinhalteplanung und der hierfür zuständigen Behörde überlässt, da für die Luftreinhalteplanung ein breites Spektrum vorhabenunabhängiger Maßnahmen zur Verfügung steht. Diese Möglichkeiten fehlen der Planfeststellungsbehörde. Das Gebot der Konfliktbewältigung ist aber verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben zulässt, obwohl absehbar ist, dass mit seiner Verwirklichung die Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung nicht in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise eingehalten werden können. Das ist insbesondere der Fall, wenn die von einer planfestgestellten Straße herrührenden Immissionen bereits für sich genommen die maßgeblichen Grenzwerte überschreiten. Von diesem Fall abgesehen geht der Gesetzgeber davon aus, dass die Grenzwerte in aller Regel mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung eingehalten werden können.

Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden vorhabenbedingt eingehalten.

Die für die Beurteilung maßgeblichen Grenzwerte der 39. BImSchV sind der nachfolgenden Aufstellung zu entnehmen:

| Luftschadstoff | Immissions-grenzwert | Kenngröße (zulässige Überschreitungshäufigkeit pro Kalenderjahr) | Zeitpunkt ab dem der Grenzwert Gültigkeit hat bzw. bis zu dem er zu erreichen ist |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Schwefeldioxid ($SO_2$) | 350 µg/m³ | 1-h-Wert (bis zu 24 mal) | Gültig ab 01.01.2005 |
| | 125 µg/m³ | 24-h-Wert (bis zu 3 mal) | Gültig ab 01.01.2005 |
| Stickstoffdioxid ($NO_2$) | 40 µg/m³ | Jahresmittelwert | Gültig ab 01.01.2010 |
| | 200 µg/m³ | 1-h-Wert (bis zu 18 mal) | Gültig ab 01.01.2010 |
| Partikel ($PM_{10}$) | 40 µg/m³ | Jahresmittelwert | Gültig ab 01.01.2005 |
| | 50 µg/m³ | 24-h-Wert (bis zu 35 mal) | Gültig ab 01.01.2005 |
| Partikel ($PM_{2,5}$) | 25 µg/m³ | Jahresmittelwert | Gültig ab 01.01.2015 |
| Blei (Pb) | 0,5 µg/m³ | Jahresmittelwert | Gültig ab 01.01.2005 |
| Benzol ($C_6H_6$) | 5 µg/m³ | Jahresmittelwert | Gültig ab 01.01.2010 |
| Kohlenmonoxid (CO) | 10 mg/m³ = 10.000 µg/m³ | 8-h-Wert | Gültig ab 01.01.2005 |

### 8.3.2 Berechnung der Schadstoffimmissionen und Beurteilung

Die Planfeststellungsbehörde ist zu dem Ergebnis gelangt, dass die Vorhabenträgerin die zu erwartende Schadstoffbelastung hinreichend abgeschätzt hat und das eingestellte Datenmaterial und die zugrunde gelegte Methodik nicht zu beanstanden sind. Die von der Vorhabenträgerin vorgenommenen Betrachtungen sind nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend, um eine abschließende Einschätzung hinsichtlich der durch das Vorhaben zu erwartenden Schadstoffbelastung und der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vornehmen zu können.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich aufgrund der Ergebnisse der von der Vorhabenträgerin vorgenommenen Schadstoffuntersuchungen davon überzeugt, dass das planfestgestellte Vorhaben mit dem Belang der Luftreinhaltung und dem Schutz der menschlichen Gesundheit vor Schadstoffbelastungen vereinbar ist. Insoweit werden Einwendungen, die maßgeblichen

rechtlichen Vorgaben seien nicht eingehalten oder der Belang der Luftreinhaltung sei nicht ausreichend berücksichtigt worden, zurückgewiesen.

De Vorhabenträgerin hat eine luftschadstofftechnische Untersuchung zur Ermittlung der Immissionen von Luftschadstoffen unter Verwendung des PC-Berechnungsverfahrens zum Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen (MLuS 02 geänderte Fassung 2005, eingeführt mit dem ARS Nr. 06/2005 des BMVBW vom 12.04.2005) vorgenommen. In der Planunterlage 11.2 sind die Ergebnisse der Schadstoffberechnungen für

- Kohlenmonoxid (CO),
- Stickstoffoxide (NO),
- Stickstoffdioxid ($NO_2$),
- Blei (Pb),
- Schwefeldioxid ($SO_2$),
- Benzol ($C_6H_6$),
- und Feinstaub $PM_{10}$

unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Dimensionierungsprognose 2020 dargestellt. Die Unterlage enthält Angaben zu den berücksichtigten Streckendaten und eine Gesamtübersicht der Immissionen in den angrenzenden Gebieten im jeweiligen Abstand zur Fahrbahn. Bei der Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens wurde zutreffend auf die im Planungsgebiet zu erwartende Gesamtbelastung abgestellt, welche sich aus der Vorbelastung und der vorhabenbedingten Zusatzbelastung zusammensetzt.

Bei der Berechnung (Planunterlage Nr. 11.2) wurde von folgender Vorbelastung ausgegangen:

Tabelle: Jahresmittelwert-Vorbelastungen [in µg/m$^3$] für die Schadstoffe

| | CO | NO | $NO_2$ | Pb | $SO_2$ | $PM_{10}$ | Benzol |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mittelwert: (I1V) | 100 | 2,0 | 6,0 | 0,020 | 2,0 | 15 | 1,0 |

Für die Berechnung der Zusatzbelastung ist auf die Verkehrsbelastung im Prognosejahr 2020 abgestellt worden; dies stellt einen Worst-Case-Ansatz dar, da die Verkehrsbelastung im Prognosejahr 2020 höher liegt als die Verkehrsbelastung im maßgeblichen Prognosejahr 2025. Ferner ist auf einen Lkw-Anteil > 2,8 t von 45% am Gesamtverkehr, eine mittlere Fahrzeuggeschwindigkeit von 93,1 km/h, eine Längsneigungsklasse von +4% und eine mittlere Windgeschwindigkeit von 3,0 m/s bei 50 m Entfernung abgestellt worden. Aus diesen Parametern errechnete sich die in nachfolgender Tabelle dargestellte Zusatzbelastung und – addiert zur in vorstehender Tabelle dargestellten Vorbelastung – die Gesamtbelastung.

Tabelle: Zusatz- und Gesamtbelastung [in µg/m$^3$] für die Schadstoffe

| | CO | NO | $NO_2$ | Pb | $SO_2$ | $PM_{10}$ | Benzol |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zusatzbelastung | 89,2 | 39,08 | 20,66 | 0,000 | 0,15 | 3,911 | 0,178 |
| Gesamtbelastung | 189 | 41,1 | 26,7 | 0,020 | 2,1 | 18,91 | 1,18 |

Die Berechnung (Planunterlage Nr. 11.2) hat ergeben, dass die Grenzwerte der 39. BImSchV nicht überschritten werden. Auch der für $NO_2$ über eine volle Stunde gemittelte geltende Grenzwert von 200 µg/m$^3$ wird nicht überschritten; die Gesamtbelastung beträgt insoweit 53,3 µg/m$^3$.

Auch der ab 2015 für $PM_{2,5}$ geltende Grenzwert von 25 µg/m³ wird nicht überschritten. Der $PM_{2,5}$-Jahresmittelwert ist konservativ mit 90% des $PM_{10}$-Jahresmittelwertes zu ermitteln; dies hat die Vorhabenträgerin schlüssig dargelegt. Aufgrund dieses Ansatzes beträgt der Wert für $PM_{2,5}$ = 0,9 * $PM_{10}$ = 0,9 * 18,91 = 17,02 µg/m³ in 50 m Entfernung.

Eine Betrachtung bei einer Entfernung von 0, 10, 20, 100 bzw. 200 m ergibt folgende Werte:

Tabelle: Gesamtbelastung

| Abstand | CO | NO | $NO_2$ | Pb | $SO_2$ | $PM_{10}$ | Benzol |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 m | 357 | 133,02 | 37,12 | 0,020 | 2,42 | 26,261 | 1,514 |
| 10 m | 254,7 | 76,38 | 31,61 | 0,020 | 2,25 | 21,779 | 1,309 |
| 20 m | 227,1 | 61,36 | 29,73 | 0,020 | 2,21 | 20,57 | 1,254 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 m | 160,1 | 25,86 | 23,68 | 0,020 | 2,1 | 17,634 | 1,12 |
| 200 m | 130,7 | 11,26 | 19,56 | 0,020 | 2,05 | 16,347 | 1,061 |

Auch am Fahrbahnrand (in einer Entfernung von 0 m) werden die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten. Auch der für $NO_2$ über eine volle Stunde gemittelte geltende Grenzwert von 200 µg/m$^3$ wird nicht überschritten; die Gesamtbelastung am Fahrbahnrand beträgt insoweit 90,57 µg/m$^3$.

Der ab 2015 für $PM_{2,5}$ geltende Grenzwert von 25 µg/m³ wird auch am Fahrbahnrand nicht überschritten. Der $PM_{2,5}$-Jahresmittelwert ist, wie dargelegt, mit 90% des $PM_{10}$-Jahresmittelwertes zu ermitteln. Aufgrund dieses Ansatzes beträgt der Wert für $PM_{2,5}$ = 0,9 * $PM_{10}$ = 0,9 * 26,26 = 23,63 µg/m³ in 0 m Entfernung.

Im Wirkbereich von 200 m des Vorhabens der A 49 VKE 40 existieren einige Wohngebäude, die einen Abstand von ca. 50 m bzw. ca. 80 m (ab Fahrbahnachse) zur Trasse aufweisen. Beeinträchtigungen dieser Anwohner durch Luftschadstoffe sind aber nicht zu befürchten. Da selbst am Fahrbahnrand in einer Entfernung von 0 m die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden, ergibt sich für eine Entfernung von ca. 50 m bzw. ca. 80 m nichts anderes. Die Festlegungen der 39. BImSchV tragen dem Schutz der Gesundheit insoweit vollauf Rechnung, so dass strengere Maßstäbe als die Einhaltung der Grenzwerte für Luftschadstoffe gemäß der 39. BImSchV – die ohnehin nur sehr eingeschränkt der Planfeststellung obliegen, wie oben dargelegt – nicht existieren.

Folglich ergeben sich durch die A 49 VKE 40 keine unzumutbaren lufthygienischen Verhältnisse, insbesondere auch nicht in Siedlungsbereichen oder an Wohngebäuden. Es ist somit keine Beeinträchtigung der Gesundheit von Menschen durch die A 49, VKE 40 zu erwarten, da sich Personen weder am Straßenrand, wo die höchsten Werte ermittelt wurden, noch im näheren Straßenumfeld (mit den genannten Ausnahmen von Wohngebäuden mit einer Entfernung von ca. 50 m bzw. ca. 80 m zur Trasse) auf Dauer aufhalten werden. Die Anordnung von vorhabenbezogenen Maßnahmen, wie einer Einhausung, ist somit nicht veranlasst.

Zu den Einwendungen Beteiligter:

Soweit Beteiligte unter Hinweis auf die internationale wissenschaftliche Zeitschrift „The Lancet“, 2007, darlegen, dass bei Untersuchungen festgestellt worden sei, dass Kinder, die näher als 500 Meter an einer großen Straßen wohnen würden, im Erwachsenenalter größere

Defizite in der Lungenfunktion aufweisen würden als Kinder, deren Zuhause 1.500 Meter oder weiter von einer Autobahn entfernt sei, ergibt sich keine andere Beurteilung des Vorhabens im Hinblick auf Immissionen von Luftschadstoffen. Es ist festzustellen, dass – wie dargelegt – die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte auch unmittelbar am Fahrbahnrand nicht überschritten werden. Die Festlegungen der 39. BImSchV tragen dem Schutz der Gesundheit insoweit vollauf Rechnung, wie dargelegt. Die Einwendungen Beteiligter waren daher zurückzuweisen.

Das Vorbringen Beteiligter, wegen einer deutlichen Erhöhung der Allergieanfälligkeit – besonders bei Kindern – in Gebieten mit starkem Autoverkehr, insbesondere vor dem Hintergrund der Grundbelastung in der Industriestadt Stadtallendorf, seien keine zusätzliche Belastungen durch die A 49 zuzulassen, ist unter Berücksichtigung der vorgenannten Aussagen zur Schadstoffbelastung und Lufthygiene zurückzuweisen.

Den von Beteiligten gestellten Beweisanträgen wurde aus folgenden Gründen nicht entsprochen:

Die Einträge von Schadstoffen wurden von der Planung hinsichtlich Qualität und Quantität in ausreichendem und gebotenem Umfang berücksichtigt. Insbesondere hinsichtlich des Trassenverlaufs im Wasserschutzgebiet wurden langfristige Immissionen von Stoffen aus dem Betrieb und dem Verkehr der geplanten Autobahn und deren Verlagerung in das Grundwasser berücksichtigt (vgl. Planunterlage Nr. 13.1.2 und Ausführungen unter Ziffer C III 11). Schadstoffeinträge, die über den Luftpfad wirksam werden können, sind im Rahmen der Berechnungen nach MLuS-02, geänderte Fassung 2005, erfasst worden (vgl. Planunterlage Nr. 11.2 und vorstehende Ausführungen in diesem Kapitel). Vor diesem Hintergrund ergibt sich auch durch die eingereichten Beweisanträge kein weiterer Ermittlungsbedarf.

Die Verwirklichung des planfestgestellten Vorhabens steht daher aus Sicht der Planfeststellungsbehörde einer zukünftigen Einhaltung der Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit nicht entgegen.

## 9 Sonstige Immissionen

### 9.1 Baubedingte Immissionen

Die vorgesehenen Baumaßnahmen entsprechen unter Berücksichtigung der Auflagen unter A V 1 den rechtlichen Anforderungen im Hinblick auf den Schutz vor Lärm- und Schadstoffauswirkungen während der Bauphase. Die Überwachung der Baustellentätigkeit obliegt der zuständigen Immissionsschutzbehörde.

Rechtliche Grundlage für die von der Planfeststellungsbehörde ausgesprochene Auflage ist in Ermangelung einer speziellen gesetzlichen Regelung für die Zumutbarkeit von Baustellenlärm § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 HVwVfG. Danach hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

Die Frage der Notwendigkeit von Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm beurteilt sich nach § 22 BImSchG. Als Anforderungen an Errichtung und Betrieb der nicht genehmigungsbedürftigen Anlage „Baustelle“ sind nach § 22 Abs. 1 BImSchG die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und damit auch Baustellen so auszurichten und zu betreiben, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen gemäß § 3 BImSchG verhindert werden und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Anforderungen nach § 22 Abs. 1 BImSchG werden im Hinblick auf Baulärm durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 1. September 1970), die gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG weiter maßgeblich ist, und die 32. BImSchV konkretisiert, die als Stand der Technik zu beachten sind (vgl. Nebenbestimmung unter A V 1). Auf die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) kann nicht zurückgegriffen werden, da Baustellen vom Anwendungsbereich der TA Lärm gemäß Nr. 1 f) TA Lärm ausdrücklich ausgeschlossen sind.

Wesentlich ist vor allem, dass auch der von einer über mehrere Jahre hinweg betriebenen Baustelle ausgehende Lärm, anders als ein nach der TA Lärm zugelassener Gewerbelärm, zeitlich begrenzt ist und jedem Grundstückseigentümer und dem Träger eines – im öffentlichen Interesse stehenden – (Groß-)Vorhabens die Möglichkeit zustehen muss, seine ansonsten zulässigen Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu verwirklichen. Die AVV Baulärm setzt unter Nummer 3.1.1 je nach Nutzung des Gebietes, das von Immissionen durch Baulärm betroffen ist, getrennt für den Tag und die Nacht folgende Immissionsrichtwerte fest:

- Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind, 70 dB(A),

- Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind, tagsüber 65 dB(A) nachts 50 dB(A),
- Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, tagsüber 60 dB(A) nachts 45 dB(A).
- Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, tagsüber 55 dB(A) nachts 40 dB(A),
- Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind, tagsüber 50 dB(A) nachts 35 dB(A),
- Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten tagsüber 45 dB(A) nachts 35 dB(A).

Als Nacht wird hierbei der Zeitraum von 20 Uhr bis 7 Uhr definiert. Maßgeblich für die Einstufung der Gebiete sind die Bebauungspläne oder bei einer tatsächlicher Nutzung, die erheblich von der im Bebauungsplan festgelegten Nutzung abweicht, die tatsächliche Nutzung des Gebiets.

Bei Beachtung der Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - und der 32. BImSchV sowie unter Berücksichtigung des Abstandes der bewohnten Gebiete von der Trasse sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unzumutbare Belastungen der Wohnbevölkerung bzw. gesundheitsgefährdende Lärmauswirkungen durch den Baustellenbetrieb nicht zu erwarten. Der Anordnung weiterer technischer Schutzmaßnahmen bedurfte es daher nicht. Lärmimmissionen während der Bauzeit können zum Beispiel durch den Transport von Erdmassen, die Anlieferung/den Abtransport von Baustoffen und -materialien sowie durch die Arbeit mit Baumaschinen entstehen. Eine konkrete Berechnung der Höhe der Lärmauswirkungen ist jedoch nicht möglich und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch nicht erforderlich. Bei den erforderlichen Baumaßnahmen handelt es sich um Tätigkeiten, die dem typischen Baubetrieb beim Bau bzw. Ausbau von Verkehrswegen entsprechen. Auch wenn der von einem derartigen Baubetrieb herrührende Lärm, der über den gewohnten Alltagslärmpegel hinausgeht, in aller Regel von den Anwohnern im Einzugsbereich der Baustelle als störend empfunden wird, ist der notwendige Baustellenbetrieb auch unter dem Aspekt des Baulärms grundsätzlich hinzunehmen. Die Bauzeit für die gesamte Baumaßnahme beträgt ca. drei bis 3,5 Jahre, einzelne Teilbaumaßnahmen werden in kürzerer Zeit vollendet. Die Auswirkungen auf ein Anwesen in der Nähe beschränken sich daher auf einzelne Phasen und in der Regel nur auf einen Teil der Bauzeit.

Eine übermäßige, nicht hinnehmbare Belastung einzelner durch den Einsatz der Baumaschinen und den Baustellenverkehr ist nach alldem nicht zu erwarten.

Die unter A V 1 getroffenen Anordnungen sind daher ausreichend, um den Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Lärmimmissionen durch den Baustellenbetrieb sicherzustellen. Es wird gewährleistet, dass die Umsetzung der Baumaßnahme unter Heranziehung der entsprechenden technischen Regelwerke erfolgt. Die Umweltauswirkungen infolge Baulärms sind eng mit dem gewählten Bauverfahren verbunden. Bei der Baudurchführung muss daher die Vorhabenträgerin beachten, dass bei dem gewählten jeweiligen Bauverfahren auch der Aspekt der Lärmvermeidung mit einbezogen wird, damit schädliche Einwirkungen vermindert werden. Im Übrigen sind auch die bauausführenden Firmen an die entsprechenden, allgemein gültigen Immissionsschutz-Vorschriften gebunden, die durch die zuständigen Immissionsschutzbehörden überwacht und gegebenenfalls durchgesetzt werden.

Im Hinblick auf baubedingte Auswirkungen durch Luftschadstoffe, insbesondere Staubentwicklungen, liegen der Planfeststellungsbehörde keine Anhaltspunkte vor, dass unzumutbare Auswirkungen für die Bevölkerung während der Bauphase zu erwarten sind. Mögliche Auswirkungen durch das Bauvorhaben sind Staubentwicklungen durch das Abgraben von Erdreich und dessen Transport im Bereich der Trasse sowie Abgasentwicklungen von Baufahrzeugen und -maschinen. Der Umfang derartiger Belastungen ist von vornherein nicht abschätzbar und hängt im Wesentlichen von den Witterungsbedingungen und dem konkreten Bauablauf in den einzelnen Streckenabschnitten ab. Die Vorhabenträgerin ist gemäß § 22 BImSchG verpflichtet, die nach dem Stand der Technik möglichen Vorkehrungen zu treffen, um negative Auswirkungen durch Staubentwicklungen weitestgehend zu vermeiden. Hierzu kann es zum Beispiel erforderlich sein, im Baufeld befindliche Baustraßen zur Vermeidung von Staubaufwirbelungen zu befestigen oder bei entsprechender Trockenheit anzunässen oder im Bereich der Auffahrten von den Baustellenbereichen zum klassifizierten Straßennetz Reifenwaschanlagen für Baufahrzeuge vorzusehen

### 9.2 Immissionen in Form von Erschütterungen

Durch das Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Erschütterungs-Immissionen hervorgerufen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Der Planfeststellungsbehörde liegen keine Anhaltspunkte vor, dass durch Bauarbeiten oder betriebsbedingt Erschütterungseinwirkungen auf Nachbar-

grundstücke hervorgerufen werden, die deren Benutzung über das ortsübliche Maß hinaus beeinflussen.

Während des Betriebs des planfestgestellten Autobahnabschnittes sind keine unzumutbaren Immissionen durch Erschütterungen zu erwarten. Im Bereich der freien Strecke werden während des Betriebs Erschütterungen infolge der natürlichen Dämpfungswirkung des Straßenaufbaus und des Bodens sowie der geringen Erschütterungsquellen und der vergleichsweise großen Entfernung zur nächsten Bebauung ebenfalls nicht zu spürbaren Immissionen für die Wohnbevölkerung führen.

## 10 Klima

Das planfestgestellte Vorhaben wahrt die Belange des Klimaschutzes, und zwar hinsichtlich der klimatischen Verhältnisse der Region bzw. der Auswirkungen auf der Ebene des Mikroklimas.

Die Realisierung des Vorhabens und die damit verbundene Rodung von Waldflächen, die Versiegelung von Flächen im Trassenverlauf oder die Errichtung von Bauwerken im Bereich von Kalt- und Frischluftleitbahnen hat keine nachteiligen Wirkungen auf die klimatischen Verhältnisse der Region. Die wichtigsten klimatischen Ausgleichsströmungen im Untersuchungsraum werden durch das planfestgestellte Vorhaben weder unterbrochen noch umgelenkt. Die vorhabenbedingten Auswirkungen beschränken sich vielmehr auf die gerodeten und versiegelten Flächen im Trassenverlauf und die unmittelbar daran angrenzenden Bereiche. Diese kleinräumigen Veränderungen sind unter Berücksichtigung der überwiegenden, mit dem Vorhaben verfolgten Ziele hinnehmbar.

Die festgestellten Auswirkungen auf Ebene des Mikroklimas sind im Hinblick auf die im Interesse der Allgemeinheit notwendige Straßenbaumaßnahme der A 49, VKE 40 hinzunehmen. Die für das Planvorhaben sprechenden Gesichtspunkte weisen ein solches Gewicht auf, dass die geringfügigen, lediglich räumlich eng begrenzten und sich auf die großräumigen klimatischen Verhältnisse des Untersuchungsraumes nicht auswirkenden Beeinträchtigungen hinter dem öffentlichen Interesse an der Planung zurücktreten und dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Dies ergibt sich im Einzelnen aus folgenden Erwägungen (vgl. Erläuterungsbericht zum LBP - Planunterlage Nr. 12):

In den Funktionsräumen I bis III (WASAG-Gelände, Herrenwald, Joßklein im Herrenwald) kommt es anlagebedingt zu einem Verlust von Waldflächen. Die Waldflächen haben im Hinblick auf die Stadt Stadtallendorf eine bioklimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion. Der Verlust von frischluftproduzierenden Flächen in den Raumeinheit I bis III ist jedoch durch das lineare Vorhaben im Verhältnis zum großen zusammenhängenden Waldkomplex bzw. zum umgebenden Bezugsraum gering und hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf die klimatische Situation.

Im Funktionsraum IV (Geiersberg) kommt es anlagebedingt zu einem Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche. Wald wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Aus klimatischer Sicht spielen im Vergleich zur reinen Flächeninanspruchnahme vornehmlich Zerschneidungswirkungen eine Rolle. Da die Trasse am Westhang des Geiersberges entlang-

führt, bildet sie eine Barriere für Kaltluft, die sich über topographisch höher liegenden Offenlandbereichen bildet. Da die Kaltluft jedoch der Joßklein folgend in Richtung Niederklein abfließt und der Ort aufgrund seiner geringen Siedlungsgröße kein Belastungsraum ist, wird durch das Vorhaben kein Wirkungsraum-Ausgleichsraum-Gefüge unterbrochen.

Im Funktionsraum V (Kleinaue) kommt es anlagebedingt überwiegend zu Verlust von intensiv genutztem Grünland im Einflussbereich des Fließgewässers Klein. Wald ist durch die Planung nicht betroffen. Über den Freiflächen wird in Strahlungsnächten Kaltluft produziert, die dem Fließgewässer und der Topographie folgend nach Westen in Richtung Niederklein abfließt. Da innerhalb von Niederklein jedoch aufgrund der geringen Siedlungsgröße nicht von einer bedeutsamen städtischen Überwärmung auszugehen ist, wird der Ort nicht als Belastungsraum angesehen und somit kein Wirkungsraum-Ausgleichsraum-Gefüge beeinträchtigt.

Im Funktionsraum VI (Dannenröder Forst) kommt es anlagebedingt zu einem Verlust von Waldflächen. Die Waldflächen des Dannenröder Forstes haben eine allgemeine bioklimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion. Der Verlust von frischluftproduzierenden Flächen in der Raumeinheit VI ist jedoch aufgrund des fehlenden Belastungsraumes und im Verhältnis zum großen zusammenhängenden Waldkomplex von geringer Bedeutung.

Im Funktionsraum VII (Diebachsgraben) wird vornehmlich Offenland im Einflussbereich des gleichnamigen Fließgewässers durch die Trasse beansprucht. Waldflächen sind durch die Planung nicht betroffen. Über den Freiflächen wird in Strahlungsnächten Kaltluft produziert, die dem Diebachsgraben und der Topographie folgend nach Norden in Richtung Lehrbach abfließt. Da der Ort mindestens 1,5 km vom Eingriffsraum entfernt liegt und er weiterhin aufgrund der geringen Siedlungsgröße nicht als Belastungsraum betrachtet wird, ist auch kein Wirkungsraum-Ausgleichsraum-Gefüge beeinträchtigt.

Im Funktionsraum VIII (Homberger Hochfläche) kommt es anlagebedingt überwiegend zu einem Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche. Wald ist durch die Planung nicht betroffen. Über den weiträumigen, meist als Acker und Intensivgrünland genutzten Freiflächen der Homberger Hochfläche kommt es in klaren, windstillen Nächten zu einer Produktion von bodennaher Kaltluft. Die Raumeinheit kann aufgrund ihrer topographischen Ausbildung und der Größe in drei geländeklimatisch unterschiedliche Bereiche gegliedert werden. Nordöstlich der Kuppenlage am Segelflugplatz (rd. 350 m u. NN) fällt das Gelände in Richtung Nordosten ab. Da die Trasse zwar eine Kaltluftbarriere darstellt, die Siedlungen im Einflussbereich der Kaltluftbahnen (Lehrbach, Erbenhausen, Appenrod) jedoch nicht als Belastungsräume gelten, wird kein Wirkungsraum-Ausgleichsraum-Gefüge beeinträchtigt. Südlich der

Kuppenlage am Segelflugplatz verläuft die A 49 auf einem Höhenrücken. Die sich über den nach Westen exponierten Hängen bildende Kaltluft fließt in Richtung der Ortschaft Homberg (Ohm) bzw. in Richtung Ohmaue ab. Homberg (Ohm) ist aufgrund seiner relevanten städtischen Überwärmung als Belastungsraum anzusehen, so dass zwischen der Homberger Hochfläche und der Siedlung ein Austauschgefüge besteht. Da die Trasse jedoch auf dem Höhenrücken verläuft, kann die Kaltluft ungehindert abfließen. Entsprechend zu den westlich exponierten Hängen ist auch der Kaltluftabfluss der Osthänge ohne Einschränkungen in Richtung Diebachsgraben bzw. in Richtung Maulbach möglich. Südlich des Wutholzes führt die Trasse dem Gelände folgend in das Hirschbachtal hinab. Die über den Freiflächen entstehende Kaltluft fließt parallel zur A 49 den Hang abwärts. Da sich in der Hirschbachaue keine Siedlungen befinden, ist kein Wirkungsraum-Ausgleichsraum-Gefüge betroffen.

Im Funktionsraum IX (Wutholz) kommt es durch die Planung zu einem anlagebedingten Verlust von überwiegend Buchen- oder Buchenmischwäldern. Die Waldflächen des Wutholzes haben eine allgemeine bioklimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion. Der Verlust von frischluftproduzierenden Flächen in der Raumeinheit IX ist jedoch aufgrund des fehlenden Belastungsraumes und im Verhältnis zum großen zusammenhängenden Waldkomplex von geringer Bedeutung.

Im Funktionsraum X (Hirschbachaue) ergeben sich aufgrund der Anlehnung des Anschlussbauwerkes an die vorhandene A 5 und der hiermit vorhandenen Vorbelastung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas. Durch die A 5 liegt eine Vorbelastung hinsichtlich der Schadstoffanreicherung vor. Sie bildet außerdem eine Barriere für die Kaltluftbahn des Hirschbaches.

In den Funktionsräumen I bis III, VI und IX ist mit dem Vorhaben der Konflikt KL1 (Verlust von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion durch Flächeninanspruchnahme) verbunden. Trotz der planfestgestellten Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich ein Ausgleichsbedarf, der mit den multifunktionalen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen wird. Die Kompensation des Verlustes von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion erfolgt durch die Maßnahme XIV.7.1 E in Verbindung mit den umfänglichen Aufforstungen (XV.7.2 E).

Der Hinweis Beteiligter, dass die A 49 gegen Klimaschutzziele und die durch internationale Abkommen vereinbarte und gesetzlich angestrebte Reduktion von Treibhausgasen verstoße, ist unter Berücksichtigung der vorgenannten Aussagen zur Schadstoffbelastung und Lufthygiene zurückzuweisen. Hauptansatz des Klimaschutzes ist die Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen, die durch industrielle und landwirtschaftliche Produktion, durch den Verkehr, in Privathaushalten und im öffentlichen Raum freigesetzt werden. Die A 49 trägt

aufgrund ihrer Führung in Grund- und Aufriss gegenüber der Alternativroute A 5/A 7 zu einer Minderung von Umweltbelastungen im Planungsraum zwischen Kassel und Gießen bei (siehe C III 2). Sie trägt somit auch zur Reduktion des Treibhausgases Kohlenstoffdioxid bei.

## 11 Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft sind gewahrt. Das planfestgestellte Vorhaben ist nach Maßgabe der verfügten Nebenbestimmungen mit dem Grundsatz der Vorsorge gegen Verunreinigungen des Wassers oder gegen sonstige nachteiligen Veränderungen seiner Eigenschaften vereinbar und trägt den Anforderungen an einen leistungsfähigen Wasserhaushalt Rechnung (vgl. § 5 Abs. 1, § 12 Abs. 1 WHG).

### 11.1 Wasserwirtschaftliche Situation im Planungsgebiet

Der Anwendungsbereich des WHG und des HWG umfasst gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 WHG oberirdische Gewässer und das Grundwasser. Nach § 2 Abs. 2 Satz 1 WHG i. V. m. § 1 Abs. 2 HWG sind Straßenseitengräben als Bestandteil von Straßen sowie Be- und Entwässerungsgräben vom Anwendungsbereich des WHG und HWG ausgenommen, soweit diese von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung sind. Dem Anwendungsbereich des WHG und des HWG unterliegen die im Planungsgebiet liegenden Gewässer 2. und 3. Ordnung („klassifizierte Gewässer“). Klassifizierte Gewässer im Planungsgebiet sind die im WRRL-Viewer des Landes Hessen (vgl. http://wrrl.hessen.de/viewer.htm) aufgeführten Gewässer bzw. solche, die mindestens zwei Grundstücke entwässern (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 11.05.2012 S. 1). Gewässer 2. Ordnung im Planungsgebiet sind die Ohm und die Klein (auch als „Gleen“ bezeichnet). Außerdem befinden sich im Planungsgebiet folgende Oberflächengewässer 3. Ordnung die Joßklein (überwiegend im Herrenwald), der Diebachsgraben (südlich des Dannenröder Forstes), der Teichwiesengraben (bei Stadtallendorf), der Hansteingraben (westlich von Dannenrod), der Bruchgraben (nördlich von Niederklein), der Hirschbach (südlich der A 5) sowie kleinere unbenannte Fließgewässer in Form von Neben- und Quellbächen sowie Gräben. Darüber hinaus ist der nur periodisch wasserführende Severinusgraben, der aus Richtung Maulbach kommend entlang der K 56 zur Ohm führt, aufgrund seiner Ausdehnung als Gewässer 3. Ordnung einzustufen.

Die gesamte, 17,4 km lange Trasse der A 49 VKE 40 sowie ein Teil der landschaftspflegerischen Maßnahmen befinden sich in den festgesetzten Schutzgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen, deren Einzugsgebiete sich in vielen Bereichen überschneiden. Betroffen sind die Wasserschutzzonen II, IIIA und IIIB der festgesetzten Wasserschutzgebiete für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) (Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987, Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 48/1987, S. 2373) und der Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm) (Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000,

Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 50/2000, S. 3999). Die Trasse verläuft von Bau-km 61+020 bis Bau-km 64+480 in der Wasserschutzzone (WSZ) II und von Bau-km 57+200 bis Bau-km 61+020 im direkten Grundwasserzustrom und somit der Zone II der Förderbrunnen FB 22 bis FB 31 der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW).

Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Klein (vgl. Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 06.01.1995, Staatsanzeiger für das Landes Hessen Nr. 04/1995, S. 291) ist von dem Brückenbauwerk BW 11 „B 62 & Gleen“ sowie einem Teil der landschaftspflegerischen Maßnahmen betroffen.

## 11.2 Erlaubnisse zur Nutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser, § 9 WHG

### 11.2.1 Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in Gewässer im Betrieb

Die Erlaubnis zur Einleitung des von den Straßenoberflächen und Böschungen abfließenden Niederschlagswasser in Gewässer konnte gem. § 17 FStrG i. V. m. § 19 Abs. 1, 3, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, § 11, § 10, § 12 WHG i. V. m. § 11, § 9 HWG erteilt werden, da weder schädliche Gewässerveränderungen zu erwarten sind, die nicht durch Nebenbestimmungen vermeidbar oder ausgleichbar wären, noch andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften der Erteilung der Erlaubnis entgegenstehen (§ 12 WHG).

Das Regierungspräsidium Gießen als zuständige obere Wasserbehörde hat mit Schreiben vom 24.05.2012 sein Einvernehmen zu der Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erteilt (§ 19 Abs. 3 WHG).

Das Einbringen und die Einleitung von Stoffen in Gewässer stellt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG eine erlaubnispflichtige Benutzung dar. Der Gewässerbegriff umfasst sowohl Oberflächengewässer, als auch das Grundwasser, so dass auch die Einleitung in das Grundwasser eine Nutzung im Sinne des § 9 WHG darstellt. Der Stoffbegriff des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG ist weit zu verstehen und umfasst alle Stoffe, die sich im Wasser auflösen oder zerteilen können oder fortgeschwemmt werden können. Das von der Straßenoberfläche ablaufende Niederschlagswasser kann durch Öl, Kraftstoff, Bremsen-, Reifen- und Straßenabrieb sowie Ruß, Staub und im Winter durch Streusalz verunreinigt sein. Hinzu kommen Verunreinigungsrisiken durch Unfälle. Daher ist für die Einleitung von Straßenoberflächenwasser eine Erlaubnis auszusprechen. Da auch Sedimente unter den Begriff des Stoffes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG fallen können (vgl. Czychowski/Reinhardt, WHG, 10. Auflage 2010, § 9 Rn. 28, § 32 Rn. 11 f.), hat die Planfeststellungsbehörde auch eine Erlaubnis auszusprechen, wenn von

Hang- und Böschungsbereichen und Außengebieten neben der Trasse Niederschlagswasser ohne direkten Kontakt mit der Fahrbahnoberfläche über neu geschaffene Entwässerungseinrichtungen wie Seitenmulden, Gräben, Durchlässe oder Versickerungsmulden gezielt in Oberflächengewässer oder das Grundwasser eingeleitet oder eingebracht werden. Die flächenhafte Versickerung von Oberflächenwasser im Gelände ohne künstlich geschaffene Führung, sei es von neu geschaffenen oder vorhandenen Böschungen oder der Straßenoberfläche, stellt dagegen keine erlaubnispflichtige Benutzung im Sinne des § 9 WHG dar.

#### 11.2.1.1 Entwässerungskonzept der Vorhabenträgerin

Das von der Vorhabenträgerin geplante Entwässerungskonzept sieht vor, entlang der gesamten Strecke der VKE 40 der A 49 den Abfluss von Oberflächenwasser der Verkehrsflächen zu fassen, über Becken vorzureinigen und gedrosselt den jeweiligen Vorflutern zuzuführen, um eine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers oder eine Abflussverschärfung der im Planungsgebiet vorhandenen, von dem Vorhaben berührten Fließgewässer zu vermeiden. Das Sickerwasser wird über ein Ableitungssystem gefasst und ebenfalls den Becken zugeleitet. Die dichtende Wirkung der bituminösen Straßenabdeckung wird im Bereich der Wasserschutzzone II durch eine Dichtung des Untergrundes unter den Böschungen und dem Mittelstreifen gemäß RiStWag ergänzt werden (vgl. planfestgestellte Unterlage 13.3.1, Blatt 1 i. V. m. Unterlage 13.6 Blätter 1 bis 4). Das auf den Fahrbahnflächen anfallende Niederschlagswasser soll in der trassenbegleitenden Kanalisation gesammelt und abgeleitet werden. Das auf den von dem Vorhaben nicht in Anspruch genommenen Flächen neben der Trasse anfallende Niederschlagswasser (Außengebietswasser) wird in einem gesonderten, parallel zur Trasse geführten Graben zurückgehalten und verzögert in den jeweiligen Vorfluter oder mittels Durchlässen unter der Trasse hindurch auf die talseitige Geländeseite geleitet. Die Böschungen im Einschnitt werden mit dem Straßenoberflächenwasser in eine gedichtete Mulde und von dort in die trassenbegleitende Kanalisation entwässert. Der Abfluss in einer Dammlage im Wasserschutzgebiet III besteht aus dem Straßenoberflächenwasser einschließlich des Mittelstreifens. Das Böschungswasser wird am Böschungsfuß in einer Mulde durch Fließretention verzögert zum entsprechenden Vorfluter geleitet. Im Bereich des Wasserschutzgebietes II wird das Böschungswasser in einer Mulde am Böschungsfuß gefasst und über ein Rückhaltebecken mit Abscheidereinrichtungen und die Fernableitung zum Vorfluter geleitet. Die Hauptteilgebiete der Straßenoberfläche und der anschließenden Einschnittsböschungen werden in Haltungen von rund $L_{Haltung}$ = ~50 m Länge unterteilt.

Die abflusswirksamen Flächen im Bereich des Vorhabens sind in sieben aufeinanderfolgende Hauptteilgebiete aufgeteilt. Diese liegen auf rund 14 km Länge überwiegend im Wasserschutzgebiet III (Bau-km 57+000 bis Bau-km 61+020 sowie Bau-km 64+480 bis A 5) sowie in

deutlich kleinerem Anteil von 3,5 km Länge im Wasserschutzgebiet II (Bau-km 61+020 bis Bau-km 64+480). Die Hauptteilgebiete grenzen sich gemäß des Höhenverlaufs der Gradienten gegeneinander ab und bilden sich im Wesentlichen aus den Flächen der versiegelten Straßenoberfläche und des Mittelstreifens. Die Einteilung der Hauptteilgebiete stellt sich wie folgt dar: Hauptteilgebiet J (Joßklein) von Bau-km 57+000 bis 61+400 (Tiefpunkt in Bau-km 60+000), U (Unterer Geiersberg) von Bau-km 61+400 bis 62+700 (Tiefpunkt in Bau-km 61+800, K (Klein) von Bau-km 62+700 bis 63+900 (Tiefpunkt in Bau-km 63+000), S (Schmitthof) von Bau-km 63+900 bis 66+100 (Tiefpunkt in Bau-km 64+300), D (Diebachsgraben) von Bau-km 66+100 bis 69+900 (Tiefpunkt in Bau-km 67+100), O (Ohm, indirekt über den Severinusgraben) von Bau-km 69+900 bis 73+300 (Tiefpunkt in Bau-km 73+300) und H (Hirschbach) von Bau-km 73+300 bis A5 (Tiefpunkt diverse).

Die beiden Fahrbahnen der VKE 40 werden in getrennten Sammlern entwässert und das Wasser den Rückhaltebecken zugeleitet, die diesen sieben Hauptteilgebieten zugeordnet sind. Insgesamt sind acht Rückhaltebecken als offene Erdbecken mit Drosseleinrichtung vorgesehen, das Rückhaltebecken N.K wird als geschlossenes Becken unterhalb des südlichen Brückenwiderlagers des BW 11 „Talbrücke B 62 & Klein“ errichtet.

Die vier nördlichen Hauptteilgebiete (J, U, K und S) liegen entweder in der Wasserschutzzone II oder in deren unmittelbarer Nähe. Die drei südlichen Hauptteilgebiete (D, O und H) befinden sich im Wasserschutzgebiet Schutzzone III. Aus topographischen und umweltfachlichen Gründen werden die Abflüsse der Hauptteilgebiete U und J in einem gemeinsamen Becken UJ zusammengefasst, während die Hauptteilgebiete K, S und O jeweils mit einem einzelnen Becken ausgestattet werden. Für das Hauptteilgebiet D sind drei und für das Hauptteilgebiet H zwei getrennte Becken im unmittelbaren Bereich des Autobahndreiecks A 49/A 5 vorgesehen. Der Aufbau der Regenrückhaltebecken wird maßgeblich durch deren Funktion bestimmt. In den Absetzbecken wird ein Rückhaltevolumen für Schwer- und Leichtflüssigkeiten sowie Schlammablagerungen zur Verfügung gestellt. In dem daran anschließenden Rückhaltebecken werden die Abflussvolumina zurückgehalten und über ein Drosselbauwerk bzw. einen Notüberlauf zum Vorfluter abgeleitet. Die Drosselabgabe ist anhand des natürlicherweise zu erwartenden Hochwasserabflusses des Gebietes bemessen, um eine Abflussverschärfung durch die Beckenabflüsse gegenüber dem Ausgangszustand zu vermeiden.

Aufgrund der Lage der Hauptteilgebiete J, U, K und S innerhalb der Wasserschutzzone II bzw. unmittelbar an deren Rand ist zum Schutz des Grundwassers vorgesehen, die Drosselabflüsse aus den entsprechenden Becken UJ, K, N.K und S in ein geschlossenes Fernableitungssystem einzuleiten und diese Fernableitung durch die Wasserschutzzone II hindurchzu-

führen bis zu einem Punkt am Rande der Wasserschutzzone II, an dem eine Einleitung in den Vorfluter Klein ohne eine Gefährdung des Oberflächengewässers und des Grundwassers möglich ist, da das gegebenenfalls verschmutzte Wasser ab dieser Einleitestelle in Fließrichtung der Klein aus der Wasserschutzzone II herausgeführt wird. Die Fernableitung beginnt am Becken S und führt zwischen dem Wald und der Fläche südlich des Schmitthofes nach Westen am oberen Rand der Kleinaue entlang. Sie nimmt unter dem Brückenbauwerk BW 11 die Drosselabflüsse des Beckens N.K auf und dükert die Klein in der Linienführung des Brückenbauwerkes (vgl. planfestgestellte Unterlage 13.8). Anschließend wird der Drosselabfluss des Beckens K aufgenommen. Die Leitung führt im gesamten weiteren Verlauf nördlich der Klein entlang. Die Drosselabflüsse der Beckens UJ werden in der Nähe der heutigen Trasse der L 3092 der Fernableitung zugeführt. Die Fernableitung endet westlich der Todtenmühle. Die Drosselabflüsse über die Fernableitung betragen in der maximalen Summe rund 74 l/s (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 11.05.2012, Anhang Tabelle Einleitestellen) und werden westlich der Todtenmühle in die Klein eingeleitet. Die Länge der Fernableitung beträgt ca. 6,2 km bei einem Mindestgefälle von 2 m/km (vgl. planfestgestellte Unterlage 13.3.2, Blatt 1, Unterlage 13.4, Blatt 4, 5, 6, 7, 15 und 16, Unterlage 13.5, Blatt 1).

Die Entwässerung der Dammböschungsabflüsse innerhalb der Wasserschutzzone II sind entsprechend der örtlichen Topographie geplant. Das Oberflächenwasser des Nebengebiets südlich des Brückenbauwerks BW 11 „B62 & Gleen“ wird daher in dem kleineren Rückhaltebecken N.K, dessen Drosselabfluss in die Fernableitung geführt wird, erfasst. Im Bereich der Wasserschutzzone II wird das Böschungswasser ebenfalls gefasst und den Becken zugeführt. Die Becken haben eine mehrfache Funktion. Zunächst werden in einem Absetzbecken Rückhaltevolumen für Schwer- und Leichtflüssigkeiten zur Verfügung gestellt. In dem daran anschließenden Rückhaltebecken werden die Abflussvolumina zurückgehalten und über ein Drosselbauwerk bzw. einen Notüberlauf zum Vorfluter abgeleitet. Die Abflüsse der Außengebiete werden entweder über ein eigenes Entwässerungssystem von gesonderten Abfanggräben mit fließretentionswirksamen Gerinnestrukturen getrennt vom restlichen Oberflächenwasser zum entsprechenden Vorfluter geführt oder über die böschungsfußbegleitenden Straßenmulden zu den Becken geleitet. Im Bereich der Schutzzone III wird der Böschungsabfluss ebenso wie das Außengebietswasser über Fließretention und bereichsweise Kleinrückhalte gedämpft zum Vorfluter geführt.

#### 11.2.1.2 Gesetzliche Anforderungen und Anordnungen der Planfeststellungsbehörde

Die Planfeststellungsbehörde hat die vorgelegten Unterlagen zur Entwässerungsplanung geprüft und soweit erforderlich, die Vorhabenträgerin zur Ergänzung der Unterlagen sowie näheren Erläuterung aufgefordert (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 11.05.2012). Die Vorhabenträgerin hat dabei eine Liste der Einleitestellen in Gewässer vorgelegt, die die Planfeststellungsbehörde im Rahmen ihrer Entscheidung unter A II 1 zugrunde gelegt hat. Die Planfeststellungsbehörde hat dabei die in der Liste aufgeführten Einleitestellen und Mengen zusammengefasst, soweit in einem Graben oder anderen Entwässerungseinrichtungen, die kein Gewässer im Sinne der § 2 Abs. 2 Satz 1 WHG, § 1 Abs. 2 HWG darstellen, die Zuflüsse von verschiedenen Stellen gesammelt und zu einer Einleitestelle in ein klassifiziertes Gewässer geführt werden. Entsprechend wurde der gedrosselte Abfluss aus den Regenrückhaltebecken UJ, K, N.K und S über die Fernableitung zusammengefasst, da hier im Ergebnis nur eine Einleitung in die Klein erfolgt.

Die von der Vorhabenträgerin vorgelegte, mit den zuständigen Fachbehörden und den Betreibern der örtlichen Trinkwassergewinnungsanlagen intensiv abgestimmte Entwässerungsplanung berücksichtigt den Schutz der vorhandenen Oberflächengewässer und den Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen ausreichend. Die Vorhabenträgerin hat bei der Planung des Entwässerungssystems und der Regenrückhaltebecken die Vorgaben der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung (Ras-Ew) und die Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten (RiStWag) beachtet. Durch die planfestgestellte Erfassung der Straßenoberflächenabflüsse entlang der gesamten Strecke, die Vorreinigung in Rückhaltebecken und die gedrosselte Abgabe in den jeweiligen Vorflutern werden Beeinträchtigungen des Grundwasserkörpers oder eine Abflussverschärfung an den vorhandenen Oberflächengewässern vermieden. Innerhalb der Wasserschutzzone II wird dem besonderen Gewicht des Grundwasserschutzes entsprechend den Vorgaben der RiStWag durch die planfestgestellte Fassung der Drosselabflüsse der Becken UJ, K, N.K und S über eine Fernwasserleitung zur Klein Rechnung getragen. Die Entwässerung der Böschungsflächen und Außenbereiche erfolgt jeweils unter Berücksichtigung der Vorgaben des Grundwasserschutzes entsprechend den verschiedenen Schutzzonen.

In der Unterlage 13.2 hat die Vorhabenträgerin nachgewiesenen, dass die Kapazität der vorhandenen Gräben und Vorfluter unter Berücksichtigung der ermittelten Niederschlagsmengen ausreichend ist. Die Berechnungen der Unterlage 13.2 weisen nach, dass die planfestgestellten Regenrückhaltebecken und übrigen Entwässerungsanlagen ausreichend dimen-

sioniert sind, so dass durch die Einleitung von Niederschlagswasser keine schädlichen Veränderungen der vorhandenen Gewässer und Gräben zu erwarten sind. Soweit in Einwendungen pauschal vorgetragen wird, dass die Überschwemmungsgefahr durch vorhabenbedingte Flächenversiegelungen nicht ausreichend beachtet wurde, werden diese Einwendungen daher zurückgewiesen.

Die abzuleitenden Wassermengen sind unter Zugrundelegung der Flächen für Straßenoberfläche und Einschnittsböschungen sowie des versiegelten Mittelstreifens, der Bankette, Mulden und unversiegelten Anteile des Mittelstreifens unter Heranziehung der jeweiligen Spitzenabflussbeiwerte ermittelt worden. Die Bemessung der Rückhaltebecken erfolgte auf der Grundlage des ATV-DVWK-Arbeitsblattes 117 (2001), die der Straßenabläufe auf der Grundlage der RAS-Ew. Das Zeitbeiwertverfahren nach ATV A 118 fand Anwendung. Die Bewertung erfolgt nach ATV-DVWK-M 153, insbesondere der zulässigen Regenabflussspenden von undurchlässigen Flächen. Dabei ist von der Drosselabgabe der Becken in die Vorfluter – in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen – in Anlehnung an das natürliche Abflussgeschehen die Abflussmenge abgeschätzt worden, die von der in Anspruch genommenen Straßenfläche einschließlich Böschungen abläuft. Bezüglich der angesetzten Überschreitungshäufigkeit wird im Sinne einer Immissionsorientierung anhand des natürlichen Abflussregimes des Vorfluters unterschieden. Für permanent wasserführende Fließgewässer (Klein) wird eine Überschreitungshäufigkeit des natürlichen Abflussregimes von n = 1/a gewählt, während für periodisch fließende Gräben und Kleingewässer auf Grund ihrer größeren Empfindlichkeit gegenüber Störungen durch ein verändertes Abflussregime nur eine Überschreitungswahrscheinlichkeit des Bemessungsniederschlages von n = 2/a angesetzt wird. Die Überlastungshäufigkeit ist in Abhängigkeit von der Lage zur Wasserschutzzone II gewählt. Die Becken, die innerhalb der Schutzzone II liegen oder eine kurze Fließzeit zu derselben aufweisen, werden mit einer Überlastungswahrscheinlichkeit von n = 0,01/a (einmal in 100 Jahren) dimensioniert, während die restlichen Becken auf eine Jährlichkeit von n = 0,10/a (einmal in 10 Jahren) ausgelegt werden. Mit dieser gestaffelten Festlegung der Überlastungswahrscheinlichkeit werden sowohl die Belange des Schutzes des Grundwassers als auch der Oberflächengewässer berücksichtigt. Die Volumen der Becken UJ, K, N.K und S werden für eine sehr geringe Überlastungswahrscheinlichkeit n = 0,01/a ausgelegt. Die Becken der südlichen Beckengruppen D, O und H werden auf die geringere Überlastungswahrscheinlichkeit n = 0,10/a bemessen. Die entsprechenden Drosselabflüsse werden direkt in trassennahe Vorfluter geführt. In allen Fällen besitzen die Einzugsgebiete der Becken eine räumliche Erstreckung, die im Wesentlichen in der Größenordnung der Einzugsgebiete der Vorfluter liegt. Aus diesem Grund ist bei einer Überlastung der Be-

cken von einer deutlichen Hochwasserführung der Vorfluter und einer entsprechenden erheblichen Verdünnung der abgeschlagenen Beckenabflüsse auszugehen.

Soweit die obere Wasserbehörde in ihrer Stellungnahme vom 06.03.2012 (vgl. Stellungnahme der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 06.03.2012, S. 1) darauf hinweist, dass sie hinsichtlich der Entwässerungsplanung der geänderten Trassierung der Ortsverbindung von Dannenrod nach Appenrod über das Bauwerk BW 18 sowie hinsichtlich der veränderten Straßenführung der verlegten L 3343 im Bereich des Segelflugeländes in die Ausführungsplanung einzubeziehen ist, wurde dieser Anregung durch die Nebenbestimmung unter A II 1 Ziffer 1, 2 und 3 ausreichend Rechnung getragen. Eine Veränderung der Abflussverhältnisse tritt durch diese geringfügigen Verschiebungen der Fahrbahnflächen nicht ein, so dass keine neuen Berechnungen vorzulegen waren.

Die Becken für die Hauptteilgebiete J, U, K und S werden so angeordnet, dass neben dem Straßenoberflächenwasser auch das Dammböschungswasser der Schutzzone II gefasst wird. Der südlich der Klein liegende Abschnitt des Hauptgebietes K kann aufgrund ungünstiger Höhenverhältnisse nicht das gesamte Dammböschungswasser fassen. Zum Ausgleich wird unter dem südlichen Widerlager des Brückenbauwerks BW 11 ein gesondertes Becken N.K angeordnet.

Der Drosselabfluss der Rückhaltebecken wurde unter dem Gesichtspunkt des Schutzes der vorhandenen Oberflächengewässer in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen niedrig gewählt. Hierdurch wird vermieden, dass aufgrund zu hoher Beckenabflüsse ein hydraulischer Stress und eine damit zusammenhängende Tiefenerosion innerhalb des Oberflächengewässers eintritt. Denn durch zusätzliche Einleitungen wird das Einschneiden der Gewässer in den Untergrund und die Verminderung der grundwasserüberdeckenden Schichten begünstigt.

Hinsichtlich der Einzelheiten zur Wahl der Standorte und Gestaltung der Rückhaltebecken wird auf die nachvollziehbaren Ausführungen der Vorhabenträgerin in der Unterlage 13.2, S. 23 ff. verwiesen. Die Prüfung der Standorte der Regenrückhaltebecken hat ergeben, dass auch unter Vermeidungsaspekten im Bereich Geiersberg nur der gewählte Standort und damit unter Berücksichtigung des vorhandenen Geländereliefs nur diese Ausführungsart möglich ist. Eine Verlegung des Beckens O des Wutholzes ist entgegen entsprechender Einwendungen und Stellungnahmen von Verbänden nicht möglich, da das anfallende Wasser nur in diesem Bereich zu einem Tiefpunkt im Gelände geführt und von dort in den Severinusgraben geleitet werden kann.

Die Planfeststellungbehörde hat davon abgesehen, die von der Vorhabenträgerin vorgelegten Detailpläne der als offene Becken vorgesehenen Regenrückhaltebecken (Unterlage 13.7, Blatt 1 bis 2) planfestzustellen. Die Lage und Dimensionierung der Regenrückhaltebecken ist in der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 4, 5, 6, 8, 9, 12 und sowie durch die auf Grundlage der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Berechnung (vgl. Unterlage 13.2 – Erläuterungsbericht wassertechnische Untersuchungen) festgesetzten Nebenbestimmung A II 1 Ziff. 3 a) bis j)) hinreichend bestimmt. Eine weitergehende Präzisierung der technischen Planung ist im Rahmen der Planfeststellung nicht erforderlich, sondern kann einer in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde vorzunehmenden Ausführungsplanung vorbehalten bleiben. Die Planfeststellungsbehörde hat daher durch Nebenbestimmung angeordnet (vgl. Nebenbestimmung A II 1 Nr. 1 bis 3), dass die technische Gestaltung der Regenrückhaltebecken und der weiteren Entwässerungsanlagen und -leitungen gemäß den Anforderungen der RiStWag und der geltenden technischen Regelwerke zu gestalten sind. Darüber hinaus wurden auf Anregung der oberen Wasserbehörde weitere, sich nicht aus der RiStWag ergebende und dem Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen dienende Nebenbestimmungen (vgl. Nebenbestimmung A II 1 Nr. 4 bis 11) aufgenommen. Der Plan für das unterhalb des Brückenbauwerks positionierte, in massiver Bauweise auszuführende Regenrückhaltebecken N.K wurde aufgrund der technischen Besonderheiten planfestgestellt (vgl. planfestgestellte Unterlage 13.7, Blatt 3).

Die erforderliche Erlaubnis zur Einleitung in die Vorflut konnte unter Berücksichtigung der in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde festgesetzten Nebenbestimmungen erteilt werden, da die Menge und Schädlichkeit des in die Vorflut eingeleiteten Straßenoberflächen-, Böschungs- und Aussengebietswassers gering gehalten wird und keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind. Eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften, insbesondere eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der vorhandenen Oberflächengewässer und des Grundwasserkörpers wird vermieden. Eine direkte Einleitung in das Grundwasser ist – unter Beachtung der bestehenden Trinkwasserschutzgebietsverordnungen für die Wasserwerke Stadtallendorf und Dannenrod – nicht vorgesehen. In Bezug auf den Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen vor Verunreinigungen infolge der Verwendung von Tausalz in den Wintermonaten ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde durch die Planung ausreichend Vorsorge getroffen, um schädliche Gewässerveränderungen zu vermeiden. Für eine Verunreinigung der Trinkwassergewinnungsanlagen durch die Verwendung von Tausalz bestehen unter Berücksichtigung der festgesetzten Nebenbestimmungen keine Anhaltspunkte. Das gemäß den Vorgaben der RiStWag auszugestaltende Entwässerungssystem sieht vor, das Straßenoberflächenwasser im Wirkungsbereich der Wasserschutzgebiete in dichten Leitungen zu fassen und zu den Regen-

rückhaltebecken zu führen. Eine Versickerung von Straßenoberflächenwasser in den Boden findet innerhalb der Wasserschutzzone II und III nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlagen und der angeordneten Nebenbestimmungen (vgl. A II 1 und A V 6.1 Nr. 1) nicht statt. Bezogen auf mögliche Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass die Reinigungsleistung der Regenrückhaltebecken, die Lage der Einleitungsstellen, das Speichervolumen sowie die Abflussmenge so optimiert wurden, dass keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Chloride aus der Salzstreuung werden durch die Regenrückhaltebecken vorübergehend gepuffert und lediglich verdünnt in die Gewässer eingeleitet.

Durch die Einleitung von Niederschlagswasser über die Fernleitung in die Klein – die ab der B 62 zwischen Niederklein und Kirchhain zu den „Schutzgewässern“ des Fischereivereins Kirchhain 1932 e.V. gehört – ergeben sich keine unzumutbare Verhältnisse für die Klein und die damit verbundenen Fischereirechte. Durch die Rückhaltung der wassergefährdenden Stoffe in Regenrückhaltebecken und die unter A V 6.4 Nr. 1, 7, 8, 9, 10, 15, 16, 24, 25 und 34 angeordneten Überwachungs- und Notfallmaßnahmen wird sichergestellt, dass rechtzeitig Abwehrmaßnahmen getroffen werden können um ein Eindringen wassergefährdender Stoffe in Gewässer oder in das Grundwasser zu vermeiden.

#### 11.2.1.3 Einleitung von Niederschlagswasser in Gewässer während der Bauphase

Die erteilte Erlaubnis gemäß gem. § 17 FStrG i. V. m. § 19 Abs. 1, 3, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 4, § 11, § 10, § 12 WHG i. V. m. § 11, § 9 HWG umfasst auch die Einleitung des bauzeitig im Bereich des Baufeldes anfallenden Niederschlagswassers. Das im Bereich der Bauflächen anfallende Niederschlagswasser kann, je nach Stärke des Niederschlagsereignisses besonders mit Schwebstoffen und während des Baus anfallenden, mit dem Wasser in Verbindung tretenden Stoffen verunreinigt sein. Um eine direkte Einleitung von mit Schwebstoffen und anderen Stoffen verunreinigten Wassers in die Vorflut zu vermeiden, werden die planfestgestellten Regenrückhaltebecken vor Beginn des Baus im Bereich der Trasse errichtet, so dass die Einleitung des Wassers aus dem Baustellenbereich über die Regenrückhaltebecken gedrosselt vorgenommen werden kann (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 11.05.2012). Hierzu ist das während der Bauphase im Bereich der Bauflächen anfallende Niederschlagswasser im Baufeld aufzufangen, über provisorische Leitungen im Bereich des Baufeldes zu transportieren und in die Regenrückhaltebecken abzuleiten. Für die gedrosselte Einleitung über die Regenrückhaltebecken gelten die unter A II 1 getroffenen Anordnungen hinsichtlich der Einleitestellen und Mengen sowie die Nebenbestimmungen zu A II 1 entsprechend. Bei Beachtung dieser Vorgaben ist eine Gefährdung der für die Einleitung

vorgesehenen Gewässer auszuschließen, zumal Belastungen des Wassers mit Schadstoffen und Tausalz, wie sie in der späteren Betriebsphase zu erwarten sind, bauzeitig noch nicht zu erwarten sind.

### 11.2.2 Erlaubnis für das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch dauerhaftes Einbinden baulicher Anlagen in das Grundwasser sowie das Entnehmen, Zutagefördern und Zutageleiten sowie Ableiten von Grundwasser

Die Erlaubnis für die Gründung der Unterbauten der Brücke über die Joßklein (BW 6), der Brücke „Kirschbrückhege“ (BW 8) und des Brückenbauwerks „B 62 & Klein“ (BW 11) in grundwasserführenden Bodenschichten im Zuge der Errichtung der Bauwerke und das damit befristet für die Dauer der Bauzeit verbundene Entnehmen, Zutagfördern und Zutageleiten des bauzeitig im Bereich der Bauflächen dieser Bauwerke anfallenden Grundwassers einschließlich des anschließenden schadlosen Ableitens zu den Regenrückhaltebecken konnte gemäß § 17 FStrG i. V. m. § 19 Abs. 1, 3, § 8 Abs. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 2 Nr. 1, § 11, § 12 WHG i. V. m. § 11, § 9 HWG im Einvernehmen mit dem Regierungspräsidium Gießen erteilt werden, da weder schädliche Gewässerveränderungen zu erwarten sind, die nicht durch Nebenbestimmungen vermeidbar oder ausgleichbar wären, noch andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften der Erteilung der Erlaubnis entgegenstehen.

Der Tatbestand der Grundwassernutzung des § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG wird im Rahmen der Errichtung der Unterbauten der Brückenbauwerke BW 6, BW 8 und BW 11 dadurch erfüllt, dass

- bauzeitig beim Aushub der Baugruben für die Fundamente der Brückenpfeiler und Widerlager innerhalb der Talauen Grundwasser anfallen wird, welches sich in den Baugruben sammelt,

- bauzeitig während Errichtung der Brückenpfeiler und Widerlager das in den Baugruben angestaute Grundwasser abgepumpt bzw. – je nach örtlicher Gegebenheit – der Grundwasserspiegel kurzfristig abgesenkt wird um ein „trockenes Arbeiten in der Baugrube zu ermöglichen und das in den Baugruben oder einen Ansenkbrunnen abgepumpte Grundwasser über im Baufeld der späteren Trasse temporär verlegte Leitungen zu den bereits vorher errichteten Regenrückhaltebecken abgeleitet wird.

Die Planfeststellungsbehörde geht aufgrund der gutachterlichen Feststellungen der ahu AG (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A 49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 31 und Anlage 5.1) im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ davon aus, dass die Unterbauten der Brückenpfeiler und

Widerlager des Brückenbauwerks über die Joßklein (BW 6), der Brücke „Kirschbrückhege“ (BW 8) und des Brückenbauwerks „B 62 & Gleen“ (BW 11) in grundwasserführende Erdschichten einbinden. Die von der Vorhabenträgerin beauftragten Untersuchungen haben ergeben, dass die Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung, die sich aus dem Abstand zwischen Geländeoberfläche und Grundwasseroberfläche berechnet, im Bereich der Wasserschutzzonen der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des ZMW max. 85 m beträgt. Der Großteil des insgesamt etwa 8,4 km langen Streckenabschnitts innerhalb der WSZ II und WSZ III A der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des ZMW weist eine Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung über 15 m auf. Lediglich beschränkt auf den Bereich der Talauen von Klein und Joßklein treten geringere Flurabstände auf, die sich auf ca. 1 m zwischen Geländeoberfläche und Grundwasseroberfläche belaufen können.

Im Bereich dieser Talauen befinden sich die Brückenbauwerke BW 6, BW 8 und BW 11. Die Brückenpfeiler und ein Teil der Widerlager werden im Bereich der Talaue gegründet. Das Gutachten der ahu AG trifft keine abschließenden Aussagen, ob die Fundamente der Brückenbauwerke in das Grundwasser einbinden (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 43 ff.). Danach liegen die Flurabstände des Festgesteinsgrundwassers im Joßkleintal im Bereich der Brücke über die Joßklein (BW 6) bei ca. 5 m. Im Rahmen der Errichtung der Widerlager an den Talflanken wird es zu einer Freilegung der Festgesteinsoberfläche kommen. Daher würden die Fundamente wahrscheinlich in das Grundwasser einbinden. Im Bereich des Brückenbauwerks BW 8 („Brücke Kirschbrückhege“) liegen die Flurabstände des Festgesteinsgrundwassers bei ca. 10 m. Die Fundamente der Brücke würden nach Aussage des Gutachters möglicherweise in das Grundwasser einbinden. Im Rahmen der Errichtung der Widerlager an den Talflanken wird es zu einer Freilegung der Festgesteinsoberfläche kommen. In der Talaue Gleental liegen die Flurabstände des Festgesteinsgrundwassers bei ca. 14 m. Die Fundamente werden möglicherweise in das Grundwasser einbinden. Im Rahmen der Errichtung der Widerlager an den Talflanken wird es zu einer Freilegung der Festgesteinsoberfläche kommen.

Aufgrund der weiteren Feststellungen des Gutachters, insbesondere der Aussage, dass die Flurabstände in den Bereich der Talauen von Klein und Joßklein auf ca. 1 m absinken können (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 31 und Anlage 5.1) und aufgrund des Umstandes, dass die Grundwasserhöhen jahreszeitlich bedingt Schwankungen unterworfen sind, ist es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde überwiegend wahrscheinlich,

dass die Fundamente der Bauwerke BW 6, 8 und 11 in das Grundwasser einbinden. Diese Betrachtung wird daher von der Planfeststellungsbehörde zugrunde gelegt.

Auf Grundlage der Feststellungen der ahu AG und unter Berücksichtigung der von der Planfeststellungsbehörde auf Anregung der oberen Wasserbehörde angeordneten Nebenbestimmungen unter A V 6 sind schädliche Gewässerveränderungen nicht zu erwarten. Zwar ist bei der Tiefgründung der Unterbauten, z. B. über Bohrpfähle, mit einer Freisetzung von Schwebstoffen im Rahmen der Bohrarbeiten und mit einer kurzfristigen Erhöhung der pH-Werte aufgrund der Reaktion des Betons beim Abbinden zu rechnen. Darüber hinaus enthält der Beton Zusatzstoffe (Alkalialuminate, -carbonate, -hydroxide, organische Trenn- und Lösemittel, Schwermetalle aus den Zuschlagstoffen), die oder deren Komponenten freigesetzt werden können (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 43). Beim Bau der Brückenbauwerke BW 6 und BW 8 im Bereich der Hardegsenformation ist eine Verbreitung von Schwebstoffen über Klüfte wahrscheinlich. Jedoch ist aufgrund der hohen Verdünnung und der Entfernung zu dem Brunnen FB 20 (zum Bauwerk BW 6) bzw. FB24 (zum Bauwerk BW 8) eine Gefährdung für das Grundwasser und damit die Trinkwassergewinnungsanlagen gering. Die pH-Wert-Erhöhung wie auch die emittierten Stoffe werden sich aufgrund des kleinräumigen Eintrags und der großen Verdünnung mit großer Wahrscheinlichkeit nicht im Brunnen bemerkbar machen. Kurzzeitige Einträge in das Grundwasser führen lediglich zu einer Stoßbelastung mit relativ geringer zeitlicher Ausdehnung, sodass die Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung als gering einzuschätzen sind (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 44 f.). Durch die unter A V 6.4 Nr. 8, 10, 15, 16, 24, 25 angeordnete Grundwasserbeobachtung und gegebenenfalls kurzfristig vorzunehmende Brunnenabschaltungen wird das Risiko weiter minimiert.

Im Bereich des Tals der Klein unterhalb des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Gleen“ herrscht mit Ausnahme des unmittelbaren Auenbereichs die Hardegsenformation vor. Im Bereich der Hardegsenformation ist mit größeren Klüften zu rechnen. Bei der Errichtung der Fundamente des Brückenbauwerks BW 11 ist mit der Freisetzung von Schwebstoffen im Rahmen der Bohrarbeiten, mit einer kurzfristigen Erhöhung der pH-Werte und mit der Emission von Alkalien, Erdalkalien und in geringem Maß auch Schwermetallen und organischen Stoffen zu rechnen (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 45). Im Bereich der Hardegsenformation ist eine stärkere Verbreitung der Schwebstoffe über Klüfte wahrscheinlich. Aufgrund der kleinen Abstandsgeschwindigkeiten und der geringen Entfer-

nung der Autobahn zum Brunnen FB28 ist das Risiko für die Trinkwassergewinnung als hoch einzustufen. Die Förderbrunnen FB28 und FB29 werden aufgrund der Nähe zu dem Talbauwerk abgeschaltet. Während des Baus wird das Grundwasser intensiv überwacht (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]), S. 45 f.). Eine dauerhafte nachteilige Veränderung des Grundwassers ist aufgrund des lediglich kurzzeitigen Eingriffs und der unter A V 6.4 Nr. 22 angeordneten Verwendung von chromatarmem Beton nicht zu erwarten.

Die Planfeststellungsbehörde sieht auf Grundlage der vorgelegten Gutachten die vorgesehenen Nebenbestimmungen als ausreichend an, um schädliche Gewässerveränderungen zu vermeiden. Durch die vorgelegten Gutachten wurde nachgewiesen, dass eine Gefährdung der vorhandenen Trinkwassergewinnungsanlagen nicht zu erwarten ist. Unter Berücksichtigung der mit den Nebenbestimmungen angeordneten Überwachungsmaßnahmen sowie Regelungen zur Bauausführung wird eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung ausgeschlossen.

### 11.3 Genehmigung vom Verbot der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet

Von der Planfeststellung ist gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 HVwVfG i. V. m. § 78 Abs. 3, Abs. 1 Nr. 2 WHG i. V. m. § 45 Abs. 3 HWG die Genehmigung zur Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Überschwemmungsgebiet der Lein nach Maßgabe der in den Planunterlagen vorgesehenen Baumaßnahmen umfasst. Die Funktion der Überschwemmungsgebiete als Rückhaltefläche wird unter Berücksichtigung der festgesetzten Nebenbestimmungen A V 6.1 Nr. 2, 5, 6, 12, 13, 14, 15 sowie A V 6.3 nicht nachteilig beeinflusst und der Hochwasserschutz ausreichend gewahrt.

Gegenstand des planfestgestellten Vorhabens ist unter anderem die Errichtung des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Gleen“. Brückenpfeiler des Brückenbauwerks werden im Bereich des Überschwemmungsgebietes der Klein, welches mit Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 06.01.1995 (Staatsanzeiger für das Landes Hessen Nr. 04/1995, S. 291) festgesetzt wurde, errichtet. Diese Baumaßnahmen sind als bauliche Anlagen gemäß §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs zu qualifizieren, deren Errichtung nach § 78 Abs. Nr. 2 WHG im Überschwemmungsgebiet untersagt ist.

Die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet bedarf gemäß § 78 Abs. 3, Abs. 1 Nr. 2 WHG i. V. m. § 45 Abs. 3 HWG der Genehmigung. Diese darf gemäß § 78 Abs. 3 Satz 1 WHG nur erteilt werden, wenn im Einzelfall das Vorhaben die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich

beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum zeitgleich ausgeglichen wird, der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, der bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und hochwasserangepasst ausgeführt wird oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten; soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen, § 77 WHG. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der oberen Wasserbehörde (vgl. Stellungnahme der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Kassel vom 02.05.2007, S. 7 ff. und vom 01.06.2010, S. 2 und vom 06.03.2012, S. 1) und anderer Beteiligter im Anhörungsverfahren sowie aufgrund der Ausführungen der Vorhabenträgerin (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 11.05.2012, S. 6) bestehen für die Planfeststellungsbehörde keine Anhaltspunkte, dass die Belange des Hochwasserschutzes durch den Bau des Brückenbauwerks bei Beachtung der mit der oberen Wasserbehörde abgestimmten Nebenbestimmungen (A V 6.1 Nr. 2, 5, 6, 12, 13, 14, 15 sowie A V 6.3) nachteilig beeinflusst werden.

Im Bereich des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Gleen“ wird das in einem Tal zwischen zwei Waldbereichen entlang der Klein verlaufende Überschwemmungsgebiet (vgl. Ausdruck der Internetseite „WRRL in Hessen“) vollständig von der Trasse gequert. Es ist vorgesehen, Pfeiler des Brückenbauwerks im Bereich des festgestellten Überschwemmungsgebietes zu errichten, wobei die genaue Lage der Pfeiler und deren Ausmaß in den planfestgestellten Unterlagen noch nicht abschließend bestimmt wurde. Aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten ist es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde eine Beeinträchtigung der Belange des Hochwasserschutzes nicht zu erwarten. Das durch die Brückenpfeiler – nach der nachrichtlichen Darstellung der Vorhabenträgerin in der planfestgestellten Unterlage 7, Blatt 6 sind zwei Pfeilerpaare in der Aue, also innerhalb des Überschwemmungsgebietes vorgesehen – verlorengehende Retentionsvolumen fällt gegenüber dem Gesamtretentionsvolumen des Überschwemmungsgebietes der Klein nicht ins Gewicht (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 11.05.2012, S. 6). Zur Vermeidung der Anlandung von Treibgut und damit zur Sicherung des Ablaufs des Wassers im Hochwasserfall hat die Planfeststellungsbehörde angeordnet, dass das Bauwerk, hier insbesondere die Brückenpfeiler, hochwasserangepasst zu errichten ist und die Bauausführungsplanung mit der für den Hochwasserschutz zuständigen unteren Wasserbehörde beim Vogelsbergkreis fachlich abzustimmen ist (A V 6.3 Nr. 1). Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf den Hochwasserschutz sind bei Beachtung der von der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen angeregten Nebenbestimmungen A

V 6.1 Nr. 2, 5, 6, 12, 13, 14, 15 und Nebenbestimmungen zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes während der Bauphase (vgl. A V 6.3 Nr. 1 und 2) aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu erwarten.

Soweit die LBP-Maßnahmen des Maßnahmenkomplexes XII auf im Überschwemmungsgebiet der Klein befindlichen Flächen vorgesehen sind, ist hier eine Genehmigung gemäß § 78 Abs. 4 WHG nicht erforderlich. Gemäß § 78 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 WHG ist das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 und § 75 Abs. 2 entgegenstehen, in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet untersagt. Die von Vorhabenträgerin auf Flächen im Überschwemmungsgebiet vorgesehenen Maßnahmen XII.7.1 E, XII.9 A, XII.10 A, XII.12.1 A sehen die Entwicklung von Auwäldern, Ufergehölzen und -randstreifen, einer Tiefaue und Extensivwiesen und Ackerbrachen mit entsprechenden Entwicklungsmaßnahmen vor (vgl. planfestgestellte Maßnahmenblätter XII.7.1 E, XII.9 A, XII.10 A, XII.12.1 A). Die Vorhabenträgerin beabsichtigt hier eine naturnahe Ausgestaltung, die den Zielen des Hochwasserschutzes nicht entgegensteht. Vielmehr werden im Bereich von Gewässern typische Flächen geschaffen. Die Maßnahmen sind im Rahmen des von der Vorhabenträgerin entwickelten Kompensationskonzeptes erforderlich. Eine erhöhte Überschwemmungsgefahr wurde seitens der oberen Wasserbehörde im Rahmen ihrer Stellungnahmen nicht vorgebracht.

### 11.4 Bauliche Anlagen und landschaftspflegerische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten

Die Befreiung von den Verboten der Verordnungen der Regierungspräsidien Kassel und Gießen zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten für die Trinkwassergewinnungsanlagen konnten gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 HVwVfG i. V. m. § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG i. V. m. § 33 Abs. 3 Satz 3 HWG im Zusammenhang mit der Planfeststellung erteilt werden. Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen Baumaßnahmen im Bereich der Trasse sowie die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind aus überwiegenden Gründen des Wohls der Allgemeinheit erforderlich, der Schutzzweck der Schutzgebietsverordnungen wird unter Berücksichtigung der festgesetzten Nebenbestimmungen nicht gefährdet.

Die geplante Trasse durchquert in ihrem Verlauf die Wasserschutzzone II, IIIA und IIIB der festgesetzten Wasserschutzgebiete

- für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW), Landkreis Marburg-

Biedenkopf, Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987 (Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 48/1987, S. 2373)

und die Wasserschutzzone III

- für die Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm), Vogelsbergkreis, Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000 (Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 50/2000, S. 3999).

Die Trasse befindet sich dabei in ihrem gesamten Verlauf im Bereich der – sich teilweise überlagernden – Wasserschutzzonen III A und III B der vorgenannten Schutzgebietsverordnungen. Von ca. Bau-km 61+100 bis ca. Bau-km 64+500 liegt die Trasse einschließlich der Anschlussstelle L 3290 und der Bauwerke BW 7 bis BW 12 innerhalb der Wasserschutzzone II der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987 für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW).

### 11.4.1 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen der Trasse der A 49 auf Wasserschutzgebiete

Durch die im Zusammenhang mit der Herstellung der Trasse zu errichtenden baulichen Anlagen werden die Verbote der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke vom 02.11.1987 und der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000 für die Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm) verletzt.

#### 11.4.1.1 Verbot des Versenkens oder Versickerns von auf Straßenflächen anfallendem Niederschlagswasser und Abwasser

Eine betriebsbedingte Verletzung von Verboten der Schutzgebietsverordnungen durch auf den Straßenflächen anfallendes Niederschlagswasser tritt nicht ein. Die zuvor genannten Schutzgebietsverordnungen sprechen in den §§ 4 Nr. 1 und 5 Nr. 5 (Verordnung vom 02.11.1987) bzw. § 4 Nr. 1 und 2 (Verordnung vom 14.11.2000) das Verbot aus, das auf Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser zu versenken oder versickern zu lassen. Aufgrund der planfestgestellten Ausgestaltung der Entwässerungsanlagen (vgl. planfestgestellte Unterlage 13.5, Blatt 1, Unterlage 13.3.1, Blatt 1 i. V. m. Unterlage 13.6 Blätter 1 bis 4) sowie unter Berücksichtigung der von der oberen Wasserbehörde angeregten und im Einvernehmen mit dieser festgesetzten Auflagen (vgl. Nebenbestimmungen A V 6.2 und 6.4)

wird vermieden, dass Niederschlagswasser innerhalb der Wasserschutzgebiete im Boden versickert (vgl. C 11.1.2). Das planfestgestellte Vorhaben ist insoweit nicht von den Verboten der Schutzgebietsverordnungen betroffen.

Durch die Ableitung des Wassers der Entwässerungsmulden unterhalb des südlichen Widerlagers des Brückenbauwerks BW 6 „Talbauwerk Joßklein“ in das anstehende Gelände wird das Verbot des § 5 Nr. 5 der Schutzgebietsverordnung für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des ZMW vom 02.11.1987 ebenfalls nicht verletzt. Nach dieser Norm ist es verboten, Abwasser innerhalb der Schutzzone III A versickern zu lassen. In dem Bereich des südlichen Widerlagers wird Niederschlagswasser von den Böschungsflächen des aufgeschütteten Dammes im Bereich des Widerlagers, welches von dem Straßenoberflächenwasser getrennt geführt wird und keine entsprechenden Verunreinigungen aufweist, flächig im bestehenden Abflussgebiet verteilt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben vom 11.05.2012, S. 4). Die Böschungsflächen sind nicht befestigt, so dass der Abwasserbegriff des § 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG nicht einschlägig ist.

#### 11.4.1.2 Verbot des Neubaus und der wesentlichen Änderung von Straßen und sonstigen Verkehrsanlagen, von Baustellen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungen, von über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehenden Bodeneingriffen und der Errichtung baulicher Anlagen

Durch die Errichtung der Trasse und die damit verbundenen Handlungen im Bereich der Wasserschutzzone II werden die Verbotsregelungen des § 6 Nr. 2, 3, 4 und 7 der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 02.11.1987 zugunsten der ZMW verletzt. Diese Regelungen untersagen innerhalb der Wasserschutzzone II des Schutzgebietes der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des ZMW den Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen und sonstigen Verkehrsanlagen (Nr. 3), Baustellen, Baustofflager und Baustelleneinrichtungen (Nr. 4) und jegliche über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehenden Bodeneingriffe, durch die die belebte Bodenzone verletzt oder die Grundwasserüberdeckung vermindert wird (Nr. 7). Darüber hinaus stellen die Straße einschließlich Brückenbauwerke, Überführungen, Anschlussstellen usw. bauliche Anlagen im Sinne der Hessischen Bauordnung (HBO) (Nr. 2) dar.

Von diesen Verboten konnte unter Berücksichtigung der planfestgestellten Ausgestaltung der Entwässerungsanlagen (vgl. planfestgestellte Unterlage 13.5, Blatt 1, Unterlage 13.3.1, Blatt 1 i. V. m. Unterlage 13.6 Blätter 1 bis 4) und der unter A V 6.2 und 6.4 verfügten Nebenbe-

stimmungen eine Ausnahme erteilt werden. Das planfestgestellte Vorhaben trägt dem Belang des Grundwasserschutzes ausreichend Rechnung. Denn es werden alle nach dem Stand der Technik möglichen Vorkehrungen zur Gefahrenabwehr und zur Minimierung der Einwirkungen auf das Grundwasser getroffen.

Die Vorhabenträgerin hat hierzu umfangreiche Untersuchungen angestellt, um eine Abschätzung der durch das Vorhaben eintretenden Risiken für das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung vornehmen zu können (vgl. ahu AG „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 [Unterlage 13.1.2]; ahu AG „Bewertung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung nach RiStWag für den südlichen Teil der geplanten BAB 49“ vom 18.08.2006 [nachrichtliche Unterlage 18.21]). Diesen Untersuchungen lag eine zuvor von der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen und dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) detailliert festgelegtes hydrogeologisches Untersuchungsprogramm zugrunde, welches die Ermittlung, Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser, insbesondere vor dem Hintergrund der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Stadtallendorf, zum Gegenstand hatte. Eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers ergab sich insbesondere im Bereich der Trasse, der durch die WSZ II und WSZ III A des Wasserwerks Stadtallendorf (Bau-km 57+200 bis 65+500, Grenze zum Schutzgebiet des Wasserwerks Dannenrod) verläuft, wobei der sensibelste Bereich der Verlauf der Trasse innerhalb der Wasserschutzzone II ist. Die Trasse verläuft hier von Norden kommend in Richtung Südosten östlich parallel zu dem „Band“ der Förderbrunnen FB 22 bis FB 28, wird südlich der Klein im Bereich des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Klein“ zwischen den Brunnen FB 28 und 29 hindurchgeführt und verläuft dann westlich von dem Brunnen FB 31 bevor sie aus der WSZ II herausführt. Die Fernableitung verläuft von dem Regenrückhaltebecken S kommend in Richtung Nordwesten an der Klein entlang (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], Übersichtsplan Anlage 1). In dem Gefährdungsraum (WSZ II und III A) liegen u. a.

- die Anschlussstelle L 3290 inkl. Brückenbauwerken und Einschnitt,
- Einschnitte (außerhalb der WSZ II), die maximal 10 m in das Gelände einschneiden,
- die Talbauwerke „Joßklein“ (BW 6), „Kirschbrückhege“ (BW 8) und „B 62 & Klein“ (BW 11),
- die Regenrückhaltebecken UJ, K, NK und S.

Auswirkungen auf das Grundwasser durch das Vorhaben sind anlage-, bau- und betriebsbedingt zu erwarten. Mögliche anlage- und baubedingte Auswirkungen ergeben sich insbesondere durch die Einschnittslagen und im Zusammenhang mit der Erstellung der Brückenbauwerke und des Dükers der Fernableitung unterhalb der Klein. Potentielle betriebsbedingte Risiken für das Grundwasser können sich zum einen durch kurzfristige Emissionen infolge von Verkehrsunfällen und das Austreten wassergefährdender Stoffe sowie durch langfristige verkehrsbedingte Schadstoffeinträge entlang der Trasse ergeben.

Zur Bewertung des tatsächlichen vorhabenbedingten Gefährdungspotentials und der notwendigen Schutzmaßnahmen wurden die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung und die Einzugsbereiche der einzelnen Wassergewinnungsanlagen ermittelt.

Die Ermittlung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung nach den Vorgaben der RiStWag kam zu dem Ergebnis, dass im Bereich des Wasserschutzgebietes der Stadtwerke Stadtallendorf aufgrund der in weiten Bereichen relativ hohen Flurabstände von über 15 m und der Verbreitung des Sollings außerhalb der Auen von Oberflächengewässern, wo die Solling-Formation sowie die Übergangsschichten der Hardegsen-Formation anzutreffen sind, eine große Schutzwirkung vorhanden ist. Dies ist für den überwiegenden Teil der Trasse der Fall (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], S. 29 ff., 37). Im nördlichen Bereich der Trasse im Bereich der WSZ III A des Schutzgebietes der Wasserwerke Stadtallendorf ist dagegen trotz hoher Flurabstände wegen der hohen (kluftbedingten) Gebirgsdurchlässigkeiten der Hardegsen-Folge nur von einer mittleren bis großen Schutzwirkung auszugehen. Des Weiteren ergeben sich mittlere bis große Schutzwirkungen in Bereichen mit höheren Durchlässigkeiten in der WSZ II parallel zu der Aue der Klein sowie in Bereichen mit geringem Flurabstand parallel zu der Aue der Joßklein (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], S. 29 ff., 37). Im Bereich des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Dannenrod ergeben sich aufgrund der in weiten Bereichen relativ hohen Flurabstände bis über 55 m, große (im Bereich mit Solling- und Rötvorkommen) bzw. mittlere bis große Schutzwirkungen (Hardegsen-, Detfurth-, Volpriehausenformation) der Grundwasserüberdeckung (vgl. ahu AG, Bewertung für den südlichen Teil BAB 49, 2006 [nachrichtliche Unterlage 18.21], S. 7).

Die Vorhabenträgerin hat die Einzugsgebiete der Brunnen der Wassergewinnungsanlagen anhand der vorhandenen Datenlage und auf Grundlage des eigenen, von der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen und dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) festgelegten Untersuchungsprogramms, die Einzugsgebiete der insbesondere durch das Vorhaben gefährdeten Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des ZMW ordnungsgemäß ermittelt und in ihre Risikobe-

wertung eingestellt. Dabei hat die Vorhabenträgerin nicht allein die in Trassennähe befindlichen Förderbrunnen (FB) im Bereich der WSZ II südlich von Stadtallendorf berücksichtigt (insbesondere FB 22 bis FB 31, vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], Übersichtsplan Anlage 1), sondern auch die geologische Situation und daraus resultierende mögliche Auswirkungen auf die westlich von Stadtallendorf in größerer Entfernung zur Trasse liegenden Brunnen in die Bewertung eingestellt (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], Profile Anlagen 5.1 bis 5.14).

Nach dem Ergebnis der Untersuchungen verlaufen die Einzugsgebiete der Brunnen FB 2 und FB 20 bis FB 27 in Nordost-Südwestrichtung und treffen im Nordosten auf die Wasserscheide Weser/Rhein. Ab dem Brunnen FB 29 schwenken die Einzugsgebiete in Richtung Südosten. Eine besondere Situation ergibt sich für die Einzugsgebiete der Brunnen FB 5 bis FB 7. Nach Westen ist die Abgrenzung des Einzugsgebietes durch die Einbeziehung der Messstellen A27A/B und A28 des ZMW abgesichert. Diese Brunnen werden überwiegend aus östlicher bis nordöstlicher Richtung angeströmt.

Die Lage der Einzugsgebiete der Förderbrunnen stellt sich demnach wie folgt dar (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], S. 37 ff.):

- Die Einzugsbereiche der Förderbrunnen FB 2, FB 5, FB 6, FB 7 und FB 32 werden durch das Vorhaben nicht betroffen.

- Der Einzugsbereich des Brunnens FB 20 ist mit einem Anteil an der Trasse von ca. 3,4 km am meisten von allen Förderbrunnen betroffen. Die Autobahn verläuft hier in einer Entfernung von 1,2 km von dem FB 20 ausschließlich in der WSZ III A. Die Fließsituation ist von einem Schollenmosaik gekennzeichnet. Die Autobahn wird zu einem relevanten Teil in einem Einschnitt geführt. Das Brückenbauwerk BW 6 über die Joßklein befindet sich ebenfalls im Einzugsgebiet des Brunnens.

- Im Einzugsgebiet des FB 22 verläuft die Trasse der A 49 auf einer Länge von ca. 750 m innerhalb der WSZ II. Die Trasse ist ca. 870 m und die Anschlussstelle L 3290 ca. 450 m von dem Förderbrunnen entfernt.

- Im Einzugsgebiet des FB 23 beträgt die Trassenlänge der geplanten BAB A49 225 m. Die Trasse verläuft in einer Entfernung von ca. 730 m von dem Förderbrunnen innerhalb der WSZ II. Im Einzugsgebiet dieses Förderbrunnens liegen ein Großteil des RRB UJ – in ca. 200 m von dem Brunnen und die Fernableitung.

- Im Einzugsgebiet des FB 24 verläuft die Trasse auf einer Länge von ca. 450 m. Die A 49 liegt in einer Entfernung von ca. 850 m und verläuft innerhalb der WSZ II. In Oberflächennähe ist die Hardegsenformation ausgebildet. Die Fernableitung quert das Einzugsgebiet.

- Das Einzugsgebiet des FB 25 wird auf einer Länge von ca. 400 m von dem Vorhaben berührt. Die Autobahn liegt in einer Entfernung von ca. 620 m von dem FB 25 und verläuft innerhalb der WSZ II. In Oberflächennähe ist die Hardegsenformation ausgebildet. Das Einzugsgebiet wird ferner von der Fernableitung gequert.

- Im Einzugsgebiet des FB 26 verläuft die Trasse auf einer Länge von ca. 330 m. Die Autobahn liegt in einer Entfernung von ca. 450 m und verläuft innerhalb der WSZ II. In Oberflächennähe ist die Hardegsenformation ausgebildet. Die Fernableitung quert das Einzugsgebiet des Brunnens FB 26 ebenfalls.

- Im Einzugsgebiet des FB 27 verläuft die Trasse auf einer Länge von ca. 300 m. Die Autobahn liegt in einer Entfernung von ca. 430 m und verläuft innerhalb der WSZ II. In Oberflächennähe ist die Hardegsenformation ausgebildet. Das Regenrückhaltebecken K liegt in einer Entfernung von 150 m zum Brunnen. Die Fernableitung quert das Einzugsgebiet.

- Das Einzugsgebiet des FB 28 erstreckt sich sowohl nach Osten als auch nach Süden bzw. Südosten und umfasst den gesamten südlichen Bereich der Autobahntrasse ab der Kirschbrücke. Die Länge der Autobahn im Einzugsgebiet beträgt ca. 2,4 km. Die Trasse verläuft hier in einer Entfernung von ca. 130 m zum Brunnen FB 28 innerhalb der WSZ II. In Oberflächennähe ist die Hardegsenformation ausgebildet. Im Einzugsgebiet liegen das Brückenbauwerk BW 11 „B 62 & Klein“ und das Regenrückhaltebecken NK. Die Klein wird innerhalb des Einzugsgebietes des Brunnens FB 28 im Zusammenhang mit der Errichtung der Fernableitung, die das Einzugsgebiet quert, gedükert.

- Das Einzugsgebiet der südlichsten Brunnen FB 29 und FB 31 erstreckt sich im Wesentlichen nach Osten und nach Süden bis in den Bereich Lehrbach. Das Regenrückhaltebecken S liegt ca. 325 m von dem Brunnen FB 31 entfernt in dessen Einzugsgebiet. Die Fernableitung quert das Einzugsgebiet beider Brunnen. Die Trasse der A 49 VKE 40 grenzt an die Einzugsgebiete beider Brunnen, liegt jedoch nach dem von der Vorhabenträgerin bei ihrer Bewertung angenommenen Förderszenario nicht im Einzugsgebiet. Nach Auffassung der Vorhabenträgerin, der sich die Plan-

feststellungsbehörde anschließt, ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich das Einzugsgebiet des Brunnens FB 29 bei Außerbetriebnahme des FB 28 in Richtung Autobahn verschiebt.

Besondere Belastungen sind auf Grundlage der getroffenen Feststellungen unter Berücksichtigung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung und der konkreten vorhabensbedingten Auswirkungen hinsichtlich des Förderbrunnens

- FB 20 durch den langen Trassenabschnitt im Einzugsgebiet, insbesondere den Bau und Betrieb innerhalb der großen Einschnittslagen,
- FB 23 und FB 24 durch den Bau und Betrieb des Regenrückhaltebeckens UJ,
- FB 27 durch den Bau und Betrieb des Regenrückhaltebeckens K,
- FB 28 durch den langen Trassenabschnitt und das Brückenbauwerk BW 11 „B 62 & Klein“ im Einzugsgebiet sowie den Bau und Betrieb des Regenrückhaltebeckens NK und den Düker unterhalb der Klein,
- FB 31 durch den Bau und Betrieb des Regenrückhaltebeckens S,

zu erwarten. Das Risiko vorhabenbedingter Auswirkungen auf das Grundwasser im Allgemeinen und die Trinkwasserversorgung im Besonderen, ist jedoch durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen beherrschbar (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], S. 68 ff.).

Auf Grundlage gutachterlicher Empfehlungen (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], S. 71 ff.) wurde in Abstimmung mit den Fachbehörden sowie den Betreibern der Wassergewinnungsanlagen ein Konzept zur Sicherung des Grundwassers und der Trinkwasserversorgung mit entsprechenden Schutzmaßnahmen entwickelt, welches in die Planung der Vorhabenträgerin integriert wurde (vgl. Unterlage 13.3.1, Blatt 1 i. V. m. Unterlage 13.6 Blätter 1 bis 4, Unterlage 13.5, Blatt 1). Darüber hinaus wurden gutachterlich weitere Empfehlungen für Maßnahmen und Vorgehensweisen während der Bauphase und der späteren Betriebsphase ausgesprochen, die von der oberen Wasserbehörde im Rahmen ihrer Stellungnahme vom 02.05.2007 (vgl. Stellungnahme der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 02.05.2007, S. 2 ff.) befürwortet wurden und von der Planfeststellungsbehörde unter A V 6.4 als Nebenbestimmungen festgesetzt worden sind. Zur Minderung und Kompensation der Vorhabenauswirkung sind insbesondere folgende Regelungen im Bereich der Wasserschutzzonen vorgesehen:

In der Planungs- und Bauphase:

Die Beteiligung der Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) und der zuständigen Fachbehörden an der Ausführungsplanung. Die Aufgabe soll unter der Mitarbeit eines unabhängigen Gutachters erfolgen. Generell werden Boden schonende Bauverfahren (Vermeidung von Bodenschadverdichtung) zur Anwendung kommen. Während der Bauphase werden Anlagen mit potenziellen Emissionen nicht in der WSZ II und nicht in Bereichen mit geringer bis mittlerer Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung errichtet. Dies betrifft z.B. die Baustelleneinrichtung. Betankungen und die Fahrzeugwartung erfolgen i. d. R. außerhalb der WSZ II und WSZ III A. Beim Aushub und der Verwendung der Böden aus den Einschnittsbereichen wird ein Bodenmanagement durchgeführt.

Um die natürlichen Bodenfunktionen (v a. Wasserspeicherfähigkeiten. Schadstoffbinde- und -abbaufähigkeit des Oberhodens in der Nähe der Trasse nicht zu stören, wird ausschließlich der Trassenbereich für die Baulogistik genutzt.

Das Wasser im Bereich der Trasse soll während des Baus in trassenparallelen Gräben und Mulden gesammelt und nach dem Absetzen der Schwebfrachten schadlos eingeleitet werden. Daher werden die Regenrückhaltebecken (RRB) mit den Schutzeinrichtungen vor dem Bau der Trasse angelegt und das im Trassenverlauf gesammelte Wasser über die zuvor fertiggestellten Regenrückhaltebecken eingeleitet (vgl. C 11.1.2 und A II 1 Nebenbestimmung Nr. 5). Für Bauunfälle mit wassergefährdenden Flüssigkeiten oder Materialien wird ein Notfallplan erarbeitet (vgl. A V 6.4 Nr. 8).

Die seltenen und ökologisch besonders wertvollen Standorte der von Bimsasche beeinflussten Braunerden werden besonders geschützt (vgl. A V 6.4 Nr. 27). Im Bereich der Trassenabschnitte mit unterlagerndem Hardegsen ist unter den Dämmen der natürliche Boden möglichst zu erhalten. Gemäß den RiStWag werden alle Straßenabläufe und darüber hinaus die Dammböschungswässer gefasst und schadlos abgeleitet. Der Mittelstreifen wird in der gesamten Zone II und in der WSZ IIIA abgedichtet, wo die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung klein oder mittel ist (Schutzstufe 3 nach RiStWag) (vgl. A V 6.4 Nr. 12).

Die vorgesehenen Schutzwände mit einer Höhe von 4,00 m (vgl. C III 6), verhindern den Austrag von Stoffen über das Spritzwasser. Zusätzlich wird ein Spritzschutz in Höhe von 2,40 m auf den Brücken vorgesehen.

Der direkte Kontakt mit dem Festgestein wird in den Einschnitten durch den Einbau einer Schicht mit einem $k_f$-Wert von $<1*10^{-7}$ m/s (z.B. durch verdichteten, gemischtkörnigen, schluffig/tonigen Boden) in einer Mächtigkeit von mindestens 0,40 m im Bereich der Bö-

schung vermieden. Generell wird eine Oberbodenschicht mit 0,20 cm Mächtigkeit aufgebracht (vgl. A V 6.4 Nr. 19 und 20).

Bei der Errichtung der Brückenfundamente (Bohrpfähle, Eingriffe in das Festgestein) ist der Zeitrahmen des Eingriffs möglichst klein zu halten. Für das Fundament ist ein chromatarmer Beton zu verwenden. Die Rezeptur ist auf die speziellen Verhältnisse (z. B. in der WSZ II) und die betonaggressiven Komponenten im Grundwasser (hohe Gehalte an freier Kohlensäure) abzustimmen (vgl. A V 6.4 Nr. 22).

Beim Bau der Brücke über die Joßklein (BW 6) kann der Förderbrunnen FB 20 in Betrieb bleiben. Die Wasserqualität ist im Vorfeld des Brunnens an der Messstelle P6 durch die permanente Messung der Trübe und der Leitfähigkeit zu überwachen. Der Förderbrunnen FB 24 kann während des Baus des Brückenbauwerks (BW 8) Kirschbrückhege ebenfalls in Betrieb bleiben. Die Wasserqualität ist im Vorfeld des Brunnens an der Messstelle A39B durch die permanente Messung der Trübe und der Leitfähigkeit zu überwachen (vgl. A V 6.4 Nr. 24). Soweit nachteilige Veränderungen des Grundwassers festgestellt werden sind entsprechend des abgestimmten Notfallkonzeptes die notwendigen Schritte zu veranlassen und ggf. weitere Schutzmaßnahmen zu treffen (vgl. A V 10).

Beim Bau des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Klein“ ist eine Beeinträchtigung der Brunnen FB 28 und 29 zu erwarten. Die durchgeführten Untersuchungen ergaben Abstandsgeschwindigkeiten von max. ca. 7 m/Tag bei einer Entfernung der Brücke von 125 m zum Brunnen FB 28. Dies bedeutet, dass ein Wasserteilchen vom Baustellenbereich im Festgesteinsgrundwasserleiter bis zum Förderbrunnen ca. 17 Tage benötigt. Aufgrund dieser kurzen Fließzeiten werden die Brunnen FB 28 und FB 29 während des Baus der Unterbauten der Brücke und in einer Zeit von nachlaufend mindestens zwei Monaten außer Betrieb genommen. Die Wasserqualität ist im Vorfeld der Brunnen an der Messstelle A39B durch die Messung der Trübe und der Leitfähigkeit zu überwachen. Sollten sich Auffälligkeiten in der Trübung oder Leitfähigkeit ergeben, ist die betroffene Messstelle als Abwehrbrunnen zu betreiben (vgl. A V 6.4 Nr. 25).

Der Bau der Entwässerungsleitungen ist sorgfältig zu dokumentieren. Der Bau und die Kontrolle der Dichtigkeit der Dichtbahnen (KDB) müssen nach den einschlägigen Standards des Deponiebaus erfolgen.

Der Eingriff in den Boden im Zusammenhang mit der Errichtung der Fernableitung soll möglichst schonend und oberflächennah erfolgen. Bei Eingriffen in den Fels ist in kleinen Abschnitten zu arbeiten, um die Offenlegung zeitlich zu minimieren. Der Bau des Dükers unter

der Klein wird zeitlich so gestaltet, dass er in der Stilllegungsphase des Brunnens FB 28 errichtet wird. Der Düker wird kontrollierbar ausgeführt.

In der Betriebsphase:

Eine Verringerung des unfallbedingten Risikos einer Grundwasserbeeinflussung lässt sich durch bautechnische Maßnahmen erreichen. Dementsprechend werden die höchsten Sicherheitsstandards vor allem auf den Brücken vorgesehen. Die Brücken werden mit Anprallschutz und Absturzsicherung nach den Vorgaben der RiStWag ausgestattet. Die Betonschutzwand dient gleichzeitig als Spritzschutz. Es werden Notfallpläne für das Verhalten nach einem Unfall aufgestellt. Dabei werden die mit der Gefahrenabwehr befassten Behörden und der ZMW in die Planungen einbezogen.

Hinsichtlich der langfristigen Schadstoffdeposition wird ein hoher Sicherheitsstandard zur Verhinderung von Verwehungen in die Umgebung vorgesehen. Dazu gehört die Erhöhung des Wirkungsgrades von biologischem Abbau organischer Substanzen, Filtration, Ionenaustausch, Sorption und Desorption durch den Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen im Bereich der baubedingt vorübergehend in Anspruch genommenen Böden. Zur Erhöhung der ph-Werte und Verbesserung der Pufferwirkung des Bodens, ist dieser z. B. durch Kalkung zu optimieren. In den Bereichen der Bankette erfolgt ein regelmäßiges Abschälen, vor allem dort, wo Straßenabwässer flächenhaft versickern können (Bereich WSZ IIIB), und Entsorgung des belasteten Materials.

Zur Überprüfung der Entwässerungsmaßnahmen an der Autobahn wird der Wasserwerksbetreiber beteiligt und dazu ein Pflichtenheft erstellt. Die Leitungen werden durch Kamerabefahrung regelmäßig im Abstand von ca. fünf Jahren geprüft (vgl. A V 6.4 Nr. 39). Bei Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen im Bereich der Autobahn erfolgt eine Pflichtprüfung des Entwässerungssystems (Leitungen, Aufgraben der Dichtungsbahn).

Hinsichtlich der Überwachung:

Kontrollen während der Bauphase finden unter Beteiligung des Wasserwerksbetreibers statt. Insbesondere ist die Ableitung des Oberflächenwassers, die Betankung und Wartung der Fahrzeuge und der Einbau der Böden in den Dämmen zu überprüfen. Das Grundwasser im Bereich des Wasserwerkes Stadtallendorf ist in den 34 Messstellen (A33 bis A50), in den Brunnen FB 20 bis FB 31 (nicht in FB 32) sowie in den noch zu errichtenden Messstellen im Abstrom der Regenrückhaltebecken vor Beginn und nach den Baumaßnahmen zu untersuchen. Die für die Untersuchung maßgeblichen Parameter sind vorher mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen unter Beteiligung der ZMW nach Erforder-

lichkeit und gemäß den für den Trinkwasserschutz aktuell maßgeblichen Richtlinien festzulegen. Dabei kann auf die in der „Risikostudie zu Auswirkungen der geplanten Trasse der BAB A49 auf das WWK Stadtallendorf“ vom 28.11.2006 vorgeschlagenen Parameter zurückgegriffen werden (vgl. ahu AG, Risikostudie WWK Stadtallendorf, 2006 [Unterlage 13.1.2], S. 79 ff.). Während der Betriebsphase ist das Grundwasser in den 34 Messstellen und Brunnen im Abstand von fünf Jahren auf die zuvor mit der oberen Wasserbehörde und der ZMW abgestimmten Parameter zu untersuchen. Das Messprogramm ist nach jeder Kampagne dem Stand des Wissens bezüglich verkehrsbedingter Parameter anzupassen.

Die Planfeststellungsbehörde ist davon überzeugt, dass unter Berücksichtigung der planfestgestellten Sicherungsmaßnahmen und der in Abstimmung mit der oberen Wasserbehörde festgesetzten Nebenbestimmungen (vgl. A II und A V 6.1, 6.2 und 6.4) der Schutzzweck der Schutzgebietsverordnungen nicht gefährdet wird. Darüber hinaus ist die Umsetzung des Vorhabens aus übergeordneten Gründen des Allgemeinwohls geboten; eine Umsetzung des Vorhabens außerhalb der Wasserschutzzone ist unter Berücksichtigung weiterer, schützenswerter Belange nicht möglich (vgl. C III 3, C III 4).

Im Bereich des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Dannenrod ist eine Gefährdung der Wassergewinnungsanlagen aufgrund der relativ großen Entfernung der Trasse zu den Wassergewinnungsanlagen unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen ebenfalls nicht zu erwarten. Verbotstatbestände der Schutzgebietsverordnung für die Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm) vom 14.11.2000 werden durch den Bau und Betrieb der Trasse nicht erfüllt.

#### 11.4.1.3 Verbot der Errichtung von Kläranlagen

Die von der Vorhabenträgerin vorgesehene Errichtung und der Betrieb der PWC-Anlage mittels einer Kompaktkläranlage mit anschließender Einleitung des geklärten Wassers über das Regenrückhaltebecken D.West in die Vorflut steht nicht im Einklang mit § 5 Satz 2 Nr. 7 der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000 zum Schutz der Wassergewinnungsanlagen Brunnen I und II Dannenrod und Brunnen III Finkenhain der Stadt Homberg (Ohm), Vogelsbergkreis. Die Planung der Vorhabenträgerin sieht vor, zur Klärung der Abwässer der PWC-Anlage eine stationäre Kompaktkläranlage zu errichten (vgl. Unterlage B 01.7). Die ursprünglich vorgesehene Ableitung des Schmutzwassers zur Teichkläranlage "Neu-Ulrichstein" wurde verworfen. Im Laufe der Planung haben sich technische Neuerungen ergeben, die es ermöglichen, die durch eine PWC-Anlage entstehenden Abwässer direkt vor Ort in geschlossenen Systemen zu klären (vgl. Schreiben der Vorhabensträgerin vom 09.05.2012).

Die Errichtung einer solchen Anlage verstößt gegen das Verbot des § 5 Satz 2 Nr. 7 der Verordnung des Regierungspräsidiums Gießen vom 14.11.2000, wonach die Errichtung von Kläranlagen – mit Ausnahme zugelassener Kleinkläranlagen sowie der zum Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens der Schutzgebietsverordnung vorhandenen Teichkläranlage Neu-Ulrichstein – in der WSZ III A nicht zulässig ist. Gemäß den nachvollziehbaren Darlegungen der Vorhabenträgerin ist heutzutage die Errichtung von dezentralen, autark arbeitenden oberiridischen Kläranlagenmodulen mit Membranfiltration möglich (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 25.04.2012 zur Stellungnahme lfd. Nr. 36, S. 2; Abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Stellungnahme lfd. Nr. 36 zur 2. Planänderung 2012, S. 2). Durch eine solche Membranfiltration ist gewährleistet, dass das Schmutzwasser der Toilettenanlage soweit gereinigt wird, dass dieses als keimfreies Abwasser von der Anlage abgegeben wird und anschließend als Brauchwasser zur Toilettenspülung, Parkplatzreinigung oder Bewässerung von Grünanlagen wiederverwendet oder schadlos in ein Regenüberlaufbecken und den Vorfluter eingeleitet werden kann (vgl. Schreiben der Vorhabenträgerin vom 09.05.2012). Die Anlage kann vollautomatische betrieben und z. B. über eine Anbindung an zentrale Autobahnleitwarten, Autobahnmeisterei oder Entsorgungsfachbetriebe ferngesteuert und überwacht werden.

Um einen gefahrlosen Betrieb und die Unbedenklichkeit der Einleitung des gereinigten Wassers über das Regenrückhaltebecken D.West in den Diebachsgraben zu gewährleisten ist es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erforderlich, die Anlage regelmäßig auf ihre Dichtheit und auf ihre ordnungsgemäße Funktion hin zu untersuchen und dies zu dokumentieren. Dabei sind die Laborwerte der Wasseruntersuchungen und der Nachweis, dass sich keine wassergefährdenden Stoffe im aufbereiteten Abwasser befinden, in einem regelmäßigen Turnus, mindestens einmal jährlich, der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vorzulegen. Das erforderlich Untersuchungsprogramm ist vorher mit der oberen Wasserbehörde abzustimmen, die auch im Rahmen der Ausführungsplanung zu beteiligen ist, um einen ordnungsgemäßen und unter dem Gesichtspunkt des Schutzes des Grundwassers und der Oberflächengewässer gefahrlosen Betrieb sicherzustellen. Das aufbereitete Abwasser ist nach entsprechender Behandlung schadlos zu entsorgen, dabei ist die RiStWag anzuwenden. Eine Versickerung von aufbereitetem Abwasser auf der Fläche der PWC-Anlage ist nicht zulässig. Weiterhin sind die Abläufe und Rohrleitungen dauerhaft dicht vorzusehen, da sie das gefilterte und aufbereitete Abwasser über die Streckenentwässerung der Autobahn zum nächstgelegenen Regenrückhaltebecken D.West direkt transportieren sollen. Die Dichtheit der Rohrleitungen und Schächte ist nach den ZTV Ew-StB (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen an Straßen), dem ATV-DVWK-A 142 Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten und

der DIN EN 1610 zu prüfen. Die Planfeststellungsbehörde hat daher entsprechende Anordnungen unter A V 6.2 Nr. 8 getroffen.

Unter Berücksichtigung dieser Nebenbestimmungen wird der Schutzzweck der Schutzgebietsverordnungen nicht gefährdet, so dass eine entsprechende Ausnahme von dem Verbot zugelassen werden konnte.

### 11.4.2 Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen im Wasserschutzgebiet

Für die im Rahmen der landschaftspflegerischen Maßnahmenplanung vorgesehenen Maßnahmen IV.7.6 A (FFH) (Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern) und XII.10 A (Anlage von Stichgräben am Bruchgraben) konnten mit dem Planfeststellungsbeschluss entsprechende Befreiungen von den Verboten des § 6 Nr. 7 und 19 der Schutzgebietsverordnung des Regierungspräsidiums Gießen für die Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) vom 02.11.1987 ausgesprochen werden.

Nach der zitierten Vorschrift ist es verboten, innerhalb der WSZ II Bodeneingriffe vorzunehmen, die über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehen und durch die die belebte Bodenzone verletzt oder die Grundwasserüberdeckung vermindert wird (§ 6 Nr. 7). Des Weiteren ist es innerhalb der WSZ II verboten, oberirdische Gewässer einschließlich Fischteiche herzustellen oder wesentlich umzugestalten (§ 6 Nr. 19).

Die Maßnahmen IV.7.6 A (FFH) und XII.10 A sind innerhalb der Wasserschutzzone II der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessische Wasserwerke vorgesehen (vgl. Unterlage 12.2, Blatt 4, 17 und „Anhang LBP-Maßnahmenblätter: Systempläne zu Maßnahmen an Gewässern“). Im Zuge der Umsetzung der Maßnahme IV.7.6 A (FFH) sollen drei Laichgewässer mit einer Größe von bis zu 150 m² und einer Mindesttiefe von einem Meter neu angelegt werden. Das planfestgestellte Maßnahmenblatt XII.10 A sieht vor, eine Tiefaue zur Vernässung von Grünlandflächen und Ackerbrachen zu schaffen. Hierbei soll die Erdoberfläche teilweise abgeschoben und modelliert werden. Ausgehend vom Bruchgraben werden neu Stichgräben in die Tiefaue geführt, so dass oberhalb der Mittelwasserlinie eine periodische Überflutung der Tiefaue zwischen Bruchgraben und Joßklein stattfindet. Die Länge der Stichgräben umfasst ca. 1/3 der Ausdehnung der Wiesenflächen. Zwischen den Gräben sollte ein Mindestabstand von 50 m bestehen, um eine Mahd zu ermöglichen. Die Gewässerquerung im Mündungsbereich von Bruchgraben und Joßklein sowie ein Teil des Wirtschaftsweges werden beseitigt, so dass die Durchlässigkeit des Fließgewässers erhöht wird (vgl. planfestgestelltes Maßnahmenblatt XII.10 A). Durch die Anlage der Stichgräben wird das Gewässer Bruchgraben erheblich um-

gestaltet. Darüber hinaus wird durch beide Maßnahmen die belebte Bodenzone verletzt und die Grundwasserüberdeckung vermindert

Die geplanten Maßnahmen sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vermeidung erforderlich (vgl. LBP/Artenschutz). Durch die unter A V 6.5 Nr. 1 angeordnete Abstimmung der Bauausführungsplanung dieser Maßnahmen mit der oberen Wasserbehörde und die auf Anregung der oberen Wasserbehörde aufgenommenen Bauzeitenregelung unter A V 6.5 Nr. 2 wird sichergestellt, dass der Schutzzweck der Schutzgebietsverordnung nicht gefährdet wird.

### 11.5 Wasserrechtliche Genehmigung der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Gewässer oder im Uferbereich

Die Planfeststellung umfasst die erforderlichen Genehmigungen zur Errichtung oder Erweiterung von baulichen Anlagen im Gewässer gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 22, § 23 Abs. 4 und Abs. 5 HWG i. V. m. § 36 WHG und für die Errichtung und die Erweiterung einer baulichen Anlage einschließlich Mauern und Wällen sowie ähnlicher Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers oder des Erhöhens oder Vertiefens der Erdoberfläche in Gewässerrandstreifen gemäß §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG i. V. m. § 23 Abs. 4 und Abs. 5 HWG i. V. m. § 38 WHG. Die Belange der Wasserwirtschaft wurden nach Maßgabe der vorgenannten gesetzlichen Bestimmungen und unter Berücksichtigung der Stellungnahme der oberen Wasserbehörde sowie der festgesetzten Nebenbestimmungen durch die Planung ausreichend gewahrt.

Gemäß den §§ 22 und 23 Abs. 4 Satz 1 HWG bedürfen die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen im Gewässer einschließlich des Bereichs bis zur Böschungsoberkante sowie im Gewässerrandstreifen der Genehmigung. Darüber hinaus ist gemäß § 23 Abs. 4 Satz 1, 2. Alt. HWG das Erhöhen und Vertiefen der Erdoberfläche im Gewässerrandstreifen genehmigungspflichtig. Für Maßnahmen im Gewässerrandstreifen gelten weiterhin die Verbotstatbestände des § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 1 bis 4 WHG. Diese sind im Rahmen der Planfeststellung zu beachten. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern oder das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führen würde, kann von dem Verbot eine Befreiung erteilt werden, § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG. Die Breite des Gewässerrandstreifens ist durch § 23 Abs. 1 Satz 1 HWG abweichend von § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG auf 10 m festgesetzt. Das Land Hessen hat von der Befugnis zur Regelung der Breite des Gewässerrandstreifens gemäß § 38 Abs. 3 Satz 3 WHG Gebrauch gemacht.

Die Genehmigungen nach §§ 22, 23 Abs. 4 HWG dürfen nur erteilt werden, wenn das Vorhaben im Einzelfall die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt

und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum zeitgleich ausgeglichen wird, den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt, hochwasserangepasst ausgeführt wird und die Gewässereigenschaft nicht nachteilig beeinflusst oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Auflagen oder Bedingungen ausgeglichen werden können. Unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der oberen Wasserbehörde und der festgesetzten Nebenbestimmungen unter A V 6.1 und 6.3 steht für die Planfeststellungsbehörde fest, dass durch die nachfolgend aufgeführten Bestandteile des Vorhabens Belange des Hochwasserschutzes nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Die Planung sieht im Bereich innerhalb von Gewässern nach § 2 WHG, §§ 1 Abs. 2, 2 HWG einschließlich des Bereichs bis zur Böschungsoberkante die Errichtung folgender baulicher Anlagen in Gewässern vor:

1. Errichtung des Dükers Fernableitung unterhalb der Klein.

Diese Anlage unterhalb des Gewässerbetts führt im Endzustand zu keiner wesentlichen Veränderung des Gewässers, so dass ein Gewässerausbau und damit das Erfordernis einer Planfeststellung gemäß §§ 67 ff. WHG aus Sicht der Planfeststellungbehörde nicht gegeben ist.

Innerhalb des 10 m breiten Gewässerrandstreifens werden nach Maßgabe der in der planfestgestellte Unterlage 7, Blatt 3, 5, 6, 8, 9, 12, 14 und Unterlage 13, Blatt 3, 5, 6, 8, 9, 12, 14 dargestellten Baumaßnahmen folgende baulichen Anlagen errichtet oder Erhöhungen oder Vertiefungen der Erdoberfläche vorgenommen:

- Errichtung des Talbauwerkes BW 6 über die Joßklein einschließlich Brückenpfeiler im Gewässerrandstreifen der Joßklein,

- Errichtung des Brückenbauwerks BW 11 „B 62 & Gleen“ einschließlich Brückenpfeiler im Gewässerrandstreifen der Klein,

- Errichtung des Regenrückhaltebeckens D.Mitte bei ca. Bau-km 67+220 bis 67+300 und des Bauwerks BW 17 Unterführung Diebachsgraben bei Bau-km 67+213 im Gewässerrandstreifen des Diebachsgraben,

- Errichtung des Regenrückhaltebeckens D.West bei ca. Bau-km 68+000 im Gewässerrandstreifen des Diebachsgraben,

- Errichtung der Dammböschung der A 49 (West) einschließlich Entwässerungsmulde und des Durchlasses bei ca. Bau-km 73+300 im Gewässerrandstreifen des „Severinusgraben“,

- Errichtung des Brückenbauwerkes BW 23 im Gewässerrandstreifen des „Severinusgraben“,

- Errichtung des Regenrückhaltebeckens H.Süd an der A 5 im Gewässerrandstreifen des Hirschbachs.

Die obere Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen hat gegen die vorgenannten baulichen Maßnahmen im Gewässer und Gewässerrandstreifen keine Einwände erhoben (vgl. Stellungnahme der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Kassel vom 02.05.2007, vom 01.06.2010 und vom 06.03.2012). Eine Beeinträchtigung der Hochwasserrückhaltung oder die Gefahr einer nachteiligen Veränderung des Hochwasserstandes sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar.

Soweit im Trassenverlauf, insbesondere im Bereich der Außengebietsabflüsse, die Errichtung weitere Durchlassbauwerke, Durchlässe oder Gräben vorgesehen ist, befinden sich diese Baumaßnahmen nicht im Bereich von Gewässern im Sinne der § 2 WHG, §§ 1 Abs. 2, 2 HWG.

Soweit im Zusammenhang mit der Errichtung baulicher Anlagen am oder im Gewässer, z. B. Durchlässen, eine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers im Sinne der § 2 WHG, §§ 1 Abs. 2, 2 HWG erfolgt, sind diese als Gewässerausbaumaßnahmen gemäß § 68 WHG planfestzustellen. Die Bestimmungen der §§ 22 und 23 Abs. 4 Satz 1 HWG werden daher gemäß § 23 Abs. 5 Satz 1 HWG im Rahmen der Entscheidung nach § 68 WHG berücksichtigt.

### 11.6 Ausbau und Umgestaltung von Gewässern

Die zur Herstellung, Beseitigung und wesentlichen Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer (Gewässerausbau) erforderliche Planfeststellung gem. §§ 68 Abs. 1 WHG, 43 Abs. 1 HWG ist nach §§ 17, 17c FStrG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG von der straßenrechtlichen Planfeststellung mit umfasst. Die Planfeststellungsbehörde konnte die vorgesehenen Gewässerausbauten, namentlich die

- Errichtung eines Durchlasses DN 400 bei Bau-km 60+060 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258266916),

- Überbauung eines permanenten Stillgewässers bei Bau-Km 61+700,

- Errichtung eines Durchlasses DN 1500 bei Bau-km 64+615 in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265342),
- Errichtung eines Durchlasses DN 1500 bei ca. Bau-km 64+750 durch das Bauwerk BW 13 (West) in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265342),
- Errichtung eines Durchlasses DN 400 bei ca. Bau-km 64+750 durch das Bauwerk BW 13 (Ost) in ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 25826534),
- Verlegung eines unbenannten Gewässers 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 25826534) im Bereich der Trasse bei Bau-km 65+500 über das BW 14 „Grünbrücke bei Dannenrod“,
- Verlegung des Diebachsgrabens zwischen ca. Bau-km 67+100 bis 67+300,
- Errichtung eines Durchlasses DN 1800 bei ca. Bau-km 68+000 in den Diebachsgraben,
- Anlage und Optimierung von Laichgewässern (LBP-Maßnahme I.8 A [FFH]),
- Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (LBP-Maßnahme II.7.6 A),
- Verlegung und Renaturierung der Joßklein sowie der Anlage eines Stillgewässerbereichs im Herrenwald (LBP-Maßnahme III.8 A [FFH])
- Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (LBP-Maßnahme IV.7.6 A [FFH]),
- Entwicklung von Laichgewässern (LBP-Maßnahme VI.8 A, VI.12.1 A),
- Renaturierung des Hansteingrabens und Erweiterung des Durchlasses des Hansteingrabens unter der L 3343 (LBP-Maßnahme VI.8 A),
- Anlage von Stichgräben am Bruchgraben (LBP-Maßnahme (XII.10 A),
- Renaturierung der Joßklein bei Wahlen (LBP-Maßnahme XIII.8 A),

planfeststellen (vgl. A III 3.4), da eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere eine erhebliche und dauerhafte, nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisi-

ken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen, nicht zu erwarten ist und die sich aus anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften ergebenden Anforderungen gewahrt werden.

### 11.6.1 Durchlassbauwerke und bau- und anlagebedingte Gewässerverlegungen

Die Planung der Vorhabenträgerin sieht vor, im Verlauf der Trasse Durchlassbauwerke zu errichten, um bestehende Außengebietsabflüsse zu erhalten und bestehende Gewässer unter der Trasse hindurch zu führen (vgl. planfestgestellte Unterlagen 7, Blatt 1 bis 16 und Unterlage 13.4, Blatt 1 bis 16). Soweit Gewässer im Sinne der § 2 WHG, §§ 1 Abs. 2, 2 HWG (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 11.05.2012, S. 1 und 6) durch die Durchlässe geführt werden, liegt hier nach Ausfassung der Planfeststellungsbehörde ein planfeststellungpflichtiger Gewässerausbau gemäß § 67 Abs. 2 WHG vor, da die Gewässer jeweils über mehr als 27 Meter (vgl. Querschnitt SQ27) verrohrt und somit wesentlich umgestaltet werden. Hiervon sind

- ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258266916) bei Bau-km 60+060,
- ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 258265342) bei Bau-km 64+615 und bei ca. Bau-km 64+750,
- ein unbenanntes Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 25826534) bei ca. Bau-km 64+750,
- und der Diebachsgraben bei ca. Bau-km 68+000

betroffen. Die Durchlässe werden gemäß dem Ergebnis der hydraulischen Berechnungen der Vorhabenträgerin ausreichend dimensioniert.

Des Weiteren ist anlagebedingt die Verlegung eines unbenannten Gewässers 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 25826534) im Bereich der „Grünbrücke bei Dannenrod“ (BW 14) und die Verlegung des Diebachsgrabens zwischen ca. Bau-km 67+100 bis 67+300 erforderlich. Die Verlegung des Diebachgrabens ist dadurch begründet, dass der Kreuzungswinkel zwischen der geplanten A 49 und dem Diebachsgraben sehr spitz ist und somit ein sehr aufwendiges Bauwerk erforderlich gewesen wäre, um den Diebachsgraben innerhalb seines alten Bettes zu erhalten. Durch die Verlegung des Diebachsgrabens wird ein rechter Kreuzungswinkel möglich. Der Diebachsgraben wird im gleichen Profil und mit dem gleichen Gefälle verlegt wie es derzeit vorhanden ist, so dass eine Änderung der hydraulischen Verhältnisse nicht erfolgt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwor-

tet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 11.05.2012, S. 7). Im Bereich der Grünbrücke ist das vorhandene Gewässer aufgrund der Führung der Trasse in Einschnittslage und der Errichtung der aus naturschutzfachlichen Gründen erforderlichen Grünbrücke zu verlegen. Das Gewässer wird im Endzustand über die Grünbrücke geführt und bleibt somit in seiner natürlichen Funktion als Ablauf des westlich der Trasse gelegenen Teiches erhalten. Das Gewässer wird naturnah gestaltet (vgl. planfestgestelltes Maßnahmenblatt VI. 8 A und „Anhang LBP-Maßnahmenblätter: Systempläne zu Maßnahmen an Gewässern).

Eine nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen ist aufgrund dieser technisch bedingten Gewässerumgestaltungen unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der oberen Wasserbehörde, die keine Einwände bezüglich dieser Maßnahmen erhoben hat, und der unter A V 6.1 und 6.3 festgesetzten Nebenbestimmungen nicht zu erwarten.

### 11.6.2 Landespflegerische Maßnahmen

Im Rahmen des Ausgleichs und Ersatzes von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft sieht das Kompensationskonzept der Vorhabenträgerin die Veränderung und Renaturierung von Fließgewässern, namentlich der Joßklein, des Bruchgrabens und des Hansteingrabens, sowie die Anlage und Optimierung von Laichgewässern vor. Im Einzelnen ist im Bereich dieser Gewässer im Sinne der § 2 WHG, §§ 1 Abs. 2, 2 HWG geplant:

- die Anlage und Optimierung von Laichgewässern (LBP-Maßnahme I.8 A [FFH]),
- die Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (LBP-Maßnahme II.7.6 A),
- die Verlegung und Renaturierung der Joßklein sowie der Anlage eines Stillgewässerbereichs im Herrenwald (LBP-Maßnahme III.8 A [FFH]),
- die Anlage einer Waldwiese mit Laichgewässern (LBP-Maßnahme IV.7.6 A [FFH]),
- die Entwicklung von Laichgewässern (LBP-Maßnahme VI.8 A, VI.12.1 A),
- die Renaturierung des Hansteingrabens und die Erweiterung des Durchlasses des Hansteingrabens unter der L 3343 (LBP-Maßnahme VI.8 A),
- die Anlage von Stichgräben am Bruchgraben (LBP-Maßnahme (XII.10 A),
- die Renaturierung der Joßklein bei Wahlen (LBP-Maßnahme XIII.8 A).

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Umfang des Gewässerausbaus sind in den planfestgestellten Maßnahmeblättern des Erläuterungsberichts zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12) sowie in der planfestgestellten Unterlage 12.2, Blatt 1, 4, 17, 24, 25, Unterlage A 12.7.13, Blatt 1, Unterlage B 12.2, Blatt 5, 9, 20A, 21) dargestellt. Die Vorhabenträgerin hat zusätzlich auf Anforderung Pläne zur detaillierten Erläuterung der vorgesehenen Maßnahmen vorgelegt. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Detailpläne als „Anhang LBP-Maßnahmenblätter: Systempläne zu Maßnahmen an Gewässern“ zusammengefasst und der oberen Wasserbehörde zur Information im Rahmen der Herstellung des Einvernehmens übersandt (vgl. Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 14.05.2012). Die obere Wasserbehörde beim Regierungspräsidium hat gegen diese Planungen keine Einwände erhoben (vgl. Schreiben der oberen Wasserbehörde vom 24.05.2012).

Die größten hydrologischen Auswirkungen sind von den Renaturierungsmaßnahmen entlang der Joßklein zu erwarten, im Zuge derer eine streckenweise Verlegung der Joßklein durch eine eigendynamische Entwicklung eines neuen Bachbettes bzw. Führung in das alte Bachbett durch gezieltes teilweises Auffüllen des bisherigen Gewässerverlaufs beabsichtigt ist (vgl. planfestgestellte Maßnahmenblätter III.8 A [FFH] und XIII.8 A und dem „Anhang LBP-Maßnahmenblätter: Systempläne zu Maßnahmen an Gewässern“). Die Vorhabenträgerin hat auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde zusammen mit der Vorlage der Detailpläne der vorgesehenen Maßnahmen die im Bereich der Joßklein vorgesehenen Maßnahme III.8 A (FFH) näher erläutert (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 14.05.2012, Anhang: Renaturierung der Joßklein, Ausführungsplanung - Erläuterungsbericht).

Die Maßnahmen sind Bestandteile des Kompensationskonzeptes der Vorhabenträgerin. Sie sind als Maßnahmen zur Kohärenzsicherung bzw. zur Vermeidung oder dem vorgezogenen Ausgleich von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen, aber auch zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft zwingend erforderlich (vgl. C III 4, C III 5 und C III 6). Die Maßnahmen wurden fachlich mit der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen abgestimmt (vgl. Stellungnahme der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen vom 02.05.2007, S. 7). Eine nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen ist durch die planfestgestellten landespflegerischen Maßnahmen unter Berücksichtigung der Erläuterungen der Vorhabenträgerin und der Stellungnahme der oberen Wasserbehörde aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unter Maßgabe der festgesetzten Nebenbestimmungen A V 6.1 Nr. 2 und 6.5 nicht zu erwarten. Durch die vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen werden die Gewässer naturnah ausgestaltet, was den Zielen des Hochwasserschutzes nicht entgegensteht und zu

einer Verbesserung des ökologischen Zustandes und Potentials der Gewässer führt. Daher konnten die Gewässerausbauten gemäß § 68 WHG planfestgestellt werden.

### 11.6.3 Überbauung eines permanenten Stillgewässers bei Bau-Km 61+700,

Im Zuge der Errichtung der Trasse im Bereich der Anschlussstelle „L 3290“ wird ein bei Bau+km 61+700 vorhandener Teich komplett überbaut (vgl. Unterlage 12.1, Blatt 4). Diese Beseitigung eines Stillgewässers stellt ebenfalls eine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers im Sinne des § 67 Abs. 2 WHG dar. Die Überbauung ist im Zuge der Errichtung der Trasse notwendig, eine Vermeidung der Beseitigung des Gewässers durch geringfügige Verschiebungen ist aufgrund der Lage der Anschlusstelle und des Regenrückhaltebeckens UJ nicht möglich. Die obere Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Gießen hat gegen die Beseitigung des Gewässers keine Einwände erhoben (vgl. Stellungnahme der oberen Wasserbehörde beim Regierungspräsidium Kassel vom 02.05.2007, vom 01.06.2010 und vom 06.03.2012). Versagungsgründe gemäß § 68 Abs. 3 WHG, die der Planfeststellung nach Maßgabe der Unterlage 7, Blatt 4 entgegenstehen, sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar.

## 11.7 Gesamtabwägung bezüglich wasserwirtschaftlicher Belange

Das planfestgestellte Vorhaben einschließlich der landespflegerischen Maßnahmen wahrt unter Berücksichtigung der angeordneten Schutzmaßnahmen und festgesetzten Nebenbestimmungen die Anforderungen einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Grundwassers und von Oberflächengewässern. Durch das planfestgestellte Entwässerungssystem wird sichergestellt, dass das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser vollständig gefasst und nach einer ausreichenden Absetzzeit in Regenrückhaltebecken gedrosselt in die Vorflut abgegeben wird. Hierdurch wird eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts und eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften der Oberflächengewässer vermieden. Gleichzeitig wird durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen sichergestellt, dass eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers nicht eintritt. Es wird ferner sichergestellt, dass im Rahmen der Bauausführung keine Handlungen vorgenommen werden, die das Grundwasser oder Oberflächengewässer gefährden können. Nachteile für die Gewässeranlieger sind nicht zu erwarten. Die planfestgestellten Gewässerausbauten im Rahmen der landespflegerischen Begleitplanung sind mit den allgemeinen Grundsätzen der Gewässerbewirtschaftung vereinbar und wahren die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts. Unter Berücksichtigung der hohen Bedeutung des aus Gründen des Allgemeinwohls notwendigen Vorhabens konnten daher die erforderlichen Erlaubnisse und Genehmigungen erteilt werden.

## 12 Bodenschutz/ Altlasten

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Bodenschutzes vereinbar. Auch Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

### 12.1 Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

Soweit durch das Vorhaben Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden erfolgen, stehen diese dem Vorhaben nicht entgegen.

Das planfestgestellte Vorhaben trägt den Belangen des Bodenschutzes hinreichend Rechnung und beinhaltet einen angemessenen Ausgleich zwischen dem Schutz der natürlichen Funktionen des Bodens als Lebensraum, Bestandteil des Naturhaushaltes und Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. a-c des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten [Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG] vom 17. März 1998 [BGBl. I S. 502], zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Dezember 2004 [BGBl. I S. 3214]) und der Nutzungsfunktion des Bodens als Standort für den Verkehr (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 Buchst. d BBodSchG). Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 BBodSchG sind nicht zu besorgen.

Schädliche Bodenveränderungen sind gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG Beeinträchtigungen der in § 2 Abs. 2 BBodSchG genannten Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Beeinträchtigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Aufgrund der unterschiedlichen, sich zum Teil entgegenstehenden Zielrichtungen der Funktionen des Bodens und deren Allgemeinwohlbezug ist bereits im Rahmen der Feststellung, ob eine schädliche Bodenveränderung gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG vorliegt, eine wertende Betrachtung vorzunehmen, inwieweit diese Bodenveränderungen als schädlich im Sinne des BBodSchG anzusehen ist. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion entstehen insbesondere durch anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens. Demgegenüber wird mit dem Straßenbauvorhaben von der dem Boden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 3 Buchst. d BBodSchG zugeordneten Nutzungsfunktion als Standort für Verkehrseinrichtungen Gebrauch gemacht. Der Bau öffentlicher Straßen führt jedoch zwangsläufig zu Bodenveränderungen. In Bezug auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens kann auf die Darstellung zur Umweltverträglichkeitsprüfung unter C II sowie zur naturschutzrechtlichen Eingriffsgenehmigung unter C III 6 verwiesen werden.

Nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde ist nicht damit zu rechnen, dass durch das Vorhaben Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder

die Allgemeinheit herbeigeführt werden. Die mit der Versiegelung von Bodenflächen verbundenen negativen Auswirkungen auf den Oberflächenwasserabfluss oder die Grundwasserneubildung werden durch die planfestgestellten Entwässerungsanlagen und Regenrückhaltebecken gemindert und durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert. Erhöhte Schadstoffeinträge in den Boden werden weitestgehend in einem Korridor im Bereich entlang der Trasse erfolgen. Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind räumlich auf die Bereiche in unmittelbarer Nähe zur Trasse begrenzt und im Hinblick auf die Nutzungsfunktion des Bodens bei Verwirklichung eines Straßenvorhabens nicht vermeidbar. Die Planfeststellungsbehörde ist davon überzeugt, dass die mit dem planfestgestellten Vorhaben notwendigerweise verbundenen Einwirkungen auf den Boden nicht zu schädlichen Bodenveränderungen gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG führen.

Soweit beim Betrieb einer Straße eine grundsätzlich gegebene potenzielle Gefährdung des Bodens (und des Schutzgutes Wassers) durch Unfälle mit Gefahrguttransporten besteht, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde gewährleistet, dass die Gefahr der Ausbreitung unfallbedingter Kontaminationen und einer dauerhaften Schädigung des Bodens durch die üblicherweise praktizierten Sicherungsverfahren wie Abtrag und Austausch von Bodenmaterial beherrschbar ist und Schädigungen des Bodens beseitigt werden können.

Dem darüber hinaus zu beachtenden Gebot der bestmöglichen Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Boden gemäß § 1 Satz 3 BBodSchG wird durch die vorgenannten vorhabenimmanenten Maßnahmen und baulichen Gestaltungen ausreichend Rechnung getragen.

### 12.2 Altlasten

Bestehende Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen stehen der Zulassung des Vorhabens nicht entgegen.

Vorbelastungen bestehen entlang der K12 durch Schadstoffeinträge sowie durch bebaute Bereiche im WASAG-Gelände (Planunterlage Nr. 12, Seite 20). In Stadtallendorf befanden sich bis zum Ende des zweiten Weltkrieges Sprengstoffproduktionsanlagen (TNT) der Dynamit Aktiengesellschaft (DAG) und der Westfälisch-Anhaltischen Sprengstoff AG (WASAG). Nach Kriegsende wurde das WASAG-Gelände als Munitionssammelstelle und -lager genutzt. Nach dem Landschaftsplan von Stadtallendorf gehen von diesen Rüstungsstandorten starke Belastungspotenziale für den Boden und das Grundwasser durch das Auftreten von Produktionsrückständen aus. Aufgrund der Risiken wurde eine flächenhafte Sanierung bereits eingeleitet.

Das Vorhaben der A 49, VKE 40 verläuft teilweise auf dem Gelände des früheren Rüstungsstandortes WASAG-Gelände. Das Vorhaben betrifft Gebiete, in denen bereits Flächen von Rüstungsaltlasten mit ungenügendem Wissensstand bekannt, untersucht und teilweise sogar schon saniert worden sind, darunter z.B. die Gebiete um Auensedimente der Joßkleinaue, Auensedimente der Kleinaue und militärische Anlagen im nördlichen Bereich des Herrenwalds (WASAG-Gelände) (vgl. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 02.05.2007).

Ferner wurden Untersuchungen durchgeführt zum ehemaligen Feldflugplatz Kirtorf sowie zur Kleinaue in Südwest-Lage des DAG-Gebiets; diese Untersuchungen ergaben negative Resultate einer erhöhten STV-Schadstoffbelastung. Weitere Altlasten-Verdachtsflächen, die vom Vorhaben der A 49, VKE 40 betroffen werden können, können auch vom Regierungspräsidium Gießen, Dez. 41.4/ 41.5, nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden (vgl. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 02.05.2007).

Das Vorhaben der A 49, VKE 40 tangiert im Einzelnen folgende Altgebäude bzw. Kontaminationsverdachtsflächen im Bereich des ehemaligen Sprengstoffwerkes Herrenwald (vgl. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 02.05.2007):

| Trasse | Altgebäude/ Kontaminationsverdachtsfläche |
|---|---|
| 57+300 | Trasse tritt ein in das Werksgelände des ehemaligen Sprengstoffwerkes Herrenwald. |
| 57+500 | Fundamente eines Barackenlagers für Bauarbeiter |
| 57+700 - 57+900 | Panzerfaustschießplatz |
| 57+950 | Vorhandene Altgebäude 3119 und 3120. Nicht in Betrieb genommene Lagerhäuser für Dinitrodiphenylamin |
| 58+450 | Kreuzung mit einem Abwasserkanal der Altkanalisation und einem Versickerungsbecken. Vorhandene Altgebäude 3158 und randlich 3159, die als Lager für Aluminium genutzt wurden. |
| 58+550 | Randlich vorhandenes Altgebäude 3101 (ehemals Lager für Packgefäße) sowie in der Trasse vorhandene Altgebäude 3099 und randlich 3159, die als Lager für Aluminiumpulver genutzt wurden. |
| 58+600 | Randlich gesprengtes Altgebäude 3107 (ehemaliges Schmelz-, Misch- und Gießhaus [Füllstelle]). Vorhandenes Altgebäude 3110, das als Laboriergebäude zur Bearbeitung von Sprengstoffrohlingen genutzt wurde. Kreuzung mit einem Abwasserkanal der Altkanalisation. |
| 58+700 | Randlich gesprengtes Altgebäude 3109 (ehemaliges Schmelz-, Misch- und Gießhaus [Füllstelle]). |

| Trasse | Altgebäude/ Kontaminationsverdachtsfläche |
|---|---|
| 58+800 | Verfüllter Feuerlöschteich. |
| 58+900 | Gesprengtes Altgebäude 3085 (ehemaliges Packhaus für die Sprengstoffe Hexyl und Tetra). |
| 59+450 | Trasse verlässt das Werksgelände des ehemaligen Sprengstoffwerkes Herrenwald. |

Diese Altlasten- oder Altlasten-Verdachtsflächen stehen der Zulassung des Vorhabens nicht entgegen. Sollte sich der Verdacht von Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenverunreinigungen bestätigen, kann dem durch geeignete Maßnahmen begegnet werden. Es war aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insoweit ausreichend, der Vorhabenträgerin unter A V 7 verschiedene Auflagen aufzugeben, die vom Regierungspräsidium Gießen, Dez. 41.4/ 41.5, gefordert wurden (vgl. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 02.05.2007); wegen der insoweit beschränkten Kompetenz der Planfeststellungsbehörde waren die Auflagen insoweit einzuschränken, als Boden von dem Vorhaben der A 49 VKE 40 betroffen ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 – 4 A 1075/04, zit. nach juris, Rn. 467). Nach den Auflagen sind insbesondere Maßnahmen der Gefährdungsabschätzung, Probenahmen und analytische Bodenuntersuchungen vorgesehen. Diese Maßnahmen sind ausreichend, um den Gefahren zu begegnen, die sich aus Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenverunreinigungen wegen der genannten Altlasten- oder Altlasten-Verdachtsflächen ergeben könnten. Rechtsgrundlage der Maßnahmen im Hinblick auf Gefährdungsabschätzung, Probenahmen und analytische Bodenuntersuchungen sind die §§ 9 Abs. 2 und 13 BBodSchG.

Altlastenverdachtsflächen nach ALTIS (Altlasten-Informationssystem Hessen) existieren nicht. Die in der ursprünglichen Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 02.05.2007 genannten möglichen ALTIS-Verdachtsflächen mit den Schlüsselnummern 534.018.030-000.039, 534.018.030-000.040 und 535.009.010-000.003 sind tatsächlich nicht von dem Vorhaben der A 49, VKE 40 betroffen (vgl. Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 06.03.2012; bestätigt durch telefonische Auskunft von Herrn Dr. Weis vom Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4/41.5 – Industrielles Abwasser/Grundwasserschadensfälle, vom 14.05.2012).

## 13 Landesplanung/Raumordnung

Das planfestgestellte Vorhaben entspricht den Erfordernissen der Raumordnung.

### 13.1 Rechtlicher Maßstab

Öffentliche Stellen haben bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 1 Satz 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), geändert durch Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), und § 4 Abs. 1 des Hessischen Landesplanungsgesetzes (HLPG) vom 6. September 2002 (GVBl. I S. 548), geändert durch Gesetz vom 12. Dezember 2007 (GVBl. I S. 851)).

Gemäß § 5 Abs. 1 ROG gilt auch bei der hier vorliegenden raumbedeutsamen Planung und Maßnahme einer öffentlichen Stelle, die im Auftrag des Bundes tätig ist, die Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung nach § 4 Abs. 1 ROG.

### 13.2 Vereinbarkeit der Trasse mit dem Landesentwicklungsplan Hessen 2000

Die Vorgaben des Landesentwicklungsplans Hessen 2000, festgestellt durch Rechtsverordnung vom 13. Dezember 2000 (GVBl. 2001 I S. 2) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Januar 2003 (GVBl. I S. 62), geändert durch Rechtsverordnung vom 22. Juni 2007 (GVBl. I S. 406) in der Fassung der Berichtigung vom 20. September 2007 (GVBl. I S. 578), sind beachtet worden. Das planfestgestellte Vorhaben widerspricht nicht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans.

Im Landesentwicklungsplan ist als Festlegung mit Zielqualität (Z) für den Straßenverkehr (Kap. 7.3.1) unter anderem die A 49 Kassel-Gießen enthalten.

Die in der Plankarte zum Landesentwicklungsplan ausgewiesene Trassenführung stimmt zwar nicht mit der planfestgestellten Trassenführung überein. Dies ist aber unschädlich. Der Landesentwicklungsplan enthält nur eine Zielfestlegung für die A 49 Kassel-Gießen, ohne die in der Plankarte ausgewiesene Trassenführung ebenfalls als Ziel festzulegen. In Kapitel 7.3.1 des Landesentwicklungsplans lautet die Zielfestlegung insoweit:

> „Zur Entlastung vom Durchgangsverkehr und zur infrastrukturellen Stärkung und Entwicklung Nord-, Mittel- und Osthessens sind die Autobahnanschlüsse …

- A49 Kassel - Gießen

…

mit Priorität zu realisieren und die hierzu notwendigen Planungsschritte zügig voranzubringen."

Die Zielfestlegung bezieht sich danach auf eine zügige und prioritäre Planung und Realisierung der A 49 Kassel-Gießen, ohne die in der Karte dargestellte Trassenführung ebenfalls in die Zielfestlegung einzubeziehen.

Außerdem ist die im Landesentwicklungsplan ausgewiesene Trassenführung durch die Zielfestlegung des Regionalplans Mittelhessen überholt. Nach Erlass des Landesentwicklungsplans ist der Regionalplan Mittelhessen 2010 in Kraft getreten, der die planfestgestellte Trassenführung der A 49 zielförmig ausweist; dieser Regionalplan ist der obersten Landesplanungsbehörde, die nach § 8 Abs. 1 HLPG auch für die Aufstellung des Landesentwicklungsplans zuständig ist, zur Prüfung vorgelegt und von der Landesregierung genehmigt worden, § 11 Abs. 1 HLPG. Daraus folgt, dass sie eine entsprechende Zielabweichung des Regionalplans vom Landesentwicklungsplan gebilligt hat. Ferner hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung mit Sichtvermerk vom 13.06.2007 die planfestgestellte Trassenführung bestätigt und insoweit auch die Linie nach § 16 FStrG bestimmt. Dieser kommt eine das Landesplanungsrecht dirigierende Wirkung zu. Denn nach § 16 Abs. 3 Satz 3 FStrG bestimmt das Bundesrecht den prinzipiellen Vorrang der fernstraßenrechtlichen Planung des Bundes vor der Landesplanung (vgl. auch BVerwG, Urteil vom 20.10.1989 – 4 C 12/87 –, zit. nach juris, Rn. 36).

### 13.3 Vereinbarkeit der Trasse mit dem Regionalplan Mittelhessen 2010

Das Projekt A 49 Neustadt (Hessen) bis zur A 5 bei Gemünden (Felda) ist Bestandteil des Regionalplans Mittelhessen 2010, der nach der Genehmigung der Hessischen Landesregierung vom 13. Dezember 2010 bekannt gemacht wurde (StAnz. Nr. 9 vom 28.02.2011). Die dort enthaltenen Vorgaben sind ebenfalls beachtet worden. Das planfestgestellte Vorhaben entspricht den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans.

Die A 49 ist als Festlegung mit Zielqualität enthalten (Kapitel 7.1.3). In Kapitel 7.1.3 lautet die Zielfestlegung unter Nr. 7.1.3-2:

„Die Funktion der regionalplanerischen Verbindungsachsen (vgl. Kap. 4.2) ist zu gewährleisten. Dazu sind insbesondere folgende regional und überregional bedeutsamen Straßen entsprechend leistungsfähig zu erhalten, auszubauen bzw. zu realisieren: BAB A 5 zwischen dem geplanten Anschluss der A 49 und

> dem Gambacher Kreuz, BAB A 45 zwischen dem Gambacher Kreuz und der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen, BAB A 49 zwischen dem derzeitigen Bauende und der A 5, B 49 zwischen Wetzlar und Limburg a. d. Lahn, B 62 zwischen Alsfeld und Biedenkopf, B 252 zwischen Münchhausen und Lahntal-Göttingen, B 254 zwischen Fulda und Alsfeld sowie B 255 zwischen Weimar und Herborn."

Unter Nr. 7.1.3-3 lautet die Zielfestlegung:

> „Die nachfolgenden Neu- und Ausbaumaßnahmen sind regionalplanerisch abgestimmt und schließen – unabhängig von den im Einzelfall noch durchzuführenden fachgesetzlichen Verfahren – im räumlich eng begrenzten Bereich ihres Verlaufs andere, entgegenstehende Raumansprüche aus. Dabei ist zu beachten, dass die Plankarte wegen ihres Maßstabs keine parzellenscharfe Interpretation zulässt. Zudem ist der jeweilige aktuelle Planungsstand zu berücksichtigen.
>
> …
>
> A 49 Neustadt (Hessen) bis zur A 5 bei Gemünden (Felda)
>
> …"

Aus der Zielfestlegung unter Nr. 7.1.3-3 folgt, dass der Neubau der A 49 regionalplanerisch abgestimmt ist und im räumlich eng begrenzten Bereich ihres Verlaufs andere, entgegenstehende Raumansprüche ausschließt. Insoweit handelt es sich um die Sicherung einer Infrastrukturtrasse, § 8 Abs. 5 Nr. 3 Buchst. a ROG, in Form eines Vorranggebiets, § 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG.

In der Plankarte zum Regionalplan Mittelhessen 2010 ist der Trassenverlauf der Bundesautobahn A 49 dargestellt. In der Verkehrskosteneinheit 40 entspricht dieser Trassenverlauf dem hier planfestgestellten Trassenverlauf.

Aus diesem Grund werden die Einwendungen Beteiligter, die planfestgestellte Trassenführung sei nicht hinreichend raumordnerisch abgestimmt, zurückgewiesen.

### 13.4 Vereinbarkeit der Maßnahmenplanung mit dem Regionalplan Mittelhessen 2010

Die Planfeststellungsbehörde ist nach Prüfung der planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen anhand der Festlegungen des Regionalplans Mittelhessen 2010 zu dem Ergebnis gekommen, dass die Kompensationsmaßnahmen mit dem Regionalplan vereinbar sind. Sie widersprechen insbesondere nicht den Festlegungen von Vorranggebieten.

In diesem Zusammenhang wird auch auf die Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 31 – Regionalplanung, vom 29.04.2010 und vom 22.02.2012 verwiesen. Danach entsprechen die Kohärenzmaßnahmen sowie die Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der Populationen der Feldlerche den Festlegungen des Regionalplans.

### 13.5 Landesplanerische Beurteilung

Das Raumordnungsverfahren wurde mit der Landesplanerischen Beurteilung vom 17.08.2000 abgeschlossen. Danach wurde die Variante „Herrenwald“ als raumverträglichste Variante ausgewählt. Die Trassenführung dieser landesplanerisch abgestimmten Variante stimmt zwar nicht mit der planfestgestellten Trassenführung überein. Im Hinblick auf diese Trassenführung war aber die Durchführung eines neuen Raumordnungsverfahrens, entgegen der Forderung von verschiedenen Einwendern, nicht erforderlich.

Nach § 15 Abs. 1 Satz 4 ROG, § 18 Abs. 2 HLPG kann von einem Raumordnungsverfahren abgesehen werden, wenn die Beurteilung der Raumverträglichkeit der Planung oder Maßnahme bereits auf anderer raumordnerischer Grundlage hinreichend gewährleistet ist. Die planfestgestellte Trassenführung der A 49 ist, wie oben dargestellt, Gegenstand einer Zielfestlegung im Regionalplan Mittelhessen 2010. Die zielförmige Trassenausweisung im Regionalplan ist eine hinreichende raumordnerische Grundlage für die Beurteilung der Raumverträglichkeit der Maßnahme, so dass ein neues Raumordnungsverfahren entbehrlich war. Der planfestgestellte Trassenverlauf ist vom Träger der Regionalplanung ausdrücklich zielförmig ausgewiesen. Diese Trassenvariante (Herrenwaldvariante M4) wurde aufgrund der im Jahr 2004 erfolgten Meldung des FFH-Gebietsvorschlags „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ durch das Land Hessen an die Europäische Union entwickelt und stellt das Ergebnis einer neuen raumordnerischen Bewertung mit Strategischer Umweltprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung dar. Mit der Aufnahme des neuen Trassenverlaufs in den Regionalplan Mittelhessen 2010 hat der Träger der Regionalplanung zum Ausdruck gebracht, dass der planfestgestellte Trassenverlauf raumverträglich ist. Durch die Aufnahme der planfestgestellten Trassenführung in den Regionalplan Mittelhessen 2010 ist eine vollständige Prüfung der Raumverträglichkeit erfolgt und das planfestgestellte Vorhaben raumordnerisch umfassend abgeleitet. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 31 – Regionalplanung, vom 14.05.2007 verwiesen. Danach sei der Trassenverlauf der Herrenwaldvariante M4 unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar.

Ein neues Raumordnungsverfahren, die ebenfalls die Prüfung der Raumverträglichkeit zum Gegenstand hätte, nämlich inwiefern die Herrenwaldvariante M4 mit Zielen und Grundsätzen

der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist (§ 15 Abs. 1 ROG, § 18 Abs. 3 HLPG), ist somit entbehrlich. Die Einwendungen Beteiligter, zu der gegenüber der Landesplanerischen Beurteilung abweichenden Trassenführung müsse ein neues Raumordnungsverfahren durchgeführt werden, werden daher zurückgewiesen.

Gleichfalls zurückgewiesen werden die Einwendungen Beteiligter, die raumordnerische Ableitung sei nicht verfahrensmäßig abgeschlossen. Mit der Aufnahme der planfestgestellten Trassenführung in den Regionalplan Mittelhessen 2010 ergibt sich, wie dargestellt, eine hinreichende Grundlage für eine raumordnerische Ableitung.

Soweit die in der Landesplanerischen Beurteilung vom 17.08.2000 enthaltenen Maßgaben durch die abweichende Trassenführung der A 49 VKE 40 nicht erledigt sind, sind sie von der Planfeststellungsbehörde berücksichtigt worden. Auf die entsprechenden Kapitel in diesem Beschluss wird verwiesen.

## 14 Landwirtschaft

Belange der Landwirtschaft stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

### 14.1 Allgemeines

Das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt die Interessen der betroffenen Landwirte und das öffentliche Interesse an einer leistungsfähigen Landwirtschaft angemessen. Das Vorhaben nimmt 87,71 ha landwirtschaftliche Nutzflächen zur Errichtung der Trasse und 137,64 ha für Kompensationsmaßnahmen in Anspruch. Baubedingt werden 9,23 ha landwirtschaftliche Nutzflächen temporär beansprucht, welche nach Rekultivierung einer landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung stehen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 93). Neben diesem Flächenverlust führen die vorhabenbedingten Zerschneidungen von Betriebsflächen und das Erfordernis von Mehrwegen zu einem Eingriff in die gewachsene landwirtschaftliche Struktur des Raumes. Die geltend gemachten öffentlichen und privaten Belange der Landwirtschaft stehen der Zulassung des Vorhabens gleichwohl nicht unüberwindbar entgegen. Die Vorhabenträgerin hat die Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen für Kompensationsmaßnahmen soweit wie möglich optimiert. Eine weitere Minderung der Betroffenheit land- und forstwirtschaftlicher Belange ist nicht möglich.

### 14.2 Funktion und Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft

Die Belange der Landwirtschaft stehen dem geplanten Vorhaben nicht entgegen. Die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft bleibt auch nach der Realisierung des planfestgestellten Projektes in der Region erhalten. Die Trasse und die geplanten Kompensationsmaßnahmen nehmen zwar auch besonders wertvolle landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch. Die Inanspruchnahmen landwirtschaftlicher Flächen wurden jedoch so gering wie möglich gehalten und auf das für das Vorhaben unabdingbare Maß beschränkt.

Aufgrund des fachgutachterlich entwickelten und behördlich geprüften Maßnahmenkonzeptes wurden Kompensationsmaßnahmen planfestgestellt, die aufgrund ihrer Bedeutung und Funktion in der jeweiligen Lage erforderlich sind. Das landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept hat berücksichtigt, dass land- und forstwirtschaftliche Flächen so weit wie möglich zu schonen sind, § 15 Abs. 3 BNatSchG. Eine weitere Verminderung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist nicht möglich (vgl. C III 6).

Der Bau der A 49 hat keine erheblichen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Struktur im Bereich der VKE 40. Auch nach Durchführung des geplanten Vorhabens wird eine landwirtschaftliche Nutzung in der Region aufrecht erhalten bleiben. Der Belang der Landwirtschaft

steht dem Vorhaben auch nicht im Hinblick auf den Aspekt der Existenzgefährdung entgegen. Drohende Existenzgefährdungen können durch geeignetes Ersatzland abgewendet werden (vgl. im Einzelnen C III 15.8).

### 14.3 Wegenetz

Das planungsgegenständliche Vorhaben bedingt verschiedene Auswirkungen auf das nachgeordnete Straßen- und Wegenetz. Anzuführen sind hier insbesondere die Verlegung und Neuanlegung von Wirtschaftswegen sowie deren Ausgestaltung und die geplante Verlegung der L 3343.

In verschiedenen Einwendungen wurde eine Verschlechterung des Wirtschaftswegenetzes aufgrund des geplanten Vorhabens gerügt und es wurden teilweise andere Ausgestaltungen unter anderem im Hinblick auf Breite und Befestigung von Wirtschaftswegen gefordert. Diese Einwendungen waren im Ergebnis – soweit sie nicht bereits im Rahmen der Erörterungstermine und der zweiten Planänderung gegenstandslos geworden sind – zurückzuweisen.

Durch den Bau der Trasse werden Wegebeziehungen unterbrochen. Die durch das Vorhaben überlagerten Wirtschaftswege werden entlang der neuen Böschungen als Parallelwege bis zum Netzschluss wieder hergestellt bzw. dort, wo Parallelwege zur A 49 entbehrlich erscheinen, durch Ausbau des vorhandenen Wirtschaftswegenetzes, auf einen erforderlichen Netzschluss zurückgeführt. Alle Wirtschaftswege, Über- und Unterführungen werden so ausgestaltet, dass sie die Befahrbarkeit durch land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge des technischen Standards gewährleisten (vgl. im Einzelnen zur Dimensionierung unter C III 3).

Der Anliegergebrauch gewährt jedoch keinen Schutz gegen den Wegfall einer bestimmten Wegeverbindung. Auch im Hinblick auf Art. 14 GG werden Anlieger nicht durch eine Verschlechterung der Erreichbarkeit ihrer Grundstücke in ihren Rechten verletzt. Ein Ersatzweg ist ausreichend, wenn er eine den jeweiligen Umständen entsprechende zumutbare Erreichbarkeit gewährleistet (vgl. BVerwG, Urteil v. 21. 12. 2005 – 9 A 12/05 – juris, Rn. 22).

Hiervon zu unterscheiden sind gegebenenfalls die mit einem Eigentumsentzug verbundenen Eingriffe in die durch Art. 14 GG geschützte Eigentumsposition eines eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebs. Eine durch die Inanspruchnahme eines Grundstückes für einen Betrieb entstehende enteignungsbedingte Mehrentfernung mit zusätzlichen Wegekosten, kann eine Beeinträchtigung des Gewerbebetriebs darstellen (vgl. BGH, Urteil vom 13.12.2007 – III ZR 116/07, juris, Rn. 27). Ein durch Mehrwege verursachter Nachteil, der sich aus dem Wegfall eines zum Betrieb gehörenden Grundstückes ergibt, ist als Substanzminderung des Betriebes als des Zugriffsobjekts zu sehen (vgl. BGH, Urteil vom 21.10.2010

– III ZR 237/09 -, juris, Rn. 14.). Entschädigungsfragen für Mehrwege, die einem landwirtschaftlichen Betrieb durch den Eingriff in eine eigentumsrechtliche Position entstehen, sind Gegenstand des außerhalb des Planfeststellungsverfahrens durchzuführenden Enteignungsentschädigungsverfahrens.

## 15 Eigentum und wirtschaftliche Existenz

Die Beeinträchtigung der privaten Belange ist aus überwiegenden Gründen des Interesses der Allgemeinheit an der Errichtung des Vorhabens gerechtfertigt. Durch das planfestgestellte Vorhaben werden private Belange - zum Teil erheblich - beeinträchtigt. Jedoch überwiegen die, für das Vorhaben streitenden Belange die Inanspruchnahme privaten Eigentums und die Beeinträchtigung der Berufs- und Gewerbeausübung.

### 15.1 Einwendungsbefugnis

Zu Einwendungen berechtigt ist im Planfeststellungsverfahren derjenige, dessen eigene Rechte oder schutzwürdige Interessen durch das Vorhaben berührt werden können. Nicht zu Einwendungen berechtigt ist, wer nur Interessen der Allgemeinheit oder dritter Personen gelten macht. Vorliegend erlangt dieser Grundsatz vor allem im Hinblick auf naturschutzfachliche und -rechtliche Belange Bedeutung, die von einer Vielzahl von Einwendern geltend gemacht werden, ohne dass gleichzeitig eine direkte Inanspruchnahme ihrer Grundstücke für die geplante Trasse selbst oder für naturschutzfachliche Maßnahmen vorliegt. Soweit Beteiligte allgemeine Einwände gegen das Vorhaben erhoben haben, ohne dass eine persönliche Betroffenheit geltend gemacht wurde oder erkennbar war, werden diese wegen fehlender Einwendungsbefugnis zurückgewiesen.

Gleiches gilt für mit „Schädigung der Gesundheit und der Qualität landwirtschaftlicher Produkte durch Schadstoffimmissionen“ überschriebene Einwendungspunkte. Die Betroffenheit eigener Interessen in diesem Punkt ist zu verneinen, sofern von Einwenderseite keine Vermarktung von Lebensmitteln betrieben wird. Einwendungen in diesem Punkt werden mangels Einwendungsbefugnis zurückgewiesen.

Vereinzelt wurden auch Einwendungen durch Ortsbeiräte erhoben (vgl. lfd. Nr. 65, 215, 295 des Ausgangsverfahrens 2007). Die Einwendungen der Ortsbeiräte der Homberger Ortsteile Appenrod, Maulbach und Dannenrod werden zurückgewiesen, weil für die Stadt Homberg/Ohm einschließlich der einzelnen Stadtteile allein der Magistrat der Stadt Homberg/Ohm zur Abgabe einer Stellungnahme im Anhörungsverfahren berechtigt ist.

### 15.2 Flächeninanspruchnahme Privatbetroffener

Das Vorhaben nimmt privates Grundeigentum für die Herstellung der Trasse, technisch notwendige Begleitmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen in Anspruch. Vorhabenbedingte Auswirkungen können auch zu Wertminderungen und/oder zur Erschwerung der wirtschaftlichen Nutzbarkeit bzw. Verwertbarkeit von Grundstücken führen.

Art. 14 GG schützt vor einem Eigentumsentzug, der nicht zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich ist. Dem Eigentümer wird gleichgestellt, wer in eigentumsähnlicher Weise an einem Grundstück dinglich berechtigt ist, außerdem der Käufer eines Grundstückes, sobald eine Auflassungsvormerkung zu seinen Gunsten im Grundbuch eingetragen ist. Dies gilt auch für Pächter (vgl. BVerwG, Urt. v. 01.09.1997 – 4 A 36/96 – juris, Rn. 32).

Die Belange der Eigentümer können bei Vorhaben wie dem vorliegenden, die zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich sind, bei der Abwägung zu Gunsten anderer Belange zurückgestellt werden. Auf die abschließenden Anmerkungen der Anhörungsbehörde wird Bezug genommen. Die Prüfung, ob eine Beeinträchtigung privater Belange hinzunehmen ist, erfolgt nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.

### 15.2.1 Reduzierung der Inanspruchnahme

Für die Maßnahme VII.12.1 A (Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VII.12.1 A) wurde in der ausgelegten Unterlage 14.2 auf dem Stand der zweiten Planänderung der Erwerb von Flächen Dritter vorgesehen. Dem Einwand der Beteiligten gegen die Inanspruchnahme ihrer Flächen für die Maßnahme konnte insoweit abgeholfen werden, als eine dauerhafte Nutzungsbeschränkung der betroffenen Eigentumsflächen als milderes Mittel möglich und somit geboten ist. Die Planfeststellungsbehörde hat die dauerhafte Nutzungsbeschränkung der Flächen angeordnet (vgl. Violetteintrag in der planfestgestellten Unterlage 14.2).

### 15.2.2 Erforderliche Inanspruchnahme

Soweit das planfestgestellte Vorhaben eine enteignungsrechtliche Vorwirkung für sich in Anspruch nehmen kann, § 19 Abs. 1 Satz 2 FStrG, steht fest, dass diese Inanspruchnahme privaten Eigentums aus Gründen des Allgemeinwohls gerechtfertigt ist.

Soweit sich die Einwendungen – neben den zuvor aufgeführten – gegen die Inanspruchnahme von Pacht- oder Eigentumsflächen für Kompensationsmaßnahmen richten, hat sich die Planfeststellungsbehörde davon überzeugt, dass diese Inanspruchnahme aus naturschutzfachlichen Gründen erforderlich und den Betroffenen zumutbar ist. Diese Einwendungen werden – soweit in diesem Beschluss keine abweichende Regelung im Einzelfall erfolgt ist – zurückgewiesen.

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, inwieweit eine Flächeninanspruchnahme durch Maßnahmen des FFH-Gebietsschutzes, artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen sowie durch die Trasse mit technischen und gestalterischen Maßnahmen erfolgt.

Die Planfeststellungsbehörde ist dabei zu dem Ergebnis gelangt, dass eine weitere Verringerung der planfestgestellten Flächeninanspruchnahme nicht möglich ist und auch eine geringere Betroffenheit durch eine Reduzierung oder Verlagerung im Einzelfall auf andere Flächen nicht erreicht werden kann (Vgl. Teilvorlagebericht vom 30.03.2011, S. 21, Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 67 und 94).

Die Dimensionierung des Vorhabens und damit das Erfordernis der Flächeninanspruchnahme für die Trasse und die begleitenden technischen Maßnahmen entsprechen nach Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde den einschlägigen technischen Regelwerken und den für die Straßenplanung und den Straßenbau geltenden Richtlinien. Dabei sind alle Möglichkeiten der Minimierung der Flächeninanspruchnahme ausgeschöpft worden (vgl. C III 2).

Die Maßnahmen I.3.3 A (FFH), I.8 A (FFH), II.3.5 E (FFH), II.3.5.1 E (FFH), II.3.5.2 E (FFH), II.3.5.3 E (FFH), II.3.6.1 E (FFH), II.3.6.2 E (FFH), II.3.6.3 E (FFH), II.3.10 E (FFH), II.3.11 E (FFH) II.3.8 E (FFH), II.14 A (FFH), III.3.1 E (FFH), III.3.2 E (FFH), III.4.1 E (FFH), III.4.2 E (FFH), III.5.1 (FFH), III.8 A (FFH), IV.7.2. A (FFH), IV.7.6 A (FFH) und IV.14 A (FFH), XIII.12.1 A (FFH), XVI.3.1 E (FFH), XVI.3.2 E (FFH), XVI.4 A (FFH) und XVI.5 A (FFH) sind aus Gründen des FFH-Gebietsschutzes erforderlich (vgl. im Einzelnen unter C III 4)

Die Maßnahmen 6 V, 7 V, 8 V, 10 V, 11 V, 12 V, 17.2 A/E, 18 A, I.3.3 A (FFH) (Teilfläche), I.8 A (FFH), II.1.1 A, II.1.2 A, II.1.3 A, II.2.1 A, II.2.2 A, II.14 A (FFH), III.5.1 A, III.5.1 A (FFH), III.5.2 A, IV.7.2 A (FFH), IV.7.6 A (FFH), IV.14 A (FFH), V.7.3 A, VI.1.1 A, VI.1.2 A (Teilfläche), VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, VI.6 V, VI.8 A (Teilflächen), VI.12.1 Am VI.13 V, VII.9 A, VII.12.1 A, VIII.13 A, IX.4.4 A, XI.8 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A, XI.13.1 A, XI.13.2 A, XII.10 A, XII.12.1 A, XII.13 A, XIII.11 A, XIII12.1 A, XIII.12.1 A (FFH), XV.7.2 A, XVI.4 A (FFH) und XVI.5 A (FFH) sind originär (oder multifunktional auch) artenschutzrechtlich begründet und im planfestgestellten Umfang und auf den geplanten Flächen erforderlich als Vermeidungs-, CEF- und/oder FCS-Maßnahmen (vgl. C III 5 und Unterlage B 12.3 sowie Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung ).

Über die bereits genannten Maßnahmen mit FFH-rechtlicher und artenschutzrechtlicher Erforderlichkeit hinaus, sind die Kompensationsmaßnahmen im Funktionsraum I: WASAG-Gelände I.21 A, I.7.5 A, I.7.4, im Funktionsraum II: Herrenwald II.7.6 A, II.3.7 E, II.3.8.1 E, II.3.8.2 E, II.3.9 E, II.7.2 E, II.7.4 A, II.7.5 A (FFH), II.3.2 E, im Funktionsraum III: Joßklein im Herrenwald III.3.1 E, III.4.4 E, im Funktionsraum IV: Geiersberg IV.16 A, im Funktionsraum V: Kleinaue V.7.2 E, im Funktionsraum VI: Dannenröder Forst VI.7.5 A, VI.4.1 A/E, VI.4.4 A/E, VI.7.2 E, VI.7.4 A, VI.3.1 E, im Funktionsraum VIII: Homberger Hochfläche VIII.21 A,

VIII.15 A, VIII.16 A, VIII.7.2 E, im Funktionsraum IX: Wutholz IX.7.4 A, IX.7.5 A, im Funktionsraum XI: Bekassinenloch/Amöneburger Becken XII.7.1 E, XII.9 A, im Funktionsraum XIII: Joßklein und Kleinaue XIII.8 A, XIII.9 A, im Funktionsraum XIV: Joßklein bei Wahlen XIV.3.1 E, XIV.7.1 E, im Funktionsraum unabhängige Maßnahmen auf Straßennebenflächen 17.1 A, 20 A, 18 A, 19 A und 17.2 A/E im planfestgestellten Umfang und als Bestandteil des Kompensationskonzeptes an der jeweils geplanten Stelle im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlich (vgl. C III 6 und C III 15 6.2 bis C III 15 6.5).

Insbesondere sind die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Erfüllung der Kompensationsverpflichtung geeignet und erforderlich sowie im Hinblick auf die individuellen Beeinträchtigungen verhältnismäßig. Vorrangig werden Flächen der öffentlichen Hand und Flächen, die einvernehmlich zur Verfügung gestellt werden, in Anspruch genommen. Unter mehreren geeigneten Grundstücken wurden diejenigen gewählt, welche den Betroffenen die geringeren Opfer abverlangen. Die für das Vorhaben vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind im planfestgestellten Umfang zwingend für das Vorhaben erforderlich und können nicht gleich erfolgversprechend an anderer Stelle mit geringeren Betroffenheiten verwirklicht werden (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 67 und 94). Viele der Kompensationsmaßnahmen, welche landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch nehmen, erlauben auch nach ihrer Realisierung eine weitere landwirtschaftliche Nutzung der Flächen (extensiv genutztes Grünland) und orientieren sich an vorhandenen Gehölzstrukturen, insbesondere im Bereich der Erosionsrinnen, wo bereits von einer suboptimalen Eignung für die ackerbauliche Nutzung auszugehen ist (Schattenwurf, Samenflug).

Die Kompensationsmaßnahmen werden hauptsächlich auf Ackerflächen von untergeordneter Bedeutung durchgeführt. Die Inanspruchnahme von Ackerflächen, insbesondere solcher, deren Bodenwert über dem Durchschnittswert der jeweiligen Gemarkung liegt, wurde auf das notwendige Mindestmaß beschränkt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 67).

Zur Minimierung der Inanspruchnahme von Flächen Dritter wurde das Maßnahmenkonzept so ausgestaltet, dass Maßnahmen innerhalb der Funktionsräume auf möglichst zusammenhängenden Flächen durchgeführt werden, die den verschiedenen Anforderungen an Kompensations- und Kohärenzmaßnahmen sowie an Maßnahmen zum Artenschutz gerecht werden. Auch die Ersatzaufforstungsflächen wurden so ausgewählt, dass zusätzlich eine naturschutzfachliche Kompensation auf diesen Flächen möglich ist. Diese Bündelung verschiede-

ner Ziele auf den Maßnahmenflächen ermöglicht es, die Inanspruchnahme von Flächen für die Kompensation so gering wie nötig zu halten (vgl. C III 6).

Die mit den Kompensationsmaßnahmen verbundenen nachteiligen Folgen stehen auch nicht außer Verhältnis zum beabsichtigten Erfolg. Die Maßnahmenplanung steht in der planfestgestellten Form im Einklang mit dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz im Naturschutzrecht, welcher inhaltlich dem enteignungsrechtlichen Übermaßverbot entspricht (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. August 1996 - 4 A 29.95 -, DVBl. 1997, 68 = NVwZ 1997, 486 = Buchholz 407.4 § 19 FStrG Nr. 8). Die Planfeststellungsbehörde hat den von dem Vorhaben betroffenen Grundstückseigentümern ein besonders starkes Gewicht bei der Abwägung zugemessen. Aufgrund des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Umsetzung des Vorhabens ist es in dem planfestgestellten Umfang sachgerecht, die Eigentümerinteressen zurücktreten zu lassen und die für die Herstellung der Trasse und die – zudem nicht verlagerbaren – Kompensationsmaßnahmen erforderlichen Flächen in Anspruch zu nehmen.

### 15.3 Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken

Bei der Durchführung des Straßenbauvorhabens werden für die Bauausführung Geländeflächen als Arbeitsraum oder temporär genutzte Baueinrichtungsflächen landwirtschaftliche Nutzflächen im Umfang von 9,23 ha benötigt (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 93). Die Flächen sind in dem festgestellten Plan als „vorübergehend in Anspruch zu nehmende Flächen“ ausgewiesen (vgl. Unterlage 14.2). Diese Belastung ist für die Betroffenen zumutbar. Die Zumutbarkeit wird nicht von der Duldungspflicht nach Art. 14 Abs. 2 GG erfasst. Die Grundstückseigentümer und die Pächter haben einen Anspruch auf eine angemessene Entschädigung in Geld, gegebenenfalls auch Schadenersatz für Störungen und Beeinträchtigungen. Diese Fragen sind im Einzelnen in einem nachgeordneten Entschädigungsverfahren zu klären.

Alle vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen werden – soweit auf ihnen keine Gestaltungs- oder Kompensationsmaßnahmen vorgesehen sind – anschließend für die vorherige Nutzung wiederhergestellt (vgl. planfestgestelltes Maßnahmeblatt 2 V). Dies betrifft auch Feldwege, soweit sie durch die Bautätigkeit negativ beeinträchtigt werden.

### 15.4 Beeinträchtigung von Grundstücken

Beeinträchtigungen von nicht unmittelbar durch das Vorhaben betroffenen Grundstücken (negative Einwirkungen) stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Einwendungen, die sich auf eine befürchtete Verschlechterung der Erträge von nicht unmittelbar betroffenen Grundstü-

cken beziehen, hat die Planfeststellungsbehörde als schützenswerte private Belange im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Diese werden jedoch von den öffentlichen Interessen an der Umsetzung des geplanten Vorhabens überwogen.

### 15.5 Entschädigung für Nachteile

Einige Einwendungen beziehen sich darauf, dass auf Restflächen eine Beeinträchtigung auf Grund des verbleibenden Zuschnittes oder Auswirkungen durch das Vorhaben und Maßnahmen entsteht, wie z. B. durch Verschattung oder mehr Unkraut. Nachteile, die durch Maßnahmen der Enteignung entstehen, werden in einem gesonderten Entschädigungsverfahren behandelt. Soweit Grundstücke oder räumlich oder wirtschaftlich zusammenhängender Grundbesitz nur zum Teil in Anspruch genommen wird, besteht gemäß § 8 Abs. 3 Hessisches Enteignungsgesetz vom 04.04.1973 (GVBl. I S. 107), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.09.2007 (GVBl. I S. 548) (HEG), ein Anspruch auf Übernahme des Restgrundstückes oder des Restbesitzes insoweit, als das Restgrundstück oder der Restbesitz nicht mehr in angemessenem Umfang baulich oder wirtschaftlich genutzt werden kann. Dieser Anspruch kann sich gemäß § 8 Abs. 4 HEG auch auf Zubehör eines Grundstückes oder Sachen, die nur vorübergehend mit dem Grundstück verbunden sind, erstrecken. Die Einwender werden hinsichtlich Verschlechterungen von Grundstücken auf Grund der Inanspruchnahme durch das planfestgestellte Vorhaben und im Hinblick auf unwirtschaftliche Restflächen auf das spätere Entschädigungsverfahren verwiesen und die diesbezüglichen Einwendungen im vorliegenden Planfeststellungsverfahren zurückgewiesen.

### 15.6 Wiederkehrende Einwendungen

Hinsichtlich allgemein gehaltener Einwendungen gegen das Vorhaben insgesamt, gegen Raumordnungsverfahren, Linienbestimmung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, artenschutzrechtliche Beurteilung, Bestandserfassung und -bewertung, Planungsablauf, Variantenvergleich, Bewertung verschiedener Schutzgüter in der landschaftspflegerischen Begleitplanung, etc. werden diese unter Verweis auf die jeweiligen Ausführungen im Planfeststellungsbeschluss zurückgewiesen.

Ergänzend zu den Ausführungen unter C III 15.1 wird im Folgenden auf einige wiederkehrende Einwendungen zu besonderen Themenkomplexen eingegangen.

#### 15.6.1 Heckenanpflanzung

Mehrere Einwender, darunter auch der Kreisbauernverband Alsfeld haben sich im Rahmen einer ergänzenden direkten Anhörung vom 27.10.2010 gegen die Inanspruchnahme ihrer

landwirtschaftlichen Flächen für die Maßnahme VIII.15 A (Anlage von Hecken, vgl. planfestgestelltes Maßnahmeblatt VIII.15.A) gewandt.

Es wurde insbesondere gerügt, dass sich die wirtschaftliche Situation von Flurstücken verschlechtere, da ein Wenden mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen auf den betroffenen Flurstücken nicht mehr möglich wäre, eine Benutzung des mit der Hecke bepflanzten Weges nicht mehr möglich wäre und unwirtschaftliche Restflächen entstünden. Außerdem sei die Planung der Maßnahme ohne Einbeziehung des Kreisbauernverbandes Vogelsberg erfolgt.

Die Einwendungen werden zurückgewiesen.

Die Heckenanpflanzung dient neben der Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft als Vernetzungselement zwischen den durch die A 49 getrennten Waldgebieten und stellt eine Artenschutzmaßnahme für den Neuntöter dar (Vgl. C III 5 und C III 6). Die Auswahl der Maßnahme erfolgte in einem mehrere Jahre dauernden Prozess, in den auch der Kreisbauernverband und die Agrarverwaltungen einbezogen wurden, um die geringste Inanspruchnahme zu ermitteln (vgl. z. B. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 22.02.2011, S. 2 auf die Einwendung des Kreisbauernverbandes Alsfeld vom 09.11.2010).

Hinsichtlich der geschilderten wirtschaftlichen Beeinträchtigungen wird auf das außerhalb des Planfeststellungsverfahrens durchzuführende Entschädigungsverfahren verwiesen (vgl. auch Ausführungen unter C III 15.5). Der Beteiligten (Nr. 158 [2007], Nr. 35 [2010], Nr. 33 [2012]) fehlt es – soweit diese eine Verschlechterung der landwirtschaftlichen Bearbeitung von Flächen durch die Maßnahme VIII.15 A – rügt, bereits an der Einwendungsbefugnis. Sofern diese Beteiligte eine Erschwerung der Bejagung geltend macht, wird auf die Ausführungen unter C III 15.6.9 verwiesen.

### 15.6.2 Drainagen/Maßnahmenkomplex Bekassinenloch

Mehrere Beteiligte haben sich gegen den Maßnahmenkomplex XI am „Bekassinenloch“ gewandt (im Wesentlichen die Beteiligten Nr. 26 [2007] mit Schreiben vom 19.04.2007, die Beteiligten Nr. 170 mit Schreiben vom 18.04.2007; Beteiligter Nr. 72 [2007] mit Schreiben vom 28.04.2007; Beteiligte Nr. 172 und 172a [2007] mit Schreiben vom 04.05.2007; Beteiligter Nr. 34 [2007] mit Schreiben vom 26.04.2007).

Die Maßnahmen XI.8 A (Entwicklung Anlage von Blänken sowie einer Flutmulde, planfestgestelltes Maßnahmeblatt XI.8 A), XI.12.1 A (Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd, planfestgestelltes Maßnahmeblatt XI.12.1 A), XI.12.2 A (Entwicklung von Extensivwiesen mit 1-schüriger Mahd, planfestgestelltes Maßnahmeblatt XI.12.2 A) und

XI.13.1 A (Entwicklung und Sicherung von Ackerbrachen, planfestgestelltes Maßnahmeblatt XI.13.1 A) sehen ein multifunktionales Konzept für die Vogelarten Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Kiebitz und Turteltaube und den Ausgleich für vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Funktionsraum Homberger Hochfläche auf einer Fläche von rund 25 ha vor.

Die innerhalb des Vogelschutzgebietes „Amöneburger Becken“ liegende Maßnahme ist geeignet, erforderlich und im Hinblick auf die Zielerreichung und unter Beachtung des § 15 BNatSchG alternativlos, da andere geeignete Flächen der öffentlichen Hand oder mit einer geringeren Beeinträchtigung privater Belange nicht existieren (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94).

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen unter C III 5 und C III 6, die planfestgestellten Maßnahmenblätter XI.8 A, XI.12.1 A, XI.12.2 A und XI.13.1 A, auf die Unterlage 12.0 und Unterlage B 12.3 sowie Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung verwiesen.

Insbesondere wurde geprüft, ob die Maßnahmen auf der Domänenfläche des Sörnteichs durchgeführt werden könnten. Die Sörnteichfläche weist eine deutlich schlechtere naturschutzfachliche Eignung aufgrund der Lage im Belastungsband der A 49 und aufgrund der standörtlich nur suboptimalen Eignung (Vernässungspotential, Kulissenwirkung) auf. Der Sörnteich stellt zudem mit einer Schlaggröße von rund 24,5 ha und einer durchschnittlichen Ertragswertzahl von 52,5 eine hochwertige und rationell zu bewirtschaftende Ackerfläche dar, so dass auch landwirtschaftliche Aspekte gegen die Umsetzung der Maßnahmen auf dieser Fläche sprechen (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94).

Im Rahmen der Abwägung hat die Planfeststellungsbehörde die vorgetragenen erheblichen Nutzungsbeeinträchtigungen der Landwirte gewürdigt und im Ergebnis hinter dem überwiegenden öffentlichen Interesse an der Umsetzung der Maßnahmen zurücktreten lassen.

Die Einwendungen, welche sich gegen die Erforderlichkeit, Eignung oder Angemessenheit der Maßnahmen im Maßnahmenkomplex Bekassinenloch (XI) wenden, waren aus den genannten Gründen zurückzuweisen.

Hinsichtlich der Einwendungen, welche die Befürchtung einer Vernässung von Grundstücken, die an die planfestgestellten Maßnahmen angrenzen, betreffen, ist Folgendes auszuführen:

Eine auf den geplanten Maßnahmenflächen vorgesehene Vernässung darf nur auf diese begrenzt erfolgen. Angrenzende Nachbargrundstücke dürfen nicht vernässt werden. Auf den Grundstücken, die von der Ausgleichsmaßnahme nicht betroffen sind, ist der Abfluss zu gewährleisten. Hierfür ist im Rahmen der Ausführungsplanung Sorge zu tragen. Dieses Erfordernis wurde als Nebenbestimmung aufgenommen (vgl. A V 8 Nr.1).

Hinsichtlich der Ausführung der Beteiligten Nr. 26 (2007) in der Einwendung vom 19.04.2007, dass die Hofentwässerung des Flurstückes 54, Flur 5 in der Gemarkung Mardorf in den Lamborn bei einer Anhebung der Sohlfläche des Lambornbaches beeinträchtigt werden könnte, hat die Planfeststellungsbehörde ebenfalls eine Nebenbestimmung aufgenommen, dass die Entwässerung in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden darf. Das Gleiche gilt im Hinblick auf die Einwendung der Einwender Nr. 169 (2007) vom 18.04.2007 für die Entwässerung der Kläranlage Mardorf (vgl. A V 8 Nr.2).

Im Rahmen der Ausführungsplanungen werden für das Vorhaben hydraulische Untersuchungen (u. a. Aufnahme der Höhenverhältnisse) erfolgen. Es ist von der Vorhabenträgerin vorgesehen, einen Arbeitskreis zu bilden, in den Vertreter der Kreisbauernverbände, des Drainageverbandes Amöneburg sowie weitere Fachbehördenvertreter (u. a. Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.2 - Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz) eng eingebunden werden. Es wird eine einvernehmliche Lösung entsprechend der in diesem Beschluss geregelten Ziele angestrebt (vgl. Erörterungsniederschrift über die Verhandlung am 07. Oktober 2010, S. 17).

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, ein Beweissicherungsverfahren für den Ausschluss ungewollter Vernässung mit Beteiligung des Fachbereiches „Ländlicher Raum und Verbraucherschutz“ durchzuführen (vgl. abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 34 [2007]). Diese Zusage hat die Planfeststellungsbehörde als Nebenbestimmung verbindlich festgesetzt, um eine Dokumentation möglicher Auswirkungen auf die angrenzenden Flächen sicherzustellen (vgl. A V 8 Nr.3).

### 15.6.3 Maßnahmenkomplex (VII) Diebachsgraben

Mehrere Beteiligte haben sich gegen eine Inanspruchnahme ihrer landwirtschaftlichen Flächen für die Maßnahmen VII.9 A (Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 8; Unterlage B 12.2, Blatt 9, 10 und 11) und VII.12.1 A (Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 9, 10, 11) gewendet.

Die Maßnahmen sind artenschutzrechtlich für den Gelbspötter, den Dunklen Wiesenknopfameisenbläuling und Kuckuck zwingend erforderlich und dienen dem Eingriffsausgleich (vgl. C III 5 und C III 6, die planfestgestellten Maßnahmenblätter VII.9 A und VII.12.1 A, Unterlage B 12 und Unterlage B 12.3 sowie Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung). Sie stellen einen Biotopkomplex in der Agrarlandschaft her.

Der Diebachsgraben stellt in der ausgeräumten Agrarlandschaft der Homberger Hochfläche das einzige lineare Landschaftselement mit dem für das Eignungsziel notwendigen Entwicklungspotenzial dar und ist somit alternativlos. Der Maßnahmenkomplex Diebachsgraben wurde in Abstimmung mit der amtlichen Landwirtschaft, dem amtlichen Naturschutz und der Wasserwirtschaft vor dem Hintergrund seiner Eignung, seines Aufwertungspotentials, seiner geringen Eingriffe in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung entwickelt. Aufgrund der linearen Ausgestaltung der Maßnahmenfläche ist die Inanspruchnahme hochwertiger Ackerfläche, in Relation zur Effektivität der Verbundmaßnahme, sehr gering (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94 mit Verweis auf Anlagen zu G und H).

Die Planfeststellungsbehörde ist im Rahmen der Abwägung zu dem Ergebnis gelangt, dass eine dauerhafte Belastung im Vergleich zum Erwerb der Flächen Privater den geringeren Eingriff für die Maßnahme VII.12.1 A darstellt. Diese geringere Inanspruchnahme wurde durch Violetteintrag in der Unterlage 14.2 planfestgestellt (siehe C III 15.2.1).

### 15.6.4 Maßnahmenkomplex (XIII) Joßklein bei Wahlen

Mehrere Einwendungen von Beteiligten richten sich gegen die Inanspruchnahme von privaten Flächen gegen den Maßnahmenkomplex XIII Joßklein bei Wahlen.

Der Maßnahmenkomplex „Joßklein bei Wahlen (XIII)“ besteht aus den Einzelmaßnahmen XIII.8 A (Renaturierung Fließgewässer, vgl. planfestgestellte Unterlage Nr. B 12.2, Blatt Nr. 21), XIII.9 A (Entwicklung Hochstaudenflur, vgl. planfestgestellte Unterlage Nr. B 12.2, Blatt Nr. 21; Unterlage 12.2, Blatt 22), XIII.11 A (Entwicklung von Extensivweiden, vgl. planfestgestellte Unterlage Nr. B 12.2, Blatt Nr. 21; Unterlage 12.2, Blatt 22), XIII.12.1 A (Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd, vgl. planfestgestellte Unterlage Nr. B 12.2, Blatt Nr. 21; Unterlage 12.2, Blatt 22), XIII.12.1 A (FFH) (Entwicklung einer mageren Flächland-Mähwiese (LRT 6510) mit 2-schüriger Mahd, vgl. planfestgestellte Unterlage Nr. B 12.2, Blatt 21). Dieser im Offenland befindliche Komplex bildet einen Biotopverbund mit der Joßklein-Maßnahme im Herrenwald. Die Maßnahmen sind erforderliche Kohärenzmaßnahmen für den Verlust des LRT 6510 im FFH-Gebiet Herrenwald, artenschutzrechtlich erforderlich für

die Arten Kuckuck und Turteltaube und Ausgleichsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung für verschiedene Konflikte (vgl. im Einzelnen unter C III 4, C III 5 und C III 6).

Im Rahmen des Suchprozesses wurde der gewählte Landschaftsausschnitt von der amtlichen Landwirtschaft in Abstimmung mit den örtlichen Landwirten vorgeschlagen. Die Flächeninanspruchnahme beschränkt sich auf Grünland mit geringen Bodenwertzahlen. Schließlich sind die ausgewählten Flächen alternativlos, da nur sie die Maßnahmenumsetzung im Zuge des Gewässers Joßklein realisieren lassen. Andere öffentliche Flächen im Bereich der Joßklein stehen nicht zur Verfügung (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94 mit Verweis auf Anlagen zu G und H).

Aus den genannten Gründen, ist die Inanspruchnahme von Flächen Dritter für die Maßnahme im planfestgestellten Umfang geeignet, erforderlich und verhältnismäßig. Die Einwendungen gegen die genannten Maßnahmen werden zurückgewiesen.

### 15.6.5 Maßnahmenkomplex (XII) Joßklein und Kleinaue

Einzelne Einwendungen wurden von Beteiligten gegen die Inanspruchnahme ihrer Flächen für die Maßnahmen des Maßnahmenkomplexes XII, Joßklein und Kleinaue, erhoben. Diese Einwendungen waren zurückzuweisen.

Der Maßnahmenkomplex besteht aus den Maßnahmen XII.7.1 E (Entwicklung von Wald feuchter Standorte, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 17), XII.9 A (Entwicklung von Ufergehölzen und Hochstaudenfluren, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 4, 17), XII.10 A (Anlage Teifaue und Entwicklung Extensivwiese, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 17), XII.12.1 A (Entwicklung von Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 17), XII.13 A (Entwicklung von Ackerbrachen, vgl. planfestgestellte Unterlage 12.2, Blatt Nr. 17).

Die Maßnahmen wurden im Bereich der Mündungen der Gewässer Joßklein und Bruchgraben in die Klein entwickelt. Sie sind artenschutzrechtlich für das Rebhuhn, den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kuckuck, Turteltaube und Bekassine und als Ausgleich für Konflikte im Bereich Geiersberg erforderlich (Vgl. C III 5 und C III 6).

Im Rahmen des Suchprozesses für geeignete Maßnahmenräume wurde vom NABU freiwillig das Flurstück 13, Flur 3 der Gemarkung Niederklein zur Verfügung gestellt. Grundlegende Basis für die Auswahl der Flächen der Maßnahmen stellt das Erfordernis dar, für das durch das Vorhaben im Bereich Geiersberg beeinträchtigte Rebhuhn Ausweichmöglichkeiten im

räumlichen Zusammenhang zu schaffen. Zugleich wird auf einer relativ kleinen Fläche die Kompensation mehrerer Konflikte ermöglicht. Dabei überschreiten die ausgewählten Flächen keine Bodenwertzahl von 37. Die Entwicklung des Maßnahmenkomplexes fand unter anderem mit dem Ziel einer möglichst geringen Beeinträchtigung der Landwirtschaft in Abstimmung mit der amtlichen Landwirtschaft, dem amtlichen Naturschutz und der Wasserwirtschaft statt. Andere, gleich geeignete Flächen, insbesondere öffentliche Flächen oder solche mit einer geringeren Betroffenheit Dritter verbundene Flächen, existieren nicht. (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 94 mit Verweis auf Anlagen zu G und H).

### 15.6.6 Verlegung Ferngasleitung und Erdgashochdruckleitung

Mehrere Einwender haben sich gegen die Belastung ihrer Grundstücke durch die Verlegung der die planfestgestellte Trasse kreuzenden Ferngasleitung bei Bau-km 70+468 und bei Bau-km 73+247 (vgl. planfestgestellte Unterlage B 01.3) gewandt.

Die Verlegung der Gasleitungen ist im planfestgestellten Umfang erforderlich und bedingt eine Aktualisierung der im Grundbuch eingetragenen Grunddienstbarkeiten (vgl. C III 19).

Es entsteht für die Beteiligten eine vorübergehende Beeinträchtigung während der Verlegungsphase der Leitungen. Das Interesse an der vorhabenbedingten Verlegung der Leitungen überwiegt das Interesse der beteiligten Grundstückseigentümer. Eine alternative Verlegung der Leitungen mit einer geringeren Betroffenheit von Dritten ist nicht ersichtlich und wurde auch nicht konkret vorgetragen. Soweit Wertminderungen geltend gemacht werden, wird auf das nachgelagerte Entschädigungsverfahren verwiesen.

Die Einwendungen werden aus den genannten Gründen zurückgewiesen.

### 15.6.7 Pflege von Maßnahmen

Einige Einwender haben gefordert, dass die zukünftige Pflege der im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehenen Pflanzungen von Hecken und Bäumen gewährleistet und mit finanziellen Mitteln abgesichert wird.

Hierzu ist anzumerken, dass Hinweise zur Pflege von Anpflanzungen bereits in den planfestgestellten Maßnahmenblättern enthalten und somit vom Baulastträger zu finanzieren sind. Einer gesonderten Anordnung der Planfeststellungsbehörde bedurfte es insofern nicht.

Die Einwände waren daher zurückzuweisen.

### 15.6.8 Ertragsschäden/mittelbare Beeinträchtigungen von Flächen

Mehrere Einwender haben gefordert, dass Ertragsschäden aufgrund von Grenzwertüberschreitungen durch Schadstoffimmissionen von Schwermetallen und anderen Stoffen auf den Flächen beidseits der Autobahn ausgeglichen werden müssen oder den Einwand erhoben, dass land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen durch Schadstoffe in ihrer Nutzbarkeit beeinträchtigt werden würden.

Soweit mittelbare Beeinträchtigungen von Grundstücken – ohne Grundstücksinanspruchnahme – durch die mit ihr verbundene Situationsveränderung in der Umgebung des Planvorhabens auf Rechtspositionen Dritter einwirken, entfaltet der Planfeststellungsbeschluss keine enteignende (Vor-)Wirkung im Sinne von Art. 14 Abs. 3 GG, sondern bestimmt – unabhängig von der Intensität der Beeinträchtigung – lediglich die Schranken des Eigentums im Sinne von Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG. Als Rechtsgrundlage für die Entschädigung derartiger Beeinträchtigungen kommt dann § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG in Betracht, der eingreift, wenn die Beeinträchtigung dem Betroffenen ohne Ausgleich nicht zuzumuten ist und Vorkehrungen oder Anlagen zu ihrer Vermeidung nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Da mittelbare Beeinträchtigungen bereits durch den Planfeststellungsbeschluss hervorgerufen werden, ohne dass es – wie bei einem direkten Rechtsentzug – noch eines gesonderten Eingriffs in Gestalt des Enteignungsbeschlusses bedarf, hat in einem solchen Fall die Planfeststellungsbehörde dem Grunde nach schon im Planfeststellungsbeschluss über solche Ansprüche zu entscheiden. Dies trifft auch für einen Übernahmeanspruch wegen schwerer und unerträglicher mittelbarer Beeinträchtigungen zu, denn bei ihm handelt es sich um eine besondere Art der Entschädigung nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG (vgl. BVerwG, Urt. v. 07.07.2004 – 9 A 21.03 - NVwZ 2004, 1358 unter Verweis auf BVerwG, Urt. v. 06.06.2002 - 4 A 44.00 -, DVBl. 2002, 1494).

Eine Beeinträchtigung von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen durch mittelbare Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens, die den Beteiligten ohne Ausgleich nicht zuzumuten ist, wurde von keinem Beteiligten vorgetragen.

Diese Einwendungen waren daher zurückzuweisen.

### 15.6.9 Jagd

Durch das geplante Vorhaben werden die Belange von Jagdgenossenschaften betroffen. Mehrere Jagdgenossenschaften haben Einwendungen erhoben. Soweit Einwendungen gegen die Rechtmäßigkeit des Vorhabens als solches und im Hinblick auf einzelne Aspekte erhoben wurden, werden diese unter Verweis auf die jeweiligen Ausführungen in diesem Beschluss zurückgewiesen. Soweit die Beteiligten sich gegen Beeinträchtigungen der Jagdgebiete durch das planfestgestellte Vorhaben gewandt und Entschädigungen für Beeinträchtigungen der Jagd gefordert haben, ist hierzu Folgendes auszuführen:

Wenn – wie vorliegend – eine neue Bundesautobahn gebaut und diese Straße unter Inanspruchnahme von Grundeigentum angelegt und dabei ein gemeinschaftlicher Jagdbezirk (§ 8 Abs. 1 des Bundesjagdgesetzes) durchschnitten wird, kann dies zu erheblichen Beeinträchtigungen der Jagd führen, so dass die Jagdgenossenschaft als Trägerin des Jagdausübungsrechts von einem entschädigungspflichtigen Eingriff im enteignungsrechtlichen Sinne betroffen sein kann (vgl. BGH, Urteil vom 14.06.1982 - III ZR 175/80 -, BGHZ 84, 261; BGH, Urteil vom 20.01.2000 - III ZR 110/99 -, NJW 2000, 1720). Ein hieraus erwachsender Entschädigungsanspruch kann – wegen des unmittelbaren Zusammenhangs mit der hoheitlichen Inanspruchnahme von Teilflächen des Grundeigentums der Jagdgenossen aus dem Jagdbezirk – unabhängig davon geltend gemacht werden, ob er im Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt worden ist (vgl. BGH, Urteil vom 20.01.2000 - III ZR 110/99 -, NJW 2000, 1720).

Das Jagdausübungsrecht, das ein vermögenswertes privates Recht darstellt und als konkrete subjektive Rechtsposition der Jagdgenossenschaft als öffentlich-rechtlicher Körperschaft selbst zusteht, genießt den Schutz des Art. 14 GG (vgl. BGH, Urteil vom 14.06.1982 - III ZR 175/80 -, BGHZ 84, 261; BGH, Urteil vom 15.02.1996 - III ZR 143/94 - BGHZ 132, 63-71). Weiterhin kommt eine Entschädigung für eine Beeinträchtigung des verbleibenden Jagdbezirkes in Betracht. Bei der Ermittlung der Höhe der Entschädigung ist auf den durch Marktbeobachtung zu ermittelnden Marktpreis für Jagdpachten abzustellen. Schließlich kommt auch eine Entschädigung für die Beeinträchtigung der Jagd während der Bauzeit in Betracht (vgl. BGH, Urteil vom 04.08.2000 - III ZR 328/98 -, NJW 2000, 3638). Die Entschädigung ist grundsätzlich nach den vom Bundesministerium der Finanzen herausgegebenen Hinweisen

zur Ermittlung von Entschädigungen für die Beeinträchtigungen von gemeinschaftlichen Jagdbezirken (JagdH 01) vom 7. Juni 2001, die bei dem Neubau von Verkehrswegen des Bundes zu beachten sind, zu ermitteln (vgl. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 13/2001 vom 12.12.2001 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, VkBl. 2002 S. 52).

Die sich durch das Vorhaben ergebenden, von den Jagdgenossenschaften geltend gemachten Entschädigungsforderungen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Sie werden in das Entschädigungsverfahren verwiesen.

Die Beteiligte (Nr. 158 [2007], Nr. 35 [2010], Nr. 33 [2012]) hat in ihren Einwendungen mehrere Rügen erhoben und Anträge gestellt. Die Anträge, welche sich darauf richten, den Planfeststellungsbeschluss nicht zu erlassen oder nicht in der planfestgestellten Form zuzulassen, werden unter Verweis auf die Ausführungen in diesem Beschluss zu den jeweiligen Themen, abgelehnt.

Unter Verweis auf die Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendung der Beteiligten vom 21.04.2007 und die Ausführungen der Anhörungsbehörde vom 17.11.2010 auf die Einwendung der Beteiligten vom 22.05.2010 und vom 08.12.2010 werden die in den Einwendungen vom 21.04.2007 und vom 22.05.2010 und vom 08.12.2010 erhobenen Rügen zurückgewiesen, sämtliche Anträge abgelehnt und die erhobenen Einwendungen zurückgewiesen (vgl. auch abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 158 (2007) und Nr. 35 (2010), welcher die Planfeststellungsbehörde inhaltlich folgt und sich zu eigen macht).

Sämtliche weiteren Einwendungen der Beteiligten (Nr. 158 [2007], Nr. 35 [2010], Nr. 33 [2012]) werden zurückgewiesen. Hinsichtlich der im Erörterungstermin am 10.12.2010 in einem Schriftstück an die Vorhabenträgerin übergebenen weiteren 30 Anträge/Einwendungskonkretisierungen und Nachfragen wurden diese bereits mit Schreiben der Anhörungsbehörde vom 02.02.2011 beschieden. Hinsichtlich der Punkte, welche ausweislich des Einladungsschreibens der Anhörungsbehörde vom 17.11.2010 ausdrücklich von dem Erörterungstermin ausgeschlossen waren, bedarf es aus diesem Grund keiner Stellungnahme. Im Übrigen hat die Vorhabenträgerin zu den Punkten 23 bis 28 Stellung genommen (vgl. Schreiben der Vorhabenträgerin an die Anhörungsbehörde vom 28.10.2011, als Anlage A4 zur abschließenden Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 158 [2007] und 35 [2010]). Auf die abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 33 (2012) wird vollinhaltlich Bezug genommen.

### 15.7 Einzelne Beteiligte

Im Folgenden werden Einwände von Beteiligten behandelt, welche nicht den Einwand der Existenzgefährdung erhoben haben und welche noch nicht durch die bisherigen Ausführungen behandelt wurden.

#### 15.7.1 Beteiligte (Nr. 1 [2011])

Die Beteiligte hat mit Schreiben vom 01.08.2011 eingewandt, dass auf dem an Dritte verpachteten Flurstück 28/2, Flur 2 in der Gemarkung Appenrod zwei unwirtschaftliche Restflächen entstehen. Es wird gefordert, dass die Vorhabenträgerin den Pachtvertrag hinsichtlich dieser Fläche aufhebt.

Die Frage wie mit Beeinträchtigungen von Pacht- und Eigentumsflächen umgegangen wird, ist Gegenstand des Entschädigungsverfahrens (vgl. C III 15.5). Der Einwand wird daher zurückgewiesen.

#### 15.7.2 Beteiligter (Nr. 167 [2007], Nr. 5 und 6 [2011])

Der Beteiligte (Nr. 167 [2007], Nr. 5 und 6 [2011]) hat die Inanspruchnahme seiner Mähweide, Flurstück 4, Flur 21 in der Gemarkung Maulbach für das planfestgestellte Vorhaben (Trassenbau) gerügt, da diese Fläche für seinen Betrieb unverzichtbar sei. Die Einwendung vom 02.05.2007 ging erst am 04.05.2007 und somit nach Ablauf der Einwendungsfrist bis 03.05.2007 ein.

Die Einwendungen werden auf Grund von Präklusion zurückgewiesen.

Der Beteiligte (Nr.167 [2007], Nr.5 und 6 [2011]) hat sich mit zwei Einwendungen vom 16.08.2011 gegen einen weiteren Flächenentzug gewandt.

Eine gegenüber der ursprünglichen Planung erhöhte Betroffenheit besteht hinsichtlich des Flurstückes 4, Flur 21 der Gemarkung Maulbach durch die Verlegung einer Erdgasleitung (vgl. C III 19). Diese Verlegung ist zur Realisierung der Straßenbaumaßnahme zwingend erforderlich, so dass auf die Inanspruchnahme des Grundstückes nicht verzichtet werden kann (vgl. abschließende Anmerkungen der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 5 und Nr. 6 [2011]).

Des Weiteren wird das Grundstück für eine Erdverwallung (vgl. planfestgestellte Unterlage B 7, Blatt 13) in Anspruch genommen. Diese dient vor allem dem Sichtschutz und einer Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild (vgl. C III 6).

Das Flurstück 4, Flur 21 der Gemarkung Maulbach wird durch die Trasse dergestalt zerschnitten, dass nach dem Zuschnitt der beiden verbleibenden Grundstücksteile das nördlich der Trasse gelegene Teilstück nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde sowohl ohne als auch mit der geplanten Verwallung ein nicht mehr in sinnvoller Weise zu bewirtschaftendes Reststück bilden wird. Der Beteiligte ist auch nicht Eigentümer der Nachbarflurstücke 39 oder 5, in Flur 21 der Gemarkung Maulbach, so dass eine Mehrbetroffenheit in tatsächlicher Hinsicht sehr gering zu gewichten ist. Vor diesem Hintergrund überwiegt das öffentliche Interesse an der Durchführung der Maßnahme das Eigentumsinteresse.

Die Einwendung wird aus den genannten Gründen zurückgewiesen.

### 15.8 Existenzgefährdung

Die Planfeststellungsbehörde hat sich intensiv mit der möglichen Existenzgefährdung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe auseinandergesetzt. Von der Vorhabenträgerin wurde für vierzehn Beteiligte eine Begutachtung der geltend gemachten Existenzgefährdungen veranlasst. Eine vorhabenbedingte Existenzgefährdung konnte ohne ergänzende Maßnahmen für zwei Betroffene nicht ausgeschlossen werden. Den betroffenen Landwirten hat die Vorhabenträgerin Ersatzlandangebote unterbreitet, die geeignet sind, eine jeweils drohende Existenzgefährdung abzuwenden (vgl. C III 15.8.1 und C III 15.8.2). Für einen weiteren Beteiligten wurde eine Existenzgefährdung unterstellt. Für diesen hat sich die Planfeststellungsbehörde überzeugt, dass ausreichend Ersatzland zur Verfügung steht (vgl. C III 15.8.3). Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde steht fest, dass geeignetes Ersatzland in ausreichendem Umfang zur Verfügung steht, um eine vorhabenbedingte Existenzgefährdung der Betriebe zu vermeiden.

Von den betroffenen Landwirten darf in diesem Zusammenhang erwartet werden, dass sie zumutbare Chancen nutzen, um die Rentabilität des Betriebs zu erhalten oder zu verbessern. Dazu zählt insbesondere auch die Bereitschaft, Ersatzland anstelle des abzugebenden Landes anzunehmen und in den Betrieb einzubeziehen, sofern dies nach den konkreten Umständen zumutbar ist. Erfolgt ein – annehmbares – Ersatzlandangebot, so darf das Anliegen des Beteiligten im Sinne einer geminderten Betroffenheit in der Abwägung berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn ein geeignetes Ersatzlandangebot ausgeschlagen wurde.

Die Einwendungen der Beteiligten, welche zumindest auch den Einwand der Existenzgefährdung erhoben haben, werden im Folgenden behandelt.

### 15.8.1 Beteiligter (Nr. 358 [2007])

Der Beteiligte betreibt einen familiär geführten landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb.

Durch das planfestgestellte Vorhaben werden insgesamt 7,9311 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen (1,9820 ha Eigentums- und 5,9491 ha Pachtflächen) des Beteiligten in Anspruch genommen. Betroffen sind durch die VKE 40 die Eigentumsfläche Flurstück 53, Flur 10, Gemarkung Erksdorf mit 1,9820 ha und die Pachtflächen Flurstück Nr. 40 (0,8120 ha), Flurstück Nr. 41 (0,7500 ha), Flurstück 42 (0,6124 ha) in Flur 10 der Gemarkung Erksdorf. Durch die VKE 30 der A 49 werden des Weiteren Pachtflächen im Umfang von 3,7724 ha in Anspruch genommen. (vgl. Anlage 1 und 3 zum Existenzgefährdungsgutachten des Sachverständigen Löwer vom 18.12.2008)

In seiner Einwendung vom 30.04.2007 hat der Beteiligte die Beeinträchtigung durch das planfestgestellte Vorhaben als großen Verlust für seinen landwirtschaftlichen Betrieb dargestellt. Hierin sieht die Planfeststellungsbehörde im konkreten Fall den Einwand der Existenzgefährdung.

Aus der Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 und der Abschließenden Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 358 ergibt sich, dass eine vorhabenbedingte Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebes des Beteiligten nicht vorliegt. Der Beteiligte hat seinen Einwand der Existenzgefährdung zurückgezogen, nachdem ihm ein verbindliches Ersatzlandangebot über rund 3,6 ha unterbreitet wurde, welches der Beteiligte akzeptiert hat (vgl. Schreiben des Beteiligten vom 10.08.2011 und Schreiben der Vorhabenträgerin vom 16. 08. 2011).

Damit konnte die im Gutachten des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 18.12.2008 festgestellte mögliche Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebes abgewendet werden.

Eine verbleibende Beeinträchtigung durch die Maßnahme XV.7.2 A (Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung, vgl. planfestgestelltes Maßnahmeblatt XV.7.2 A) ist im Ergebnis der Abwägung in Kauf zu nehmen und im Rahmen des nachgelagerten Entschädigungsverfahrens zu bewerten. Die Maßnahme ist erforderlich und kann nicht an anderer Stelle durchgeführt werden. Dies bestätigt auch die Abstimmung mit der oberen Forstbehörde. (Vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010). Sie dient als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für den Baumpieper und ist Bestandteil des Kompensationskonzeptes im Funktionsraum XV (vgl. C III 5 und C III 6).

Unter Berücksichtigung des unterbreiteten Ersatzlandangebotes und der Erklärung des Beteiligten vom 10.08.2011 hat die Planfeststellungsbehörde die Betroffenheit des Beteiligten nicht mit dem besonderen Gewicht der Existenzgefährdung in die Abwägung eingestellt.

### 15.8.2 Beteiligter (172a [2007])

Der Beteiligte betreibt auf einer Betriebsfläche von ca. 127,65 ha einen landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieb als Vollerwerbsbetrieb in Form einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts. Durch das geplante Vorhaben werden 6,1105 ha Ackerpachtland dauerhaft in ihrer Nutzung beschränkt.

Der Beteiligte wendet sich mit Einwendung vom 02.05.2007 gegen diese Inanspruchnahme der von ihm bewirtschafteten Flächen Flurstück Nr. 111, 112, 114, 115, 116 und 125 in der Flur 13, Gemarkung Amöneburg. Diese Flächen, welche extensiviert werden, seien für ihn nicht mehr nutzbar, da seine Rindviehhaltung nur durch intensive Nutzung von Flächen möglich ist. Er wendet ein, durch diesen Eingriff in seinen Betrieb existenzgefährdet zu sein.

Eine Existenzgefährdung liegt nicht vor. Die zunächst im Gutachten des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 18.10.2010 festgestellte mögliche Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Betriebes kann durch fünf Hektar Ersatzland abgewendet werden. Dem Beteiligten wurde durch ein verbindliches Ersatzlandangebot der Vorhabenträgerin vom 12.04.2012 über fünf Hektar Ackerpachtfläche unterbreitet und die drohende Existenzgefährdung damit abgewendet. Es handelt sich um Ersatzpachtflächen, die zur Abwendung der drohenden Existenzgefährdung geeignet, angemessen und für den Beteiligten annehmbar sind (vgl. Stellungnahme des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 10.01.2012, S. 7 und S. 8).

Hinsichtlich der geltend gemachten Einwände gegen die Inanspruchnahme von Pachtflächen für den Maßnahmenkomplex Bekassinenloch wird auf die Ausführungen unter C III 15.2 und C III 15.6.2 verwiesen.

### 15.8.3 Beteiligter (Nr. 186 [2007], Nr. 33 [2010], Nr. 10 und 10a [2011], Nr. 32 [2012])

Der Beteiligte führt einen Landwirtschaftsbetrieb mit einer Gesamtfläche von 258,6 ha, davon 228,93 ha Ackerland und 29,67 ha Grünland, zudem betreibt er Viehhaltung. Die landwirtschaftlichen Flächen seines Betriebes bestehen aus Eigentumsflächen des Beteiligten und seiner Familienangehörigen sowie Pachtflächen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen des Betriebes werden vor allem durch die Trasse des planfestgestellten Vorhabens und nur zu einem geringen Teil für Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen.

Im Planfeststellungsverfahren hat der Beteiligte – auch im Namen seiner Familienangehörigen – gegen die Planung und die Planänderungsverfahren im Wesentlichen Einwendungen erhoben mit Schreiben vom 01.05.2007 und vom 03.05.2007 zu den in der Zeit von März bis April 2007 ausgelegten Planunterlagen, mit Schreiben vom 25.05.2010, 31.05.2010 und 01.06.2010 zu den in der Zeit von April bis Mai 2010 ausgelegten Unterlagen des 1. Planänderungsverfahrens, mit Schreiben vom 08.11.2010, 12.08.2011 und 10.09.2011 zur Ergänzung der Planunterlagen durch Ausweisung der Grundstücke für die Maßnahme VIII.15A, mit Schreiben vom 29.03.2012, 06.05.2012, 07.05.2012 und 09.05.2012 zu den in der Zeit von Februar bis März 2012 ausgelegten Unterlagen des 2. Planänderungsverfahrens. Er hat u. a. geltend gemacht, die Inanspruchnahme seiner landwirtschaftlichen Flächen durch das Vorhaben gefährde die Existenz seines Betriebes.

Die Vorhabenträgerin hat prüfen lassen, ob der landwirtschaftliche Betrieb des Beteiligten durch das Vorhaben in seiner Existenz gefährdet wird. Zu diesem Zweck hat sie die gutachterlichen Stellungnahmen des Sachverständigen Löwer vom 22.06.2009 (nicht 2007), vom 11.10.2010, vom 08.02.2012 und vom 27.04.2012 eingeholt. In seiner gutachterlichen Stellungnahme vom 27.04.2012 ist der Sachverständige zu dem Ergebnis gelangt, die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Betriebes des Beteiligten betrage 5,8366 ha und damit 2,26 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Eine betriebswirtschaftliche Prüfung der Existenzgefährdung sei nicht veranlasst, da der Umfang der Inanspruchnahme weniger als 5 % betrage. Der Sachverständige Löwer hat seiner Bewertung Eigentumsflächen und die Pachtgrundstücke zugrunde gelegt, die nach einer ihm vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Marburg am 27. März 2008 übermittelten Liste mittel- und langfristig gepachtet sind; unwirtschaftliche Restflächen hat er in einem Umfang von 0,884 ha ermittelt (vgl. gutachterliche Stellungnahme des Herrn Löwer vom 27. April 2012, S. 5, 18).

Der Beteiligte widerspricht der Beurteilung des Sachverständigen Löwer und ist darüber hinaus der Auffassung, dieser sei ihm gegenüber befangen. Er hat deshalb den ebenfalls öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Möller mit der Begutachtung der ihm durch das Vorhaben entzogenen Flächen beauftragt. Der Sachverständige Möller ist in seiner gutachterlichen Stellungnahme vom 28.03.2012 (ergänzt durch Stellungnahme vom 06.05.2012) zu dem Ergebnis gelangt, unter Berücksichtigung nur der in Anspruch genommenen Eigentumsflächen und langfristig gepachteten Flächen werde dem Betrieb für die Trasse vorhabenbedingt 6,18 % (11,0897 ha) der landwirtschaftlichen Nutzfläche entzogen, beziehe man die unwirtschaftlichen Restflächen mit ein, belaufe sich der Entzug auf 7,3 % (18,8801 ha) der Nutzfläche. Die Inanspruchnahme für „Gehölzrandflächen“ belaufe sich – zusätzlich – auf rund 0,5 ha, für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme VIII 13 A auf – zu-

sätzlich – rund 1 ha. Zu berücksichtigen sei ferner eine Jagdruhefläche im Bereich des Bauwerks 25. Daher sei eine (konkrete) betriebswirtschaftliche Prüfung der Existenzgefährdung des Betriebs des Beteiligten geboten.

Ob der Sachverständige Löwer – wie der Beteiligte meint – befangen sei und seine gutachterliche Bewertung der Planfeststellung daher nicht zugrunde gelegt werden könne, kann offen bleiben. Jedenfalls gilt § 21 HVwVfG seinem Wortlaut nach nur für die behördlichen Entscheidungsträger, nicht aber für Sachverständige.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Hessische Landgesellschaft (HLG) gebeten, auf der Grundlage der vorliegenden Gutachten die Betroffenheit des Beteiligten zu beurteilen. Die HLG hat die Bewertungen der Sachverständigen Löwer und Möller überprüft und ist zu dem Ergebnis gelangt, dass dem Betrieb des Beteiligten vorhabenbedingt rund 5 % seiner landwirtschaftlichen Nutzfläche entzogen würden (Schreiben der HLG an die Planfeststellungsbehörde vom 23.05.2012).

Die Vorhabenträgerin hat dem Beteiligten bislang kein Angebot über Ersatzland unterbreitet. Dies beruht darauf, dass sie bislang davon ausgeht, dass eine vorhabenbedingte Existenzgefährdung ausgeschlossen ist, weshalb auch eine betriebswirtschaftliche Prüfung nicht erfolgt ist.

Einer Entscheidung darüber, ob und in welchem Umfang dem Beteiligten Ersatzland zur Verfügung zu stellen ist, bedurfte es nicht. Die HLG verfügt über ausreichend geeignete Flächen, um eine Existenzgefährdung des Beteiligten abzuwenden (vgl. Schreiben der HLG an die Planfeststellungsbehörde vom 23.05.2012). Unabhängig davon sei angemerkt, dass Fragen der Entschädigung grundsätzlich nicht abschließend in der Planfeststellung zu bescheiden sind (vgl. nur BVerwG, Urteil vom 11.01.2001 – 4 A 13.99 – juris) und die Einleitung eines Flurbereinigungsverfahrens nicht Sache der Planfeststellung ist, sondern der zuständigen Flurbereinigungsbehörde überlassen bleibt.

Die Planfeststellungsbehörde unterstellt, dass der Vortrag des Beteiligten, das Vorhaben gefährde die Existenz seines Betriebes, wahr ist (vgl. zur Zulässigkeit der Wahrunterstellung nur BVerwG, Urteil vom 27.03.1980 – 4 C 34.79 – juris) und legt ihrer Abwägung die Betroffenheit des Beteiligten mit dem Maß der Existenzgefährdung zugrunde.

Die Abwägung auch unter Zugrundelegung einer – unterstellten – Existenzgefährdung des Beteiligten ergibt, dass die für das Vorhaben streitenden Belange so gewichtig sind, dass es die Belange des Beteiligten überwiegt. Das öffentliche Interesse an der Verwirklichung des

planfestgestellten Vorhabens (vgl. C III 1.1; C III 4.4.1.1) wiegt höher als das Interesse des Beteiligten.

Das planfestgestellte Vorhaben ist der letzte Teilabschnitt des Neubauprojekts der A 49, das in drei Verkehrskosteneinheiten (VKE 20, 30 und 40) unterteilt ist. Der erste Teilabschnitt – die VKE 20 – befindet sich bereits im Bau, der zweite Teilabschnitt, die VKE 30, ist mit Planfeststellungsbeschluss vom 04.01.2012 zugelassen worden. Ohne das planfestgestellte Vorhaben kann die A 49 ihre wichtige europäische Verbindungs- und Raumerschließungsfunktion nicht erfüllen. Die A 49 – und mit ihr der hier in Rede stehende Abschnitt – ist Bestandteil des transeuropäischen Verkehrsnetzes und dient der Erfüllung bedeutender Gemeinschaftsziele, und zwar dem reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes sowie der Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts (vgl. C III 4.4.1.1). Der Lückenschluss durch die A 49 dient überdies wichtigen nationalen Zielen, der Beseitigung von Kapazitätsengpässen und der Minderung von Unfallgefahren auf der A 7 und der A 5 sowie der Entlastung des nachgeordneten Netzes (insbesondere der B 254). Die A 49 wird zu einer spürbaren Entlastung der A 7/A 5 führen, da der „Übereckverkehr“ der A 7/A 5 vollständig auf die neue Verkehrsachse gezogen wird. Weiter wird sich die Belastung der Ortsdurchfahrten im nachgeordneten Netz deutlich verringern. Die Entlastung der im ländlichen Raum zum Teil durch geringe Fahrbahnquerschnitte geprägten Landstraßen und Ortsdurchfahren wird einen deutlichen Gewinn an Sicherheit für Fußgänger, Radfahrer und motorisierte Verkehrsteilnehmer erbringen und die Unfallwahrscheinlichkeit durch die Verkehrsverlagerung signifikant gesenkt. Dasselbe gilt für die Lärm- und Luftschadstoffbelastungen in den betroffenen Ortschaften. Die A 49 – einschließlich des planfestgestellten Vorhabens – verbessert ferner die Erschließung der Region und der regionalen Wirtschaftsstruktur, indem sie den mittelhessischen Raum verkehrsgünstig an das Autobahnnetz anschließt (vgl. im Einzelnen Abschnitt C III 1). Das öffentliche Interesse an der Verwirklichung der dargestellten Ziele wiegt schwerer als die Betroffenheit des Beteiligten.

Die Planfeststellungsvariante und ihre konkrete Trassenführung stellt sich nach Abwägung aller berührten öffentlichen und privaten Belange auch als die beste Lösung zur Erreichung der dargestellten Planungsziele dar (vgl. im Einzelnen Abschnitt C III 3). Bei der Variantenprüfung wurde die Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Flächen berücksichtigt (vgl. Planunterlage 12.6 S. 66). Das planfestgestellte Vorhaben hält im Ergebnis die Inanspruchnahmen landwirtschaftlicher Flächen so gering wie möglich (vgl. Abschnitt C III 14). In diesem Rahmen sind auch Lösungen, die Inanspruchnahme des Beteiligten zu reduzieren, nicht möglich. Seine Beeinträchtigung durch die gewählte Trassenführung ist unvermeidbar und erforderlich. Nichts anderes gilt für die Kompensationsplanung, die sich auf das unabdingbar not-

wendige Maß beschränkt. Die Vorhabenträgerin hat die Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen für Kompensationsmaßnahmen im Laufe des Verfahrens so weit wie möglich optimiert, eine weitere Minderung der Betroffenheit land- und forstwirtschaftlicher Belange - oder eine Verlagerung der Maßnahmen - ist nicht möglich (vgl. Abschnitt C III 14). Dies gilt insbesondere auch für die Kompensationsmaßnahmen, die Flächen des Beteiligten in Anspruch nehmen. Bei den Maßnahmen 17.1A, 17.2A/E und 18A handelt es sich um Gehölzpflanzungen entlang der Trasse, die die Autobahn in die Landschaft einbinden sollen. Die Maßnahmen 17.1A und 17.2A/E sollen darüber hinaus die verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen in angrenzende Flächen mindern. Die Maßnahmen 17.2A/E und 18A erfüllen zusätzlich – ortsgebundene - artenschutzrechtliche Funktionen. Die Maßnahme 20A betrifft die Anlage von Landschaftsrasen auf Entwässerungsflächen, die Maßnahme VIII 15.A die Anlage einer Heckenstruktur zum Zwecke der Herstellung von Brut- und Nahrungshabitaten für bestimmte Vogelarten, der Schaffung einer Leitstruktur für bestimmte Tierarten und der Verbesserung der Landschaftsbildqualität. Alle Maßnahmen sind unabdingbare Bestandteile des Kompensationskonzepts, dem – neben seiner fachlichen Konzeption - zugrunde liegt, dass in erster Linie Flächen der öffentlichen Hand in Anspruch genommen werden (vgl. dazu im Einzelnen unter Abschnitt C III 6.1.4). Die Maßnahme VIII 13A dient – ebenso wie die Maßnahme XI 13.2A – der Anlage von Blühflächen. Die zur Umsetzung der Maßnahmenblätter erforderlichen Flächen wurden durch die Vorhabenträgerin bislang noch nicht abschließend ermittelt. Sie hat lediglich Suchräume abgegrenzt, innerhalb derer diese Flächen nach entsprechenden Abstimmungen mit der örtlichen Landwirtschaft positioniert werden sollen. Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde unter A III.1 einen entsprechenden Vorbehalt gemäß § 74 Abs. 3 HVwVfG aufgenommen und angeordnet, dass die Maßnahmenplanung unter Einbeziehung der konkret zu nutzenden Grundstücksflächen rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen ist. Dabei wird die Vorhabenträgerin ein Konzept verfolgen, das zum Ziel hat, den Umfang der für naturschutzfachliche Maßnahmen zwangsweise in Anspruch genommenen landwirtschaftlicher Flächen weitestgehend zu minimieren und die Akzeptanz derartiger Maßnahmen durch vertragliche Kooperation mit den örtlichen Landwirten zu erhöhen (vgl. im Einzelnen Abschnitt C III 6.1.4.2).

Soweit die landwirtschaftlichen Flächen des Beteiligten durch die Trasse und die erforderliche Kompensationsplanung in Anspruch genommen werden, ist das öffentliche Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens höher zu gewichten als die mit dem Maß der Existenzgefährdung berücksichtigte Betroffenheit des Beteiligten.

Die übrigen Einwendungen des Beteiligten sind zurückzuweisen. Dies gilt für die gestellten Verfahrensanträge (vgl. dazu Abschnitt C I) ebenso wie für die Einwände zur Ausführungs-

und Unterhaltungspflicht (siehe C III 15.6.7) und zur Geeignetheit und Erforderlichkeit naturschutzfachlicher Kompensationsmaßnahmen (vgl. dazu unter Abschnitt C III 6 und C III 15.2.2). Zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das landwirtschaftliche Wegenetz wird auf Abschnitt C III 14.3, zu den in Bezug genommenen Einwendungen der Beteiligten Nr. 158 [2007], Nr. 35 [2010], Nr. 9 [2011] und Nr. 33 [2012] (Jagdgenossenschaft Maulbach) auf Ziff. 15.6.9 dieses Abschnitts verwiesen.

Soweit der Beteiligte rügt, ausweislich der Unterlage B 12.2 Blatt 14 nähmen Flächen für das Baumanagement die Wegeparzelle „Maulbacher Weg“ in Anspruch, ergibt sich aus dem insoweit maßgeblichen planfestgestellten Grunderwerbsplan und dem Grunderwerbsverzeichnis, dass eine Inanspruchnahme der Wegeparzelle 81/1, Flur 5, Gemarkung Nieder-Gemünden nicht vorgesehen ist. Die insoweit in der Unterlage B 12.2 enthaltenen Ungenauigkeiten hat die Planfeststellungsbehörde berichtigt.

Die Einwendungen des Beteiligten gegen die Beanspruchung der Flurstücke 25/1, 26/1, 38 und 77/2, Flur 5 der Gemarkung Nieder-Gemünden und der Flurstücke 25/2, 26/2 und 27/2, Flur 5 der Gemarkung Nieder-Gemünden sind zurückzuweisen. Die Beanspruchung dieser Flächen ist zur Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen notwendig. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass sich im Bereich des Autobahndreiecks die baulichen Arbeiten besonders konzentrieren. Eine Anordnung der Baustelleneinrichtungsfläche westlich des geplanten Autobahndreiecks scheidet als Alternative aus, da sich hier ein Hang mit der Gefahr von Erdbewegungen durch zusätzliche Auflasten und eine Hochspannungsleitung in unmittelbarer Nähe befinden. Das Flurstück 38, Flur 5 der Gemarkung Nieder-Gemünden wird benötigt, um eine Erdgasleitung zu verlegen. Die Bewirtschaftung dieses Grundstückes, welches nach Verlegung der Leitung wieder in den bisherigen Zustand versetzt wird, ist weiterhin möglich (vgl. abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 10 und 10a [2011]).

Der Einwand des Beteiligten, das Grunderwerbsverzeichnis verkenne, dass das Flurstück 50, Flur 26 in der Gemarkung Maulbach nicht nur vorübergehend, sondern dauerhaft in Anspruch genommen werde, ist unzutreffend. Auf dem genannten Flurstück wird die Maßnahme V 2 (Rekultivierung des Bodens auf allen temporären Bauflächen nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme) durchgeführt (vgl. Unterlage 12.2, Blatt 12). Eine dauerhafte Inanspruchnahme dieses Flurstückes ist richtigerweise nicht vorgesehen.

Bezüglich der Rüge des Beteiligten, die Flurstücke Nr. 25/2 und 26/1, Flur 5 der Gemarkung Nieder-Gemünden seien nicht im Bauwerksverzeichnis, S. 132, Nr. 599a enthalten, wurde die entsprechende Eintragung im Bauwerksverzeichnis vorgenommen.

### 15.8.4 Beteiligte (Nr. 181 [2007]; Nr. 29 [2010]; Nr. 21 und 21a [2012])

Bei den Beteiligten handelt es sich um eine GbR und ihre Gesellschafter sowie die Anteilseigner, Bruchteilseigentümer und Nießbrauchsnehmer der zum sog. Äußergerichtswald gehörenden Flächen. Aus der vorgelegten Vollmacht ergibt sich, dass der Rechtsanwalt der Beteiligten die Forst-GbR vertritt. Einzelvollmachten wurden nicht vorgelegt.

Die forstwirtschaftliche (einschließlich einem geringen Anteil an landwirtschaftlicher) Fläche der GBR beläuft sich insgesamt auf 1.543,1 ha. Davon gehören 1.233,93 ha zum Äußergerichtswald und 309,17 ha zum Schenkenwald. Daneben betreut die GbR in Lohnarbeit weitere forstwirtschaftliche Flächen verschiedener privater Eigentümer (vgl. von Hirschheydt, Gutachten zur Überprüfung einer möglichen Existenzgefährdung der Anteilsgemeinschaft Äußergerichtswald vom 09.05.2012).

Die Betroffenheit der Beteiligten stellt sich wie folgt dar. Durch das planfestgestellte Vorhaben werden 83,5734 ha forstwirtschaftliche Fläche der Anteilsgemeinschaft Äußergerichtswald in Anspruch genommen werden. Davon sollen 24,8109 ha für den Bau der Trasse erworben, 0,0032 ha vorübergehend in Anspruch genommen und 58,7593 ha für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen dauerhaft in der Nutzung beschränkt werden. Darüber hinaus werden 5,9010 ha landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen in Anspruch genommen. Davon sollen 0,6609 ha erworben und 5,2401 ha dauerhaft in der Nutzung beschränkt werden. (vgl. von Hirschheydt, Gutachten zur Überprüfung einer möglichen Existenzgefährdung der Anteilsgemeinschaft Äußergerichtswald vom 09.05.2012, planfestgestellte Unterlage B 14.2 Grunderwerbsverzeichnis).

Die Beteiligten (Nr. 181 [2007]; Nr. 29 [2010]; Nr. 21 und 21a[2012]) erhoben Einwendungen mit Schreiben vom 03.05.2007, vom 31.05.2010, vom 01.06.2010, vom 12.04.2011, vom 31.03.2012 und vom 02.04.2012. Darin wenden sich die Beteiligten im Wesentlichen gegen das geplante Vorhaben insgesamt aus verschiedenen Gründen und gegen die mit dem Vorhaben verbundene Inanspruchnahme ihrer Flächen für die Trasse und für Kompensationsmaßnahmen, gegen den Umfang und die Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahmen und gegen die Art der Berechnung und Höhe der bereits ermittelten Entschädigung. Die Beteiligten begehren die Bereitstellung von Ersatzland in Gestalt von Ersatzaufforstungsflächen oder vorrangig in Gestalt bereits vorhandener Waldbestände. Sie fordern ein betriebswirtschaftliches Gutachten zu den Auswirkungen des Straßenbauprojektes auf die wirtschaftliche Situation des Forstbetriebes.

Unter Berücksichtigung der Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010, der Erörterungsniederschrift über die Verhandlung am 13.01.2011, der Abschließenden Stellungnahme

der Anhörungsbehörde zur Einwendung lfd. Nr. 181 zum Ursprungsverfahren und lfd. Nr. 29 (2010) zur 1. Planänderung, Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 31.03.2012 und der abschließenden Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 21 und 21a zur 2. Planänderung (2012), ist Folgendes festzustellen.

Zur Forderung der Beteiligten nach bereits vorhandenen Ersatzwaldflächen für die Inanspruchnahme von Waldflächen für Kompensationsmaßnahmen, ist klarzustellen, dass die Planfeststellungsbehörde hierüber grundsätzlich nicht zu entscheiden hat. Da durch den Flächenentzug die betriebliche Existenz weder vernichtet noch gefährdet wird, verweist die Planfeststellungsbehörde die Beteiligten mit der Forderung nach Ersatzwaldflächen auf das nachgelagerte Entschädigungsverfahren.

Zur Frage einer möglichen Existenzgefährdung ist zunächst unklar, ob in dem Vorbringen der Beteiligten überhaupt der Einwand der Existenzgefährdung erhoben wurde und wenn ja, für wen. Im Einwendungsschreiben zum Ursprungsverfahren wird ein betriebswirtschaftliches Gutachten zu den Auswirkungen des Straßenbauprojekts auf die wirtschaftliche Situation des Forstbetriebs gefordert (vgl. Einwendung der Beteiligten (Nr. 181 [2007]; Nr. 29 [2010]; Nr. 21 und 21a [2012]) vom 03.05.2007, S. 5). Der Rechtsanwalt der Beteiligten hat im Erörterungstermin am 13.01.2011 betont, dass die Forst GbR vertreten werde und er davon ausgehe, dass Personenidentität zwischen der GbR und den Bruchteilseigentümern bestehe (vgl. Erörterungsniederschrift über die Verhandlung am 13. Januar 2011, S. 3). Im Schreiben vom 14.11.2011 hat der Bevollmächtigte der Beteiligten gegenüber der Vorhabenträgerin ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Frage einer Existenzgefährdung des forstwirtschaftlichen Betriebes seiner Mandantschaft im Raum stehe. Der Forstbetrieb wird jedoch durch die Forst GbR nicht nur für die Eigentümergemeinschaft des Äußergerichtswaldes, sondern auch für die Eigentümer des Schenkenwaldes geführt (vgl. Schreiben des Bevollmächtigten der Beteiligten vom 14.11.2011, dort Anlage 1). Dass die Forst-GbR aufgrund der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ihre Existenzfähigkeit verlieren würde, wurde nicht vorgetragen.

Die Planfeststellungsbehörde hält eine Klärung dieser Frage(n) im Ergebnis jedoch für entbehrlich, da eine Existenzgefährdung sowohl für die einzelnen Eigentümer der zum Äußergerichtswald gehörenden Flächen als auch für die Forst GbR ausgeschlossen ist. Dies bestätigt ein von der Vorhabenträgerin vorgelegtes Gutachten. In diesem Gutachten wird zunächst festgestellt, dass der Forstbetrieb für keinen der Miteigentümer der Flächen im Äußergerichtswald die wirtschaftliche Existenzgrundlage darstellt (vgl. von Hirschheydt, Gutachten zur Überprüfung einer möglichen Existenzgefährdung der Anteilsgemeinschaft Äußergerichtswald vom 09.05.2012, S. 3). Des Weiteren untersucht das Gutachten, ob der

Äußergerichtswald in einer Betrachtung als fiktiv eigenständiger Forstbetrieb in seiner wirtschaftlichen Existenzsicherung gefährdet sein könnte und verneint diese Frage sogar für den hypothetischen Fall, dass der Betrieb nicht in wirtschaftlich gebotener Weise auf die veränderten Gegebenheiten reagiere, da selbst unter dieser Annahme noch ein ausreichender Gewinn erwirtschaftet werde (vgl. von Hirschheydt, Gutachten zur Überprüfung einer möglichen Existenzgefährdung der Anteilsgemeinschaft Äußergerichtswald vom 09.05.2012, S. 15). Hieraus lässt sich ableiten, dass für die Forst GbR, welche insgesamt breiter mit einem weiteren forstlichen Betriebsteil aufgestellt ist, erst recht keine Existenzgefährdung durch das planfestgestellte Vorhaben zu besorgen ist (vgl. von Hirschheydt, Gutachten zur Überprüfung einer möglichen Existenzgefährdung der Anteilsgemeinschaft Äußergerichtswald vom 09.05.2012, S. 16).

Die Planfeststellungsbehörde hat im Rahmen der Abwägung gewürdigt, dass die Flächeninanspruchnahme der Beteiligten und die weiteren Beeinträchtigungen ein hohes Maß erreichen. Gleichwohl überwiegen im Ergebnis die für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Belange.

Die gerügten Maßnahmen III.3.1 E (Entwicklung von Erlen-Eschen-Auwald (LRT *91E0) durch Umbau von Nadelholzbeständen und anschließendem Nutzungsverzicht, planfestgestelltes Maßnahmeblatt III.3.1 E (FFH)), VI.3.1 E (Umbau junger und mittelalter Fichtenbestände zu naturnahen Auwäldern und Eichenmischwald, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.3.1 E), II.7.4 A (Aufforstung eines naturnahen Waldrandes) planfestgestelltes Maßnahmeblatt II.7.4 A), II.7.5 A (Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung im Bereich des Waldrandanschnittes durch die Trasse planfestgestelltes Maßnahmeblatt II.7.5 A), III.5.1 A (Entwicklung von naturnahen Au- und Bruchwäldern, planfestgestelltes Maßnahmeblatt III.5.1 A), III.5.2 A (Entwicklung von naturnahen feuchten Laubwäldern, planfestgestelltes Maßnahmeblatt III.5.2 A), VI.1.1 A (Gezielte Förderung von Eichen im Unterstand und Entwicklung naturnaher Buchen-Eichenmischwälder, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.1.1 A), VI.1.2 A (Förderung von Eichen durch Pflanzung und Entwicklung naturnaher Eichenmischwälder, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.1.2 A), VI.4.1 A/E (Entwicklung naturnaher Erlen-Eschen-Wälder durch gelenkte Sukzession und Nutzungsverzicht, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.4.1 A/E), VI.4.4 A/E (Entwicklung naturnaher Buchenwälder durch gelenkte Sukzession, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.4.4 A/E), VI 4.5 A (Umbau mittelalter Kiefern-Rotbuchen Mischbestände zu naturnahen Buchenwald und anschließendem Nutzungsverzicht, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI 4.5 A), VI.4.6 A (Entwicklung naturnaher Laubwälder durch Nutzungsverzicht, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.4.6 A), VI.6 V (Entwicklung lichter naturnaher Laubmischwälder durch

Bestandsumbau, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.6 V), VI.8 A (Entwicklung von Laichgewässern sowie Renaturierung und Verlegung von Fließgewässern, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.8 A), VI.4.7 A (Entwicklung naturnaher Laubwälder durch Nutzungsverzicht unter besonderer Förderung der Eiche, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.4.7 A), VI.7.4 A (Aufforstung eines naturnahen Waldrandes, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.7.4 A), VI.7.5 A (Entwicklung eines Waldrandes durch Unterpflanzung, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.7.5 A), VI.7.2 E (Aufforstung und Entwicklung von naturnahen Eichenmischwäldern, planfestgestelltes Maßnahmeblatt VI.7.2 E), XV.7.2 A (Entwicklung von naturnahem Laubwald durch Aufforstung, planfestgestelltes Maßnahmeblatt XV.7.2 A) sind geeignet, die jeweiligen Konzepte umzusetzen (vgl. auch Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012, Anlage, S. 5-8) und im planfestgestellten Umfang erforderlich und angemessen. Für die Frage der Geeignetheit und Erforderlichkeit der einzelnen Maßnahmen wird auf die Ausführungen unter C III 4, C III 5 und C III 6 sowie die planfestgestellten Maßnahmenblätter, Unterlage B 12 und Unterlage B 12.3 sowie Unterlage B 12.3 – Ausführliche Darstellung verwiesen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass – entgegen dem Vorbringen der Beteiligten – eine Enteignung grundsätzlich auch für die Beschaffung von Flächen für Kompensationsmaßnahmen zulässig ist. Sie sind nach § 19 Abs. 1 FStrG zur Ausführung des festgestellten Vorhabens notwendig. Die Belange der Eigentümer können in der Abwägung gegebenenfalls zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat unter Berücksichtigung des besonderen Gewichts des Eigentums überprüft, ob dem Einwand der Beteiligten gegen die Ausgestaltung der Maßnahmen VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A, welche einen vollständigen Nutzungsverzicht in den gegenständlichen Waldbeständen vorsehen, durch eine geringere Form der Beschränkung Rechnung tragen kann. Hierzu hat die Vorhabenträgerin ausgeführt, dass eine inhaltliche Beschränkung des vorgesehenen vollständigen Nutzungsverzichtes nicht möglich ist, da die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen sonst nicht die erforderliche Wirksamkeit bekämen (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012, S. 10; siehe auch Ausführungen unter C III 5).

Die nochmalige Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde hat ergeben, dass die genannten Maßnahmen VI.4.5 A, VI.4.6 A, VI.4.7 A für ihre Wirksamkeit einen vollständigen Nutzungsverzicht erfordern (vgl. Aufklärungsschreiben der Planfeststellungsbehörde vom 10.05.2012, beantwortet mit Schreiben der Vorhabenträgerin vom 25.05.2012, S. 53-56).

Eine weitere inhaltliche oder flächenmäßige Reduzierung der planfestgestellten Maßnahmen ist nicht möglich. Alternative Flächen der öffentlichen Hand oder Flächen, die zu einer geringeren Beeinträchtigung Dritter führen, sind nicht vorhanden.

Die Vorhabenträgerin hat bereits die ursprünglich vorgesehene Beeinträchtigung der Beteiligten in einem Umfang von ca. 143 ha in einer intensiven Überprüfung möglicher Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen der Beteiligten um ca. 66 ha Maßnahmenfläche reduziert und eine Modifikation des Prozessschutzes auf ca. 36 ha vorgenommen (vgl. Vorlagebericht des RP Gießen vom 04.05.2012, S. 37/38; E-Mail der Vorhabenträgerin vom 16.05.2012).

Die übrigen Einwendungen sind zurückzuweisen, da sie Fragen des nachgelagerten Entschädigungsverfahrens betreffen.

Der Einwand der Beteiligten, dass die Waldfunktionen nicht angemessen berücksichtigt wurden, ist zurückzuweisen. Die Waldfunktionen wurden im Rahmen der Maßnahmenplanung und bei der artenschutzrechtlichen Bewertung von der Vorhabenträgerin untersucht und hinreichend berücksichtigt. Auch gerade im Zusammenhang mit der Maßnahmenplanung wurde unter Beteiligung der Forst-GbR der Beteiligten auch die aktuelle Forsteinrichtung aus dem Jahr 2011 einbezogen (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 04.05.2012, s. 8 auf die Einwendung der Beteiligten vom 31.03.2012).

Der Einwand der Beteiligten, dass das Vorhaben, insbesondere die Trassenführung im Wald, Bewirtschaftungsbeschränkungen und Nutzungsverzicht, zu umfangreicheren Verkehrssicherungspflichten verbunden mit zusätzlichen Kosten führen würde, ist eine Frage, die im Rahmen des Entschädigungsverfahrens zu klären ist. Ein Anspruch darauf, dass die Übernahme der Verkehrssicherungspflicht durch die Vorhabenträgerin im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses anzuordnen ist, besteht nicht. Die Höhe einer Entschädigung ist Frage des nachgelagerten Entschädigungsverfahrens.

Auch soweit die von der Vorhabenträgerin verwendete Bewertungsgrundlage WaldR 2000 von den Beteiligten abgelehnt und statt dessen eine Bewertung auf Basis von Ökopunkten gefordert wird, ist dies eine Frage, die im nachgelagerten Entschädigungsverfahren zu klären ist. Diese Frage wurde auf Grund einer Zusage im Erörterungstermin von der Vorhabenträgerin geprüft und im Ergebnis abgelehnt, weil die Voraussetzungen für eine Bewertung nach Ökopunkten nicht vorliegen (vgl. Erörterungsniederschrift über die Verhandlung am 13.01.2011, S. 9, abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 181 zum Ursprungsverfahren und Nr. 29 (2010) zur 1. Planänderung, S. 3 und E-Mail der Vorhabenträgerin an die Anhörungsbehörde vom 25.04.2012). Für die Abwägung der Planfeststellungsbehörde kommt es im Ergebnis jedoch nicht auf diese, erst für die Bemessung der Entschädigung relevante, Frage an.

### 15.8.5 Beteiligte (Nr. 113 [2007]) und Beteiligter (Nr. 69 [2007])

Die Beteiligte (Nr. 113 [2007]) bewirtschaftet mit ihrem Mann, dem Beteiligten (Nr. 69 [2007]) landwirtschaftliche Flächen im Umfang von ca. 115 ha, von welchen ca. 1,5 ha Pachtfläche durch das planfestgestellte Vorhaben in Anspruch genommen werden.

Sie hat mit Einwendung vom 02.05.2007 Existenzgefährdung geltend gemacht. Der Beteiligte (Nr. 69 [2007]) hat in seiner Einwendung vom 28.04.2007 Existenzgefährdung geltend gemacht.

Eine Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Betriebes der Beteiligten ist entgegen ihrem Vortrag in den Einwendungen vom 02.05.2007 und vom 28.04.2007 nicht festzustellen. Dies belegt die Stellungnahme des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 11.10.2010 und die weitere Stellungnahme des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 23.01.2012. Hieraus ergibt sich, dass von der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Beteiligten von 114,97 ha für das geplante Vorhaben insgesamt 1,5635 ha auf Dauer benötigt werden. Aufgrund einer Beanspruchung von 1,36% der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Beteiligten ist eine vorhabenbedingte Existenzgefährdung ausgeschlossen.

Die Einwendungen der Beteiligten gegen das Vorhaben insgesamt werden unter Verweis auf die Ausführungen in diesem Beschluss unter C III zurückgewiesen.

### 15.8.6 Beteiligte (Nr. 74 [2007])

In ihrer Einwendung vom 29.04.2007 hat die Beteiligte den Einwand der Existenzgefährdung erhoben. Eine konkrete Betroffenheit durch die Inanspruchnahme von Flächen wurde nicht vorgetragen und ergibt sich auch nicht aus dem Grunderwerbsverzeichnis.

Ein Existenzgefährdungsgutachten konnte auf Grund fehlender Mitwirkung der Beteiligten nicht erstellt werden, da konkret betroffene Pachtflächen nicht benannt wurden (vgl. abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 74). Die Vorhabenträgerin hat mitgeteilt, dass nach Angaben der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Landwirtschaftlicher Immobiliendienst (Frau Dr. Müller) vom 28.08.2008 die Einwendung einer Existenzgefährdung nicht aufrechterhalten werde (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendung der Beteiligten vom 29.04.2007).

Eine Existenzgefährdung liegt somit nicht vor. Die Einwendungen der Beteiligten gegen das Vorhaben insgesamt werden unter Verweis auf die Ausführungen in diesem Beschluss unter C III zurückgewiesen.

### 15.8.7 Beteiligte (Nr.66 [2007], Nr.152 [2007], Nr. 185 [2007], Nr.38 [2010] und Nr.105 [2007])

Die Beteiligten Eheleute betreiben einen landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieb auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von 116,38 ha. Hiervon werden durch das planfestgestellte Vorhaben 5,2542 ha in Anspruch genommen.

Die Beteiligten haben sich in ihren Einwendungen vom 27.04.2007, anwaltlich vertreten mit zwei Schreiben vom 03.05.2007 und Schreiben vom 01.06.2010 (Beteiligter Nr.66 [2007], Nr.152 [2007], Nr. 185 [2007], Nr. 38 [2010] und Einwendung vom 01.05.2007 (Beteiligte Nr. 105 [2007]) gegen das geplante Vorhaben gewendet. Ihr landwirtschaftlicher Haupterwerbsbetrieb sei durch die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen durch das Vorhaben existenzgefährdet.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Betroffenheit des Beteiligten nicht mit dem besonderen Gewicht der Existenzgefährdung in die Abwägung eingestellt. Dabei folgt sie der Bewertung der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Existenzgefährdungsgutachten des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 06.11.2008 und vom 23.01.2012. Die Begutachtungen gelangen zu dem Ergebnis, dass die vor Eingriff bestehende, längerfristig gesicherte Existenzgrundlage durch den geplanten Eingriff und Flächenverlust nicht gefährdet wird (vgl. Gutachten des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 06.11.2008, S. 37 sowie vom 23.01.2012, S. 14/15).

Hiergegen haben die Beteiligten mit zwei Schreiben vom 14.01.2011 und drei Schreiben vom 17.01.2011 und im Erörterungstermin vom 18.01.2011 nochmals Einwände erhoben. Die Beteiligten haben sich im Wesentlichen dagegen gewandt, dass mittelbar durch das planfestgestellte Vorhaben beeinträchtigte Flächen neben den beeinträchtigten Eigentums- und Pachtflächen im Rahmen der Existenzgefährdung nicht berücksichtigt wurden. Dem folgt die Planfeststellungsbehörde im Ergebnis nicht und hält auch die gestellten Beweisanträge nicht für begründet.

Im Beweisantrag Nr. 1 (vgl. Schreiben vom 14.01.2011) fordern die Beteiligten eine Begutachtung von Flächenbeeinträchtigungen durch Schadstoffimmissionen, insbesondere durch Schwermetalle und negative Auswirkungen von Kalkungen.

Im Beweisantrag Nr. 2 (vgl. zweites Schreiben vom 14.01.2011) beantragen die Beteiligten eine Einbeziehung der im Zusammenhang mit Beweisantrag Nr.1 stehenden, schadstoffbedingt verschlechterten Flächen in die Existenzggefährdungsbegutachtung. Die Beeinträchtigung der langfristigen Nutzbarkeit landwirtschaftlicher Flächen erstrecke sich über weit mehr

als 100 m Breite beidseits der geplanten Autobahn. Eine Existenzgefährdung wäre dann anzunehmen.

Der Beweisantrag Nr. 3 (vgl. Schreiben vom 17.01.2011) betrifft die Einholung eines Sachverständigengutachtens zu Ausführungen zur Luftqualitätsverschlechterung an den Randstreifen der Autobahn.

Im Beweisantrag Nr. 4 (vgl. zweites Schreiben vom 17.01.2011) wird unter Bezugnahme auf Beweisantrag Nr. 3 ausgeführt, dass die Beteiligten auf Grund befürchteter Qualitätseinbußen und Verkaufshemmnisse ihrer landwirtschaftlichen Erzeugnisse, die Randstreifen entlang der Autobahn aus der Bewirtschaftung nehmen müssten. Dies müsse im Existenzgefährdungsgutachten Berücksichtigung finden. Als Beispiel für eine Qualitätseinbuße wird auf die Milch-Güteverordnung hingewiesen und zum Beweis für eine Auswirkung auf den Milchpreis ein einzuholendes Sachverständigengutachten angeführt.

Im Beweisantrag Nr. 5 (vgl. drittes Schreiben vom 17.01.2011) wird unter Verweis auf die Agrar-Weltwirtschaft angeführt, dass die landwirtschaftlichen Betriebe auf ein kontinuierliches Wachstum in der Zukunft angewiesen seien. Dieses werde durch die vorliegende Planung beeinträchtigt, was als eigenständiger Belang im Rahmen der Existenzgefährdungsbegutachtung zu berücksichtigen sei.

Die Beteiligten fordern Ersatzland aus der Domäne Neu Ullrichstein.

Die Planfeststellungsbehörde hält die Herangehensweise in der Existenzgefährdungsbegutachtung grundsätzlich für zutreffend, lediglich unmittelbar vom planfestgestellten Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen bei der Begutachtung zu Grunde zu legen. In der Regel sind mittelbare Beeinträchtigungen durch ein planfestgestelltes Vorhaben, soweit dieses die Eigentümerbelange wie vorliegend überwiegt, entschädigungslos hinzunehmen. Eine hiervon abweichend zu behandelnde Konstellation kann die Planfeststellungsbehörde im Hinblick auf die erhobenen Einwendungen nicht erkennen. Einen weiteren Ermittlungsbedarf kann die Planfeststellungsbehörde ebenfalls nicht erkennen. Insbesondere ergibt sich aus dem Vortrag der Beteiligten auch kein konkreter Bezug zwischen den dargestellten Immissionen und einer landwirtschaftlichen Beeinträchtigung. Die Auswirkungen der angesprochenen Konfliktlagen sind allgemein bekannt und wurden in der Planfeststellung berücksichtigt (vgl. Ausführungen unter C III 4 bis C III 11). Auch hinsichtlich des Beweisantrages Nr. 4 fehlt es an einer hinreichenden Konkretisierung des behaupteten Zusammenhangs zwischen Autobahnimmissionen und Viehgesundheit oder Milchqualität. In Bezug auf die künftigen Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe stellt eine durch Landverknappung hervorgerufe-

ne Expansionserschwernis keine zu berücksichtigende Position dar. Die gestellten Anträge waren daher abzulehnen.

Soweit sich der Beteiligte allgemein gegen die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wendet, wird auf die Ausführungen unter C III 15.2 und C III 15.6.1 verwiesen.

Hinsichtlich des von dem Beteiligten für die Inanspruchnahme seiner Flächen geforderten Ausgleichs wird auf das Entschädigungsverfahren verwiesen, in welchem auch die Möglichkeit der Übertragung von Tauschflächen geprüft wird. Im Übrigen werden die Einwendungen auch unter Verweis auf die in sich schlüssigen und nachvollziehbaren Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 und der abschließenden Anmerkung der Anhörungsbehörde zu den Einwendungen Nr. 66 (2007), 152 (2007), 185 (2007) und Nr. 38 (2010) und der abschließenden Anmerkung der Anhörungsbehörde zu den Einwendungen Nr. 105 (2007), 152 (2007) und Nr. 38 (2010) zurückgewiesen.

#### 15.8.8 Beteiligter (Nr. 337 [2007])

Der Beteiligte hat in seiner Einwendung vom 02.05.2007 vorgetragen, dass das geplante Vorhaben einen schweren, existenzgefährdenden Eingriff in seinen landwirtschaftlichen Betrieb bewirke. Die Betriebsfläche seines landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebs von ca. 450 ha in den Gemarkungen Dannenrod, Appenrod und Homberg werde um 80 ha verringert. Eine nähere Konkretisierung ist nicht erfolgt.

Eigentumsflächen des Beteiligten sind durch das planfestgestellte Vorhaben nicht betroffen (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.2, Grunderwerbsverzeichnis). Somit kann sich die behauptete Betroffenheit lediglich auf Pachtflächen beziehen.

Mit Schreiben vom 23. 07. 2007 hat die Vorhabenträgerin den Rechtsanwalt des Beteiligten um Mitwirkung zur Erstellung einer Existenzgefährdungsbegutachtung gebeten. Der Beteiligte wurde um Angaben zum Betriebsüberblick und Flächen- und Nutzungsnachweise auf übermittelten Vordrucken bis zum 24.08.2007 gebeten. Mit Schreiben vom 31. 08. 2007 wurde dem Rechtsanwalt des Beteiligten zur Rücksendung der ausgefüllten Vordrucke eine Frist bis zum 14. 09. 2007 gesetzt und darauf hingewiesen, dass ohne Angabe der geforderten Daten eine Prüfung der angezeigten Existenzgefährdung nicht möglich ist. In einem weiteren Schreiben, welches dem Beteiligten am 18.03.2008 direkt übermittelt wurde, bat die Vorhabenträgerin nochmals um eine umgehende Übersendung der ausgefüllten Vordrucke „Betriebsüberblick“ und „Flächenaufstellung“ bis spätestens 28.03.2008 mit der Ankündigung,

dass der Einwand der Existenzgefährdung sonst wegen fehlender Mitwirkung zurückgewiesen werde.

Die geforderte Rückmeldung mit einer Angabe der erforderlichen Daten erfolgte nicht, so dass die Vorhabenträgerin kein Existenzgefährdungsgutachten erstellen lassen konnte (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendung des Beteiligten vom 02.05.2007).

Der Einwand der Existenzgefährdung war auf Grund der fehlenden Substantiierung der Betroffenheit zurückzuweisen.

#### 15.8.9 Beteiligte (Nr. 296 [2007])

Die Beteiligten wenden sich gegen Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens auf ihre im Nebenerwerb bewirtschafteten Flächen. Neben der Inanspruchnahme von Flächen, seien auch indirekte Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe zu befürchten. Die Auswirkungen seien so erheblich, dass die Betriebsbasis in Gefahr sei.

Eine hierin eventuell zu erblickende Geltendmachung einer Existenzgefährdung wurde jedoch von den Beteiligten nicht aufrecht erhalten (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010, S. 4 auf die Einwendung der Beteiligten vom 28.04.2007).

Überdies hat auch der öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige Löwer gegenüber der Vorhabenträgerin mit Schreiben vom 22.06.2009 mitgeteilt, dass für die Beteiligten bereits vor dem geplanten Eingriff keine gesicherte Existenzgrundlage vorliege und der Eingriff lediglich 0,88% der genutzten Flächen betreffe.

Demnach hat die Planfeststellungsbehörde die Betroffenheit der Beteiligten nicht mit dem besonders schweren Gewicht der Existenzgefährdung in die Abwägung eingestellt.

#### 15.8.10 Beteiligter (Nr. 131 [2007])

Der Beteiligte ist Landwirt und hat sich in seiner Einwendung vom 02.05.2007 gegen die Inanspruchnahme von fünf seiner Grundstücke gewendet und eine insgesamt starke Betroffenheit durch das planfestgestellte Vorhaben geltend gemacht.

Hierin hat die Vorhabenträgerin den möglichen Einwand der Existenzgefährdung gesehen und die Erstellung eines Existenzgefährdungsgutachtens beauftragt. Der Beteiligte hat jedoch auch nach mehrfacher Aufforderung (Einschreiben mit Rückschein [Empfangsbestätigung vom 14.03.2008], Fristsetzung) nicht an der Erstellung des Gutachtens mitgewirkt, so

dass eine Begutachtung nicht möglich war (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010, S. 8 auf den Einwand des Beteiligten vom 02.05.2007).

Mit Schreiben vom 23.07.2007, 31.08.2007 und 18.03.2008 wurde der Beteiligte vergeblich mehrfach aufgefordert, Angaben zum Betrieb und der Flächenaufstellung auf zwei Vordrucken auszufüllen. Dabei wurden Fristen, zuletzt bis zum 28.03.2008, gesetzt und darauf hingewiesen, dass ohne die erforderliche Mitwirkung kein Existenzgefährdungsgutachten erstellt werden könne und der Einwand der Existenzgefährdung zurückzuweisen sei.

Die Planfeststellungsbehörde bewertet die Betroffenheit des Beteiligten nicht mit dem besonderen Gewicht der Existenzgefährdung. Neben der fehlenden Mitwirkung legt auch die Inanspruchnahme von Eigentumsflächen des Beteiligten in einem Umfang von 1,07 ha (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.2) nicht nahe, dass eine Existenzgefährdung vorliegen könnte.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Grundstücken (Flurstücke 24, 25, 26 und 27 der Flur 10, Gemarkung Appenrod) für die planfestgestellte Maßnahme VII.12.1 A wird darauf hingewiesen, dass als milderes Mittel der Inanspruchnahme von Flächen Privater an die Stelle eines ursprünglich im Grunderwerbsverzeichnis vorgesehenen Erwerbes nunmehr eine dauerhafte Belastung der Flächen, auf welchen Extensivwiesen mit 2-schüriger Mahd entwickelt werden, erfolgt (vgl. C III 15.6.3).

Die Einwendungen des Beteiligten waren im Übrigen zurückzuweisen.

**15.8.11 Beteiligte (Nr. 167a [2007], Nr. 7 [2011])**

Von der Beteiligten (Nr. 167a [2007], Nr. 7 [2011]) werden durch das planfestgestellte Vorhaben 0,0122 ha Eigentumsfläche in Anspruch genommen (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.2, Grunderwerbsverzeichnis). Mit nach Ablauf der Einwendungsfrist erhobener Einwendung , hat sie sich gegen das geplante Vorhaben insgesamt gewendet und eine Gefährdung ihrer Existenz als Landwirtin angezeigt.

Beide Einwendungen sind präkludiert und aus diesem Grund zurückzuweisen.

Selbst im Falle rechtzeitigen Zugehens der Einwendungen wäre jedoch eine Existenzgefährdung für die Beteiligten nicht anzunehmen. Es fehlt an einem substantiierten Vortrag der möglichen Existenzgefährdung. Auch eine von der Vorhabenträgerin beauftragte Begutachtung für die Beteiligte konnte wegen fehlender Mitwirkung der Beteiligten nicht vorgenommen werden (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 29.10.2010 auf die Einwendung des Be-

teiligten vom 01.05.2007; Schreiben des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 22.06.2009).

Mit Einwendung vom 16.08.2011 hat sich die Beteiligte gegen einen weiteren Flächenverlust gewandt. Es handelt sich im Einzelnen um den Erwerb von 0,0122 ha der Flurstücke 30 und 31, Flur 2 der Gemarkung Appenrod zu Gunsten des befestigten Ausbaues des Wirtschaftsweges auf Flurstück 299, Flur 1 und Flurstück 63, Flur 2 der Gemarkung Appenrod. Dieser in einer befestigten Breite von 4,75m ausgebaute Weg dient auch der Erschließung der Grundstücke der Beteiligten. Das öffentliche Interesse an der Umsetzung dieses Wirtschaftsweges überwiegt das Eigentümerinteresse.

Die Einwendung wird aus den genannten Gründen zurückgewiesen.

**15.8.12 Beteiligte (Nr. 309 [2007])**

Die Beteiligten, ein Ehepaar, haben sich mit Einwendung vom 02.05.2007 gegen die vorhabenbedingte Inanspruchnahme von in ihrem Eigentum stehenden Ackerflächen gewendet und Angaben gemacht, welche auf eine Existenzgefährdung hindeuten konnten.

Die Beteiligten verpachten an die Beteiligten Nr. 310 (2007) ihre Eigentumsflächen, auf welchen die Beteiligten gemeinsam einen landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb betreiben (vgl. abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 309 (2007).

Eine Existenzgefährdung der Beteiligten liegt nicht vor. Für den Bau der Trasse werden rund 0,82 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche der Beteiligten dauerhaft in Anspruch genommen (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.2). Bei einer gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche von 36,58 ha kann die vorhabenbedingte Beeinträchtigung nicht zu einer Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Nebenbetriebes der Beteiligten führen (vgl. Stellungnahme des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 11.10.2010).

Im Erörterungstermin vom 09.12.2010 hat der Ehemann ausdrücklich die Rücknahme seiner Einwendung erklärt, so dass sich diese erledigt hat.

Die Einwendung der Beteiligten (Ehefrau) wird zurückgewiesen.

**15.8.13 Beteiligte (Nr. 310 [2007])**

Die Beteiligten bewirtschaften als Pächter der Grundstücke der Beteiligten Nr. 309 (2007) gemeinsam mit diesen einen landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb. Die Beteiligten haben in ihrer Einwendung vom 02.05.2007 geltend gemacht, dass durch den Eingriff in die

landwirtschaftlichen Nutzflächen durch das planfestgestellte Vorhaben eine Existenzgefährdung gegeben sei.

Eine Existenzgefährdung der Beteiligten liegt nicht vor. Für den Bau der Trasse werden rund 0,82 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche der Beteiligten dauerhaft in Anspruch genommen (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.2). Bei einer gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche von 36,58 ha kann die vorhabenbedingte Beeinträchtigung nicht zu einer Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Nebenbetriebes der Beteiligten führen (vgl. Stellungnahme des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 11.10.2010).

**15.8.14 Beteiligte (Nr. 26 [2007])**

Die Beteiligten wenden sich in ihrer Einwendung vom 19.04.2007 im Wesentlichen gegen die Nutzungsbeschränkung der Flurstücke 2 und 3 in Flur 6 der Gemarkung Mardorf, welche im Rahmen des Maßnahmenkomplexes XI „Bekassinenloch“ in Anspruch genommen werden. Dies stelle einen wesentlichen Eingriff in ihren landwirtschaftlichen Betrieb dar.

Die beiden genannten Flurstücke 2 und 3 in Flur 6 der Gemarkung Mardorf mit einer Gesamtfläche von rund 3,57 ha werden dauerhaft in ihrer Nutzung beschränkt (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.2).

Eine Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebes der Beteiligten liegt nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht vor. Dies bestätigen das Gutachten des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 20.08.2008 sowie die Stellungnahme des Sachverständigen Löwer vom 11.10.2010. Hieraus ergibt sich, dass der Nebenerwerbsbetrieb bereits vor dem Eingriff keinen als Existenzgrundlage ausreichenden Unternehmensgewinn und Arbeitsertrag erwirtschaftet und somit schon vor dem Eingriff durch das planfestgestellte Vorhaben keine langfristig gesicherte Existenzgrundlage gegeben ist. Aus diesem Grund kann auch durch den Eingriff keine Existenzgefährdung eintreten.

Hinsichtlich der Einwendungen zum Maßnahmenkomplex XI „Bekassinenloch“ wird auf die Ausführungen unter C III 15 6.2 und die dort behandelten Nebenbestimmungen verwiesen.

Die Einwendung war aus den genannten Gründen zurückzuweisen, soweit ihr nicht durch die Nebenbestimmungen A V 8 Nr.1 und Nr. 2 abgeholfen wurde.

**15.8.15 Beteiligter (Nr. 151 und 152 [2007]; Nr. 38 [2010])**

Der Beteiligte betreibt einen landwirtschaftlichen Betrieb im Nebenerwerb. Durch das planfestgestellte Vorhaben werden von den im Eigentum des Beteiligten stehenden Flurstücken

46, 47, 48, 49 und 50 in Flur 21 der Gemarkung Maulbach rund 1,6 ha erworben, rund 0,3 ha dauerhaft beschränkt und rund 1,5 ha vorübergehend in Anspruch genommen.

In seiner Einwendung vom 03.05.2007 hat der Beteiligte sich gegen diese Inanspruchnahme gewendet und vorgetragen, dass es sich hierbei um einen schwerwiegenden und die Existenz des Betriebes gefährdeten Eingriff handeln würde. Dabei sei zu berücksichtigen, dass die geplante Trasse den Betrieb zerschneide und unmittelbar über das Wohnhausgrundstück (auf dem Flurstück 46, Flur 21, Gemarkung Maulbach) führe. Außerdem seien die Flächen sehr gut für die Beweidung geeignet und Teil einer arrondierten Wirtschaftsfläche, die auf kurzen Wegen vom Hofgut erreicht werden könne.

Eine Existenzgefährdung des landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebes liegt nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht vor. Dies ergibt sich daraus, dass der Beteiligte insgesamt lediglich eine Fläche im Umfang von 7,58 ha bewirtschaftet. Zwar stellt sich vor diesem Hintergrund der prozentuale Eingriff als erheblich dar. Jedoch fehlt selbst bei intensivster Nutzung bereits vor dem geplanten Eingriff die Existenzgrundlage, da der für den Betrieb zu kalkulierende Unternehmensgewinn nicht ausreichend ist, um eine Existenzgrundlage für die Unternehmerfamilie darzustellen. Daher kann auch durch den geplanten Eingriff keine Existenzgefährdung eintreten. Dies bestätigt die von der Vorhabenträgerin vorgelegte Stellungnahme des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Löwer vom 11.10.2010. Selbst wenn der Einwand der Beteiligten im Erörterungstermin vom 18.01.2011 zutreffend sein sollte, dass nicht die gesamte Unternehmerfamilie, sondern nur der Beteiligte selbst durch den Betrieb in seiner Existenz zu sichern wäre, genügt der Betrieb auch dieser Anforderung bereits vor dem geplanten Vorhaben nicht (vgl. Erörterungsniederschrift über die Verhandlung am 18.01.2011, S. 10/11). Dafür, dass eine abweichende Betrachtung im Einzelfall geboten wäre, wurde nichts vorgetragen und ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch nichts ersichtlich. Die in den von dem Bevollmächtigten des Beteiligten in den Schreiben vom 14.01.2011 und 17.01.2011 (für mehrere Beteiligte) gestellten Anträge werden unter Bezugnahme auf die abschließende Anmerkung der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 151 [2007], 152 [2007] und Nr. 38 [2010] und unter Verweis auf die Ausführungen zu den Beteiligten (Nr. 66 [2007], Nr. 152 [2007], Nr. 185 [2007], Nr. 38 [2010] und Nr. 105 [2007]) unter C III 15.8.7 abgewiesen.

Hinsichtlich der lärmbezogenen Einwendungen des Beteiligten wird auf die Ausführungen unter C III 8.2.5.4 verwiesen.

Fragen der Entschädigung sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses und konkret im Rahmen des Entschädigungsverfahrens zu klären.

Im Übrigen waren die Einwendungen des Beteiligten zurückzuweisen.

### 15.8.16 Beteiligte (Nr. 203 [2007], Nr.2 [2011])

Für den Bau der Trasse werden 1,2 ha im Eigentum der Beteiligten stehender Flächen erworben, 0,1 ha vorübergehend in Anspruch genommen.

Die Beteiligten haben sich mit Schreiben vom 20.04.2007 allgemein gegen den Bau der A49 gewandt. Erstmals im Erörterungstermin vom 09.12.2010 haben die Beteiligten sich gegen die geplante Grundstücksinanspruchnahme gewendet (vgl. Erörterungsniederschrift über die Verhandlung am 09.12.2010, S.7). Im Rahmen der zweiten Planänderung sind die Beteiligten durch eine dauerhafte Nutzungsbeschränkung im Umfang von 0,08 ha aufgrund der Verlegung einer Ferngasleitung und einer Erdgasleitung auf den Flurstücken 7/1 und 7/5 der Flur 4 in der Gemarkung Maulbach (vgl. planfestgestellte Unterlage B 14.1 Blatt 11) neu betroffen. Mit Einwendung vom 08.08.2011 haben die Beteiligten sich gegen die weitere Inanspruchnahme gewendet und geltend gemacht, dass durch die erhebliche Mehrbelastung eine Existenzgefährdung vorliege.

Die Verlegung der Leitungen auf den genannten Flurstücken ist zur Realisierung des planfestgestellten Vorhabens erforderlich (vgl. abschließende Anmerkungen der Anhörungsbehörde zur Einwendung Nr. 2 [2011]).

Eine Existenzgefährdung durch die Mehrbelastung im Umfang von 0,08 ha ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde auszuschließen. Eine Existenzgefährdung ist bei einer entschädigungspflichtigen vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen nicht möglich. Vorliegend können die Flurstücke nach dem Verlegen der Gasleitungen wieder vollständig genutzt werden. Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen wird auf das Entschädigungsverfahren verwiesen.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme der übrigen Flächen der Beteiligten sind diese mit ihrer Einwendung präkludiert, da Einwendungen gegen die Inanspruchnahme von Flächen im Ursprungsverfahren nicht erhoben wurden.

Die Einwendungen waren daher zurückzuweisen.

## 16 Kommunale Gebiets- und Planungshoheit und sonstige kommunale Belange

Das planfestgestellte Vorhaben berücksichtigt die Gebiets- und Planungshoheit der Städte Stadtallendorf, Kirtorf, Homberg (Ohm), Amöneburg, Kirchhain, Alsfeld sowie die Gemeinden Mücke und Gemünden (Felda) in angemessener Weise. Eine Verletzung der städtebaulichen Planvorstellungen beziehungsweise städtebaulicher Entwicklungsziele ist nicht erkennbar.

Einwendungen bzw. Stellungnahmen sind von den Städten Stadtallendorf, Homberg (Ohm) und Kichhain sowie der Gemeinde Gemünden (Felda) erhoben worden.

Die Fachplanung hat hinreichend konkretisierte und verfestigte gemeindliche Planungsabsichten zu berücksichtigen. Eine nachhaltige Störung einer hinreichend bestimmten gemeindlichen Planung oder ein Entzug wesentlicher Teile des Gemeindegebietes für eine durchsetzbare gemeindliche Planung oder erhebliche Beeinträchtigung gemeindliche Einrichtungen aufgrund des Vorhabens konnten seitens der Planfeststellungsbehörde nicht festgestellt werden.

Die oben genannten Städte und Gemeinden sind in dem Planfeststellungsverfahren beteiligt worden. Ihre relevanten städtebaulichen Belange sind von der Planfeststellungsbehörde berücksichtigt worden.

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die gesetzlichen Regelungen zum Immissionsschutz sowie zum Schutz von Natur und Umwelt nicht dem Selbstverwaltungsrecht der Gemeinden zugeordnet sind, da sie insbesondere dem allgemeinen öffentlichen Interesse dienen. Die Gemeinden können ebenso wenig die privaten Belange ihrer Bürger, die nicht von ihrer Planungshoheit umfasst sind, geltend machen. Der von einem Vorhaben betroffenen Gemeinde kommen nicht deshalb wehrfähige Rechte bzw. Belange zu, weil der Allgemeinheit oder einzelnen Personen ein Schaden droht. Aus solchen Gründen können Gemeinden demzufolge keine Abwehransprüche gegen das hier planfestgestellte Vorhaben herleiten.

Die Gemeinde Stadtallendorf kann keine Belange der Jagdgenossenschaft Niederklein geltend machen, wie in ihrer Stellungnahme vom 25.05.2007 vorgebracht wurde; bezüglich der Jagdgenossenschaft Niederklein wird auf die Ausführungen unter C III 15 verwiesen.

Die von den Städten Stadtallendorf und Homberg (Ohm) in ihren Stellungnahmen jeweils vom 25.05.2007 sowie von der Gemeinde Gemünden (Felda) in ihrer Stellungnahme vom 30.05.2007 aufgestellten Forderungen im Hinblick auf die Belange des Lärmschutzes einzelner Betroffener bzw. ihrer Bürger werden zurückgewiesen, da diese Belange von ihnen nicht geltend gemacht werden können. Insoweit sind sie nicht in ihrer Planungshoheit berührt, wie

oben dargelegt (zum Lärmschutz vgl. die Ausführungen unter C III 8). Auch die Forderung der Stadt Stadtallendorf nach einer Trassenänderung aus Gründen des Lärmschutzes von Schulen, Kindergärten oder sozialen Einrichtungen wird zurückgewiesen. Das Vorhaben der A 49 VKE 40 mit der planfestgestellten Trassenführung stellt sich nach eingehender Ermittlung und Abwägung aller vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange durch die Planfeststellungsbehörde als die beste Lösung zur Erreichung der Planungsziele sowie Minderung der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und Belastungen und mithin als Vorzugsvariante dar (vgl. C III 3).

Auch die Auferlegung der Straßenbaulast für eine frühere Bundes- oder Landesstraße stellt keinen Eingriff in den Kernbereich kommunaler Selbstverwaltung dar, sondern ist die gesetzlich vorgesehene Folge der Tatsache, dass die fragliche Straße jegliche Bedeutung als Bundes- oder Landesstraße verloren hat und nur noch für den innergemeindlichen Verkehr von Nutzen ist. Auf die Ausführungen unter C III 17 wird verwiesen.

Ferner entsprechen die planfestgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen den gesetzlichen Vorgaben. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen unter C III 6 verwiesen. Darüber hinaus gehende Forderungen der Stadt Homberg (Ohm) in ihrer Stellungnahme vom 25.05.2007 sowie der Gemeinde Gemünden (Felda) in ihrer Stellungnahme vom 30.05.2007 werden daher zurückgewiesen.

Im Hinblick auf die Forderung der Stadt Homberg (Ohm) in ihrem Schreiben vom 25.05.2007 zu prüfen, wie eine Anbindung des Hartsteinbruchs der Mitteldeutschen Hartsteinindustrie (MHI) an die A 49 ohne Durchfahrung von Ortsdurchfahrten erfolgen könne, ist auf die Ausführungen unter C III 18 zu verweisen: Transporte von Bodenüberschussmassen aus dem Bau der A 49 VKE 40 zu der Deponie werden außerhalb von Ortsdurchfahrten erfolgen. Eine darüber hinausgehende Forderung nach einer dauerhaften und damit vorhabenunabhängigen Anbindung des Hartsteinbruchs der Mitteldeutschen Hartsteinindustrie an die A 49 ohne Durchfahrung von Ortsdurchfahrten ist zurückzuweisen, da sie nicht in die Zuständigkeit der Vorhabenträgerin fällt.

Im Hinblick auf den von der Stadt Stadtallendorf in ihrer Stellungnahme vom 25.05.2007 geltend gemachten Schutz des Trinkwassers sowie das Rückhaltebecken UJ wird auf die Ausführungen unter C III 11 verwiesen. Hinsichtlich des von der Stadt Stadtallendorf in ihrer Stellungnahme angeführten Tiefzonenbehälters hat die Vorhabenträgerin in ihrer Erwiderung auf diese Stellungnahme vom 30.08.2010 (Seite 5) nachvollziehbar dargelegt, dass der Betrieb des Tiefzonenbehälters durch das Vorhaben der A 49 VKE 40 nicht beeinträchtigt wird.

Hinsichtlich der Forderung der Gemeinde Stadtallendorf in ihrer Stellungnahme vom 25.05.2007 im Hinblick auf die Lage der Anschlussstelle Stadtallendorf-Süd wird auf die Ausführungen unter C III 2 verwiesen.

Hinsichtlich der Forderung der Gemeinde Kirchhain in ihrer Stellungnahme vom 13.07.2010, während der Bauphase die Belastungen der Anliegergemeinden und des dort vorhandenen Straßennetzes auf ein unvermeidbares Maß zu beschränken, wird auf die Ausführungen unter C III 18 verwiesen.

Einige von den Städten Stadtallendorf und Homberg (Ohm) in ihren Stellungnahmen jeweils vom 25.05.2007 sowie von der Gemeinde Gemünden (Felda) in ihrer Stellungnahme vom 30.05.2007 aufgestellte Forderungen sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses und werden daher zurückgewiesen:

- Dies betrifft die Forderung, eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 100 km/h zwischen den beiden Stadtallendorfer Anschlussstellen anzuordnen. Insbesondere sind ersichtlich nicht die Voraussetzungen von § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG hinsichtlich der Anordnung einer Geschwindigkeitsbegrenzung erfüllt. Hierüber hat die zuständige Straßenverkehrsbehörde zu gegebener Zeit zu befinden.

- Die Errichtung von Pendlerparkplätzen ist ebenfalls nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, da die Vorhabenträgerin hierzu nicht verpflichtet ist.

- Die Bezeichnung des Autobahndreiecks A 49/A 5 wird durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erfolgen.

- Der Zeitpunkt des Baubeginns kann ebenfalls nicht in der Planfeststellung bestimmt werden, sondern ist insbesondere abhängig von der Bereitstellung der erforderlichen Mittel. Die Forderungen der Gemeinden Stadtallendorf bzw. Gemünden (Felda), den Baubeginn der A 49 VKE 40 auf einen beidseitig dreispurigen Ausbau der A 5 oder auf den Bau der A 49 VKE 20 und 30 abzustimmen, werden daher von Seiten der Planfeststellung zurückgewiesen.

- Auch die Forderung, auf der B 454 zwischen Stadtallendorf-Mitte und der Anschlussstelle Stadtallendorf-Nord der A 49 VKE 30 im Bereich der Straße „Leide“ einen Kreisverkehrsplatz einzurichten, ist zurückzuweisen, da dies nicht Gegenstand der Planfeststellung der A 49 VKE 40 ist.

- Gleiches gilt für die Forderung nach einem dreispurigen Ausbau der A 5 im Bereich des Autobahndreiecks A 49/A 5. Dies ist nicht Gegenstand der Planfeststellung der A 49 VKE 40.

Den Einwendungen bzw. Stellungnahmen der Stadt Homberg (Ohm) vom 25.05.2007 konnte im Rahmen der 2. Planänderung teilweise Rechnung getragen werden:

- Zur Klärung der Abwässer ist im Bereich der PWC-Anlage eine Kläranlage vorgesehen (Planunterlage B 01.7). Eine Ableitung des Abwassers zur Teichkläranlage "Neu-Ulrichstein" entfällt somit.

- Die Landesstraße L 3343 zwischen Appenrod und Dannenrod wird nicht – wie im ursprünglichen Widmungs- und Umstufungskonzept vorgesehen – eingezogen, sondern zur Gemeindestraße abgestuft (Planunterlage B 01.1). Auf die Ausführungen unter C III 17 wird verwiesen.

- Der Verlauf der als Landesstraße L 3343 neu gebauten und gewidmeten Straße zwischen Dannenrod und der geplanten Anschlussstelle der A 49 östlich von Homberg (Ohm) wurde modifiziert (Planunterlage B 01.2). Die Verschiebung erfolgt, um die Nutzung des Segelfluggeländes weiterhin gewährleisten zu können. Gegenüber der ursprünglichen Planung wird der südliche Verlauf der verlegten L 3343 um eine Parzelle in Richtung Westen verschoben. Die Lage des westlichen Kreisverkehrsplatzes der Anschlussstelle Homberg (Ohm) wird nicht verändert.

- Außerdem wurde eine zusätzliche Erdverwallung vorgesehen, um die Abschirmung des Ortsteils Maulbach gegenüber der A 49 zu verbessern (Planunterlage B 01.5). Neben der Unterbrechung der Sichtbeziehung hat die Verwallung auch eine Schallschutzfunktion für den Randbereich von Maulbach. Die Verwallung wird eine Höhe von 4,0 m aufweisen.

- Die K 54 zwischen Homberg (Ohm) und Appenrod wird nicht zu einem Spurweg zurückgebaut (vgl. Planunterlage B 3b Blatt Nr. 2).

## 17 Straßenrechtliche Verfügungen

Die planfestgestellte Widmungs- und Umstufungsplanung (Planunterlage Nr. 17), wie im verfügenden Teil unter A IV im Einzelnen dargestellt, entspricht den gesetzlichen Vorgaben. Einwendungen oder Stellungnahmen hinsichtlich der Widmungs- und Umstufungsplanung hat es nicht gegeben, mit einer Ausnahme (dazu unten Kapitel 1.4).

### 17.1 Widmung

Gemäß § 2 Abs. 6 Satz 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), entscheidet die oberste Landesstraßenbaubehörde über Widmung, Umstufung und Einziehung einer Bundesfernstraße. Die Entscheidung kann auch in einem 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 wird (§ 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG).

Auch über die Widmung von Landes-, Kreis und Gemeindestraßen kann im Planfeststellungsbeschluss mit der Maßgabe entschieden werden, dass die Widmung mit der Verkehrsübergabe wirksam wird (§ 6a des Hessischen Straßengesetzes (HStrG) in der Fassung vom 08.06.2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.2007 (GVBl. I S. 851, 854)).

Die Voraussetzungen für die Widmung der Bundesautobahn A 49, VKE 40 sowie von Teilstücken der A 5 und der B 62 gemäß § 2 Abs. 2 FStrG liegen vor. Der Träger der Straßenbaulast muss Eigentümer des der Straße dienenden Grundstücks sein oder der Eigentümer und sonst zur Nutzung dinglich Berechtigte muss der Widmung zugestimmt haben. Das Eigentum an für die Trasse notwendigen Grundstücken wird in Vollzug dieses Planfeststellungsbeschlusses verschafft werden. Bereits mit diesem Planfeststellungsbeschluss wird die Widmung verfügt (§ 2 Abs. 6 Satz 2 FStrG).

Die Voraussetzungen für die Widmung von Teilstücken der Landesstraße L 3343 und einer Gemeindestraße der Stadt Stadtallendorf (NK 5120 043 (neu)) gemäß § 4 Abs. 2 HStrG liegen ebenfalls vor. Der Träger der Straßenbaulast muss Eigentümer des der Straße dienenden Grundstücks sein oder der Eigentümer und sonst zur Nutzung dinglich Berechtigte muss der Widmung zugestimmt haben. Das Eigentum an für die Trasse notwendigen Grundstücken wird in Vollzug dieses Planfeststellungsbeschlusses verschafft werden. Bereits mit diesem Planfeststellungsbeschluss wird die Widmung verfügt (§ 6a HStrG).

### 17.2 Einziehung

Auch die Voraussetzungen für die Einziehung einer Teilstrecke der Landesstraße L 3072 liegen vor.

Nach § 6 HStrG kann eine Landesstraße eingezogen werden, wenn kein Verkehrsbedürfnis mehr besteht oder das Wohl der Allgemeinheit es erfordert.

Jede Verkehrsbedeutung auf dem im verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses aufgeführten Teilbereich der Landesstraße L 3072 wird wegfallen. Der entsprechende Abschnitt dieser Landesstraße erfüllt nicht mehr die Voraussetzungen an eine Landesstraße nach § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 HStrG. Er dient nicht mehr einem vorwiegend einem über das Gebiet eines Kreises hinausgehenden Durchgangsverkehr und ist auch nicht hierzu bestimmt. Insoweit ist die Einziehung des Abschnittes veranlasst.

### 17.3 Umstufung

Die Voraussetzungen für die Abstufung von Teilstücken der Landesstraßen L 3072, L 3290 und L 3343 (von NK 5220 019 [alt] [km 2,132] bis 5220 020 [alt] [km 2,216]) sowie der Kreisstraßen K 56, K 54, K 94, K 92, K 12 und K 15 liegen vor.

Ferner liegen die Voraussetzungen für die Aufstufung von Teilstücken der Landesstraße L 3290 sowie der Kreisstraße K 54 vor.

Nach § 5 Abs. 1 Satz HStrG ist eine Landes- oder Kreisstraße umzustufen (ab- oder aufzustufen), wenn sich die Verkehrsbedeutung geändert hat.

Durch den Neubau der Bundesautobahn A 49 verlieren Teilbereiche der Landesstraßen L 3072, L 3290 und L 3343 sowie der Kreisstraßen K 56, K 54, K 94, K 92, K 12 und K 15 ihre Bedeutung als Landes- oder Kreisstraße. Die Verkehre auf den im verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses aufgeführten Teilbereichen dieser Straßen werden sich wesentlich verändern, so dass entsprechende Umstufungen veranlasst sind. Die entsprechenden Abschnitte dieser Landes- und Kreisstraßen erfüllen nicht mehr die Voraussetzungen an eine Landes- oder Kreisstraße nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder 2 HStrG. Insoweit sind diese Abschnitte gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 HStrG in die entsprechende Straßengruppe umzustufen.

Nach § 1 Abs. 1 Satz 1 FStrG sind Bundesstraßen Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind.

Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 HStrG sind Landesstraßen Straßen, die innerhalb des Landesgebietes untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und vorwiegend einem über das Gebiet eines Kreises hinausgehenden Durchgangsverkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind.

Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 HStrG sind Kreisstraßen Straßen, die vorwiegend dem Verkehr zwischen benachbarten Kreisen und kreisfreien Städten, dem überörtlichen Verkehr innerhalb eines Kreises oder dem unentbehrlichen Anschluss von Gemeinden oder räumlich getrennten Ortsteilen an überörtliche Verkehrswege dienen oder zu dienen bestimmt sind.

Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 HStrG sind Gemeindestraßen Straßen, die vorwiegend dem Verkehr innerhalb einer Gemeinde oder dem nachbarlichen Verkehr zwischen Gemeinden oder dem weiteren Anschluss von Gemeinden oder räumlich getrennten Ortsteilen an überörtliche Verkehrswege dienen oder zu dienen bestimmt sind.

Danach war eine Umstufung von Teilbereichen der Landesstraßen L 3072, L 3290 und L 3343 sowie der Kreisstraßen K 56, K 54, K 94, K 92, K 12 und K 15 in Bundes-, Landes-, Kreis- oder Gemeindestraßen veranlasst.

### 17.4 Änderungen der Planunterlage Nr. 17

Abweichend von der Planunterlage Nr. 17 wird aufgrund der zweiten Planänderung (Planunterlage B 01.1) die Landesstraße L 3343 zwischen Appenrod und Dannenrod (von NK 5220 019 [alt] [km 0,000] bis 5220 020 [alt] [km 2,132]) nicht eingezogen, sondern zur Gemeindestraße in der Baulast der Stadt Homberg (Ohm) abgestuft. Damit wird dem Anliegen der Stadt Homberg (Ohm) und den Einwendungen Beteiligter, die Verbindungsstraße zwischen Appenrod und Dannenrod als öffentliche Straße aufrechtzuerhalten und nicht einzuziehen, Rechnung getragen. Die Abstufung zur Gemeindestraße in der Baulast der Stadt Homberg (Ohm) wurde mit der Stadt Homberg (Ohm) abgestimmt.

Abweichend von der Planunterlage Nr. 17 wird aufgrund der zweiten Planänderung (Planunterlage B 01.2) der Verlauf der als Landesstraße L 3343 neu gebauten und gewidmeten Straße zwischen Dannenrod und der geplanten Anschlussstelle der A 49 östlich von Homberg (Ohm) modifiziert. Die Änderung des Verlaufs bedingt Änderungen bei der Kilometrierung in der Planunterlage Nr. 17, und zwar hinsichtlich der Widmung dieser neu gebauten Teilstrecke zur L 3343, der Aufstufung einer Teilstrecke der K 54 zur L 3343 und der Abstufung einer anderen Teilstrecke der K 54 zur Gemeindestraße.

Abweichend von der Planunterlage Nr. 17 werden die neu gebauten Teilstrecken der Gemeindestraße in der Gemarkung der Stadt Stadtallendorf nur von NK 5120 016 (alt) bis NK 5120 043 X (neu) von km 2,619 bis km 3,299 neu gebaut und als Gemeindestraße gewidmet (vgl. Planunterlage 7 Blatt Nr. 1). Der weitere Verlauf der Gemeindestraße entsprechend der Planunterlage Nr. 17 Blatt Nr. 2 bis zum NK 5120 043 X (km 3,417) ist bereits von der Gemeinde Stadtallendorf mit Bebauungsplan Nr. 49/50 Gewerbegebiet Nord-Ost (Satzungsbeschluss vom 30.09.1999; Bekanntmachung am 28.10.1999), geändert durch die 1. Änderung des Bebauungsplans (Satzungsbeschluss vom 06.05.2010), geplant worden.

## 18 Baulogistik

Die Planfeststellungsbehörde hat die in den Planunterlagen dargestellten Bestandteile des Konzepts zur Baulogistik geprüft und für nachvollziehbar und ausreichend befunden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Auswirkungen des Vorhabens während der Bauphase vollständig dargestellt.

Das im Erläuterungsbericht (Unterlage A 1, S. 43, 68 ff.; Unterlage B 01.6) dargestellte Konzept zur Baulogistik umfasst unter anderem die Darstellung des geplanten Bauablaufs, der Bauzeit, die Ermittlung der transportrelevanten Ein- und Ausbaumassen sowie die Ermittlung der Transportwege. Durch die vorgesehenen Bauabläufe wird sichergestellt, dass die zeitlichen Abläufe der einzelnen Bauschritte und die Verwertung der anfallenden Erdmassen so aufeinander abgestimmt sind, dass im Bereich des Vorhabens gelegenen Ortschaften und das klassifizierte Straßennetz von baubedingten Einflüssen, wie Erdmassentransporten und sonstigem Baustellenverkehr, soweit wie möglich unbeeinträchtigt bleiben. Dennoch verbleibende Beeinträchtigungen sind zeitlich und räumlich begrenzt. Die Bauzeit soll rund 3 bis 3,5 Jahre betragen.

Der Abtransport von Bodenmassen erfolgt weitgehend innerhalb der Baustelle. Massen, die durch die Herstellung von Einschnitten anfallen, sollen nach Möglichkeit für die Herstellung von Dammbauwerken verwendet werden.

Die Massenbilanz zum Bau der A 49, VKE 40 zeigt auf, dass die Maßnahme in einem erheblichen Umfang zu Überschussmassen führt. Auf Seite 43 des Erläuterungsberichts (Planunterlage Nr. 1) werden die Überschussmassen mit 821.000 m³ angesetzt. Dies führt dazu, dass neben der Anordnung von Erdverwallungen Bodenaushub auch zu Deponien verbracht werden muss.

Für Überschussmassen, welche in Bereichen nördlich der B 62 anfallen, besteht die Möglichkeit, dass diese in eine Deponie bei Cölbe-Bürgeln verbracht werden. Der Transport ist auf dem klassifizierten Straßennetz auf der Bundesstraße B 62 realisierbar. Ein Transport durch Ortslagen ist nur in Niederklein erforderlich. Die dadurch hervorgerufenen Beeinträchtigungen und Belästigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen sind aber zumutbar. Zum Einen finden die Transporte nur zeitlich befristet während der Bauzeit statt, die rund 3 bis 3,5 Jahre betragen soll. Außerdem erfolgen die Transporte auf der Bundesstraße B 62, die bereits eine Vorbelastung durch LKW-Verkehr aufweist. Die werktägliche Verkehrsbelastung zwischen Niederklein und dem Knotenpunkt B 62/B 454 betrug im Jahr 2005 bereits 6.100 Kfz/24 h (Planunterlage A 1, Seite 20). Der über diese Vorbelastung hinausgehende

LKW-Verkehr infolge der Erdmassentransporte steht dazu nicht außer Verhältnis. Weiterhin sind von Niederklein überwiegend nur die Ortsrandlagen im Bereich der Kirchhainer Straße betroffen. Nur im Bereich der Lehrbacher Straße bis zur Allendorfer Straße, hier allerdings auf einem kurzen Stück, ist der Ortsbereich selbst betroffen.

Für anfallende Überschussmassen südlich der B 62 besteht die Möglichkeit, diese zu bestehenden Deponien im Bereich Homberg (Ohm) zu transportieren. Als Transportwege sind die zukünftige Trasse der A 49 sowie vorhandene Wirtschaftswege vorgesehen. Um für den Transport die Ortsdurchfahrten möglichst gering zu beanspruchen, soll die Deponie der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie (MHI) unter anderem über die verlegte Landesstraße L 3343 und nachfolgend über das vorhandene Wirtschaftswegenetz angedient werden; ein Transport durch Ortslagen ist somit nicht erforderlich. Da zum Einen die Breite des Wirtschaftsweges nur rund 3,00 m beträgt und trotzdem ein Begegnungsverkehr möglich sein soll, zum Anderen der Eingriff in Natur und Landschaft gering zu bemessen ist, sind Ausweichbuchten vorgesehen (Planunterlage B 01.6). Die Buchten werden mit Ein- und Ausfahrkeilen versehen und am Rand des Wirtschaftsweges eine Länge von 30 m erhalten, die der Straße abgerückte Länge beträgt 20 m, die Tiefe der Bucht ist mit 3,0 m geplant. Der von der verlegten Landesstraße L 3343 in nordwestliche Richtung zur Deponie der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie führende Wirtschaftsweg hat eine Länge von ca. 2,0 km; auf diesem Streckenabschnitt ist die Anlage von 9 straßenseitig wechselnden Ausweichbuchten vorgesehen. Da das vorhandene Wirtschaftswegenetz nicht für die Nutzung von Lastkraftwagen ausgelegt ist, besteht die Notwendigkeit einer Kurvenaufweitung und der Verbesserung des Fahrbahnaufbaus. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Ausweichbuchten zurückgebaut und die Fahrbahndecken der Wirtschaftswege wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt (vgl. Nebenbestimmung unter A V 1).

Beeinträchtigungen durch den Bauablauf, insbesondere die Verwendung des klassifizierten Straßennetzes für den Baustellenverkehr und den Erdmassentransport, die besondere Vorkehrungen erfordern und die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens einer Klärung bedürfen, sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht zu erwarten. Baustellenverkehr und der Abtransport von Erdmassen sind im Zuge der Verwirklichung eines solchen Vorhabens nicht vollständig zu vermeiden. Die Vorhabenträgerin hat dafür Sorge getragen, dass die anfallenden Erdmassen soweit wie möglich und rechtlich geboten im Baufeld verwertet werden können. Die verbleibenden Überschussmassen müssen der Deponierung in außerhalb des Baufeldes befindlichen, zugelassenen Deponieflächen zugeführt werden. Der Transport der Erdmassen ist soweit wie möglich im Baufeld vorgesehen. Das klassifizierte Straßennetz oder Wirtschaftswege werden erst genutzt, soweit die erforderlichen Wege im

Baufeld nicht mehr zurückgelegt werden können. Die Beeinträchtigung infolge des Transportes treten lediglich zeitlich befristet (bei einer Bauzeit von rund 3 bis 3,5 Jahren) und räumlich begrenzt auf, so dass diese, auch wenn der von Transport herrührende Lärm und die weiteren Beeinträchtigungen in aller Regel von den Betroffenen im Einzugsbereich der Baustelle als störend empfunden werden, unter Berücksichtigung der diese Belange überwiegenden Bedeutung des Vorhabens hinzunehmen sind.

## 19 Schutz von Leitungen

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben der A 49, VKE 40 sind verschiedene Leitungen zur Versorgung mit Wasser, Elektrizität, Gas, Fernwärme oder Telekommunikation sowie zur Entsorgung von Abwasser zu sichern bzw. zu verlegen. Mehrere Leitungen müssen während der Bauzeit mit Schutzvorkehrungen gegen etwaige Beschädigungen versehen werden. Andere Leitungen sind vorhabensbedingt anzupassen, zu sichern oder zu verlegen.

Die Vorhabenträgerin hat die von dem Vorhaben betroffenen Leitungen vollständig ermittelt und in die Planung aufgenommen. Die zu sichernden und zu verlegenden Leitungen wurden im Bauwerksverzeichnis (Planunterlagen A 15 und B 15) und in den Leitungsplänen (Planunterlagen 15.4.1 und B 15.4.1) aufgeführt.

Durch die Nebenbestimmung unter A V 5 ist gewährleistet, dass die Verlegung und Sicherung von Leitungen im Zuge der Bauausführung mit dem jeweiligen Leitungsbetreiber rechtzeitig vor Baubeginn abgestimmt wird.

Über Fragen der Kostentragung wird im Planfeststellungsbeschluss nicht entschieden. Diese richtet sich nach bürgerlichem Recht und fachgesetzlichen Regelungen bzw. nach bestehenden oder noch zu treffenden vertraglichen Vereinbarungen.

Eine Beteiligte hat darauf hingewiesen, dass für die Verlegung der 110 kV-Leitung Ohmtal-Grünberg (vgl. Planunterlage B 01.4) verschiedene Punkte berücksichtigt werden müssten. Dies hat die Vorhabenträgerin zugesagt (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 22.09.2011 auf die Einwendung der Beteiligten vom 23.08.2011). Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusage als verbindlich aufgenommen (vgl. A VII 2).

Eine Beteiligte hat darauf hingewiesen, dass für die Umlegung der Ferngasleitung Nr. 56 (vgl. Planunterlage B 01.3) ein zeitlicher Vorlauf von ca. 12 Monaten berücksichtigt werden müsse. Dies hat die Vorhabenträgerin zugesagt (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 22.09.2011 auf die Einwendung der Beteiligten vom 17.08.2011). Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusage als verbindlich aufgenommen (vgl. A VII 2).

Eine Beteiligte hat darauf hingewiesen, dass für die Umlegung von Telekommunikationslinien verschiedene Punkte berücksichtigt werden müssten. Dies hat die Vorhabenträgerin zugesagt (vgl. Erwiderungen der Vorhabenträgerin vom 30.08.2010 bzw. 20.04.2012 auf die Einwendungen der Beteiligten vom 15.03.2007 bzw. 07.02.2012). Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusage als verbindlich aufgenommen (vgl. A VII 2).

Eine Beteiligte hat darauf hingewiesen, dass verschiedene Leitungen und Kabel sowie sonstige Anlagen für die Wasserversorgung bzw. Brunnen und Grundwassermessstellen von dem Vorhaben betroffen seien und verschiedene Punkte berücksichtigt werden müssten. Dies hat die Vorhabenträgerin zugesagt (vgl. Erwiderung der Vorhabenträgerin vom 30.08.2010 auf die Einwendung der Beteiligten vom 15.05.2007). Die Planfeststellungsbehörde hat diese Zusage als verbindlich aufgenommen (vgl. A VII 2).

## IV Gesamtabwägung

Dem Antrag der Vorhabenträgerin konnte unter Anordnung der sich aus dem verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses ergebenden Regelungen und Nebenbestimmungen stattgegeben werden. Dem planfestgestellten Vorhaben stehen weder zwingende Rechtsvorschriften noch unüberwindbare Belange entgegen. Die für den Neubau der Bundesautobahn A 49 VKE 40 sprechenden öffentlichen Interessen überwiegen die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange. Aufgrund der umfassenden Ermittlung und Bewertung aller Belange steht fest, dass sich das öffentliche Interesse an dem Vorhaben gegen die widerstreitenden Belange und Rechtspositionen durchsetzt.

Der Bau der Bundesautobahn A 49 VKE 40 ist, wie unter C III im Einzelnen dargelegt, von hohem öffentlichen Interesse. Die Bedeutung der Bundesautobahn A 49 wird bereits durch ihre Aufnahme als Vorhaben des vordringlichen Bedarfs in den Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen zum Fernstraßenausbaugesetz deutlich.

Das planfestgestellte Vorhaben stärkt den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt in der Europäischen Union, indem das Transeuropäische Verkehrsnetz ausgebaut wird. Das Verfahren verbessert die regionale Erschließung und die regionale Wirtschaftsstruktur und setzt die raumordnerischen Entwicklungsziele des Regionalplans Mittelhessen 2010 um. Es entlastet das nachgeordnete Straßennetz und die Ortsdurchfahrten, mindert die Unfallgefahr und die Umweltbelastung. Die widerstreitenden Rechtspositionen und Interessen ergeben sich vor allem aus der Inanspruchnahme von Grundeigentum und den Auswirkungen des Vorhabens auf den europäischen Habitat- und Artenschutz sowie Natur und Landschaft.

Im Rahmen der Gesamtabwägung überwiegt die Verwirklichung der aufgeführten Planungsziele mittels des planfestgestellten Vorhabens die widerstreitenden Belange.

Eine Alternative, mit der die Planungsziele besser erreicht werden könnten und zugleich die vorhabenbedingten Auswirkungen auf öffentliche und private Belange maßgebliche Vorteile gegenüber denen des planfestgestellten Vorhabens aufweisen würden, besteht nicht. Ebenso fehlt es an einer Planungsalternative, die bei im Wesentlichen gleicher Eignung unter Auswirkungsgesichtspunkten gegenüber dem planfestgestellten Vorhaben insgesamt vorteilhaft wäre.

Der Bau der A 49 VKE 40 trägt dem verfassungsrechtlich geschützten Grundeigentum Rechnung. Die Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Flächen und sonstigen Eigentums wurde auf das für das Vorhaben – einschließlich der notwendigen Kompensationsplanung – unabdingbare Maß beschränkt und so gering wie möglich gehalten. Gleichwohl

bedingt das Vorhaben Flächenverluste für land- und forstwirtschaftliche Betriebe und beeinträchtigt private Belange, zum Teil erheblich. Für zwei landwirtschaftliche Betriebe wurden drohende Existenzgefährdungen durch Ersatzlandangebote abgewendet. Für einen weiteren Betrieb, für welchen eine Existenzgefährdung unterstellt wurde, steht Ersatzland zur Abwendung einer Existenzgefährdung zur Verfügung. Die für das Vorhaben streitenden Belange überwiegen die Inanspruchnahme privaten Eigentums und die hieraus resultierende Beeinträchtigung der Berufs- und Gewerbeausübung. Nach den Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde steht fest, dass die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft in der Region insgesamt nach der Realisierung des planfestgestellten Vorhabens erhalten bleibt.

Das planfestgestellte Vorhaben ist trotz der erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes „Herrenwald östlich Stadtallendorf“ (DE 5120-303) mit den Anforderungen an den Schutz des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 vereinbar, § 34 BNatSchG. Die Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG hat ergeben, dass das planfestgestellte Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind. Die zur Sicherung des Zusammenhanges des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) werden gemäß § 34 Abs. 5 S. 1 BNatSchG vorgesehen.

Das planfestgestellte Vorhaben verletzt zwar artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG für die Anhang-IV-Arten Haselmaus, Zauneidechse, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus; im Übrigen ist die vorhabenbedingte Verwirklichung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote aufgrund der planfestgestellten Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen. Die erforderlichen Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG konnten zugelassen werden, da für das Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses streiten, zumutbare Alternativen nicht bestehen und sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten vorhabenbedingt – auch unter Berücksichtigung der planfestgestellten Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) – nicht verschlechtern wird.

Das Vorhaben führt zu einem Eingriff in Natur und Landschaft. Angesichts des besonders hohen Gewichts der für das Vorhaben streitenden öffentlichen Belange muss das Integritäts-

interesse von Natur und Landschaft aber in begrenztem Umfang zurücktreten. Durch die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen und entsprechende Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff auf das unvermeidliche Minimum beschränkt und Beeinträchtigungen weitgehend ausgeglichen werden. Die verbleibenden, nicht ausgleichbaren Eingriffsfolgen werden durch Ersatzmaßnahmen vollständig kompensiert.

Ebenso werden die mit dem Vorhaben notwendig werdenden Rodungen von Wald durch entsprechende Waldneuanlagen kompensiert und die Belange des Waldes und der Forstwirtschaft gewahrt.

Die Konflikte um das Schutzgut Wasser werden, auch durch den Erlass geeigneter Nebenbestimmungen, bewältigt. Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Grundwasser werden durch die planfestgestellten Schutzmaßnahmen gemäß den Vorgaben der RiStWag, die Erfassung der Straßenoberflächenabflüsse entlang der gesamten Strecke, die Vorreinigung in Rückhaltebecken sowie die Herausleitung der Drosselabflüsse der Regenrückhaltebecken über eine Fernwasserleitung aus der Wasserschutzzone II vermieden. Das planfestgestellte Vorhaben ist nach Maßgabe der verfügten Nebenbestimmungen mit dem Grundsatz der Vorsorge gegen Verunreinigungen des Wassers oder gegen sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften vereinbar und trägt den Anforderungen an einen leistungsfähigen Wasserhaushalt Rechnung.

Das Verfahren genügt den Anforderungen des Immissionsschutzes. Das Lärmschutzkonzept der Vorhabenträgerin gewährleistet, dass keine vorhabenbedingten schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die durch verhältnismäßige Schutzmaßnahmen vermeidbar sind. Ebensowenig rufen die vorhabenbedingten Zusatzbelastungen durch Luftschadstoffe schädliche Umwelteinwirkungen hervor, die eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen.

Die Gesamtschau der Umweltauswirkungen des Vorhabens einschließlich der vorgesehenen Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen führt zu dem Ergebnis, dass die verbleibenden negativen Umweltauswirkungen unter Abwägung mit den gerechtfertigten Planungszielen zumutbar und hinzunehmen sind. Dies gilt auch unter Einbeziehung der Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf unterschiedliche Schutzgüter.

Nach Abwägung aller für und gegen das planfestgestellte Vorhaben streitenden öffentlichen und privaten Belange gelangt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Interessen die Gesamtheit der negativen Vorhaben-

auswirkungen überwiegt. Den im Interesse der Vorhabenverwirklichung berührten öffentlichen und privaten Belangen wird mit den angeordneten Regelungen und Nebenbestimmungen ausreichend Rechnung getragen. Insgesamt ist die Planungsentscheidung ausgewogen.

Das Vorhaben kann demzufolge mit den getroffenen Regelungen und angeordneten Nebenbestimmungen planfestgestellt werden.

## V Aussetzung der sofortigen Vollziehung

Die nach § 17e Abs. 2 Satz 1 FStrG gesetzlich angeordnete sofortige Vollziehung wird nach § 80 Abs. 4 Satz 1 VwGO ausgesetzt, da die Vorhabenträgerin gegenwärtig mit der baulichen Vollziehung des Planfeststellungsbeschlusses nicht beginnen will.

.

## D Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim **Bundesverwaltungsgericht**

**Simsonplatz 1**

**04107 Leipzig**

erhoben werden.

Die Klage ist schriftlich zu erheben. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Der Kläger hat innerhalb einer Frist von sechs Wochen nach Klageerhebung die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben. Bei dem Bundesverwaltungsgericht können elektronische Dokumente nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesverwaltungsgericht und beim Bundesfinanzhof vom 26.11.2004 (BGBl. I S. 3091) eingereicht werden. Auf die Notwendigkeit einer qualifizierten elektronischen Signatur wird hingewiesen.

Die Klage hat aufschiebende Wirkung, da die gesetzlich angeordnete sofortige Vollziehung ausgesetzt wurde.

Der Kläger muss sich durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, der die Befähigung zum Richteramt besitzt, als Bevollmächtigten vertreten lassen. Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen.

Wiesbaden, den 30. Mai 2012

Dieter Posch
Staatsminister