# Planfeststellungsbeschluss

B10/18, Bau einer zweiten Rheinbrücke
zwischen Karlsruhe und Wörth im Zuge der B 10

Karlsruhe, den 15.09.2017

Az.: 24-0513.2 (B 10/18)

Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

| | |
|---|---|
| Bearbeitung: | Leitender Regierungsdirektor Alexander Ellinghaus |
| | Oberregierungsrätin Sophie Haupt |
| | Oberregierungsrätin Victoria Wiggenhauser |
| | Regierungsinspektorin Jessica Pfeifer |
| | Amtsinspektorin Birgit Pellinghoff |

# Inhaltsverzeichnis

**A. Verfügender Teil ... 13**
**I. Feststellung des Plans ... 13**
**II. Planunterlagen ... 14**
**III. Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen ... 22**
1. Wasserrechtliche Gestattungen ... 22
2. Sonstige öffentlich-rechtliche Gestattungen ... 23
**IV. Nebenbestimmungen und Maßgaben ... 23**
1. Allgemeines ... 23
2. Bauausführungsplanung, Abstimmungs- und Unterrichtungspflichten ... 24
3. Straßen und Kreuzungen ... 26
4. Lärm und Erschütterungen ... 27
5. Naturschutz ... 27
5.1 Allgemein ... 27
5.2 Ökologische Baubegleitung ... 29
5.3 Vor den Bauarbeiten ... 31
5.4 Während der Bauarbeiten ... 32
5.5 Konkretisierung der Maßnahmen ... 33
5.6 Monitoring ... 34
6. Fischerei ... 34
7. Wasser ... 36
7.1 Allgemein ... 36
7.2 Entwässerung ... 36
7.3 Gewässerschutz ... 38
7.3.1 Allgemein ... 38
7.3.2 Betreffend den Bau von Rheinbrücke (BW 5) und Albbrücke (BW 3) ... 39
7.4 Hochwasserschutz ... 40
8. Schifffahrt ... 41
9. Bodenschutz ... 47
10. Altlasten ... 50
11. Land- und Forstwirtschaft ... 52
12. Grunderwerb und Schutz benachbarter Grundstücke ... 52
**V. Zusagen ... 55**

**B. Begründender Teil ..... 60**
**I. Vorhaben und Verfahrensablauf ..... 60**
1. Erläuterung des Vorhabens ..... 60
2. Verfahrensablauf ..... 62
**II. Verfahrensrechtliche Bewertung ..... 65**
**III. Planrechtfertigung / Erforderlichkeit ..... 66**
**IV. Abschnittsbildung ..... 71**
**V. Alternativenprüfung ..... 77**
1. Trassenvarianten ..... 79
1.1 Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) ..... 79
1.2 Variante A ..... 81
1.3 Variante B 1 ..... 81
1.4 Variante B 2 ..... 82
1.5 Variante B 3 (gem. Antrag) ..... 82
1.6 Variante C 1 ..... 83
1.7 Variante C 2 ..... 83
1.8 Varianten D 1 und Ersatzneubaubrücke ..... 84
1.9 Variante D 2 ..... 84
1.10 Variante E ..... 85
1.11 Variante M ..... 85
1.12 Variante F ..... 85
1.13 Variante E 2 ..... 86
1.14 Variante A 65 ..... 86
2. Vergleichende (Alternativen-)Prüfung mit Bewertung der Vor- und Nachteile ..... 89
2.1 Variante A ..... 89
2.2 Varianten B 1, B 2 und B 3 ..... 90
2.3 Varianten C 1 und C 2 ..... 104
2.4 Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2 ..... 107
2.5 Variante M ..... 118
2.6 Variante E ..... 119
2.7 Varianten E 2, F und A 65 ..... 124
2.7.1 Verfahrensfragen ..... 125
2.7.2 Variante E 2 ..... 129

2.7.3 Variante F ..... 130
2.7.4 Variante A 65 ..... 132
2.7.5 Ergebnis ..... 134
2.8 Gesamtabwägung ..... 135
3. Feintrassierung ..... 144
**VI. Umweltverträglichkeitsprüfung ..... 148**
1. Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ... 148
2. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen ..... 148
2.1 Boden ..... 149
2.2 Wasser ..... 149
2.3 Klima und Luft ..... 149
2.4 Tiere und Pflanzen ..... 150
2.5 Landschaftsbild ..... 153
2.6 Mensch (Wohnen und Erholung) ..... 153
2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 155
2.8 Wechselwirkungen ..... 155
3. Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 155
**VII. Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung ..... 158**
1. Landesentwicklungsplan und Regionalplan ..... 158
1.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg ..... 158
1.2 Regionalplan Mittlerer Oberrhein ..... 160
2. Raumordnungsverfahren ..... 165
2.1 Raumordnungsverfahren in Rheinland-Pfalz ..... 165
2.2 Entbehrlichkeit eines Raumordnungsverfahrens in Baden-Württemberg ..... 166
3. Linienbestimmung und Flächennutzungsplan ..... 169
3.1 Linienbestimmung gem. § 16 FStrG ..... 169
3.2 Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe ..... 170
**VIII. Verkehrsprognose ..... 170**
**IX. Straßenbau und Unterhaltung, Leitungen ..... 175**
1. Straßenbau ..... 175
1.1 Zufahrt Pionierhafen ..... 175
1.2 Anschlussstelle B 10 neu / DEA-Scholven-Straße / Essostraße ..... 177
1.3 Knoten Essostraße / Raffineriestraße ..... 177

1.4 Anschlussstelle B 10 neu / Südtangente (B 10) ... 177
1.5 Wirtschaftswege ... 178
1.6 Geh- und Radwege ... 178
1.7 Neue und anzupassende Kreuzungen, Einmündungen und sonstige Straßenabschnitte ... 179
1.8 Brückenplanung ... 182
2. Leitungen ... 186
**X. Naturschutz ... 187**
1. Eingriff in Natur und Landschaft ... 187
2. Gesetzlich bzw. besonders geschützte Biotope ... 207
3. Natura-2000-Gebiete ... 209
3.1 FFH-Gebiet 6816-341 „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ ... 209
3.1.1 „Magere Flachlandmähwiese“ (Code 6510) ... 210
3.1.2 „Kalk-Magerrasen“ (Code 6210) ... 213
3.1.3 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ (Code 3260) ... 213
3.2 FFH-Gebiete 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ ... 217
3.2.1 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion“ (Code 3260) ... 218
3.2.2 „Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ (Code 91E0) ... 220
3.3 Vogelschutzgebiet 7015-441 „Rheinniederung Elchesheim bis Karlsruhe“ ... 222
3.3.1 Eisvogel ... 222
3.3.2 Weißstorch und Rohrweihe ... 223
3.3.3 Neuntöter ... 224
3.3.4 Schwarzmilan ... 225
3.3.5 Mittelspecht ... 227
3.3.6 Wendehals ... 227
3.3.7 Kormoran ... 227
3.3.8 Zwergtaucher ... 228
3.3.9 Flussseeschwalbe ... 229
3.3.10 Grauspecht ... 229

3.3.11 Schwarzspecht ..... 230
3.4 Natur- und Landschaftsschutzgebiet Burgau ..... 230
4. Artenschutz ..... 231
4.1 Methodik und Umfang der artenschutzrechtlichen Bestandsaufnahme . 232
4.2 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ..... 241
4.2.1 Maßnahmen ..... 241
4.2.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Sicherung und Gestaltung ..... 241
4.2.1.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ..... 243
4.2.1.3 Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) ..... 246
4.2.2 Betroffene Tierarten ..... 247
4.2.2.1 Säugetiere ..... 247
4.2.2.1.1 Biber ..... 248
4.2.2.1.2 Fledermäuse ..... 249
4.2.2.1.3 Wildkatze ..... 272
4.2.2.2 Reptilien ..... 273
4.2.2.2.1 Mauereidechse ..... 273
4.2.2.2.2 Schlingnatter ..... 281
4.2.2.2.3 Zauneidechse ..... 282
4.2.2.3 Amphibien ..... 288
4.2.2.3.1 Kammmolch ..... 288
4.2.2.3.2 Kleiner Wasserfrosch ..... 294
4.2.2.3.3 Knoblauchkröte ..... 299
4.2.2.3.4 Kreuzkröte ..... 306
4.2.2.3.6 Springfrosch ..... 312
4.2.2.3.7 Wechselkröte ..... 319
4.2.2.4 Falter ..... 320
4.2.2.4.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ..... 320
4.2.2.4.2 Nachtkerzenschwärmer ..... 323
4.2.2.5 Vögel ..... 324
4.2.2.5.1 Gruppe ungefährdeten Brutvögel mit Waldbindung ..... 325
4.2.2.5.2 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel mit Hecken, Streuobstwiesen und Staudenfluren ..... 327
4.2.2.5.3 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel mit Gewässerbindung ..... 328
4.2.2.5.4 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel in Siedlungen und Grünanlagen . 330

4.2.2.5.5 Eisvogel ..... 331
4.2.2.5.6 Fitis ..... 333
4.2.2.5.7 Gartenrotschwanz ..... 335
4.2.2.5.8 Gelbspötter ..... 336
4.2.2.5.9 Goldammer ..... 337
4.2.2.5.10 Grauschnäpper ..... 339
4.2.2.5.11 Grauspecht ..... 340
4.2.2.5.12 Grünspecht ..... 344
4.2.2.5.13 Haussperling ..... 346
4.2.2.5.14 Klappergrasmücke ..... 346
4.2.2.5.15 Kuckuck ..... 348
4.2.2.5.16 Mauersegler ..... 351
4.2.2.5.17 Mäusebussard ..... 352
4.2.2.5.18 Mehlschwalbe ..... 354
4.2.2.5.19 Mittelspecht ..... 355
4.2.2.5.20 Pirol ..... 358
4.2.2.5.21 Purpurreiher ..... 361
4.2.2.5.22 Rauchschwalbe ..... 362
4.2.2.5.23 Schwarzmilan ..... 363
4.2.2.5.24 Schwarzspecht ..... 364
4.2.2.5.25 Sperber ..... 368
4.2.2.5.26 Star ..... 369
4.2.2.5.27 Stockente ..... 370
4.2.2.5.28 Teichhuhn ..... 371
4.2.2.5.29 Trauerschnäpper ..... 373
4.2.2.5.30 Turmfalke ..... 374
4.2.2.5.31 Weidenmeise ..... 375
4.2.2.5.32 Weißstorch ..... 376
4.2.2.5.33 Wendehals ..... 377
4.2.2.5.34 Zwergtaucher ..... 381
4.3 artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG ..... 383
4.3.1 Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 BNatSchG ..... 383
4.3.2 Keine zumutbare Alternative ..... 386
4.3.3 Erhaltungszustand der Population ..... 387

4.3.3.1 Mauereidechse ..... 387
4.3.3.2 Zauneidechse ..... 388
4.3.3.3 Kammmolch ..... 389
4.3.3.4 Kleiner Wasserfrosch ..... 392
4.3.3.5 Knoblauchkröte ..... 392
4.3.3.6 Laubfrosch ..... 393
4.3.3.7 Springfrosch ..... 394
4.3.3.8 Grauspecht ..... 395
4.3.3.9 Kuckuck ..... 395
4.3.3.10 Mittelspecht ..... 396
4.3.3.11 Pirol ..... 397
4.3.3.12 Schwarzspecht ..... 397
4.3.3.13 Wendehals ..... 398
5. Umweltrechtliche Bewertung Rheinland-Pfalz ..... 399
5.1 Eingriffsregelung (§§ 14 ff. BNatSchG) ..... 402
5.2 Natura-2000-Schutzgebiete (§§ 33, 34 BNatSchG) ..... 403
5.3 Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) ..... 404
5.4 Artenschutz (§§ 44, 45 BNatSchG) ..... 405
**XI. Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Fischerei ..... 406**
1. Entwässerung ..... 406
2. Hochwasserschutz ..... 407
3. Wasserrechtliche Gestattungen ..... 409
3.1 Gewässerbenutzung, §§ 8, 9 WHG ..... 411
3.2 Gewässerausbau, §§ 67, 68 WHG ..... 412
4. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG, insb. dem Verschlechterungsverbot der WRRL ..... 412
4.1 Rechtliche Grundlagen ..... 412
4.2 Oberflächenwasserkörper Rhein ..... 415
4.3 Andere Oberflächenwasserkörper ..... 415
4.4 Grundwasserkörper ..... 418
4.5 Fazit ..... 424
5. Schifffahrt ..... 425
6. Fischerei ..... 425
**XII. Bodenschutz, Altlasten ..... 427**

1. Bodenschutz ..... 427
2. Altlasten ..... 433
**XIII. Immissionsschutz ..... 435**
1. Lärmimmissionen ..... 435
2. Luftimmissionen ..... 442
**XIV. Störfallbezogener Gebietsschutz ..... 444**
1. Identifizierung der relevanten Anlageteile ..... 445
2. Auswahl relevanter Störfallszenarien und Ermittlung der entsprechenden Auswirkungspotenziale ..... 445
2.1 Leckage ..... 446
2.1.1 Einwirkung auf einen Tank durch ein von der Straße abgekommenes Fahrzeug ..... 446
2.1.2 Tankkorrosion, Rohrleitungskorrosion, undichte Flanschverbindung/ Dichtung ..... 446
2.1.3 Fehlbedienungen ..... 447
2.2 Brand ..... 447
2.2.1 Tanktassenbrand ..... 447
2.2.2 Ringraumbrand ..... 447
2.2.3 Dachflächenbrand/Vollbrand ..... 448
2.2.4 Boil-Over ..... 448
2.3 Explosion ..... 449
3. Zusammenfassung und Bewertung ..... 449
**XV. Land- und Forstwirtschaft ..... 450**
1. Landwirtschaft ..... 450
2. Forst ..... 452
**XVI. Abwägung ..... 454**
1. Umweltbelange ..... 454
2. Barrierefreiheit ..... 455
3. Straßen-, Rad- und Fußgängerverkehr ..... 456
3.1 Leistungsfähigkeit/Verkehrsfluss ..... 456
3.2 Straßenwesen ..... 459
3.3 Geh- und Radwege ..... 463
4. Immissionsschutz ..... 467
4.1 Lärmschutzbelange ..... 467

4.2 Luftschadstoffe ..... 467
5. Landwirtschaft..... 469
6. Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung..... 469
6.1 Belange der Stadt Karlsruhe..... 471
6.2 Belange der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen ..... 473
6.3 Belange der Stadt Philippsburg ..... 477
7. Eigentum ..... 478
7.1 Unmittelbare Eingriffe in das Eigentum..... 478
7.2 Mittelbare Beeinträchtigung von Eigentum ..... 482
**XVII. Träger öffentlicher Belange und Kommunen..... 484**
**XVIII. Anerkannte Verbände und Körperschaften des öffentlichen Rechts ..... 486**
**XIX. Infrastrukturunternehmen..... 489**
1. Träger von Versorgungsleitungen..... 489
2. Sonstige Infrastrukturunternehmen..... 491
**XX. Private Einwender..... 492**
1. Einwendungen Vordruck 1..... 492
2. Einwendungen Vordruck 2..... 493
3. Einwendungen Vordruck 3..... 493
4. (Individuelle / Weitere) Einwendungen ..... 494
4.1 Ident.Nr. 4..... 494
4.2 Ident.Nr. 5..... 494
4.3 Ident.Nr. 6..... 503
4.4 Ident.Nr. 7..... 505
4.5 Ident.Nr. 8..... 505
4.6 Ident.Nr. 9..... 506
4.7 Ident.Nr. 10..... 509
4.8 Ident.Nr. 11..... 509
4.9 Ident.Nr. 12..... 511
4.10 Ident.Nr. 13..... 511
4.11 Ident.Nr. 14..... 520
4.12 Ident.Nr. 15..... 521
4.13 Ident.Nr. 16..... 522
4.14 Ident.Nr. 17..... 522

4.15 Ident.Nr. 18 ..... 523
4.16 Ident.Nr. 19 ..... 523
4.17 Ident.Nr. 20 ..... 524
4.18 Ident.Nr. 21 ..... 534
4.19 Ident.Nr. 22 ..... 534
4.20 Ident.Nr. 23 ..... 534
4.21 Ident.Nr. 24 ..... 535
4.22 Ident.Nr. 25 ..... 536
4.23 Ident.Nr. 26 ..... 537
4.24 Ident.Nr. 27 ..... 538
4.25 Ident.Nr. 28 ..... 540
4.26 Ident.Nr. 29 ..... 541
4.27 Ident.Nr. 30 ..... 541
4.28 Ident.Nr. 31 ..... 542
4.29 Ident.Nr. 32 ..... 553
4.30 Ident.Nr. 33 ..... 553
4.31 Ident.Nr. 34 ..... 554
4.32 Ident.Nr. 35 ..... 555
4.33 Ident.Nr. 36 ..... 556
4.34 Ident.Nr. 37 ..... 558
**XXI. Gesamtbetrachtung ..... 560**
**Rechtsbehelfsbelehrung ..... 561**

Das Regierungspräsidium Karlsruhe erlässt folgenden

# Planfeststellungsbeschluss:

# A. Verfügender Teil

## I. Feststellung des Plans

**Der Plan zum Ausbau der Bundesstraße B 10 neu auf Gemarkung der Stadt Karlsruhe von der Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz bis zum bestehenden Anschluss der Raffineriestraße an die B 10 (Südtangente) und Neubau eines Anschlusses an die DEA-Scholven-Straße und die Esso-Straße wird festgestellt.**

Der festgestellte Plan umfasst insbesondere folgende Maßnahmen:

- Verlegung von DEA-Scholven-Straße, Esso-Straße, Raffineriestraße, Zufahrt zum Pionierhafen und Zufahrt zu einem Industriebetrieb,
- Neubau einer Rheinbrücke,
- Neubau einer Brücke über die Zufahrt zum Pionierhafen,
- Neubau einer Brücke über zwei Anschlussstellenrampen,
- Neubau einer Brücke über die Alb, einen Geh- und Radweg und ein Industriegleis,
- Neubau einer Brücke über einen Wirtschaftsweg,
- Anpassen der bestehenden Anschlussstelle Raffineriestraße (Ölkreuz),
- Neubau und Verlegung von Wirtschaftswegen und Geh- und Radwegen,
- Rekultivierung vorhandener Geh- und Radwege,
- Herstellung von Versickerungsflächen zum Versickern von gesammeltem Straßenoberflächenwasser,
- Breitflächige Ableitung und Versickerung von Straßenoberflächenwasser über
- das Bankett,
- Anlage von landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf

den Gemarkungen der Stadt Karlsruhe, der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen und der Stadt Philippsburg-Huttenheim,

- Einbau von Amphibienabweisern,
- Errichtung einer Irritationsschutzwand,
- Anlage von Stützmauern zur Sicherung von Hochspannungsmasten,
- Sicherung und Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Gebäudeabbruch.

## II. Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst 9 Ordner (6 ursprüngliche Planungsordner, 3 Deckblattordner). Änderungen und Ergänzungen der Planunterlagen, die während des Verfahrens vorgenommen wurden, sind eingearbeitet und Bestandteil des festgestellten Plans. **Die Änderungen und Ergänzungen ersetzen, soweit nichts anderes geregelt ist, die ursprünglich eingereichten Planunterlagen; mithin gehen die neueren Planunterlagen den gleichbezeichneten älteren Planunterlagen grundsätzlich vor. Die Festsetzungen dieses Beschlusses gehen den Angaben und zeichnerischen Darstellungen in den Planunterlagen vor, soweit sie davon abweichende Regelungen beinhalten.**

Die festgestellten Planunterlagen umfassen im Einzelnen:

| **1.Ordner** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Blatt*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| **1** | | **Erläuterungsbericht** | | 18.02.2011 |
| **1.1** | | **Allgemeinverständliche Zusammenfassung gem. § 6 UVPG** | | 18.02.2011 |
| **2** | 1 | **Übersichtskarte** | M. 1 : 100.000 | 18.02.2011 |
| **3** | 1 | **Übersichtslageplan** | M. 1 : 2.500 | 18.02.2011 |
| **4** | 1 | **Übersichtshöhenplan** | M. 1 : 2.500/250 | 18.02.2011 |
| 5 | | *entfällt* | | |
| **6** | | **Ausbauquerschnitt** | | |
| | 1 | Ausbauquerschnitt B 10 neu - RQ 28 | M. 1 : 50 | 18.02.2011 |
| | 2 | Ausbauquerschnitt einstreifige Rampe | M. 1 : 50 | 18.02.2011 |
| | 3 | Ausbauquerschnitt Esso-Straße, DEA-Scholven-Straße, Unvers. | M. 1 : 50 | 18.02.2011 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Wirtschaftsweg | | |
| | 4 | Ausbauquerschnitt Kreisverkehrsanlage | M. 1 : 50 | 18.02.2011 |
| **7** | | **Lageplan** | | |
| | 1 | Lageplan km 3+745 - 4+340 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 2 | Lageplan km 4+340 - 5+180 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 3 | Lageplan km 5+180 - 5+480 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| **8** | | **Höhenplan** | | |
| | 1 | Höhenplan Achse 300 B 10 neu km 3+745 - 4+340 | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 2 | Höhenplan Achse 300 B 10 neu km 4+340 - 5+180 | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 3 | Höhenplan Achse 300 B 10 neu km 5+180 - 5+480 | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 4 | Höhenplan Achse 308 DEA-Scholven-Straße | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 5 | Höhenplan Achse 42 Zufahrt Pionierhafen | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 6 | Höhenplan Achse 307 Esso - Straße | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 7 | Höhenplan Achse 309 Raffineriestraße | M. 1 : 500/50 | 18.02.2011 |
| | 8 | Höhenplan Achse 306 Nordwestliche Rampe | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 9 | Höhenplan Achse 305 Nordöstliche Rampe | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 10 | Höhenplan Achse 303 Südwestliche Rampe | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 11 | Höhenplan Achse 325 Südöstliche Rampe | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| | 12 | Höhenplan Achse 226 Rampe B 10 Südtangente / B 10 neu | M. 1 : 1.000/100 | 18.02.2011 |
| 9 | | *entfällt* | | |
| 10 | | *entfällt* | | |
| | | **Ergebnisse schalltechnischer Untersuchungen** | | |
| **11.1a** | | Schalltechnische Untersuchung mit: | | 18.02.2013 |
| | | Anlage A | | 15.02.2013 |
| | | Anlage B | | |
| | | Anlage C | M: 1 : 2.500 | 18.02.2013 |
| **11.1** | | Schalltechnische Untersuchung mit: | | 18.02.2011 |
| | | Anlage A | | 21.10.2010 |
| | | Anlage B | | |
| | | Anlage C | M: 1 : 2.500 | 18.02.2011 |

| 2. Ordner | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Blatt*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| **12.0** | | **Landschaftspflegerischer Begleitplan**<br>Erläuterungsbericht<br>mit:<br>Anhang 1: Verzeichnis der landschaftspflegerischen Maßnahmen<br>Anhang 2: Tierökologische Untersuchung 2009, - Vögel und ausgewählte streng geschützte Arten<br>Anhang 3: Tierökologische Untersuchung 2007,- Reptilien, Amphibien, Tagfalter und Libellen<br>Anhang 4: Tierökologische Untersuchung 2007, - Fledermäuse | | 18.02.2011 |
| **12.1** | 1 | Bestands- und Konfliktkarte | M. 1 : 2.500 | 18.02.2011 |
| | 2 | Faunistische Vorkommen - Vögel und Fledermäuse | M. 1 : 5.000 | 18.02.2011 |
| | 3 | Faunistische Vorkommen - Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen, Heuschrecken - | M. 1 : 5.000 | 18.02.2011 |
| **12.2** | 1 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 1 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 2 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 2 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 3 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 3 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 4 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 4 | M. 1 : 2.000 | 18.02.2011 |
| | 5 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 5 | M. 1 : 2.000 | 18.02.2011 |
| | 6 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 6 | M. 1 : 2.000 | 18.02.2011 |
| | 7 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 7 | M. 1 : 2.000 | 18.02.2011 |
| **12.3** | 1 | Übersichtslageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen | M. 1 : 40.000 | 18.02.2011 |

| 3. Ordner | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Blatt*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| **12.4** | | **Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet 6816-341 "Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg"** | | 18.02.2011 |
| 12.4.1 | | Erläuterungsbericht | | 18.02.2011 |
| 12.4.2 | 1 | Detailkarte | M. 1 : 2.500 | 18.02.2011 |
| **12.5** | | **Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet 7015-341 "Rheinniederung** | | 18.02.2011 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **zwischen Wintersdorf und Karlsruhe"** | | |
| 12.5.1 | | Erläuterungsbericht | | 18.02.2011 |
| 12.5.2 | 1 | Detailkarte | M. 1 : 2.500 | 18.02.2011 |
| **12.6** | | **Verträglichkeitsprüfung zum Vogelschutzgebiet 7015-441 "Rheinniederung Elchesheim-Karlsruhe"** | | 18.02.2011 |
| 12.6.1 | | Erläuterungsbericht | | 18.02.2011 |
| 12.6.2 | 1 | Detailkarte | M. 1 : 5.000 | 18.02.2011 |
| **12.7** | | **Fachbeitrag Artenschutz nach §§ 44 und 45 BNatSchG** | | 18.02.2011 |
| 12.7.1 | | Erläuterungsbericht | | 18.02.2011 |
| 12.7.2 | | Sonderuntersuchung Vögel und Straßenverkehr | | 01/2011 |

| **4. Ordner** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Unterlage** | **Blatt** | **Bezeichnung** | **Maßstab** | **Datum** |
| **13.1** | | **Ergebnisse wassertechnischer Untersuchungen** | | 18.02.2011 |
| | | **Grunderwerb** | | |
| **14.1** | 0 | Blattübersicht | M. 1 : 50.000 | 18.02.2011 |
| | 1 | Grunderwerbsplan 1 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 2 | Grunderwerbsplan 2 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 3 | Grunderwerbsplan 3 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 4 | Grunderwerbsplan 4 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 5 | Grunderwerbsplan 5 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 6 | Grunderwerbsplan 6 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 7 | Grunderwerbsplan 7 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| | 8 | Grunderwerbsplan 8 | M. 1 : 1.000 | 18.02.2011 |
| **14.2** | | **Grunderwerbsverzeichnis** | | |
| | | Gemeinde Eggenstein - Leopoldshafen — Gemarkung Eggenstein | | 18.02.2011 |
| | | Stadt Karlsruhe — Gemarkung Karlsruhe | | |
| | | Gemeinde Philippsburg — Gemarkung Huttenheim | | |
| **15.1** | | **Bauwerksverzeichnis** | | |
| **15.2** | | **Verkehrsuntersuchung** mit : | | 18.02.2011 |
| | | Plan 1.0 - 4.8 | | 28.07.2010 |
| | | Anlage 1 - 9.2 | | |
| **15.3** | | **Raumordnerischer Entscheid** | | 06/2006 |
| **15.4** | | **Luftschadstoffgutachten** | | 02/2001 |

| 5. Ordner | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Anlage*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| **15.5** | | **Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)** | | |
| | **VOR** | Umweltverträglichkeitsstudie Vorbemerkungen | | 10/2005 |
| | VOR-1 | Trassenvarianten | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | **KURZ** | Umweltverträglichkeitsstudie Kurzfassung | | 10/2005 |
| | | ***Umweltverträglichkeitsstudie Teil I*** | | |
| | **I** | Erläuterungsbericht - Teil I - Raumanalyse | | 10/2005 |
| | I | Anhang | | |
| | I - 1 | Bestandskarte Biotop- und Nutzungstypen | M. 1 : 7.500 | 2005 |
| | I - 2a | Faunistische Vorkommen - Avifauna - Auen- u. Röhrichtarten | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 2b | Faunistische Vorkommen - Avifauna - Spechte u. Eulen | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 2c | Faunistische Vorkommen - Amphibien und Reptilien | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 3a | Bewertungskarte Schutzgut Tiere und Pflanzen | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 3b | Bewertungskarte Schutzgut Boden | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 3c | Bewertungskarte Schutzgut Wasser | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 3d | Bewertungskarte Schutzgut Klima/Luft | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 3e | Bewertungskarte Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | I - 3f | Bewertungskarte Schutzgut Mensch/Erholung/Kultur- u. Sachgüter | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | | ***Umweltverträglichkeitsstudie Teil II*** | | |
| | **II** | Erläuterungsbericht - Teil II - Auswirkungsprognose und Variantenvergleich | | 10/2005 |
| | II | Anhang | | |
| | | Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen | | |
| | II - 1 | Variante B 1 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 1 | Variante B 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 1 | Variante B 3 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 1 | Variante D 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | | Auswirkungen auf Boden und Wasser | | |
| | II - 2 | Variante B 1 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 2 | Variante B 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 2 | Variante B 3 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 2 | Variante D 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | | Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung | | |
| | II - 3 | Variante B 1 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 3 | Variante B 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | II - 3 | Variante B 3 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 3 | Variante D 2<br>Auswirkungen Wohn- u. Wohnumfeldfunktion, Klima/Luft, Kultur- u. Sachgüter | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 4 | Variante B 1 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 4 | Variante B 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 4 | Variante B 3 | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | II - 4 | Variante D 2 | M. 1 : 10.000 | 2005 |

| **6. Ordner** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** **15.5** | ***Anlage*** | ***Bezeichnung*** **Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)** (Fortsetzung) ***Untersuchungen zur Verträglichkeit mit Natura 2000 Gebieten*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| | **III** | Untersuchung zur Verträglichkeit - FFH-Gebiet "Rheinniederung Neuburg - Wörth" | | 10/2005 |
| | III - 1 | Karte: Erfasste LRT u. Arten, Trassenvarianten | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | **IV** | Untersuchung zur Verträglichkeit - Vogelschutzgebiet "Hörther Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald" | | 10/2005 |
| | IV - 1 | Karte: Erfasste Vogelarten, Trassenvarianten | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | **V** | Untersuchung zur Verträglichkeit - Vogelschutzgebiet "Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen" | | 10/2005 |
| | V - 1 | Karte: Erfasste Vogelarten, Trassenvarianten | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | **VI** | Ausnahmeprüfung zu den Vogelschutzgebieten "Hörther Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald" und "Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen" | | 10/2005 |
| | VI - 1 | Übersichtskarte | M. 1 : 25.000 | 2005 |
| | VI - 2 | Lageplan möglicher Kohärenzmaßnahmen | M. 1 : 25.000 | 2005 |
| | **VII** | FFH - Vorprüfung - FFH - Gebiet "Bienwaldschwemmfächer" | | 10/2005 |
| | | Abb. 1: Übersicht Natura 2000-Gebiet | M. 1 : 200.000 | |
| | | Abb. 2: Lage des Natura 2000-Gebiets im Untersuchungsgebiet | M. 1 : 20.000 | |
| | **VIII** | VSG -Vorprüfung - Vogelschutzgebiet "Bienwald und Viehstrichwiesen" | | 10/2005 |
| | | Abb. 1: Übersicht Natura 2000-Gebiete | M. 1 : 200.000 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Abb. 2: Lage des Natura 2000-Gebiets im Untersuchungsgebiet | M. 1 : 20.000 | |
| | **IX** | FFH - Vorprüfung - FFH - Gebiet "Rheinniederung zwischen Winterdorf und Karlsruhe" | | 9/2005 |
| | | Abb. 1: Übersicht Natura 2000-Gebiete | M. 1 : 200.000 | |
| | | Abb. 2: Lage des Natura 2000-Gebiets im Untersuchungsgebiet | M. 1 : 20.000 | |
| | **X** | FFH - Vorprüfung - FFH - Gebiet "Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg" | | 9/2005 |
| | | Abb. 1: Übersicht Natura 2000-Gebiete | M. 1 : 200.000 | |
| | | Abb. 2: Lage des Natura 2000-Gebiets im Untersuchungsgebiet | M. 1 : 20.000 | |
| | **XI** | VSG - Vorprüfung - Vogelschutzgebiet "Altrhein Maxau" | | 9/2005 |
| | | Abb. 1: Übersicht Natura 2000-Gebiete | M. 1 : 200.000 | |
| | | Abb. 2: Lage des Natura 2000-Gebiets im Untersuchungsgebiet | M. 1 : 20.000 | |
| | **XII** | VSG - Vorprüfung - IBA - Gebiet "Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe" | | 9/2005 |
| | | Abb. 1: Übersicht | M. 1 : 200.000 | |
| | | Abb. 2: Lage des IBA-Gebietes im Untersuchungsgebiet | M. 1 : 20.000 | |
| | | ***Sonstige Gutachten*** | | |
| | **XIII** | B 10, Neubau 2.Rheinbrücke Karlsruhe/Wörth, Variante E, ökologische Risikoabschätzung | | 6/2005 |
| | XIII - 1 | Schutzgut Tiere und Pflanzen | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | XIII - 2 | Schutzgut Boden, Klima | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | XIII - 3 | Schutzgut Wasser | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | XIII - 4 | Schutzgut Landschaftsbild, Erholung, Kulturgüter | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | XIII - 5 | Natura-2000-Gebiete | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | **XIV** | B 10, Neubau 2.Rheinbrücke Karlsruhe/Wörth, Variante M, Machbarkeitsstudie | | 10/2005 |
| | XIV - 1 | Bestandskarte mit Trassendarstellung | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | XIV - 2 | Vogelschutzgebiet "Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen"; erfasste Vogelarten, Trassenvariante | M. 1 : 10.000 | 2005 |
| | XIV - 3 | Vogelschutzgebiet "Hörther Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald"; erfasste Vogelarten, Trassenvariante | M. 1 : 10.000 | 2005 |

| **12.7.1a Nachanhörung 2013 FB Artenschutz** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Blatt*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| 12.7.1a | | Anlage A: Fachgutachterliche Stellungnahme zur Artengruppe der Holzbewohnenden Käfer | | 19.12.2011 |
| | | Anlage B: Erfassung von Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke bei Maxau | | 19.12.2011 |
| | | Anlage C: Ergebnisse der Haselmaus-Kartierung | | 01.10.2012 |
| | | Anlage D: Fachbeitrag Artenschutz nach §§ 44 und 45 BNatSchG -überarbeitet - | | 01.12.2012 |

| **Nachanhörung 2015 Pionierhafen (Deckblatt)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Blatt*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| **1a** | | **Erläuterungsbericht** | | 22.01.2015 |
| **3** | 1a | **Übersichtslageplan** | M. 1 : 2.500 | 22.01.2015 |
| **7** | | **Lageplan** | | |
| | 1a | Lageplan km 3+745 - 4+340 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| | 2a | Lageplan km 4+340 - 5+180 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| | 3a | Lageplan km 5+180 - 5+480 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| **8** | 13 | Höhenplan<br>Höhenplan Achse 950 Transportweg Pionierhafen | M. 1 : 250/50 | 22.01.2015 |
| **12.0a** | | **Landschaftspflegerischer Begleitplan** | | |
| | | Erläuterungsbericht Deckblatt | | 22.01.2015 |
| **12.2** | | **Landschaftspflegerischer Begleitplan** | | |
| | 1a | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 1 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| | 2a | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 2 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| | 3a | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme 3 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| **14.1** | | **Grunderwerb** | | |
| | 1a | Grunderwerbsplan 1 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| | 2a | Grunderwerbsplan 2 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| | 3a | Grunderwerbsplan 3 | M. 1 : 1.000 | 22.01.2015 |
| **14.2a** | | **Grunderwerbsverzeichnis**<br>Stadt Karlsruhe Gemarkung Karlsruhe | | 22.01.2015 |
| **15.1a** | | **Bauwerksverzeichnis** | | 22.01.2015 |

| | | **Nachanhörung 2017 Naturschutz (Deckblatt 2)** | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Unterlage*** | ***Blatt*** | ***Bezeichnung*** | ***Maßstab*** | ***Datum*** |
| **1.1a** | | **Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)** | | 31.03.2017 |
| **12.0 b** | | **Deckblattbericht zum LBP** | | 31.03.2017 |
| | | Anhang 1: Maßnahmenblätter | | 31.03.2017 |
| | | Anhang 5: Fauna Bericht 2017 | | 31.03.2017 |
| **12.2** | 1b | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| | 2b | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| | 3b | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| | 8 | Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen | M. 1 : 2.000 | 31.03.2017 |
| **12.3 a** | 1 | **Maßnahmenübersichtsplan** | M. 1 : 40.000 | 31.03.2017 |
| **12.7.1b** | | **Fachbeitrag Artenschutz** | | 31.03.2017 |
| **12.7.2a** | | **Gutachten "Vögel und Lärm"** | | 31.03.2017 |
| **14.1** | 0a | Blattübersicht | M. 1 : 50.000 | 31.03.2017 |
| | 1b | Grunderwerbsplan 1 | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| | 2b | Grunderwerbsplan 2 | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| | 3b | Grunderwerbsplan 3 | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| | 9 | Grunderwerbsplan 9 | M. 1 : 1.000 | 31.03.2017 |
| **14.2b** | | **Grunderwerbsverzeichnis** | | 31.03.2017 |

# III. Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen

## 1. Wasserrechtliche Gestattungen

Alle für den Gewässerausbau im Sinne von § 67 Abs. 2 WHG erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen werden hiermit erteilt.

Die unter A IV. für das planfestgestellte Vorhaben formulierten wasserrechtlichen Nebenbestimmungen (Bedingungen, Auflagen) und Maßgaben sind auch für die wasserrechtlichen Gestattungen verbindlich.

### 2. Sonstige öffentlich-rechtliche Gestattungen

Im Übrigen werden alle für die Durchführung des Vorhabens erforderlichen öffentlich-rechtlichen Gestattungen nach § 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG durch die Planfeststellung ersetzt. Dies umfasst insbesondere die nachfolgenden Entscheidungen:

Für das Vorhaben wird gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG vom Verbot des § 30 Abs. 2 BNatschG eine Ausnahme erteilt.

Soweit trotz der vorgesehenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen bei der Bauausführung und dem Betrieb ein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt wird und keine Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG, wird eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG erteilt.

## IV. Nebenbestimmungen und Maßgaben

### 1. Allgemeines

1.1
Mit der baulichen Umsetzung der mit dem vorliegenden Beschluss für den baden-württembergischen Streckenabschnitt festgestellten Baumaßnahme kann erst begonnen werden, wenn auch für den Planfeststellungsbeschluss für den rheinland-pfälzischen Planungsteil vollziehbares Baurecht vorliegt. Dies gilt nicht für den Beginn der baulichen Umsetzung der in diesem Beschluss festgesetzten CEF-Maßnahmen.

1.2
Dem Vorhabenträger wird aufgegeben, die Detailplanung zum Brückenbauwerk BW 5 (Rheinbrücke) der Planfeststellungsbehörde umgehend nach Fertigstellung und rechtzeitig vor dem geplanten Beginn der baulichen Umsetzung vorzulegen. In Bezug auf diese noch zu erstellende Planung bleibt eine abschließende Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten.

1.3

Der Vorhabenträger wird verpflichtet, die Planung des Vorhabens „B 036, Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ (lfd. Nr. 103 – gem. Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, der nach § 1 Abs. 1 S. 2 des FStrAbG – i.d.F. der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3354) – dem FStrAbG als Anlage beigefügt ist) konsequent weiter zu betreiben und unverzüglich fertig zu stellen.

## 2. Bauausführungsplanung, Abstimmungs- und Unterrichtungspflichten

2.1

Der Vorhabenträger hat über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Beeinträchtigungen (Lärmbeeinträchtigungen und Erschütterungen) aus dem Baubetrieb vorab umfassend zu informieren. Insbesondere sind vor Beginn der Bauarbeiten die Stadt Karlsruhe und das Landratsamt Karlsruhe rechtzeitig zu verständigen.

2.2

Die Abwicklung des Baustellenverkehrs und die Verkehrsregelung während der Bauzeit sind mit der Stadt Karlsruhe in den weiteren Planungsschritten im Detail abzustimmen. Temporäre Maßnahmen während der Bauzeit wie beispielsweise Straßensperrungen oder Umleitungen, die den Brandschutz und die Rettung beeinflussen, sind mit der Feuerwehr Karlsruhe abzustimmen und dem Rettungsdienst rechtzeitig vorher mitzuteilen.

2.3

Während der Durchführung der Baumaßnahmen muss gewährleistet sein, dass die ungehinderte Erreichbarkeit der MiRO-Raffinerie für mögliche Einsatzfälle stets aufrechterhalten bleibt.

2.4
Während der Bauphase ist eine Zufahrt zum Pionierhafen für Feuerwehrfahrzeuge bis zu 26 t sicherzustellen.

2.5
Der Vorhabenträger hat einen Bauablaufzeitenplan zu erstellen und diesen sowie die Detailplanung rechtzeitig mit allen davon betroffenen Leitungsträgern und Infrastrukturunternehmen abzustimmen.

2.6
Die Kabelschutzanweisung der Telekom Deutschland GmbH ist zu beachten. Im Vorfeld der Maßnahme ist bei der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH eine aktuelle Auskunft über das Leitungsnetz der Telekom Deutschland GmbH einzuholen.

2.7
Falls im Rahmen der Baumaßnahme eine Sicherung, Veränderung oder Verlegung von Telekommunikationslinien erforderlich sein sollte, ist von Seiten des Vorhabenträgers umgehend, mindestens aber sechs Monate im Vorfeld, schriftlich Kontakt mit der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH aufzunehmen.

2.8
Mit Personen, Baugeräten oder anderen Gegenständen ist stets ein Abstand von mindestens 4 m von den Leiterseilen der EnBW Regional GmbH – auch unter Berücksichtigung eines seitlichen Ausschwingens der Seile – einzuhalten.

2.9
Die für die Open Grid Europe GmbH und die GasLINE GmbH & Co. KG geltende Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörenden Anlagen der E.ON Ruhrgas AG ist zu berücksichtigen. In der Ausführungsplanung hat eine erneute Abstimmung mit der PLEdoc GmbH bezüglich der von dieser betreuten Leitungen zu erfolgen.

2.10

Die Planung des Brückenbauwerks Nr. 3 ist mit der Stadt Karlsruhe abzustimmen.

2.11

Werden im Zuge der Bauausführung Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich dem Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege – anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht das Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege – mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 i. V. m. § 27 Denkmalschutzgesetz). Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und das Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege – es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten. Die bauausführenden Firmen sind auf die Möglichkeit entsprechender Funde, die Meldepflicht und das Veränderungsverbot hinzuweisen.

2.12

Bauliche Eingriffe im Bereich von Kulturdenkmalen sind mit dem Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege – rechtzeitig vorher abzustimmen.

2.13

Im Rahmen der Bauausführungsplanung sind Baugrunduntersuchungen vorzunehmen. Es hat eine ingenieurgeologische Baubetreuung zu erfolgen.

## 3. Straßen und Kreuzungen

3.1

Abweichend von den Regelungen des Bauwerksverzeichnisses (Unterlage 15.1) hat der Vorhabenträger auch die Kosten der Deckschicht für die Straßen und Wege lfd. Nrn. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13 und 14 zu tragen.

3.2

Für den Fall, dass sich bei Kreuzungen von Straßen die beteiligten Straßenbaulastträger hinsichtlich der Kostentragungspflicht für die vorgesehenen Maßnahmen an den Kreuzungen oder Kreuzungsbauwerken nicht einigen, bleibt eine nachträgliche Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten.

## 4. Lärm und Erschütterungen

4.1

Während der Bauzeit hat der Vorhabenträger dafür zu sorgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm-, Geruchs-, Staub- und Erschütterungsimmissionen nach dem Stand der Technik vermieden und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

4.2

Der Vorhabenträger hat die Anlieger über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Immissionsbeeinträchtigungen aus dem Baubetrieb vorab umfassend zu informieren. Auf Verlangen erstreckt sich die Informationspflicht auf die zuständige Immissionsschutzbehörde und die Planfeststellungsbehörde.

4.3

Während der Bauzeit hat der Vorhabenträger sicherzustellen, dass die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 – AVV Baulärm – sowie die DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ beachtet werden.

## 5. Naturschutz

### 5.1 Allgemein

5.1.1

Das im dem planfestgestellten Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) vorgesehene landschaftspflegerische Kompensationskonzept sowie die in den einzelnen planfestgestellten Maßnahmenblättern und Maßnahmenplänen

dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind umzusetzen.

5.1.2
Die Ausführungsplanung der einzelnen Ausgleichsmaßnahmen ist mit der Stadt Karlsruhe bzw. der jeweiligen Gemeinde abzustimmen.

5.1.3
Alle landschaftspflegerischen Maßnahmen müssen spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Maßnahme bzw., soweit früher liegend, nach Verkehrsfreigabe fertiggestellt sein, sofern nicht in der jeweiligen Maßnahmenbeschreibung ein früherer Fertigstellungszeitpunkt vorgesehen ist.

5.1.4
Die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind entsprechend der in den Maßnahmenblättern vorgesehenen Zeiträume durch den Vorhabenträger fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten. Im Falle von dauerhaften Eingriffen sind die darauf bezogenen Ausgleichsmaßnahmen dauerhaft zu unterhalten.

5.1.5
Die Kompensationsflächen sind durch Eintrag in das Grundbuch dauerhaft als Flächen zur Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen zu sichern.

5.1.6
Die Beendigung des Vorhabens – einschließlich der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen – und eine mehr als ein Jahr dauernde Unterbrechung oder nur unwesentliche Weiterführung der Baumaßnahmen sind der zuständigen Naturschutzbehörde anzuzeigen.

5.1.7
Der Vorhabenträger hat mit den jeweils zuständigen Naturschutzbehörden eine Schlussabnahme durchzuführen. Hierzu hat der Vorhabenträger der zuständigen Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde einen prüffähigen Bericht vorzulegen, in dem die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs-,

Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen dargestellt werden.

5.1.8

Nach Fertigstellung des Straßenbauvorhabens, spätestens ein Jahr nach Abschluss der Straßenbauarbeiten ist durch die ökologische Baubegleitung (s.u.) eine „ökologische Schlussabnahme“ durchzuführen, mit der die vollständige und fachgerechte Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu überprüfen ist. Der entsprechende Schlussbericht ist unverzüglich der zuständigen Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde zuzuleiten. Das Recht der Planfeststellungsbehörde, vom Vorhabenträger aus begründetem Anlass auch außerhalb festgelegter Berichtszeiträume einen Bericht über den Stand der Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen anzufordern, bleibt unberührt.

5.1.9

Der Vorhabenträger hat der Planfeststellungsbehörde unmittelbar nach Vollziehbarkeit des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses die Angaben nach § 2 Abs. 1 S. 1 bis 8, S. 2 Abs. 2 der Kompensationsverzeichnis-Verordnung (KompVzVO) unter Verwendung der elektronischen Vordrucke nach § 5 KompVzVO zu übermitteln, nach Eingabe der Daten, die „Ticket-Nummer“ des Vorganges, die ihm in der Anwendung angezeigt wird, zu übergeben.

## 5.2 Ökologische Baubegleitung

5.2.1

Die Bauarbeiten sind von ökologisch geschultem und faunistisch versiertem Fachpersonal zu begleiten (Umweltbaubegleitung). Die Durchführung der vorgezogenen Maßnahmen zum Artenschutz sowie die baubegleitende Durchführung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind durch die Umweltbaubegleitung zu gewährleisten und unter Naturschutzgesichtspunkten zu optimieren. Die fach- und sachkundige Person ist an der Bauausführungsplanung zu beteiligen und hat die Ausführungsplanung der planfestgestellten Vermeidungs-,

Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit der jeweils zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

5.2.2

Der/die ökologische Bauleiter/in muss fachlich qualifiziert sein und über umfassende praktische Erfahrungen verfügen. Der hierfür vorgesehene Ansprechpartner ist mit Kontaktdaten der zuständigen höheren Naturschutzbehörde spätestens zu Beginn der Baumaßnahme schriftlich mitzuteilen.

5.2.3

Die Umweltbaubegleitung ist bereits in der Phase der Ausschreibung und v. a. bei der Aufstellung von Bauzeitenplänen einzubinden. Weiterhin ist eine intensive Einbindung der Umweltbaubegleitung in den Arbeitsablauf vor Ort sicherzustellen.

5.2.4

Die Umweltbaubegleitung hat in mit der fachlich zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmenden regelmäßigen Zeiträumen Berichte über die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausleichs- und Ersatzmaßnahmen anzufertigen, insbesondere auch während der Bauphase. Die Berichte sind der fachlich zuständigen Naturschutzbehörde jeweils unverzüglich vorzulegen. Die schließt regelmäßige Berichte über die frist- und sachgerechte Durchführung der festgesetzten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) mit ein; über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ist bereits vor Beginn der Bauarbeiten zu berichten.

5.2.5

Das gesamte Baufeld ist, insbesondere im Zeitraum von der Gehölzrodung und Baufeldfreimachung bis zum Beginn der intensiven Bauaktivitäten, durch die Umweltbaubegleitung auf artenschutzfachliche Betroffenheiten hin zu beobachten.

5.2.6

Die Umweltbaubegleitung muss insbesondere während der Phase der Baumfällung vor Ort sein und während der gesamten Bauzeit telefonisch erreichbar sein, um ggf.

umgehend Tierrettungsmaßnahmen übersehener oder nachträglich eingewanderter Tiere einleiten zu können. Entsprechend relevante Ereignisse, die nicht vorhersehbar waren und somit nicht in den Antragsunterlagen berücksichtigt werden konnten, wie das Einwandern von Tieren in das Baufeld, sind zu beobachten und der höheren Naturschutzbehörde umgehend mitzuteilen. Die Tierrettungsmaßnahmen sind zu dokumentieren.

5.2.7
Die Berichtszeiträume nach Ende der Bauausführung sind von der ökologischen Baubegleitung in Abstimmung mit der fachlich zuständigen Naturschutzbehörde für die jeweiligen Kompensationsmaßnahmen einzeln zu bestimmen. Die Zeiträume haben sich an der Funktion zu orientieren, die der jeweiligen Kompensationsmaßnahme nach dem Maßnahmenkonzept zugedacht ist. Dabei ist insbesondere die Qualität der jeweiligen Kompensationsmaßnahme zu beurteilen und es sind Vorschläge zur weiteren Unterhaltungspflege abzugeben. Eventuell notwendig werdende Änderungen bei der Unterhaltspflege sind mit der fachlich zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

## 5.3 Vor den Bauarbeiten

5.3.1
Alle CEF- und FCS-Flächen sind vorgezogen herzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Die Entwicklung der Flächen sowie der Tierbestände aller Arten, für die die Umsetzung vorgezogener Maßnahmen bzw. die Erteilung einer Ausnahme erforderlich werden, ist jeweils in einem Monitoring (s. u.) zu dokumentieren.

5.3.2
Erst wenn die Funktionalität aller vorgezogenen Maßnahmen nachgewiesen werden kann und somit die Eignung der hergestellten Habitate umfassend gegeben ist, darf in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde mit den Bauarbeiten begonnen werden.

## 5.4 Während der Bauarbeiten

5.4.1
Der Eingriff in Natur und Landschaft ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind zu unterlassen. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan formulierten Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen sind umzusetzen.

5.4.2
Der Arbeitsraum ist auf das unbedingt notwendige Minimum zu begrenzen. Baunebenflächen (Baustelleneinrichtung, Lager- und Abstellflächen) sind nach Möglichkeit im Bereich des Baufeldes, bereits befestigter Flächen sowie von Innenohrflächen anzulegen. Die entsprechenden Flächen sind vor Baubeginn zusammen mit der Umweltbaubegleitung festzulegen und zu kennzeichnen.

5.4.3
Eine Inanspruchnahme angrenzender Gehölz-, Wiesen- und sonstiger Biotopflächen, z.B. durch Befahren, Lagerung von Boden bzw. Material oder Abstellen von Baufahrzeugen, ist unzulässig.

5.4.4
Der Schutz vorhandener Gehölze sowie sonstiger erhaltenswerter Vegetationsbestände ist sicherzustellen. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie die RAS-LP4 sind zu beachten, entsprechende Schutzmaßnahmen sind vorzusehen (Maßnahme S1).

5.4.5
Bei der Querung von Gewässern ist mit größtmöglicher Sorgfalt vorzugehen, um Störungen des Gewässers und seiner Lebensgemeinschaften soweit wie möglich zu minimieren. Eine Durchgängigkeit der Gewässer ist auch während der Bauphase sicherzustellen.

## 5.5 Konkretisierung der Maßnahmen

5.5.1

Die Auffüllungen von Gewässer zur Minimierung des Tötungsrisikos hinsichtlich der Amphibien sind ausschließlich zwischen Anfang November und Mitte Februar durchzuführen.

5.5.2

Die konkrete Ausgestaltung der Ersatzlaichgewässer mitsamt der wichtigen Tiefenzonierung an den einzelnen Standorten ist durch einen Amphibienspezialisten im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen.

5.5.3

Die Zäunung zwischen Rhein und Alb im Zuge der Maßnahme S2 ist auf die Streckenabschnitte von Baubeginn bis ca. Bau-km 4+800 (nördlich der Strecke), von Bau-km 4+580 bis 4+900/Einmündung in Raffineriestraße (südwestlich der Strecke) sowie von Bau-km 5+360 bis Bauende (nordöstlich der Abzweigung von B 10 alt auf B 10 neu) zu erweitern.

5.5.4

Weitere Details hinsichtlich des Einbaus von Amphibien- und Reptilienabweisern (Maßnahme S2) sowie des Abfangens und Umsiedelns von Reptilien und Amphibien (Maßnahme S3) werden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durch die Umweltbaubegleitung festgelegt. Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können.

5.5.5

Die Mahd im Zuge der Maßnahme A7 ist Mitte Juni durchzuführen, das Mähgut ist abzutransportieren.

5.5.6

Die Maßnahme A11 ist nicht als CEF- sondern als FCS-Maßnahme zu bewerten.

## 5.6 Monitoring

5.6.1
Zur Überwachung der Wirksamkeit der Maßnahmen ist ein Monitoring durchzuführen. Vorschläge für eine zeitliche Taktung der Monitoring-Durchgänge sind in den Maßnahmenblättern genannt. Das entsprechend auszuarbeitende Monitoringkonzept wird – auch hinsichtlich der zeitlichen Taktung der Monitoring-Durchgänge – mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

5.6.2
Für die Arten, für die die Umsetzung vorgezogener Maßnahmen bzw. die Erteilung einer Ausnahme erforderlich werden, ist jeweils ein artenspezifisch differenziertes Monitoring durchzuführen.

5.6.3
Monitoringberichte sind zu erstellen und bei der höheren Naturschutzbehörde vorzulegen. Im Falle einer Verschlechterung der Zustände der lokalen Populationen ist in den Berichten aufzuzeigen, wie Abhilfe bzw. Verbesserungen für die Arten geschaffen werden können.

5.6.4
Über eine ggf. erforderliche Fortsetzung des Monitorings wird nach Vorlage eines vorläufigen Abschlussberichtes entschieden. Insbesondere bei ungünstiger Entwicklung der Maßnahmenflächen bzw. der Tierbestände ist das Monitoring um einen dann fachgutachterlich festzulegenden Zeitraum zu verlängern.

# 6. Fischerei

6.1
Es sind Gewässereintrübungen oder Stoffeinbringungen, die zu einer Schädigung aquatischer Lebensräume oder Organismen führen können, zu verhindern. Insbesondere beim Neubau der Brücken ist dafür Sorge zu tragen, dass ein Eintrag von Baumaterial oder gewässergefährdenden Stoffen nicht stattfindet.

6.2
Maßnahmen, die im Gewässer durchgeführt werden, sind bereits im Planungszustand im Zuge der Ausführungsplanung mit der höheren Fischereibehörde – Referat 33 des Regierungspräsidiums Karlsruhe abzustimmen und jeweils vor dem Eingriff dieser rechtzeitig mitzuteilen.

6.3
Weiterhin sind Maßnahmen im Gewässer zur Vermeidung von Schäden der aquatischen Fauna nach Möglichkeit in den Monaten August bis einschließlich Oktober durchzuführen. Soweit Maßnahmen im Gewässer außerhalb dieses Zeitrahmens durchgeführt werden müssen, sind die näheren Einzelheiten zur Vermeidung von Schäden der aquatischen Fauna mit der ökologischen Baubegleitung (s. o.) und der höheren Fischereibehörde abzustimmen.

6.4
Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung sind die durchgeführten Maßnahmen zum Schutz der aquatischen Fauna zu dokumentieren. Sollten Gewässertrübungen auftreten ist diesbezüglich ein Bautagebuch zu führen.

6.5
Die Alb darf zur Baustellenzeit nicht abgesperrt oder sonst in ihrer biologischen Durchgängigkeit behindert werden.

6.6
Durch den Bau beeinträchtigte Uferböschungen sind wieder in naturnaher Form herzurichten. Vorhandener Uferbewuchs ist soweit wie möglich zu erhalten bzw. gegebenenfalls wieder zu ergänzen.

6.7
Die im Gewässerbereich eingesetzten Baumaschinen dürfen ausschließlich mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen betrieben werden. Dafür ist ein Nachweis zu erbringen.

6.8

Frischer Beton und Zement sind fischgiftig und dürfen im Gewässer nicht verbaut bzw. nicht ins Gewässer eingeleitet werden.

6.9

Die jeweils betroffenen Fischereiausübungsberechtigten (Freizeitfischerei und Erwerbsfischerei) sind rechtzeitig vor Baubeginn im Gewässer zu verständigen und über den Umfang der beabsichtigten Maßnahmen in Kenntnis zu setzen.

6.10

Eventuelle fischereiliche Schäden (z. B. durch das Einbringen von Stützelementen in die Gewässer o. Ä.) sind erforderlichenfalls zu ersetzen bzw. anderweitig auszugleichen.

## 7. Wasser

### 7.1 Allgemein

Für die erlaubten Gewässerbenutzungen sind die einschlägigen Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Wassergesetzes (WG) Baden-Württemberg mit den dazu ergangenen Verordnungen maßgebend. Die hiernach bestehenden Rechte, Verpflichtungen und Vorbehalte sind in den folgenden Bedingungen und Auflagen grundsätzlich nicht enthalten.

### 7.2 Entwässerung

7.2.1

Die Grundwasserflurabstände im Bereich der Versickerungsmulden müssen mindestens 1 m betragen (ab Muldensohle).

7.2.2

Die maximale Einstautiefe beträgt 30 cm.

7.2.3

Zum Rückhalt der mit dem Oberflächenwasser abfließenden Schwermetalle sind unter der belebten Oberbodenschicht in den Versickerungsmulden eine ca. 10 – 20 cm mächtige carbonathaltige Sandschicht ($CaCO_3$ > 15%) einzubauen. Der Oberboden soll einen ph-Wert von mindestens 7 aufweisen.

7.2.4

Der Aufbau / Schnitt der Versickerungsmulden ist detailliert darzustellen, die entsprechenden Unterlagen sind bei der Stadt Karlsruhe, untere Wasserbehörde, vorzulegen.

7.2.5

Nach der VwV Straßenoberflächenwasser muss das Straßenoberflächenwasser aus dem Straßenbereich unmittelbar vor der Brücke und der Brücke selbst vor der Einleitung in den Rhein oder in das Grundwasser behandelt werden. Rechtzeitig vor Baubeginn sind hierfür entsprechende Bemessungsunterlagen und Ausführungspläne der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz, zur Abstimmung vorzulegen.

7.2.6

Sollte unter den Versickerungsanlagen der Flurabstand der VwV Straßenoberflächenwasser von ≥ 1,00 m (mittlerer Wert der höchsten Grundwasserstände der letzten 10 Jahre) nicht eingehalten werden, sind die Versickerungsflächen mit geeignetem Bodenmaterial entsprechend aufzufüllen. Sollte der ph-Wert des zum Einbau vorgesehenen Oberbodens der Versickerungsanlagen unter 7 liegen, ist unter dem Oberboden von mindestens 10 cm Stärke eine 20 cm starke carbonathaltige Sandschicht 0/2 ($CaCO_3$ ≥ 10 Volumen-%) einzubauen. Rechtzeitig vor Baubeginn sind hierfür entsprechende Untersuchungsergebnisse, Bemessungsunterlagen (einschließlich des Nachweises der Filterstabilität) und Ausführungspläne der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz, vorzulegen.

7.2.7
Soweit die Entwässerungskonzeption eine breitflächige Versickerung über Straßenbankette vorsieht, ist rechtzeitig vor Bauausführung der Nachweis des Bewertungsverfahrens nach der gemeinsamen Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums und des Umweltministeriums über die Beseitigung von Straßenoberflächenwasser (VwV Straßenoberflächenwasser) zu führen.

## 7.3 Gewässerschutz

### 7.3.1 Allgemein

7.3.1.1
Die Bauausführung hat möglichst zu Zeiten mittlerer bis niedriger Wasserführung zu erfolgen.

7.3.1.2
Beginn und Fertigstellung der Maßnahmen in und an Gewässern sind der höheren Wasserschutzbehörde bzw. den Referaten 53.1 und 53.2 des Regierungspräsidiums Karlsruhe – Landesbetrieb Gewässer (LBG) – als Träger der Ausbau- und Unterhaltungslast an den Gewässern I. Ordnung sowie der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

7.3.1.3
Es ist darauf zu achten, dass bei Bauarbeiten in und an den Gewässern eine Verunreinigung oder sonstige nachteilige Veränderungen der Gewässer ausgeschlossen werden.

7.3.1.4
Feste und flüssige Stoffe (Baumaterial, Schutt, Beschichtungen, Farbe etc.) dürfen nicht in Gewässer eingebracht werden; Gewässereintrübungen sind zu verhindern.

7.3.1.5
Wassergefährdende Substanzen, insbesondere Mineralöle, Treib-, Schmier- und ähnliche Stoffe, dürfen nicht in die Gewässer gelangen. Die Datensicherheitsblätter

von verwendeten wassergefährdenden Stoffen sind vor Beginn der jeweiligen Arbeiten auf der Baustelle vorzuhalten. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, wie z. B. Betanken mit Diesel, ist größte Sorgfalt erforderlich, worauf die bauausführenden Firmen hinzuweisen sind.

7.3.1.6
Während der Bauarbeiten muss eine ausreichende Menge an Adsorptionsmittel vorgehalten werden, um ausgetretene wassergefährdende Stoffe unverzüglich aufnehmen zu können. Bei einem Unfall mit wassergefährdenden Stoffen sind die untere Wasserbehörde sowie Stadtwerke / Wasserversorger unverzüglich zu benachrichtigen.

7.3.1.7
Sollten bei den Bauarbeiten sonstige unvorhergesehene Situationen eintreten, die zu einer Verunreinigung oder sonstigen nachteiligen Veränderung der Gewässer führen könnten, ist die untere Wasserbehörde unverzüglich zu benachrichtigen.

7.3.1.8
Wassergefährdende Stoffe sind außerhalb überschwemmungsgefährdeter Bereiche und für Dritte unzugänglich zu lagern. Sofern in diesen Bereichen kurzzeitig Baumaterial gelagert werden muss, ist es bei anlaufendem Hochwasser kurzfristig zu entfernen.

7.3.1.9
Über etwaige Hochwassergefahren haben der Vorhabenträger und dessen Beauftragte selbsttätig Erkundungen einzuholen.

### 7.3.2 Betreffend den Bau von Rheinbrücke (BW 5) und Albbrücke (BW 3)

7.3.2.1
Der verantwortliche Bauleiter ist der unteren Naturschutzbehörde sowie der unteren Wasserbehörde vor Baubeginn zu benennen.

7.3.2.2

Im Brückenbereich sollen die Rheinufer möglichst unberührt bleiben. Auf eine Versteinung ist zu verzichten.

7.3.2.3

Soweit sich im Rahmen der Ausführungsplanung für das Brückenbauwerk BW 3 (Brücke über die Alb) weitere erforderlich werdende wasserrechtliche Erlaubnisse oder Genehmigungen, o. Ä. ergeben sollten, behält sich die Planfeststellungsbehörde über deren Erteilung eine abschließende Entscheidung vor.

## 7.4 Hochwasserschutz

7.4.1

Die Rheinbrücke (BW 5) sowie die Brücke über die Alb (BW 3) sind so zu erstellen, dass der überschwemmungsgefährdete Bereich bei Katastrophenhochwasser – Vorbehaltsgebiet – und der Schutzbedürftige Bereich für den vorbeugenden Hochwasserschutz – Vorranggebiet – nicht nachteilig beeinflusst werden. Insbesondere müssen Behinderungen des Hochwasserabflusses während der Brückenbauarbeiten wie auch nach Inbetriebnahme durch geeignete Vorkehrungen ausgeschlossen werden.

7.4.2

Der Durchflussquerschnitt im Brückenbereich muss auch während der Bauzeit möglichst frei gehalten werden. Sofern dies nicht sichergestellt werden kann, ist rechtzeitig vor Baubeginn mit Hilfe einer Wasserspiegelberechnung zu ermitteln, welche Auswirkungen die erforderlichen Einbauten (z. B. Lehrgerüste usw.) auf den Hochwasserabfluss haben. In Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde sind eventuell erforderliche Ausgleichsmaßnahmen zur Gewährleistung des im Brückenbereich erforderlichen Durchflussquerschnitts vorzunehmen.

7.4.3

Die Brückenwiderlager von BW 5 (Rheinbrücke) und BW 3 (Brücke über die Alb) sind im Zuge der weiteren Planbearbeitung mit der höheren Wasserschutzbehörde bzw. mit den Referaten 53.1 und 53.2 des Regierungspräsidiums Karlsruhe – Landesbetrieb Gewässer (LBG) – als Träger der Ausbau- und Unterhaltungslast an den Gewässern I. Ordnung abzustimmen.

## 8. Schifffahrt

8.1

Die Einzelheiten der Planung des Brückenbauwerks BW 5 (Rheinbrücke) sind mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Mannheim abzustimmen.

8.2

Bei der Errichtung der Anlage sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.

8.3

Das Fahrwasser des Rheins ist pfeilerfrei zu überspannen.

8.4

Es ist eine Mindestdurchfahrtshöhe von 9,10 m über dem jeweils geltenden Höchsten Schiffbaren Wasserstand (HSW) zu gewährleisten.

8.5

Die Durchfahrtsöffnung der Rheinbrücke ist entsprechend den Vorschriften der jeweils gültigen Rheinschifffahrtspolizeiverordnung zu kennzeichnen und zu unterhalten.

8.6

Tafelzeichen an der Rheinbrücke sind vom Betreiber bei Nacht und unsichtigem Wetter zu beleuchten.

8.7

Mögliche Strompfeiler sind an den Schifffahrtsöffnungen für die Radarfahrt mit ausreichend langen Radarreflektoren zu kennzeichnen. Dabei sind die Radarreflektoren in einer Höhe von 9,10 m über HSW an der Brücke anzubringen.

8.8

Die Straßenbeleuchtung der Rheinbrücke sowie die Lichter des Straßenverkehrs dürfen die Schifffahrt nicht blenden.

8.9

Die Rheinbrücke ist so auszubilden, dass die Radarfahrt der Schiffe nicht beeinträchtigt wird. Störende Radarechos sind durch konstruktive Maßnahmen zu vermindern. Hierzu ist ein radartechnisches Gutachten der WSV zu erstellen.

8.10

Einschränkungen der Schifffahrt sind beim Bau der Rheinbrücke auf ein vertretbares (Mindest-) Maß zu reduzieren. Der durchgehende Schiffsverkehr darf während der Bauzeit nicht gesperrt werden. Es ist sicherzustellen, dass die Mindestdurchfahrtshöhe in der Fahrrinne zumindest in einer Breite von 60 m der Schifffahrt zur Verfügung steht.

8.11

Bauwerksteile der Brücke, die im Gefährdungsraum der Schifffahrt liegen, sind nach DIN 1055-9 Abschnitt 6.5 zu bemessen.

8.12

Die Fahrbahnen der Rheinbrücke sind so zu entwässern, dass die Schifffahrt und die Unterhaltung der Wasserstraße nicht beeinträchtigt werden. Schnee und Eis dürfen weder von der Brücke herabhängen noch von der Brücke in die Wasserstraße geworfen werden.

8.13
Der Beginn der Baumaßnahme ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt mindestens vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Bei Fertigstellung der Baumaßnahme ist dies dem Wasser- und Schifffahrtsamt umgehend mitzuteilen.

8.14
Das Wasser- und Schifffahrtsamt ist zu den regelmäßig stattfindenden Baubesprechungen einzuladen.

8.15
Alle wesentlichen Einzelheiten des Bauverfahrens für die Errichtung der Anlage, die zu Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs auf der Wasserstraße führen können, sind rechtzeitig vor der Ausführung unter Beteiligung der bauausführenden Firmen mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt abzustimmen.

8.16
Die zur Regelung des Schiffverkehrs während der Bauzeit gemäß Rheinschifffahrtspolizeiverordnung erforderliche Kennzeichnung der Baustelle sowie weitere eventuell erforderlich werdende Maßnahmen werden entsprechend den örtlichen Gegebenheiten vom Wasser- und Schifffahrtsamt festgelegt.

8.17
Sämtliche erforderlichen Schifffahrtszeichen sind auf Weisung des Wasser- und Schifffahrtsamts zu setzen und zu betreiben.

8.18
Der Betreiber hat sich eigenverantwortlich über den Rheinwasserstand zu informieren. Im Falle einer drohenden Überschwemmung sind die im Baufeld gelagerten Gegenstände zu entfernen oder gegen Abtreiben zu sichern.

8.19
Baubehelfe, die das Lichtraumprofil der Wasserstraße einschränken, sind an den der Schifffahrt zugewandten Außenkanten nach Ober- und Unterstrom durch rot-weiße Tafelzeichen – sog. Warnschraffen – zu kennzeichnen. Die Schraffenhöhe beträgt

25 cm, die Schraffenbreite 20 cm. Die Tafelzeichen sind nachts und bei Sichtweiten unter 500 m zu beleuchten.

8.20
Der Einsatz von Fahrzeugen und schwimmenden Geräten und sonstige Maßnahmen während der Bauzeit, die den Schiffsverkehr vorübergehend beeinträchtigen könnten, bedürfen der vorherigen Genehmigung des Wasser- und Schifffahrtsamtes. Alle eingesetzten Baustellenfahrzeuge müssen ein gültiges Schiffsattest für den Rhein haben.

8.21
Die Baustellenbeleuchtung ist blendungsfrei einzurichten. Sie darf die Erkennbarkeit der Schifffahrtszeichen nicht beeinträchtigen, nicht zur Verwechslung mit Schifffahrtszeichen führen und keine Reflexe auf dem Wasser hervorrufen.

8.22
Baubehelfe, wie Spundwände, Rammpfähle oder Ähnliches sind nach Beendigung der Baumaßnahme restlos aus der Wasserstraße zu entfernen.

8.23
Bei der Ausführung von Arbeiten, die die Schifffahrt gefährden oder die Schiffsführer beeinträchtigen oder irritieren könnten (wie beispielsweise bei Schweiß-, Spritz- und Sandstrahlarbeiten oder Röntgenaufnahmen von Bewehrungen) ist, sofern nicht durch geeignete Maßnahmen eine Beeinträchtigung ausgeschlossen ist (z. B. Einhausung), ein geeigneter Wahrschaudienst einzurichten. Rechtzeitig vor der Durchfahrt von Fahrzeugen sind die Arbeiten einzustellen. Beim Passieren von Fahrzeugen mit bestimmten gefährlichen Gütern (gemäß Anlage zur ADNR) sind diese Arbeiten einzustellen.

8.24
Die bei den Bauarbeiten über der Schifffahrtsöffnung eingesetzten Krane oder ähnliche Geräte dürfen beim Herannahen und Passieren von Fahrzeugen und schwimmenden Geräten ihre Lasten nicht über das Fahrwasser ausschwenken.

8.25
Jede geplante Änderung ist rechtzeitig vor der Durchführung dem Wasser- und Schifffahrtsamt schriftlich anzuzeigen.

8.26
Rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Rheinbrücke (BW 5) ist dem Wasser- und Schifffahrtsamt durch den Vorhabenträger Gelegenheit zu geben, im Hinblick auf die Gewährleistung eines sicheren Schiffverkehrs eine Endkontrolle durchzuführen.

8.27
Werden durch die Rheinbrücke, deren Betrieb oder durch die Benutzung der Wasserstraße Auskolkungen, Verflachungen oder ähnliche Beeinträchtigungen der Wasserstraße verursacht, sind die Beeinträchtigungen auf Verlangen des Wasser- und Schifffahrtsamtes zu beseitigen.

8.28
Sowohl beim Bau der Rheinbrücke als auch beim späteren Betrieb ist sicherzustellen, dass keine Gegenstände in die Wasserstraße gelangen können. Falls Gegenstände in die Wasserstraße gelangen, ist dies dem Wasser- und Schifffahrtsamt unverzüglich mitzuteilen.

8.29
Die Rheinbrücke ist zu überwachen und in einem guten betriebs- und verkehrssicheren Zustand zu erhalten. Es ist darauf zu achten, dass die Gewässersohle im Bereich der Anlage und der Zufahrt frei von Hindernissen ist.

8.30
Die Schifffahrtszeichen an der Brücke müssen in LED-Technik ausgeführt werden. Ist der Zustand der Brückenbezeichnung beeinträchtigt, kann das Wasser- und Schifffahrtsamt die Erneuerung oder Instandsetzung der Schifffahrtszeichen verlangen.

8.31

Brückenuntersuchungsgeräte, die den Gefährdungsraum einschränken, sind nach Ober- und Unterstrom durch das Schifffahrtszeichen C.2 der Rheinschifffahrtspolizeiverordnung zu kennzeichnen. Zukünftige Maßnahmen an der Brücke, die den Einsatz eines Brückenuntersuchungsgerätes erforderlich machen und über die Brückenunterkante hinabragen, sind vier Wochen zuvor beim zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt anzuzeigen.

8.32

Es ist sicherzustellen, dass die passierende Schifffahrt nicht durch das Brückenuntersuchungsgerät behindert wird. Es ist gegebenenfalls rechtzeitig aus dem Bereich des Fahrwassers herauszufahren.

8.33

Die Bereiche eventueller Pfeiler im Rhein sind einmal jährlich und nach jedem größeren Hochwasserereignis zu peilen. Die Ergebnisse der Peilung sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt Mannheim unaufgefordert zuzusenden.

8.34

Die Zufahrt in den Pionierhafen Karlsruhe darf durch die Rheinbrücke nicht für die Schifffahrt beeinträchtigt werden.

8.35

Die Verlegung von Wegen auf dem Pionierhafengelände ist im Vorfeld mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Mannheim abzustimmen.

8.36

Das unter der Brückentrasse liegende eingezäunte Freilager des Wasser- und Schifffahrtsamts Mannheims darf bei seiner Nutzung nicht eingeschränkt werden. Sofern die Nutzung eingeschränkt wird, ist das Freilager an einer durch das Wasser- und Schifffahrtsamt neu bestimmten Stelle hochwasserfrei zu errichten.

## 9. Bodenschutz

9.1
Die Baumaßnahme ist zur Überwachung und Steuerung des Umgangs mit dem Boden durch eine bodenkundlich sachkundige Baubegleitung während der Bauzeit zu betreuen. Hierzu ist vorab ein Konzept zum Umgang mit dem Boden während der Bauzeit mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

9.2
Im Zuge der Ausführungsplanung und der Bauausführung ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit den vorhandenen Freiflächen zu achten.

9.3
Die baubedingte Flächeninanspruchnahme (Baustelleneinrichtungen, Arbeitsstreifen, Baustraßen, Lagerplätze etc.) ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen; Baustelleneinrichtungen auf unbefestigten Böden sind möglichst zu vermeiden. Falls solche Plätze auf kulturfähigen Böden eingerichtet werden müssen, ist der kulturfähige Ober- und Unterboden vor Beginn der baubedingten Nutzung zu entfernen. Kulturfähige Böden außerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen sind durch wirkungsvolle Maßnahmen vor Befahrung zu schützen.

9.4
Die Untersuchung von Oberböden hat vor Beginn der Bauarbeiten zu erfolgen.

9.5
Der humushaltige Oberboden (Mutterboden) ist im gesamten Bereich der geplanten Baumaßnahme abzutragen und soweit ein Wiedereinbau / eine Verwertung nicht unmittelbar möglich ist, getrennt vom Unterboden zu lagern. Der Ausbau und die Lagerung von Oberboden müssen bei genügend abgetrocknetem Zustand erfolgen. Auch die Wiederaufbringung sollte bei trockener Witterung und bei möglichst wenigen Arbeitsgängen erfolgen.

9.6

Bei allen Bodenarbeiten, die der Sicherung, der Zwischenlagerung und der Wiederverwertung (einschließlich der Aufnahme aus der Zwischenlagerung) von Oberbodenmaterial dienen, sind die entsprechenden Vorgaben der DIN 18915 und der DIN 19731 (insbesondere DIN 19731 Nr. 7.2 und 7.3) einzuhalten. Bei der Zwischenlagerung von Oberbodenmaterial ist eine maximale Mietenhöhe von 2 m einzuhalten. Im Übrigen hat die Bewirtschaftung der Mieten nach DIN 19731, 7.2 zu erfolgen. Insbesondere sind die Bodenmieten vor Verdichtung, Vernässung und Luftmangel zu schützen und so zu profilieren und zu glätten, dass Oberflächenwasser abfließen kann. Wo absehbar ist, dass die Bodenmieten länger als ein Jahr bestehen bleiben, sind diese mit Luzerne zu begrünen.

9.7

Bei Flächen, die rekultiviert werden, ist die Entsiegelung einschließlich mineralischer Unterbau und Bankette zu entfernen, der Boden zu lockern (Tiefenlockerung), auf das angrenzende Gelände anzugleichen und mit Oberboden abzudecken. Die Leistungsfähigkeit des Bodens ist so weit wie möglich und zumutbar wiederherzustellen. Bankette und der mineralische Unterbau können mit Schadstoffen belastet sein. Das Material ist nach den Vorschriften des Abfallrechts geordnet zu entsorgen.

9.8

Soll Bodenmaterial im Sinne des § 12 BBodSchV, also zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht verwendet werden, so sind die Anforderungen des § 12 BBodSchV einzuhalten. Dabei müssen die Materialien die nach § 12 BBodSchV max. zulässigen Schadstoffgehalte einhalten. Entsprechende Bodenuntersuchungen sind dann durchzuführen, wenn das Material aus Verdachtsbereichen stammt, wie sie in DIN 19731 unter 5.2 aufgeführt sind.

9.9

Überschüssiges Bodenmaterial ist grundsätzlich ordnungsgemäß und seinen Eigenschaften angemessen zu verwerten.

9.10
Wird Bodenmaterial aus Verdachtsbereichen nach DIN 19731 Nr. 5.2 entnommen und soll dieses Material im Sinne des § 12 BBodSchV verwendet werden, sind Untersuchungen nach § 12 Abs. 3 BBodSchV in Absprache mit der zuständigen Behörde durchzuführen.

Eine Verwendung von Bodenmaterial im Sinne des § 12 BBodSchV ist grundsätzlich nicht zulässig, wenn Schadstoffgehalte die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV überschreiten. Bei landwirtschaftlicher Folgenutzung ist zusätzlich § 12 Abs. 4 BBodSchV zu beachten.

9.11
Bei der Verwendung von externem Bodenmaterial, insbesondere bei Boden aus Industrie- und Gewerbegebieten, ist darauf zu achten, dass das Material keine Kontamination aufweist, die zu einer Verschlechterung des Bodenzustands führen. Zudem darf nur standorttypisches Bodenmaterial verwendet werden.

9.12
Die Anlieferung von Fremdmaterial ist zu überwachen. Es ist sicherzustellen, dass nur zugelassenes Schüttmaterial angeliefert und eingebaut wird.

9.13
Neben der Sichtkontrolle sind Kontrollanalysen durchzuführen, wenn Anhaltspunkte für eine Bodenverunreinigung vorliegen und die Anlieferung nicht automatisch zurückgewiesen wird.

9.14
Nicht zugelassene Stoffe bzw. wilde Ablagerungen von Abfällen sind unaufgefordert sofort zu entfernen und geordnet zu entsorgen.

9.15
Werden bei Erdarbeiten erdfremde bzw. verunreinigte Materialien oder umweltrelevante Funde festgestellt, ist die untere Bodenschutzbehörde umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung zu informieren. Das auffällige Material ist

separat zu lagern. Die erforderlichen Maßnahmen sind mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

9.16
Das Lagern, Ab- und Umfüllen von wassergefährdenden Stoffen, wie z. B. Maschinenbetriebsstoffe, ohne entsprechende Schutzvorkehrungen gegen einen Eintrag dieser Stoffe in den Boden ist untersagt. Ausgelaufene Flüssigkeiten sind zu binden, restlos aufzunehmen und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Fahrzeuge und Geräte dürfen nur auf befestigtem Boden gereinigt werden. Auch dabei ist zu beachten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Boden oder in Gewässer gelangen.

## 10. Altlasten

10.1
Im Vorfeld der Maßnahme ist durch einen Sachverständigen in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde eine technische Untersuchung in den relevanten Bereichen der Altablagerungen durchzuführen.

10.2
Im Zuge der in den belasteten Bereichen anstehenden Baumaßnahmen sind Untersuchungen zur abfalltechnischen Einstufung des anfallenden Aushubmaterials vorzunehmen. Im Rahmen der abzustimmenden Erkundungsmaßnahmen ist (auch im Hinblick auf die geplante Versickerung) durch geeignete technische Maßnahmen das Auffüllungsinventar und dessen Belastung mit Schadstoffen, gegebenenfalls verbunden mit einer Untersuchung des Grundwassers, zu ermitteln und eine Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser vorzunehmen.

10.3
Die durchgeführten Maßnahmen und Ergebnisse sind in einem zusammenfassenden Bericht zu dokumentieren und der zuständigen Altlastenbehörde vorzulegen.

10.4
Für die geplante Versickerungsfläche D 53 sowie die ausgemuldeten Grünstreifen entlang der geplanten Trasse, welche sich im Bereich der Altlastenfläche Objekt Nr. 01363 befinden, ist vor Bauausführung eine schadlose Versickerung nachzuweisen.

Sollte der Nachweis nicht geführt werden können, so sind erforderliche Maßnahmen, wie z.B. der Austausch des vorhandenen anthropogenen Auffüllmaterials zu treffen, um eine schadlose Versickerung zu gewährleisten.

Wird der Ausbau des in diesem Bereich vorhandenen Auffüllmaterials erforderlich, so hat eine umweltverträgliche Entsorgung zu erfolgen.

10.5
Die AA DEA-Scholven-Straße, Obj.-Nr. 01363, ist vor der Bauausführung in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde zu untersuchen. Es ist zu klären, ob eine Überbauung der der Altlastenfläche möglich ist, ob dies auch langfristig schadlos für das Grundwasser möglich ist und ob eine schadlose Versickerung von Grundwasser möglich ist. Ist der Ausbau des Auffüllmaterials erforderlich, so hat eine umweltverträgliche Entsorgung zu erfolgen.

10.6
In Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde sind im Vorfeld der Maßnahme im Bereich des SBV Esso-Zufahrtsgleis, Obj. Nr. 04056, ergänzende Untersuchungen im Schadensbereich durchzuführen, um die aktuell vorhandenen Restbelastungen festzustellen. Darauf aufbauend ist eine Bewertung der Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Auswaschungen und Schadstoffmobilisierungen durch Überflutung des Bereichs durchzuführen. Der gegebenenfalls zur Umsetzung der Maßnahme A8 erforderliche Aushub der belasteten Bodenbereiche ist vom Vorhabenträger durchzuführen.

10.7
Bei Eingriffen im Bereich des AS Nato-Tanklager Huttenheim, Obj.Nr. 05260-000, ist das Vorgehen mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Es ist der

Nachweis zu erbringen, dass durch die geänderte Exposition im Rahmen der Entsiegelung keine Verschlechterung der Gefahrenlage zu besorgen ist.

## 11. Land- und Forstwirtschaft

11.1
Es ist sicherzustellen, dass die weiterhin zu nutzenden landwirtschaftlichen Flächen auch während der Bauzeit so erschlossen sind, dass sie mit entsprechenden landwirtschaftlichen Geräten bewirtschaftet werden können. Auch für vorübergehende Inanspruchnahmen sind die Betroffenen entsprechend der geltenden Regelungen angemessen zu entschädigen.

11.2
Im Rahmen der Maßnahme „Altholzsicherung und Entwicklung“ (E5) wird statt der Markierung von 95 Bäumen für ein Dauerhaftes Nutzungsverbot in Abstimmung mit dem Forstamt des Landkreises Karlsruhe der Ausgleich mit der Ausweisung von Habitatbaumgruppen erbracht.

## 12. Grunderwerb und Schutz benachbarter Grundstücke

12.1
Der Vorhabenträger hat die durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe in das Grundeigentum angemessen zu entschädigen; dies gilt insbesondere für

- die dauernde Inanspruchnahme von Grundstücksflächen,
- die vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücksflächen und die baubedingten Auswirkungen auf diese,
- Verlust der natürlichen Belichtung,
- Minderung des Mietwertes und der Vermietbarkeit während und nach Abschluss der Bauarbeiten,
- Anschneidungs- und Durchschneidungsentschädigungen.

Die Höhe der Entschädigungsforderungen ist nicht Gegenstand der Planfeststellung. Über diese wird – außerhalb dieses Planfeststellungsverfahrens – ggf. in einem gesonderten Enteignungs-/ Entschädigungsfestsetzungsverfahren entschieden.

12.2

Für das Anwesen mit Gaststätte auf dem Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe, besteht dem Grunde nach ein Anspruch der Eigentümer gegen den Vorhabenträger auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen für schalldämmende Maßnahmen, um schutzbedürftige Räume vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen zu schützen, soweit die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV überschritten werden. Den Eigentümern dieses Gebäudes gleichgestellt sind Eigentümer von baulichen Anlagen, die bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren bauaufsichtlich genehmigt waren oder zulässigerweise genutzt wurden. Maßgebend für die Art, den Umfang und die Durchführung der im Einzelnen notwendigen passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern, Nachrüstung vorhandener Fenster, Lüftungseinrichtungen etc.) sind die Regelungen der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV) in Verbindung mit den „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“ (VLärmSchR 97, VkBl. 1997, S. 434 ff.). Sofern jedoch bereits Fenster eingebaut sind bzw. Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt wurden, die den o. g. Richtlinien entsprechen und eine ausreichende Lärmdämmung gewährleisten, entfallen Entschädigungsleistungen; ausgenommen hiervon sind evtl. trotzdem notwendige Lüftungseinrichtungen. Eigentümer von dem Grunde nach anspruchsberechtigten Gebäuden sind vom Vorhabenträger auf die Möglichkeit der Erstattung hinzuweisen, sobald feststeht, dass die Straßenbaumaßnahme durchgeführt wird.

12.3

Vorübergehend beanspruchte Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme unverzüglich und ordnungsgemäß in Absprache mit den Betroffenen zu rekultivieren. Die ordnungsgemäße Rekultivierung ist abschließend in einem gemeinsamen Termin zwischen Vorhabenträger und Betroffenen festzustellen und zu protokollieren.

12.4
Es ist durch bauliche Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass das Zufahren zu den angrenzenden Grundstücken während der Bauzeit und nach Abschluss der Bauarbeiten angemessen möglich ist.

12.5
Kurzzeitige nicht vermeidbare Behinderungen während der Bauausführung sind mit den jeweils Betroffenen abzustimmen. Bei längerfristigen Behinderungen während der Bauzeit sind gegebenenfalls mit den Eigentümern und Bewirtschaftern abzustimmende Ersatzzufahrten einzurichten.

12.6
Die Lage neuer oder geänderter Zufahrten zu Grundstücken ist in Abstimmung mit den jeweiligen Grundstückseigentümern und Pächtern festzulegen.

12.7
Soweit durch die Baumaßnahme Grundstückseinfriedungen, Zugänge und andere Anlagen angepasst oder verlegt werden müssen, sind sie in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Bewirtschaftern in gleichwertiger Beschaffenheit wieder herzustellen.

12.8
Das Oberflächenwasser des Straßenkörpers ist so abzuleiten, dass für die anliegenden Grundstücke keine Nachteile entstehen. Schäden, die durch ungeregelten Wasserabfluss von der planfestgestellten Anlage verursacht werden, sind vom Vorhabenträger zu beseitigen.

12.9
Bestehende funktionsfähige Drainage- und Entwässerungseinrichtungen sind funktionsfähig zu erhalten bzw. in Abstimmung mit den Eigentümern anzupassen oder wieder herzustellen. Es ist darauf zu achten, dass durch landschaftspflegerische Maßnahmen Drainagen nicht durchwurzelt werden und ihre Funktion durch Anpflanzungen nicht beeinträchtigt wird.

12.10
Sollten nach der Bauausführung wider Erwarten spürbare Nachteile an den angrenzenden Grundstücksflächen verursacht werden, so sind vom Vorhabenträger nachträglich – im Einvernehmen mit dem Eigentümer – geeignete Abhilfemaßnahmen durchzuführen.

12.11
Bei der Bepflanzung der Straßenflächen und Ausgleichsflächen sind mindestens die Abstandsregelungen des AGBGB einzuhalten. Auf die Nutzung der angrenzenden Grundstücke ist darüber hinaus Rücksicht zu nehmen, insbesondere sollen bei Baumpflanzungen entlang landwirtschaftlicher Nutzflächen die nachteiligen Auswirkungen durch Schatten, Laubfall und Wurzelwerk auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

12.12
Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumaßnahme keine Schäden auf den nicht in Anspruch genommenen Grundstücksflächen sowie an den auf diesen Flächen vorhandenen Anpflanzungen entstehen. Entsprechende Vorrichtungen zum Schutz von Einzelbäumen durch einen Bauzaun oder ähnlich geeignete Maßnahmen sind vorzusehen.

## V. Zusagen

Alle in diesem Planfeststellungsbeschluss ausdrücklich erwähnten oder in der Niederschrift zum Erörterungstermin protokollierten Zusagen des Vorhabenträgers sowie seine weiteren der Planfeststellungsbehörde im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens zugeleiteten schriftlichen Zusagen, die in der Verfahrensakte enthalten sind, werden hiermit für verbindlich erklärt, auch wenn sie nicht ihren ausdrücklichen Niederschlag in einer Nebenbestimmung oder Maßgabe gefunden haben. Sie sind Bestandteil dieses Beschlusses und gehen in Zweifels- und Konfliktfällen anderen Planaussagen der festgestellten Unterlagen vor.

Der Vorhabenträger hat insbesondere auch Folgendes zugesagt:

1.
Bei der Einsaat von Landschaftsrasen (Maßnahme G1) wird autochthones Saatgut verwendet.

2.
Als Straßen im Industriegebiet erhalten alle betroffenen städtischen Straßen einen Oberbau der Bauklasse II, sofern nicht auf Grund der prognostizierten Belastung im vorliegenden Verkehrsgutachten ein stärkerer Aufbau erforderlich wird.

3.
Die ehemals östlich der Raffineriestraße bestehende Wirtschaftswegeverbindung (Flst. Nr. 42151/2) vom Weg Flurstück 42151 nach Norden zur Einmündung Am Kirchtal/Essostraße wird als Erdweg am Fuße der östlichen Böschung der B 10 wiederhergestellt.

4.
Die Ausgestaltung des Oberbaus des zu asphaltierenden Wirtschaftsweges Flst. Nrn. 42178 und 42178/1 wird im Rahmen der Bauausführungsplanung mit der Stadt Karlsruhe abgestimmt.

5.
Im Rahmen der Bauausführung wird bei dem Geh- und Radweg Bauwerksverzeichnis Nr. 27 (Anpassung eines bereits vorhandenen Geh- und Radwegs an die verlegte Esso- bzw. Raffineriestraße) ein zusätzlicher Sicherheitsstreifen von 0,75 m zwischen der Fahrbahn und dem Geh- und Radweg vorgesehen.

6.
Bei der Planung und Ausführung der Maßnahme werden insbesondere das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG), die Verordnung des Innenministeriums Baden-Württemberg über den Bau und Betrieb von Anschlussbahnen (BOA), die Oberbau-Richtlinie für nicht bundeseigene Eisenbahnen (Obri-NE) sowie die

berufsgenossenschaftlichen Vorschriften BGV D 30, D 33, A 8 und BGI 770 beachtet.

7.
Der gemäß § 8 BOA i. V. m. den Anlagen A und B freizuhaltende Regellichtraum wird im gesamten Gleisbereich auch während der Bauzeit gewährleistet. Eventuell erforderlich werdender Bogenzuschlag wird berücksichtigt.

8.
Die Berufsgenossenschaft (BG Bahnen) wird bei der Ausführungsplanung beteiligt.

9.
Bauwerksteile und/oder Baubehelfe werden – soweit sie im Bereich von Eisenbahnradlasten liegen – konstruktiv so ausgebildet, dass sie den Eisenbahnverkehrslasten nach Lastmodell 71 (DIN Fachbericht 101, Kapitel IV) jederzeit standhalten. Pläne und Ausführungsunterlagen von Bauwerksteilen und/oder Baubehelfen im Bereich von Eisenbahnradlasten werden dem Eisenbahn-Infrastrukturunternehmer (EIU) in geprüfter Form zur Zustimmung vorgelegt.

10.
Soweit eine Beschädigung von Bauwerksteilen (insbesondere Stützen) durch entgleiste Eisenbahnfahrzeuge nicht ausgeschlossen werden kann, werden innen- oder außenliegende Führungen mit einer Rillenweite von 180 mm eingebaut (§ 13 Abs. 3 und 4 Obri-NE).

11.
Für das Bauwerk Nr. 3 und gegebenenfalls auch die Baubehelfe werden Erdungsanlagen und Schutzmaßnahmen (Potenzialausgleich) entsprechend den VDE-Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik vorgesehen bzw. ausgeführt. Die Ausführungspläne dazu werden in geprüfter Form der Landeseisenbahnaufsicht vorgelegt.

12.
Soweit die Bahnübergänge in km 1,672 und 1,890 der Strecke 4228 für Baustellenverkehr genutzt werden, wird vorab mit dem Eisenbahn-Infrastrukturunternehmen überprüft, ob die Sicherungsart der Bahnübergänge ausreichend ist. Auch temporäre Änderungen der Sicherungsart werden der Landeseisenbahnaufsicht mitgeteilt.

13.
Die erforderlichen Maßnahmen gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb und zur Gewährleistung einer sicheren Betriebsführung während der Bauzeit werden durch den verantwortlichen Eisenbahnbetriebsleiter des Eisenbahn-Infrastrukturunternehmens festgelegt. Soweit der Eisenbahnbetriebsleiter eine förmliche Abnahme durchführt oder gegebenenfalls unter Beteiligung eines Sachkundigen durchführen lässt, wird der Termin der Landeseisenbahnaufsicht rechtzeitig mitgeteilt, damit diese sich beteiligen kann. Die Landeseisenbahnaufsicht behält sich dabei vor, die Abnahmeniederschrift und die Abnahme der begründenden Unterlagen anzufordern.

14.
Ein Übersichtsplan des Bauwerks Nr. 3 wird in geprüfter Form der Landeseisenbahnaufsicht vorgelegt.

15.
Die Zufahrt zum Grundstück Flst. Nr. 42252/8 ist auch während der Bauzeit jederzeit möglich; eine Parkmöglichkeit besteht. Im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgt eine erneute Abstimmung mit der Stadtwerke Karlsruhe Netze GmbH, insbesondere auch hinsichtlich der für die Betriebe entlang des Rheins notwendigen 300er-Wasserleitung.

16.
Sollte sich im Zuge der Ausführungsplanung herausstellen, dass die vorgesehene Stützmauer als Sicherung des Mastes Nr. 2 der 110-kV-Leitung Anschluss Maxau der EnBW Regional AG nicht ausreichend ist, wird der Vorhabenträger eine Änderung des Planfeststellungsbeschlusses zwecks Mastverlegung beantragen.

17.
Die vom Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg – ermittelten Verdachtsflächen im Bereich der geplanten Trasse werden im Rahmen der Bauausführung als vorbereitende Maßnahme auf eventuell vorhandene Kampfmittel untersucht und bei Funden freigeräumt.

18.
Sowohl der Beginn als auch die Fertigstellung der Baumaßnahme werden der Wehrbereichsverwaltung Süd angezeigt.

19.
Bei einer geplanten längerfristigen Sperrung der Bestandsbrücke soll die Sicherung des landwirtschaftlichen Verkehrs gewährleistet werden; in einem solchen Fall wird geprüft, ob die neue Straßenverbindung für den allgemeinen Verkehr, also auch für landwirtschaftliche Fahrzeuge, die unter das Verbot der Benutzung der Kraftfahrzeugstraße fallen, zur Verfügung gestellt werden kann.

20.
Das Grundstück mit Gaststätte auf dem Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe, wird gegebenenfalls auf Wunsch der Eigentümer zum Verkehrswert erworben. Der Verkehrswert wird im Streit- oder Zweifelsfalle von einem Gutachter, mit dem beide Seiten einverstanden sind, festgelegt.

21.
Für den Fall, dass das Bauvorhaben in das Überschwemmungsgebiet des Rheins eingreifen sollte, werden die Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung in einer gutachterlichen Untersuchung ermittelt.

## VI. Entscheidung über Einwendungen und Anträge

Die im Planfeststellungsverfahren gestellten Anträge und vorgebrachten Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht in dieser Entscheidung Rechnung getragen oder entsprochen wurde bzw. sie nicht ohnehin im Laufe des Verfahrens wieder zurückgenommen wurden oder sich erledigt haben. Die Behandlung der Einwendungen und der Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange, der anerkannten Verbände sowie von Privaten und Infrastrukturunternehmen ist im begründenden Teil (insb. unter B. XVII. bis XX.) dargestellt.

# B. Begründender Teil

## I. Vorhaben und Verfahrensablauf

### 1. Erläuterung des Vorhabens

Das geplante Vorhaben beinhaltet den Bau einer zweiten Rheinbrücke im Zuge der B 10 zwischen Wörth am Rhein und Karlsruhe. Vorgesehen ist der Neubau einer Straßenbrücke ca. 1,4 km nördlich der bestehenden Rheinquerung mit Anschluss an die linksrheinische B 9 und die bestehende Anschlussstelle Raffineriestraße an die rechtsrheinisch weiterführende B 10 (Südtangente).

Der geplante Streckenabschnitt der B 10 neu in Baden-Württemberg hat eine Gesamtlänge von ca. 1.735 m (Bau-km 3+745 (Landesgrenze) bis Bau-km 5+480). Die Streckencharakteristik der neuen Straßenverbindung wird geprägt durch den Betrieb mit einem zweibahnig, vierstreifigen, durch einen Mittelstreifen getrennten Fahrbahnquerschnitt (Regelquerschnitt 28).

Beginn des Planfeststellungsbereiches in Baden-Württemberg ist an der Landesgrenze zwischen den Bundesländern Baden-Württemberg und Rheinland-

Pfalz ca. 1,4 km nördlich der bestehenden Rheinbrücke. Die neue Trasse verläuft zunächst südlich parallel der DEA-Scholven-Straße in östliche Richtung, schwenkt dann nach Süden, überquert das Industriegleis zur Raffinerie sowie die Alb, folgt anschließend dem Verlauf der Raffineriestraße und schließt unter weitgehender Nutzung der bestehenden Anschlussstelle Raffineriestraße an die Südtangente (B 10) am so genannten „Ölkreuz“ an. Insgesamt orientiert sich die Linienführung im Wesentlichen am Bestand.

Das geplante Vorhaben in Rheinland-Pfalz beginnt an der B 9 ca. 500 m südlich der Anschlussstelle der L 540 (Jockgrim). Von dort verläuft die Trasse ungefähr 1 km nach Südosten, quert rund 400 m vor dem Landeshafen den Altrheinarm mit einem Brückenbauwerk und schwenkt anschließend nach Süden. Im Bereich des vorhandenen Industriegleises, das ebenfalls mit einem Brückenbauwerk gequert wird, schwenkt die Trasse abermals nach Südosten ab und erreicht das linke Rheinufer. Die Gesamtlänge des geplanten Streckenabschnittes in Rheinland-Pfalz beträgt ca. 3.745 m.

Im Zuge der Maßnahme müssen im nachgeordneten Netz die städtischen Straßen DEA-Scholven-Straße, Esso- und Raffineriestraße teilweise verlegt und jedenfalls an die neue Verkehrsführung angepasst werden. So ist neben der Anpassung der bestehenden Anschlussstelle B 10 (Südtangente) / Raffineriestraße ein neuer höhenfreier Anschluss im Zuge der B 10 neu / DEA-Scholven-Straße / Essostraße vorgesehen.

Um weiterhin die Spezialtransporte der Fa. MiRO Mineraloelraffinerie Oberrhein GmbH & Co. KG (Fa. MiRO) gewährleisten zu können, ist zudem eine neue Zuwegung zum Pionierhafen erforderlich. Des Weiteren sind die Rangierflächen im Bereich des Pionierhafens für die Entlade- und Transportvorgänge entsprechend standfest auszubilden.

Bestandteil der Planung sind neben dem Bau der Fahrbahnen, Seitenanlagen Geh- und Radwege, die Ingenieurbauwerke und Entwässerungseinrichtungen, sowie der Fachbeitrag Naturschutz mit Aussagen zu landschaftspflegerischen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen.

Antragsteller ist die Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung. Die geschätzten Kosten belaufen sich auf ca. 21,150 Millionen Euro für den Abschnitt in Baden-Württemberg.

Die Erstellung der neuen Zufahrt zum Pionierhafen und die Schließung der alten Zufahrt erfolgt durch die Fa. MiRO auf deren Kosten.

## 2. Verfahrensablauf

Auf Antrag des Vorhabenträgers vom 18.03.2011 leitete das Regierungspräsidium Karlsruhe als zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde am 31.03.2011 das Planfeststellungsverfahren ein.

Mit Schreiben vom 31.03.2011 gab die Planfeststellungsbehörde einer Vielzahl von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Vereinigungen Gelegenheit bis zum 08.06.2011 eine Stellungnahme bzw. ggf. auch Einwendungen zum Vorhaben abzugeben. Hinsichtlich der konkreten Auflistung aller hier Angeschriebenen sei auf die Verfahrensakten verwiesen.

Die amtliche Bekanntmachung, dass die Planunterlagen in der Zeit vom 26.04.2011 bis einschließlich 25.05.2011 während der allgemeinen Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr im Stadtplanungsamt der Stadt Karlsruhe, im Bürgermeisteramt der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen und im Rathaus der Stadt Philippsburg öffentlich zur allgemeinen Einsichtnahme ausliegen, erfolgte im Stadtanzeiger der Stadt Philippsburg vom 07.04.2011, im Amtsblatt der Stadt Karlsruhe (Kurier) vom 08.04.2011 sowie im Amtsblatt der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen vom 08.04.2011. Die von dem Vorhaben betroffenen Grundstückseigentümer ohne Wohnsitz in Karlsruhe, Eggenstein-Leopoldshafen oder Philippsburg wurden von der Auslegung des Planes gesondert mit Schreiben der jeweiligen Belegenheitsgemeinde unter Beifügung des Bekanntmachungstextes informiert. In den Bekanntmachungen wurde darauf hingewiesen, dass Einwendungen gegen den Plan bis einschließlich 08.06.2011 erhoben werden konnten und dass später eingegangene Einwendungen ausgeschlossen sind. In den Bekanntmachungen

waren ferner diejenigen Stellen konkret bezeichnet, bei denen die Einwendungen erhoben oder auch Äußerungen zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens abgegeben werden konnten.

Vom 09.07.2013 bis 11.07.2013 fand die Planerörterung im Bürgerzentrum Südstadt in Karlsruhe statt. Dieser Erörterungstermin war zuvor im Staatsanzeiger Baden-Württemberg vom 14.06.2013, in den Badischen Neuesten Nachrichten (Hauptausgabe 200) vom 14.06.2013, im Stadtanzeiger der Stadt Philippsburg vom 13.06.2013, im Amtsblatt der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen vom 14.06.2013 sowie der Stadt-Zeitung Amtsblatt (Kurier) der Stadt Karlsruhe vom 14.06.2013 bekannt gemacht worden. Wegen § 73 Abs. 6 LVwVfG konnten die individuellen Benachrichtigungen vom Erörterungstermin (Einladungen) durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden. Im Übrigen wurden aber diverse Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen, die Einwendungen erhoben und Stellungnahmen abgegeben haben, von der Planfeststellungsbehörde mit Schreiben vom 22.05.2013 zu dem Erörterungstermin eingeladen. Hinsichtlich der konkreten Auflistung der Angeschriebenen sei auf die Verfahrensakten verwiesen.

Die wesentlichen Entscheidungsgrundlagen sowie gegen den Plan erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, Vereinigungen und Dritten wurden hier erörtert. Der Inhalt und die Ergebnisse des Erörterungstermins sind in der Niederschrift über die Erörterungsverhandlung, die sich in den Verfahrensakten befindet, festgehalten, worauf an dieser Stelle verwiesen wird.

Nach Prüfung der im Anhörungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen hat der Vorhabenträger den Fachbeitrag Artenschutz überarbeitet und ergänzt. Mit Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 31.07.2013 wurde im Nachgang zum Erörterungstermin den betroffenen Naturschutzbehörden, Naturschutzverbänden und weiteren Trägern öffentlicher Belange die entsprechende Unterlage 12.7.1a übersandt und Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Zudem wurde denjenigen privaten Einwendern, die sich im Rahmen der Anhörung nach der Offenlage zu naturschutzfachlichen Belangen geäußert hatten, ebenfalls die neue

Unterlage übersandt und mit Schreiben vom 31.07.2013 die Möglichkeit gegeben, sich hierzu zu äußern.

In der Folge nahm der Vorhabenträger zudem noch weitere Planänderungen und -ergänzungen in Form der Herstellung einer neuen Zufahrt zum Pionierhafen, der Verlegung eines Wirtschaftswegs sowie der Verlegung diverser Versorgungsleitungen vor; dies aufgrund von Einwendungen und Stellungnahmen der Fa. MiRO, der Stadt Karlsruhe, der Stadtwerke Karlsruhe und der Open Grid Europe GmbH. Diese Betroffenen sowie weitere Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen wurden mit Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 12.03.2015 von den Planänderungen unter Beifügung der entsprechenden Unterlagen informiert und hierin wurde auf Grundlage von § 73 Abs. 8 LVwVfG eine Stellungahme-/ Einwendungsfrist von zwei Wochen gesetzt.

Eine weitere Nachanhörung gemäß § 73 Abs. 8 LVwVfG war durch die Planfeststellungsbehörde 2017 durchzuführen. Diese bezog sich auf Planänderungen des Vorhabenträgers im Hinblick auf die naturschutzfachlichen Unterlagen, die auf Grundlage von aktuellen Erhebungen aus dem Jahr 2016 wesentlich überarbeitet bzw. v.a. aktualisiert worden waren. Die vorgenommenen Änderungen wurden den betroffenen Trägern öffentlicher Belange und Vereinigungen, insb. Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden, sowie der Fa. MiRO (als durch die Änderungen Grundstücksbetroffene) mit Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 31.03.2017 und vom 13.04.2017 mitgeteilt. Sie hatten im Rahmen dieser Nachanhörung die Möglichkeit, sich zu den ihnen vorliegenden Unterlagen zu äußern und Einwendungen und Stellungnahmen innerhalb von zwei Wochen bzw. vier Wochen abzugeben. Diese Möglichkeit wurde zusätzlich noch der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen auf ihr Schreiben mit Datum vom 12.05.2017 hin eingeräumt und diesbezüglich eine Zweiwochenfrist gewährt, obwohl nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Voraussetzungen aus § 73 Abs. 8 LVwVfG nicht erfüllt waren und daher eine Beteiligung im Nachanhörungsverfahren nicht angezeigt gewesen wäre (vgl. Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 18.05.2017).

Wegen weiterer Einzelheiten des Verfahrensablaufs – auch der durchgeführten Nachanhörungen – wird ergänzend auf die Verfahrensakten der Planfeststellungsbehörde verwiesen.

## II. Verfahrensrechtliche Bewertung

Im Regelfall dürfen gemäß § 17 Abs. 1 S. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) Bundesfernstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Dementsprechend hat die zuständige Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg im Auftrag des Straßenbaulastträgers Bund die Planfeststellung für den beabsichtigten Bau einer zweiten Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth im Zuge der B 10 beantragt. Nach § 75 Abs. 1 S. 1 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG), der nach § 17 Abs. 1 S. 4 und § 17c FStrG anzuwenden ist, umfasst die Planfeststellung auch die Zulässigkeit der notwendigen Folgemaßnahmen. Hierzu zählt insbesondere auch die notwendige Anpassung von Straßen und Wegen.

Die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Karlsruhe als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das Planfeststellungsverfahren folgt aus § 17b Abs. 1 Nr. 2, § 22 Abs. 4 FStrG i. V. m. § 3 Nr. 2, § 4 Abs. 1 der Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundesfernstraßengesetz und dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (FStrGZuVO).

Das Verfahren wurde von der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde unter Beachtung der relevanten Verfahrensvorschriften durchgeführt (vgl. §§ 17 bis 17e FStrG, §§ 72 ff. LVwVfG).

Dies gilt insbesondere auch, soweit es nach der Offenlage des Plans noch zu einzelnen Änderungen des Plans gekommen ist. Durch diese wurden entweder der Aufgabenbereich einer Behörde oder die Belange von Dritten oder anerkannten Vereinigungen nicht erstmalig oder stärker als bisher berührt oder die durch die jeweilige Änderung in diesem Sinne berührten Behörden, Dritten und / oder Vereinigungen wurden zu der Planänderung gemäß § 73 Abs. 8 S. 1 LVwVfG

angehört (siehe hierzu im Einzelnen I. 2. (Verfahrensablauf)). Von einer öffentlichen Auslegung der Deckblattunterlagen konnte jeweils abgesehen werden.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt, und es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 LVwVfG). Die straßenrechtliche Planfeststellung macht grundsätzlich alle anderen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen entbehrlich (§ 75 Abs. 1 S. 1 LVwVfG).

## III. Planrechtfertigung / Erforderlichkeit

Das Erfordernis der Planrechtfertigung ist erfüllt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht, die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also objektiv erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern bereits, wenn es vernünftigerweise geboten ist (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, Az.: 4 A 1075.04, Rn. 182, m.w.N.).

Das vorliegende Vorhaben ist unter der Bezeichnung „B 293, Lgr. RP/BW – B 10 (2. Rheinbrücke)“ im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, der nach § 1 Abs. 1 S. 2 des Fernstraßenausbaugesetzes (FStrAbG) – i.d.F. der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3354) – dem FStrAbG als Anlage beigefügt ist, dem vordringlichen Bedarf zugeordnet. Nach § 1 Abs. 2 S. 1 FStrAbG entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG und sind damit gemessen hieran vernünftigerweise geboten. Die Feststellung, dass ein Verkehrsbedarf besteht, ist für die Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich (vgl. § 1 Abs. 2 S. 2 FStrAbG). Das bedeutet, dass nach der gesetzgeberischen Wertung unter Bedarfsgesichtspunkten eine Planrechtfertigung vorhanden ist, denn mit der Aufnahme eines Bau- oder Ausbauvorhabens in den

genannten Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen entscheidet der Bundesgesetzgeber verbindlich nicht nur über die Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG, sondern auch über das Bestehen eines Bedarfs (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996, Az.: 4 C 26/94). Überdies konkretisiert der Gesetzgeber damit mit bindender Wirkung auch für die Verwaltungsgerichte die Planrechtfertigung; d. h. die genannte Verbindlichkeit erstreckt sich auch auf ein etwaiges gerichtliches Verfahren (siehe etwa BVerwG, Urteil vom 08.06.1995, Az.: 4 C 4/94 sowie Urteil vom 21.05.2008, Az.: 9 A 68/07). Danach ist das Vorbringen, für das planfestgestellte Vorhaben bestehe kein Verkehrsbedarf, durch die gesetzgeberische Entscheidung grundsätzlich ausgeschlossen. Die vorstehenden Ausführungen gelten gleichermaßen auch für den Abschnitt des Projekts auf rheinland-pfälzer Seite – auch dieses Vorhaben ist im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen unter der Kategorie des vordinglichen Bedarfs eingeordnet. Beide Planungen entsprechen exakt der Bedarfsfestlegung.

Aufgrund dieser gesetzlichen Feststellung, dass ein verkehrlicher Bedarf besteht, bedarf es vorliegend auch keiner zusätzlichen Einzelfallprüfung (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.05.2008, Az.: 9 A 68/07). Eine Ausnahme bestünde nur, wenn der Gesetzgeber mit der Bedarfsfeststellung für das Vorhaben die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens überschritten hätte. Davon wäre allerdings nur dann auszugehen, wenn seine Bedarfsentscheidung evident unsachlich bzw. (offensichtlich) fehlerhaft und verfassungswidrig wäre, wofür die Planfeststellungsbehörde keine Anhaltspunkte zu finden vermag.

Die mit dem hier planfestgestellten Vorhaben verfolgten Ziele sind – über die gesetzlichen Vorgaben hinaus – geeignet, das Straßenbauvorhaben zu rechtfertigen. Ein Bedarf für eine zusätzliche Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth ergibt sich daraus, dass aktuell in Fällen einer Störung auf dem Streckenabschnitt der B 10 zwischen Maximiliansau und Knielingen keine zumutbare Ausweichstrecke zur Verfügung steht. Die nächsten den Rhein querenden (straßenbezogenen) Verbindungen befinden sich im Norden bei Germersheim (B 35) und im Süden bei Iffezheim (B 500) in jeweils ca. 25 km Entfernung, was dazu führt, dass Ausweichverkehre einen Umweg von rund 60 km in Kauf nehmen müssen. Hinzu kommt, dass das vorhandene Straßen- und Brückennetz für entsprechende

Umleitungen nicht ausgelegt ist, sodass dann dort erhebliche Verkehrsbeeinträchtigungen infolge Kapazitätsüberschreitungen entstehen. Die nächstgelegenen Rheinquerungen sind dementsprechend nicht geeignet, einen Verkehrszusammenbruch bei Voll- oder Teilsperrungen der vorhandenen Rheinbrücke Maxau bzw. auch der Anschlussstrecken (B 10 links und rechts des Rheins) aufgrund von Havarien von Auto-, Lkw- oder Schiffsverkehr bzw. Schadensfällen allgemein, aber auch notwendigen Prüfungen und Sanierungen / Instandsetzungen, zu verhindern.

Der Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen enthält drei Bauwerke, von denen jedes für sich genommen eine gewisse Ausfallwahrscheinlichkeit aufweist (siehe Kapitel V. 2.4 (Alternativenprüfung, Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2)). Der Wörther Trog ist eine monolithische Grundwasserwanne, mit permanentem Grundwassereintritt, die bei einer sanierungsbedingten halbseitigen Sperrung keine zwei Fahrstreifen in jeder Fahrtrichtung zulässt. Die westliche Vorlandbrücke bei Wörth hat rechnerisch Tragfähigkeitsprobleme. Verstärkungsmaßnahmen stehen in Kürze an. Mit einem Ersatzneubau in den nächsten zwanzig Jahren ist zu rechnen. Die Rheinbrücke verfügt nicht – wie heute üblich – über zwei getrennte Überbauten. Bei jedem Schaden an der Pylon-Tragseil-Konstruktion fällt sie daher komplett aus.

Wenn nur eines der drei Bauwerke ausfällt, fällt heute mangels einer Umfahrungsmöglichkeit der ganze Abschnitt aus. Die hier zur Genehmigung anstehende zusätzliche Verbindung zwischen der B 9 bei Jockgrim und B 10 beim Ölkreuz liefert erstmals eine Umleitung mit durchgehend zwei Fahrspuren in jeder Richtung für alle drei Bauwerke.

Darüber hinausgehend ordnet der geltende Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen auch das weiterführende Vorhaben „B 036, Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ dem vordringlichen Bedarf zu. Der Bedarfsplan sieht damit für die baden-württembergischen Seite nicht nur eine Anbindung an die B 10 über das Ölkreuz (gemäß vorliegender Planung) vor, sondern im Weiteren eine Netzverknüpfung zwischen der 2. Rheinbrücke und der B 36 im Osten über eine Querspange. Der hier planfestgestellten zweiten Verbindung über den Rhein zwischen Karlsruhe und

Wörth soll gemäß gesetzgeberischer Entscheidung eine Weiterführung / Anbindung zur B 36 folgen.

Dieser bereits im Bedarfsplan enthaltene Lückenschluss zwischen der zweiten Rheinbrücke und der B 36 wird auch teilweise in den eingereichten Stellungnahmen und Einwendungen gefordert. Dies zumeist mit der Begründung, dass für die baden-württembergische Seite das Vorhaben (verkehrlich) nur dann Sinn mache, d. h. eine Entflechtung der Verkehrsströme nur dann erreicht werden könne, wenn nicht der gesamte Verkehr auf die B 10 (Südtangente) zurückgeleitet werde.

Richtig ist, dass durch diese Weiterführung neben den beschriebenen Nutzen der dringend benötigten Umleitungsstrecke ein weiterer verkehrlicher Nutzen tritt. Mit der Querspange zur B 36 kann die Verkehrsbelastung der westlichen B 10, Südtangente Karlsruhe, die sich an der Grenze der Leistungsfähigkeit befindet, spürbar reduziert werden. Die in den vorliegenden Verkehrsuntersuchungen belegte unzureichende Leistungsfähigkeit während der vormittäglichen Spitzenstunden an Werktagen (u. a. Verkehrsfluss-Simulationen 2. Rheinbrücke von gevas Ingenieure, Ergebnisdarstellung Stand 20.09.2012) kann durch die mit der zusätzlichen Verbindung zwischen B 9 und B 36 eintretende Entlastung kompensiert werden.

Als nicht durchgreifend erachtet die Planfeststellungsbehörde aber das hiermit zusammenhängende Vorbringen (das sich u. a. in der gemeinsamen Stellungnahme des NABU, des BUND und des LNV vom 07.06.2011 findet), die Möglichkeit einer Anbindung der neu errichteten Straße an die B 36 hätte bereits im vorliegenden Verfahren Berücksichtigung finden müssen, und zwar nicht nur abstrakt, sondern mitsamt der Durchführung von Untersuchungen zur Frage, ob aus naturschutzrechtlicher Sicht unüberwindbare Hindernisse für den „Lückenschluss“ zwischen der geplanten neuen Strecke und der B 36 bestünden, wie auch zur Frage, ob ein Lückenschluss zur B 36 allein überhaupt ausreichend sei, oder ob die Nordtangente insgesamt verwirklicht werden müsse, um eine ausreichende verkehrliche Funktion zu erfüllen.

Die Nordtangente ist im aktuellen Bedarfsplan nicht mehr enthalten. Die vorliegenden Verkehrsuntersuchungen zeigen, dass allein mit einer Querspange zur B 36

Verbesserungen der Verkehrssituation erzielt werden. Im Hinblick auf diese verkehrlichen Vorteile ist die gesetzgeberische Entscheidung, das Vorhaben dem vordringlichen Bedarf zuzuordnen, nachvollziehbar und die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass es auch verwirklicht werden wird.

Jedoch befindet sich die konkrete Planung dieses Vorhabens noch in einem frühen Stadium, insbesondere ist innerhalb des Planungskorridors noch keine Linie festgelegt worden. Insofern gibt es noch keine konkreten Planungen zu einer Anbindung der Trasse an die B 36, die fundiert hätten berücksichtigt werden können. Dies ist allerdings auch nicht – weder aus tatsächlichen noch aus rechtlichen Gründen – notwendig. Denn einerseits ist eine kumulative Betrachtung nur dann zwingend vorzunehmen, wenn eine hinreichend konkrete Planung vorliegt, für die bereits ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet wurde. Und andererseits ist zwar davon auszugehen, dass das Anschlussprojekt der Querspange zur B 36 in der Zusammenschau mit dem vorliegenden Projekt positive Wirkungen entfalten wird, jedoch folgt daraus nicht, dass das vorliegende Projekt zwingend davon abhängen würde. Vielmehr hat das vorliegend planfestgestellte Vorhaben auch für sich genommen einen Verkehrswert und es besteht ein – sogar dringender – Bedarf (siehe oben). Es ist zwar als erster Schritt für eine Querspange zur B 36 anzusehen, aber dennoch auch schon für sich genommen vernünftigerweise geboten, mithin objektiv erforderlich.

Die Berücksichtigung des Vorhabens „B 036, Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ im vorliegenden Planfeststellungsverfahren kann sich selbstverständlich nicht nur auf die mit der Verwirklichung einhergehenden und bereits mehrfach erwähnten (verkehrlichen) Vorteile beschränken. Für die Planfeststellungsbehörde war zudem relevant, dass im Hinblick auf die künftige Verwirklichung der weiteren Planungsschritte die vorliegend gewählte Lage der Rheinbrücke und die übrige Trassenführung die Möglichkeit einer Verbindung zur B 36 bietet/eröffnet. Dies ist jedenfalls nach entsprechenden Umbauten des Knotenpunkts westlich der Alb der Fall. Die dafür nach den ersten überschlägigen Berechnungen des Vorhabenträgers einzukalkulierenden Kosten von knapp 3 Mio. Euro für erforderliche Anpassungen hätten angesichts der dringend gebotenen Sicherung der Rheinquerung einen vertretbaren Umfang. Dieser Nachteil muss hingenommen werden, weil die

Verwirklichung der Weiterführung bis zur B 36 zeitlich noch nicht konkret festsetzbar ist und ein weiteres Zuwarten mit der Schaffung einer unabhängigen zweiten Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth nicht verantwortet werden könnte (vgl. wiederum die obigen Ausführungen).

Soweit gerade mit Blick auf diese unumgängliche Abschnittbildung in verschiedenen Stellungnahmen die Sorge ausgedrückt wurde, das Projekt könnte in dem hier planfestgestellten Stadium „steckenbleiben“, soll die Nebenbestimmung unter A. IV.1.3 Abhilfe schaffen. Einerseits ist es angesichts der gravierenden Folgen eines Ausfalls der bestehenden Verbindung nicht zu verantworten, mit der der Herstellung der Umleitungsstrecke länger als unbedingt nötig zu warten. U. a. deswegen konnte die Genehmigung der Anbindung an die B 36 nicht zur aufschiebenden Bedingung für die Realisierung des hier genehmigten Abschnittes gemacht werden. Andererseits ist das Ergebnis des Planungsprozesses für die Anbindung an die B 36 noch nicht so konkret, dass es in irgendeiner anderen Form in dieser Entscheidung vorweggenommen werden konnte, um der Sorge die Grundlage zu entziehen. Als – je nach Sichtweise – mehr oder weniger befriedigender Ausweg blieb nur die Möglichkeit, den Vorhabenträger mittels der Nebenbestimmung ausdrücklich zu verpflichten, die Planung konsequent weiter zu betreiben und unverzüglich fertig zu stellen.

Insgesamt ist also festzuhalten, dass im Hinblick auf die Erforderlichkeit einer zweiten Rheinquerung zwischen Wörth und Karlsruhe das Vorhaben schon auf Grundlage der vorliegenden Planung gerechtfertigt ist. Mit Blick auf die Zukunft ist allerdings auch klar, dass die Anbindung an die B 36 – die auf Basis der nun planfestgestellten Trasse mit geringem Umgestaltungsaufwand möglich ist – unverzichtbar ist, um die Ziele des Bedarfsplans vollständig zu erreichen.

## IV. Abschnittsbildung

Die Abschnittsbildung wird häufig bewusst als Instrument der planerischen Problembewältigung eingesetzt, um komplexen Großvorhaben in mehreren gesonderten Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren Herr zu werden.

Vorliegend ist allerdings zu beachten, dass die räumliche Abgrenzung der Planfeststellungsabschnitte und damit der Genehmigungsgegenstand maßgeblich durch die Landesgrenze in der Mitte des Rheins bestimmt werden. Infolgedessen weist das Vorhaben auch die Besonderheit auf, dass dem mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgestellten Abschnitt zunächst keine selbstständige Verkehrsbedeutung zukommt.

In ihrer Stellungnahme vom 07.06.2011, der sich auch eine Vielzahl von privaten Einwendern angeschlossen hat, bringen der Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e.V. (NABU), der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e.V. (BUND) sowie der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. (LVN) ihre grundsätzlichen Bedenken gegen eine Aufspaltung der Planung an der Landesgrenze zum Ausdruck. Zum einen hätte durch einen Staatsvertrag einer der beiden zuständigen Planfeststellungsbehörden die Durchführung des Verfahrens für beide Bundesländer übertragen werden können. Zum anderen müsse jeder (planfestgestellte) Verkehrsabschnitt für sich genommen eine eigenständige Verkehrsfunktion übernehmen, die auch dann bestehen bleibt, wenn der Folgeabschnitt nicht verwirklicht werde. Das Gebot der gerechten Abwägung werde dann verletzt, wenn bei der Abschnittsbildung die Bedeutung der durch sie gesetzten Zwangspunkte für die folgende Planung bzw. für die durch die folgenden Abschnitte Betroffenen nicht hinreichend gewürdigt werde und durch die Bildung zu kurzer Abschnitte ein für einen größeren Bereich möglicher und bei gerechter Abwägung gebotener Interessenausgleich verhindert werde. Zu Recht wird ausgeführt, dass insbesondere kein Planungstorso entstehen dürfe und die Aufspaltung in Abschnitte nicht dazu führen dürfe, dass die Frage nach einer besser geeigneten Alternative entweder gar nicht oder allenfalls bei dem auf das erste Teilstück beschränkten Planfeststellungsverfahren aufgeworfen werden kann. Der Planungsentscheidung über den jeweiligen Abschnitt müsse zugleich hinsichtlich des Gesamtvorhabens eine Vorausschau nach der Art eines vorläufigen positiven Gesamturteils zu Grunde liegen. Aus den offengelegten Unterlagen sei jedoch nicht ersichtlich, dass das Gesamtprojekt tatsächlich in den Blick genommen wurde. Angesichts der auf rheinland-pfälzischer Seite fehlenden Alternativenprüfung und der letztlich nicht zu lösenden naturschutzrechtlichen Problematik auf rheinland-pfälzischer Seite sei

höchst fraglich, ob der dortige Abschnitt überhaupt realisierbar sei. Der Verband Naturfreunde in Baden-Württemberg hat die hier auszugsweise wiedergegebene Stellungnahme ebenfalls übernommen. Zudem haben die Stadt Karlsruhe und zahlreiche private Einwender mit entsprechender Argumentation vorgetragen, es sei eine Gesamtbetrachtung im Rahmen eines (einzigen) gemeinsamen Planfeststellungsverfahrens erforderlich.

Grundsätzlich planen die Bundesländer die Bundesstraßen in Form der Auftragsverwaltung nach Art. 90 Abs. 2 des Grundgesetzes. Im Vorfeld des Verfahrens haben sich der Bund und die betreffenden Länder eingehend damit auseinandergesetzt, wie mit dem anstehenden grenzüberschreitenden Projekt umzugehen ist. Hier wurde auch in Betracht gezogen, dass die beiden Bundesländer die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens für das Gesamtprojekt vereinbaren könnten. Nach Abwägung der Vor- und Nachteile eines solchen Vorgehens haben sich das Land Rheinland-Pfalz und das Land Baden-Württemberg jedoch gegen einen Staatsvertrag bzw. eine entsprechende Verwaltungsvereinbarung und für zwei parallel ablaufende Planfeststellungsverfahren entschieden.

Nachdem also der baden-württembergischen Planfeststellungsbehörde nicht die Durchführung des Verfahrens für beide Bundesländer übertragen wurde, kann sie das Planungsvorhaben nur für den Bereich des Hoheitsgebietes des Landes Baden-Württemberg planfeststellen. Schon daraus ergibt sich, dass die durch die Landesgrenze bedingte Abschnittsbildung als solche in rechtlicher Hinsicht nicht erfolgreich angegriffen werden kann; auch wenn die Stadt Karlsruhe, die Naturschutzvereinigungen und vielzählige Einwender aus durchaus nachvollziehbaren Gründen den Abschluss eines Staatsvertrags bzw. einer entsprechenden Verwaltungsvereinbarung für vorzugswürdig gehalten hätten.

Prüfungsgegenstand ist für die jeweils zuständige Planfeststellungsbehörde nun zunächst nur der durch den Antrag des Vorhabenträgers zur Entscheidung gestellte, d. h. hier der baden-württembergische, Abschnitt. Nichtsdestotrotz hat die Planfeststellungsbehörde stets auch das Gesamtprojekt bzw. die rheinland-pfälzische Seite im Blick, um auch für diesen Abschnitt beurteilen zu können, dass

der Verwirklichung des Vorhabens dort keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen. Dies bedeutet nicht, dass im Rahmen der Planfeststellung für den vorliegenden Abschnitt mit derselben Prüfungsintensität der rheinland-pfälzische Abschnitt geprüft wird; jedoch ist dies in rechtlicher und tatsächlicher Hinsicht weder erforderlich noch geboten und wird dementsprechend auch von den Gerichten nicht verlangt. So würden auch die Vorteile einer Abschnittsbildung, wie etwa eine praktikable, effektiv handhabbare und leichter überschaubare Planung sowie eine Entscheidung derjenigen Behörde mit genauer Kenntnis der jeweiligen örtlichen, landesspezifischen Gegebenheiten und der Betroffenen, wieder zunichte gemacht.

Um eine umfassende Gesamtbetrachtung nicht nur für die Planfeststellungsbehörde(n), sondern auch für die Öffentlichkeit und besonders all diejenigen, deren Belange berührt sein könnten, zu ermöglichen, wurden an allen Auslegungsorten jeweils die Planunterlagen des anderen Bundeslandes nachrichtlich mit ausgelegt und in den Bekanntmachungen zum Erörterungstermin jeweils auf den anderen hingewiesen. Darüber hinaus bestand die Möglichkeit, sowohl die Planunterlagen aus Baden-Württemberg als auch aus Rheinland-Pfalz im Internet einzusehen. So war es jedermann möglich, die Auswirkungen des gesamten Vorhabens beurteilen zu können und es war außerdem kein Einwender bzw. auch keine der betroffenen Naturschutzvereinigungen oder Behörden gehindert, Rechte in beiden Verfahren geltend zu machen bzw. Stellungnahmen für beide Verfahren abzugeben. Von dieser Möglichkeit wurde vielfach Gebrauch gemacht; dies schriftlich wie auch durch Teilnahme an beiden Erörterungsterminen. Vor diesem Hintergrund kann ausgeschlossen werden, dass sich die Abschnittsbildung im Anhörungsverfahren nachteilig für die (potenziell) Betroffenen ausgewirkt hat.

Entgegen der Einschätzung des anwaltlichen Vertreters von NABU, BUND und LVN wurde auch unmittelbar aus den offengelegten Unterlagen der fachliche Zusammenhang der Planung in beiden Bundesländern ersichtlich sowie, dass das Gesamtprojekt in den Blick genommen wurde, denn die Planunterlagen enthalten einerseits diverse Bezugnahmen aufeinander und andererseits wurden, soweit erforderlich, länderübergreifende Untersuchungen, durchgeführt.

Hier sei insbesondere die Alternativenprüfung angesprochen, welche weder im Rahmen der Planungen noch hier im Planfeststellungsbeschluss aufgespalten wurde. Vielmehr erfolgten bereits die vorbereitenden Untersuchungen jeweils für den gesamten Trassenverlauf auf rheinland-pfälzischem und baden-württembergischem Gebiet (vgl. v. a. Unterlage 15.5). Und auch hier (sogleich unter Kapitel V. (Alternativenprüfung)) werden die in Betracht zu ziehenden Trassenvarianten gesamtheitlich, also – je nach Variante – ab der Abzweigung von der B 9 oder B 10 in Rheinland-Pfalz und bis zum Anschluss an die B 10 oder B 36 in Baden-Württemberg, betrachtet samt der entsprechenden von dem Vorhaben betroffenen Belange beiderseits des Rheins, die auch allesamt in die Abwägung miteingeflossen sind. Vor diesem Hintergrund sind die Bedenken, die Abschnittsbildung könne dazu führen, dass die Frage nach einer besser geeigneten Alternative entweder gar nicht oder allenfalls bei dem auf das erste Teilstück beschränkten Planfeststellungsverfahren aufgeworfen werden könne, als unbegründet zurückzuweisen. Dies gilt im Übrigen auch für die Anhörungsverfahren in beiden Ländern, wo von Einwendern, Naturschutzvereinigungen und Behörden schriftlich sowie in den Erörterungsterminen verschiedene länderübergreifenden Trassenvarianten und deren Geeignetheit angebracht und diskutiert wurden. Entsprechend umfangreich und gewissenhaft hat sich die Planfeststellungsbehörde dann auch der Alternativenprüfung unter Würdigung der auf beiden Seiten des Rheins vorgetragenen Interessen angenommen (siehe Kapitel V. (Alternativenprüfung)). Ferner kann auch für die rheinland-pfälzische Seite nicht von einer fehlenden Alternativenprüfung die Rede sein, wie NABU, BUND und LVN behaupten, denn auch dort wurden neben den im durchgeführten Raumordnungsverfahren behandelten Varianten B 3 und D 2 weitere Trassenvarianten in Betracht gezogen, untersucht und abgewogen.

Somit wird das Gebot der gerechten Abwägung nicht verletzt, da die Bedeutung der durch die Abschnittsbildung gesetzten Zwangspunkte für die folgende Planung bzw. für die durch den folgenden Abschnitt Betroffenen nicht verkannt, sondern umfänglich gewürdigt wird und im Sinne einer gerechten Abwägung eine Gesamtschau bezüglich des Gesamtprojektes und ein Interessenausgleich vorgenommen werden.

Konkret sei hinsichtlich der Überprüfung, dass der Verwirklichung des Vorhabens im rheinland-pfälzer Abschnitt nicht von Vornherein unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen auf die entsprechenden einschlägigen Stellen in diesem Planfeststellungsbeschluss verwiesen (u. a. X. 5. (Naturschutz, Umweltrechtliche Bewertung Rheinland-Pfalz)). Hier wird jeweils in einer Art Prognose beurteilt, ob die Verwirklichung weiterer Planungsschritte an unüberwindbaren Hindernissen scheitern wird und auf Grundlage dieser Prognosen liegt letztlich der Planungsentscheidung über den rechtsrheinischen Abschnitt zugleich hinsichtlich des Gesamtvorhabens eine Vorausschau nach der Art eines vorläufigen positiven Gesamturteils zugrunde, wie es von den Naturschutzvereinigungen in Übereinstimmung mit dem Bundesverwaltungsgericht gefordert wird. Insbesondere lehnt die Planfeststellungsbehörde die oben zitierte Auffassung in dem Punkt ab, dass auf rheinland-pfälzischer Seite eine nicht zu lösende naturschutzrechtliche Problematik vorliegen würde. Dies gilt spätestens nicht mehr seit den umfangreichen Änderungen und Offenlage der Deckblattplanung 2015, wobei u.a. die landschaftspflegerische Begleitplanung grundlegend überarbeitet wurde, sodass die neu vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen im Vergleich zum ursprünglich offen gelegten Konzept deutlich zum Vorteil für Flora und Fauna ausfallen. Sie sind nach dem Dafürhalten der Planfeststellungsbehörde geeignet, die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft vollumfänglich zu kompensieren und es bestehen insofern keine Bedenken gegen die Realisierbarkeit des Abschnitts links des Rheins (näher hierzu unter X. 5. (Naturschutz, Umweltrechtliche Bewertung Rheinland-Pfalz)). Alles in allem zeigen sich keine rechtlichen oder tatsächlichen unüberwindbaren Hindernisse, die dem Vorhaben entgegenstehen, und die Planfeststellungsbehörde zweifelt nicht daran, dass beide Abschnitte und damit das Gesamtprojekt realisierbar ist.

Zutreffend ist hingegen der Einwand, der darauf zielt, dass gewährleistet werden muss, dass bei – vorliegend jedoch nicht zu erwartender – Nichtrealisierbarkeit der Gesamtplanung der durch die Teilplanung erfasste Streckenabschnitt nicht sinnlos wird, mithin kein Planungstorso verbleibt. Da der mit diesem Beschluss planfestgestellte Abschnitt keine eigenständige Verkehrsfunktion besitzt, weil er an der Landesgrenze in der Mitte des Rheins endet, wurde die Nebenbestimmung unter A. IV. 1.1 in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen. Danach kann mit der

baulichen Umsetzung der mit dem vorliegenden Beschluss für den baden-württembergischen Streckenabschnitt festgestellten Baumaßnahme erst begonnen werden, wenn auch für den Planfeststellungsbeschluss für den rheinland-pfälzischen Planungsteil vollziehbares Baurecht vorliegt. Im Lichte dieser Anordnung, welche in entsprechender Form auch im Planfeststellungsbeschluss der rheinland-pfälzischen Planfeststellungsbehörde enthalten ist, ist auch die Abschnittsbildung zu sehen. Es wird eine Abhängigkeit der Planfeststellungsbeschlüsse voneinander hergestellt und sichergestellt, dass nur entweder die Gesamtplanung oder nichts umgesetzt wird. Damit ist auch die Gefahr der Entstehung eines Planungstorsos ausgeräumt und mit der Verknüpfung ein Ausgleich für die fehlende eigenständige Verkehrsfunktion der Abschnitte hergestellt.

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach alledem zu dem Ergebnis, dass keine der vorgebrachten Beanstandungen durchgreifen kann und die Abschnittsbildung in der vorliegenden Form insgesamt zulässig ist.

## V. Alternativenprüfung

Aus dem Gebot der gerechten Abwägung, das eine Ausprägung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit ist, ergibt sich die Verpflichtung, der Frage nach etwaigen schonenderen Alternativen nachzugehen. Untersucht werden die Null-Variante, also die Alternative, das Vorhaben nicht zu verwirklichen, wie auch die – im vorliegenden Verfahren zentrale – Frage, ob das Vorhaben nicht besser an einem anderen Ort verwirklicht werden könnte bzw. sollte. Daneben kann sich die Alternativenprüfung aber auch auf die Dimensionierung des Vorhabens oder die Art der Projektverwirklichung beziehen.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich im Zusammenhang mit der räumlichen Trassenwahl mit realistischen Alternativtrassen auseinander zu setzen, jedoch grundsätzlich Alternativen nur dann in den Blick zu nehmen und in die Abwägung einzubeziehen, die naheliegen und sich ernsthaft anbieten oder sich gar aufdrängen.

Die vorliegende Antragsplanung ist das Ergebnis eines jahrelangen Planungsprozesses. Im Zuge der Linienfindung für eine 2. Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth wurden zahlreiche Varianten diskutiert und nach und nach (weiter-) entwickelt.

So haben die Trassenvarianten A, B 1, B 2, C 1, C 2, D 1 und D 2 ihren Ursprung in den 1990er Jahren und wurden erstmals in der Machbarkeitsstudie mit ökologischer Risikoabschätzung, herausgegeben im März 1999, näher auf ihre Machbarkeit und möglichen Auswirkungen untersucht. Wesentliche Bedeutung hatte sodann die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS, Unterlage 15.5), die auf den Erkenntnissen der genannten Studie aufbauend und auf Grundlage aktualisierter Daten 2005 erarbeitet wurde. Im Rahmen dieser UVS erfolgte eine erneute Befassung mit den bereits aufgezählten Varianten und zusätzlich den zwischenzeitlich entwickelten Varianten B 3, E und M. Sie wurde auch dem in Rheinland-Pfalz vor dem Planfeststellungsverfahren durchgeführten Raumordnungsverfahren (ROV) zu Grunde gelegt. Hier wurden die Variante B 3 (dort bezeichnet als Variante I) und die Variante D 2 (dort bezeichnet als Variante II) im direkten Variantenvergleich gegenübergestellt und es erfolgte eine vergleichende (Be-) Wertung und Abwägung (siehe auch Raumordnerischer Entscheid, Unterlage 15.3). Die weiteren Varianten F, E 2 und A 65 wurden zuerst im Rahmen des öffentlichen Faktenchecks zur leistungsfähigen Rheinquerung 2011/2012, der neben den beiden laufenden Planfeststellungsverfahren vom baden-württembergischen Ministerium für Verkehr und Infrastruktur (MVI) und dem rheinland-pfälzischen Ministerium des Innern, für Sport und Infrastruktur (ISIM) aufgrund der vielen Einwendungen im Verfahren – eben auch zu möglichen Alternativen – initiiert wurde, in Betracht gezogen und auch von der eingerichteten länderübergreifenden Arbeitsgruppe (auf Grundlage einer gesonderten Untersuchung der Modus Consult Speyer GmbH, „Alternativachsen für die Rheinquerung hinsichtlich umweltrelevanter Belange“, 10.07.2012) für den baden-württembergischen Streckenabschnitt überprüft.

Obwohl sich der Großteil der nachfolgend behandelten Trassenvarianten bereits auf Grundlage von Grobanalysen als weniger geeignet erweisen und daher – nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde zu Recht – schon in mehr oder weniger

frühen Verfahrensstadien ausgeschieden sind, sollen doch hier alle nochmals vorgestellt und geprüft werden.

Im Folgenden werden zunächst unter 1. die Folgen eines Verzichts auf das Vorhaben beleuchtet und die verschiedenen Varianten hinsichtlich des gesamten Trassenverlaufs, das heißt für den rheinland-pfälzischen Teilbereich ab der Abzweigung von der B 9 oder B 10 – je nach Variante – und den baden-württembergischen Teilbereich bis zum Anschluss an die B 10 oder B 36, beschrieben. Sodann erfolgt unter 2. die vergleichende Prüfung und Bewertung der Vor- und Nachteile der Trassenvarianten. Schließlich wird unter 3. die Feintrassierung behandelt und überprüft.

## 1. Trassenvarianten

### 1.1 Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante)

Mit der sog. Null-Variante, wenn also das Vorhaben gar nicht verwirklicht werden würde, ließen sich die Schaffung einer zusätzlichen Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth bzw. die konkreten Ziele der Planung nicht erreichen. Im Falle einer Störung auf dem Streckenabschnitt der B 10 zwischen Maximiliansau und Knielingen stünde keine zumutbare Ausweichstrecke zur Verfügung. Denn die nächsten den Rhein querenden (straßenbezogenen) Verbindungen befinden sich im Norden bei Germersheim (B 35) und im Süden bei Iffezheim (B 500) in jeweils ca. 25 km Entfernung, was dazu führt, dass Ausweichverkehre einen Umweg von rund 60 km in Kauf nehmen müssten. Hinzu kommt, dass das vorhandene Straßen- und Brückennetz für entsprechende Umleitungen nicht ausgelegt ist, sodass dann dort erhebliche Verkehrsbeeinträchtigungen infolge Kapazitätsüberschreitungen entstünden. Die nächstgelegenen Rheinquerungen sind dementsprechend nicht geeignet, einen Verkehrszusammenbruch bei Voll- oder Teilsperrungen der vorhandenen Rheinbrücke Maxau bzw. auch der Anschlussstrecken (B 10 links und rechts des Rheins, mitsamt dem Wörther Trog und der Vorlandbrücke) aufgrund von Havarien von Auto-, Lkw- oder Schiffsverkehr bzw. Schadensfällen allgemein, aber auch notwendigen Prüfungen und Sanierungen / Instandsetzungen, zu verhindern.

Die aktuelle Situation stellt sich so dar, dass der Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen drei Bauwerke enthält, von denen jedes für sich genommen eine gewisse Ausfallwahrscheinlichkeit aufweist. Der Wörther Trog ist eine monolithische Grundwasserwanne, mit permanentem Grundwassereintritt, die etwa bei einer sanierungsbedingten halbseitigen Sperrung keine zwei Fahrstreifen in jeder Fahrtrichtung zulässt. Die westliche Vorlandbrücke bei Wörth hat rechnerisch Tragfähigkeitsprobleme und es stehen in Kürze Verstärkungsmaßnahmen an; mit einem Ersatzneubau in den nächsten zwanzig Jahren ist zu rechnen. Die bestehende Rheinbrücke verfügt nicht – wie heute üblich – über zwei getrennte Überbauten. Bei jedem Schaden an der Pylon-Tragseil-Konstruktion fällt sie daher komplett aus. Wenn nur eines der drei Bauwerke ausfällt, fällt heute mangels einer Umfahrungsmöglichkeit der ganze Abschnitt aus. Die hier zur Genehmigung anstehende zusätzliche Verbindung zwischen der B 9 bei Jockgrim und B 10 beim Ölkreuz liefert erstmals eine Umleitung mit durchgehend zwei Fahrspuren in jeder Richtung für alle drei Bauwerke.

Für all die eben aufgezeigten Fälle müssen eine Ausfallsicherheit geschaffen werden und eintretende Verkehrsbehinderungen mit einer adäquaten, flexiblen Umfahrung, die der Region trotz der engen Verflechtungen des pfälzischen und des badischen Lebens- und Wirtschaftsraumes ansonsten fehlt, so gering wie möglich gehalten werden.

Es ist darüber hinaus festzuhalten, dass die Planfeststellungsbehörde auf Grundlage des geltenden Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen (der nach § 1 Abs. 1 S. 2 des FStrAbG – i.d.F. der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3354) – dem FStrAbG als Anlage beigefügt ist) für den baden-württembergischen Teil der zweiten Rheinbrücke neben der Anbindung an die B 10 über das Ölkreuz (gemäß vorliegender Planung) von der Umsetzung einer – derzeit im Planungsstadium befindlichen – zusätzlichen Netzverknüpfung mit einer Weiterführung über eine Querspange zur B 36 ausgeht. Mit diesem Vorhaben „B036, Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ unter der Kategorie des vordinglichen Bedarfs wird die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes in der Region und die Verkehrsqualität und folglich auch der Nutzen der zweiten Rheinquerung noch wesentlich verbessert

werden, da so insbesondere die Verkehrsbelastung der am Rande der Leistungsfähigkeit befindlichen 4-streifigen B 10, Südtangente Karlsruhe, reduziert werden kann (siehe zu alledem auch weitergehend Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit)).

Ohne die zweite Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth bzw. mit der sog. Null-Variante könnten der dargestellte Lückenschluss und mithin auch die Gesamtverbindung der B 9 auf rheinland-pfälzischer Seite mit der B 36 auf baden-württembergischer Seite, die der Bedarfsplan ausdrücklich vorgibt, allerdings nicht verwirklicht werden.

### 1.2 Variante A

Diese Variante beginnt an der B 9, Anschlussstelle Jockgrim, und folgt der K 25 nach Osten. Sie schwenkt dann leicht nach Süden ab und führt durch den Bereich „Rheinanlage“ bis zum Landeshafen Wörth. Diesen sowie das Hafengleis überquert die Trasse anschließend mit einer Höhe von mind. 40 m über Geländehöhe. Die Rheinquerung erfolgt mit einer Höhe von ca. 14 - 15 m über Geländehöhe. Rechtsrheinisch verläuft die Trasse am südlichen Rand entlang des Raffineriegeländes, überquert das Industriegleis zur Raffinerie und die Alb. Sie endet im Trassenbereich der von der Stadt Karlsruhe ehemals geplanten Nordtangente.

### 1.3 Variante B 1

Diese Variante beginnt ebenfalls an der Anschlussstelle Jockgrim der B 9 und folgt der K 25 nach Osten. Durch die weitere Trassenführung nach Süden und anschließend nach Osten führt die Trasse eng am südlichen Ufer des Hafenbeckens entlang. Allerdings wird durch diese Verschwenkung der Bereich „Rheinanlage“ mittig durchschnitten; zudem ist eine Zuschüttung des Randbereichs des südlich gelegenen Baggersees erforderlich. Im Bereich der Rheinquerung (Höhe ca. 14 - 15 m über Gelände) führt die Trasse nach Südosten, der Rhein wird damit nicht rechtwinklig gequert. Rechtsrheinisch erfolgt sodann der Anschluss an die bestehende Straße zwischen Raffinerie und Maxau und in der Folge war zunächst

ebenfalls – wie bei der Variante A – der Anschluss an eine Karlsruher Nordtangente vorgesehen. Im weitergehenden Planungsprozess erfolgte jedoch eine planerische Überarbeitung der Variante B 1. Der Anschluss wurde dann nicht mehr an eine Nordtangente, sondern an die B 10 im Bereich des „Ölkreuzes“ (Raffineriestraße) geplant.

### 1.4 Variante B 2

Die Variante B 2 beginnt ebenfalls an der Anschlussstelle Jockgrim der B 9 und folgt der K 25 nach Osten. Sie schwenkt im Gegensatz zur Variante B 1 erst dicht vor dem Landeshafen Wörth nach Süden ab und zerschneidet dadurch den Bereich „Rheinanlage“ im östlichen Randbereich. Nach einem Gegenbogen führt die Trasse dann nach Osten und überquert den Rhein südlicher als die Varianten A und B 1 mit einer Höhe von ebenfalls ca. 14 - 15 m über Geländehöhe. Im weiteren Verlauf entspricht diese Trassenvariante auf rechtsrheinischer Seite jedoch weitgehend der Variante B 1. Dementsprechend erfolgte auch bezüglich der Variante B 2 im weitergehenden Planungsprozess eine planerische Überarbeitung und der Anschluss wurde nicht mehr an eine Nordtangente, sondern an die B 10 im Bereich des „Ölkreuzes“ (Raffineriestraße) geplant.

### 1.5 Variante B 3 (gem. Antrag)

Die Variante B 3 begann ursprünglich (d. h. als sie Anfang 2005 entwickelt wurde) an der B 9 etwa 500 m südlich der heutigen Anschlussstelle Jockgrim, von wo die Trasse nach Osten führte. Nach ca. 1,5 km Länge war sie dann identisch mit dem Verlauf der Variante B 2. Nach einer Weiterentwicklung und Überarbeitung infolge des rheinland-pfälzischen raumordnerischen Entscheids 2006 wurde die Trasse u. a. weiter nach Norden verschoben und an die K 25 angelehnt; sie beginnt nunmehr mit einer höhenfreien Anbindung an die B 9 unmittelbar südlich der Anschlussstelle Jockgrim, die an die neue verkehrliche Situation angepasst wird. Nach dem sich anschließenden Rechtsbogen verläuft die Trasse in Parallellage zur K 25 in östliche Richtung, schwenkt dann in Höhe des Landeshafens Wörth nach Süden und quert im weiteren Verlauf in aufgeständerter Bauweise einen Teilbereich des Werksgeländes

von Daimler. Anschließend führt sie mit einem bewerten Erdbaukörper weiter in östliche Richtung, um mit einem Brückenbauwerk die Vorländer und den Rhein zu überspannen. Auf rechtsrheinischer Seite verläuft die Trasse sodann zunächst südlich parallel der DEA-Scholven-Straße (welche etwas nach Norden verschoben wird) in östliche Richtung, schwenkt dann nach Süden und überquert das Industriegleis zur Raffinerie sowie die Alb. Sie folgt anschließend dem Verlauf der Raffineriestraße und schließt unter weitgehender Nutzung der bestehenden Anschlussstelle Raffineriestraße, mithin im Bereich des „Ölkreuzes“, an die B 10 (Südtangente) an.

### 1.6 Variante C 1

Diese Variante beginnt an der B 9, Anschlussstelle Wörth-Mitte, und folgt der L 540 / Bahnhofstraße / Maximilianstraße bis zur Überführung des Industriegleises des Landeshafens Wörth bzw. des Daimler-Geländes. Von dort schwenkt die Trasse parallel zu den Abstellgleisen des Industrieanschlusses, quert diese wie auch die Kläranlage weiter nördlich und schwenkt dann nach Osten in Richtung des Rheins. Die Rheinquerung erfolgt sodann mit einer Höhe von ca. 14 – 15 m über Geländehöhe rechtwinklig an gleicher Stelle wie die Varianten B 2 und B 3. Die rechtsrheinische Weiterführung entspricht auch der Variante B 2 - allerdings in ihrer ursprünglichen Planung, d. h. mit Anschluss an eine Karlsruher Nordtangente.

### 1.7 Variante C 2

Die Variante C 2 beginnt an der B 10 im Bereich der Unterführung der Bahnstrecke Karlsruhe – Wörth mit zwei Anschlussrampen. Sie führt von dort in nördliche bzw. leicht nord-östliche Richtung bis sie mit der Trasse der Variante C 1 zusammentrifft, mit der sie dann in gleicher Lage und Höhe weiterverläuft. Insbesondere die unter Variante C 1 dargestellte Verschwenkung nach Osten in Richtung des Rheins, die Querung des Rheins und der weitere Verlauf bis zur Nordtangente sind identisch.

## 1.8 Varianten D 1 und Ersatzneubaubrücke

Die Variante D 1 verändert die bisherige Trassenführung der Rheinbrücke nicht, sie verläuft vielmehr zwischen der bestehenden Rheinbrücke und der südlich parallel verlaufenden Bahnbrücke. Entsprechend wurde diese Variante im Verfahren häufig als „Brücke zwischen den Brücken“ bezeichnet. Die bestehende Rheinbrücke (Straßenbrücke) würde bei dieser Variante beibehalten werden.

Etwas weiter geht die Variante „Ersatzneubaubrücke“ (von Einwendern und in Stellungnehmen auch teilweise „Ersatzbrücke“ genannt), bei der ebenfalls – wie bei der Variante D 1 – der Raum zwischen bestehender Rheinbrücke und der südlich gelegenen Straßenbahnbrücke genutzt wird. Hierbei handelt es sich jedoch um einen Ersatzneubau am Standort der bestehenden Brücke mit letztlich zwei getrennten Überbauten, von denen jeder bei Sperrung des anderen jeweils für sich vier Fahrspuren aufnehmen könnte. Übergangsweise würde ein zusätzlicher Überbau zwischen der heutigen Rheinbrücke und der Straßenbahnbrücke installiert werden, der den Verkehr während des Abbruchs und Neubaus der bestehenden Rheinbrücke sowie der bestehenden Vorlandbrücke aufnehmen und anschließend querverschoben würde in Richtung des Standortes der bestehenden Brücke. Insofern ist es so, dass die Variante „Ersatzneubaubrücke“ die Variante D 1 als notwendiges Zwischenstadium beinhaltet.

## 1.9 Variante D 2

Insgesamt orientiert sich diese Variante auch am Verlauf der B 10. Im Gegensatz zur Variante D 1 verläuft sie jedoch nicht südlich, sondern auf der Nordseite unmittelbar neben und parallel zur bestehenden Rheinbrücke (Straßenbrücke). So erklärt sich auch die teilweise im Verfahren für die Variante D 2 verwendete Bezeichnung „Parallelbrücke“.

### 1.10 Variante E

Diese Variante verläuft insgesamt viel weiter nördlich als die bisher dargestellten Varianten. Sie beginnt an der B 9, östlich von Jockgrim. Die Trasse überquert zunächst die B 9 in Richtung Osten; ihr weiterer Verlauf in östliche Richtung erfolgt auf einem ca. 4,5 m hohen Damm. Der Rhein wird nördlich des Ölhafens rechtwinklig mit einer Höhe von ca. 14 - 15 m über Geländehöhe gequert. Die Trasse führt vom Rhein aus ca. 800 m durch ein Waldgebiet; die Alb wird hier mit einer weiteren Brücke überquert. Nach Querung des Rheindamms auf der rechtsrheinischen Seite verläuft die Trasse ca. 1 m über Gelände zuerst nördlich des kleinen Bodensees und schwenkt anschließend nach Süden, um dann das Gewerbegebiet „Kleines Bruch“ südlich zu umfahren. Der Anschluss an die B 36 erfolgt beim bestehenden Anschluss Neureut-Nord, wo für die zweite Fahrbahn der Variante E ein weiteres Brückenbauwerk über die B 36 errichtet werden muss.

### 1.11 Variante M

Die Variante M beginnt an der B 9, Anschlussstelle Wörth-Nord, und führt in nordöstliche Richtung am südlichen Rand des Baggerweihers Rathjenssee entlang. Aufgrund der Tiefe des Baggersees müsste eine relativ großflächige Auffüllung des Sees im Bereich der geplanten Trasse erfolgen. Nach ca. 1,5 km schwenkt die Trasse in südöstliche Richtung, überquert danach das Bahn-Anschlussgleis und verläuft auf weiteren ca. 800 m Richtung Osten. Auf linksrheinscher Seite wird damit das Daimler-Chrysler-Gelände in einem Bogen nördlich umfahren. Was die Rheinquerung und den Bereich rechts des Rheins angeht, entspricht die Trassenführung weitestgehend den Varianten B 2 (modifiziert) und B 3 - bis hin zur Anbindung an die B 10 am Ölkreuz.

### 1.12 Variante F

Die Variante F beginnt bei der Feldwegüberführung über die B 9 westlich des Neubaugebiets „Hardtwald“ der Gemeinde Neupotz. Sie führt dann nördlich dicht am Neubaugebiet vorbei und schwenkt in einem Bogen durch offene Landschaft nach

Südosten. Nach 1,5 km überquert sie den Erlenbach. Die Trasse führt sodann südwestlich am Baggersee im Gewanne Kahnbusch vorbei und trifft nach insgesamt 2,9 km auf die L 549. Von dort verläuft sie weiter durch offene Landschaft in ostsüdöstlicher Richtung, durchquert nach 500 m den Altrheinarm „Fischmal“ und trifft nach 1.000 m auf ein Waldgebiet. Nach ca. 600 m Verlauf durch den Wald trifft sie auf den Rhein. Rechtsrheinisch führt die hier nördlich von Leopoldshafen gelegene Variante F zunächst vom Rhein ca. 800 m durch ein Waldgebiet und anschließend am nördlichen Rand eines Waldgebietes entlang, ca. 1,1 km im Verlauf der bestehenden L 559. Sie knickt in der Folge in südsüdöstliche Richtung ab und verläuft ca. 700 m entlang des angrenzenden Baggersees. Die Trasse quert danach in Richtung Osten auf einer Streckenlänge von ca. 2 km Offenland und Ackerflächen, den Rheinniederungskanal sowie das „Östliche Herrenwasser“ und schließlich erfolgt nordöstlich von Leopoldshafen die Anbindung an die B 36.

### 1.13 Variante E 2

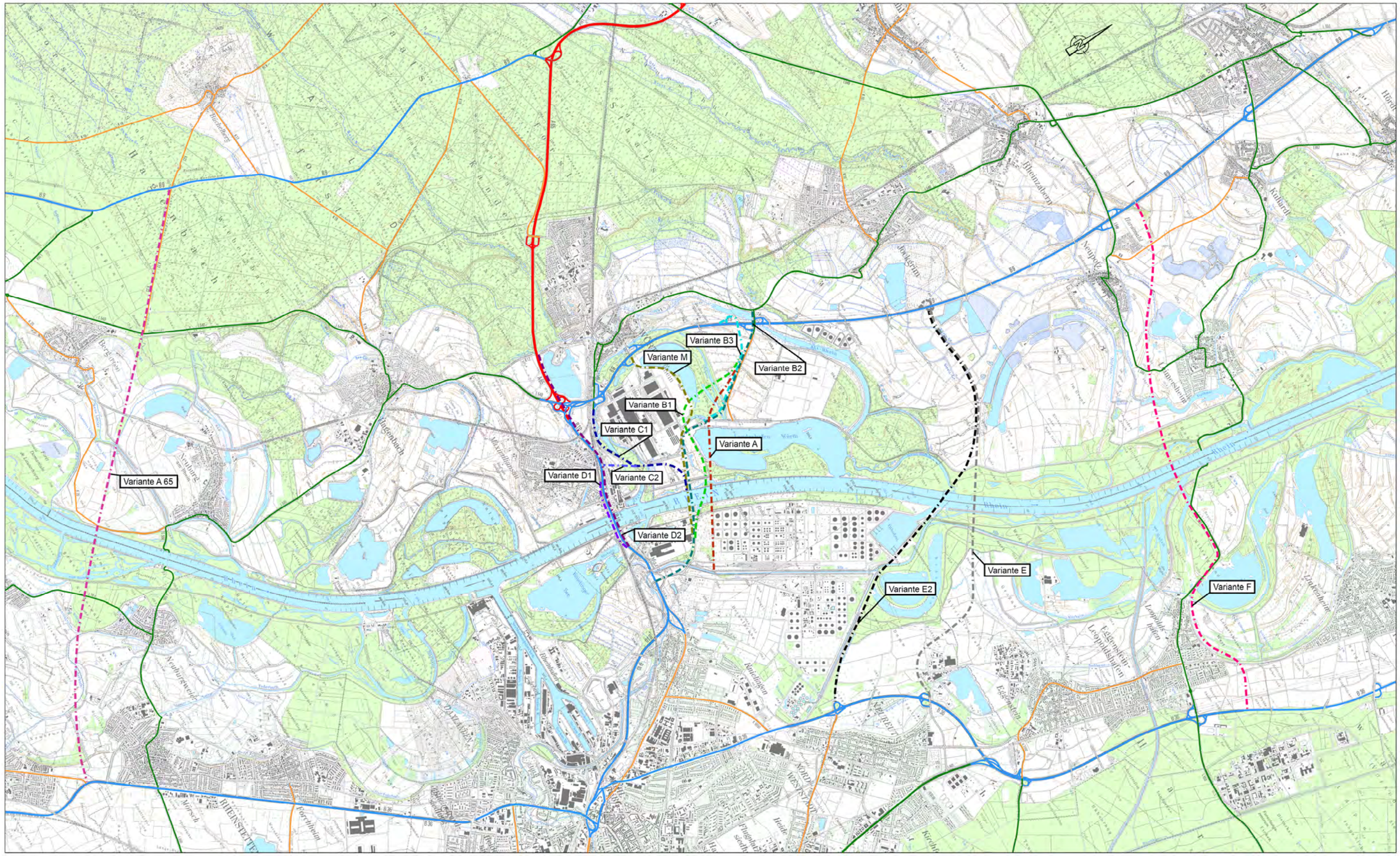
Auf linksrheinscher Seite entspricht die Trassenführung der Variante E 2 ab der B 9 östlich von Jockgrim zunächst genau der Variante E; erst ab einer Entfernung von ca. 530 m zum Rhein spaltet sich die Variante E 2 nach Süden hin ab, sodass dann die Rheinquerung ein Stück weiter südlich als bei der Variante E und nicht rechtwinklig erfolgt. Auf rechtsrheinscher Seite führt die Variante E 2 zunächst ca. 3,2 km zwischen dem Gelände des Ölhafens im Südwesten und einem Waldgebiet bzw. Bodensee im Nordosten und überquert die Alb. Danach wird die Trasse parallel zum Hauptsammelkanal geführt und anschließend ca. 800 m am nördlichen Rand eines kleinen Waldgebietes und hin zur Anschlussstelle, über welche die Trasse westlich von Neureut an die B 36 angebunden wird.

### 1.14 Variante A 65

Die Variante A 65 beginnt an der Kreuzung der B 9 mit der K 22. Sie durchquert – dem Verlauf der K 22 nach Südosten folgend – den Bienwald, bis sie nach ca. 2,5 km bei Berg auf die L 540 trifft. Sie führt dann weiter in südöstlicher Richtung durch eher offene Landschaft und trifft nach knapp 1,4 km südlich des Baggersees

Epple auf die Bahnlinie Wörth-Lauterbourg. Nach 500 m überquert sie die Lauter, um nach weiteren 1,5 km in südöstlicher Richtung durch überwiegend offene Landschaft die K 20 zu kreuzen und auf den Rhein zu treffen. Rechtsrheinisch ist die Variante A 65 als direkte Verbindung zwischen der Rheinquerung und der B 36 ausgestaltet. Ohne Umwege führt die Trasse vom Rhein aus ca. 1,6 km durch ein Waldgebiet, quert am Waldrand den Federbach und danach noch ca. 2,5 km Offen-/ Halboffenland und Ackerflächen. Die Anbindung an die B 36 erfolgt südlich von Mörsch (Rheinstetten).

Zur Veranschaulichung der beschriebenen Varianten sind die Trassenverläufe auf folgender Übersichtskarte (Abbildung Ziffer 1) nochmals grafisch dargestellt:


Variante A 65
Variante D1
Variante C2
Variante C1
Variante M
Variante B3
Variante B2
Variante B1
Variante A
Variante D2
Variante E
Variante E2
Variante F

## 2. Vergleichende (Alternativen-)Prüfung mit Bewertung der Vor- und Nachteile

### 2.1 Variante A

Die Variante A wurde erstmals in der Machbarkeitsstudie mit ökologischer Risikoabschätzung, herausgegeben im März 1999, untersucht. Eine Zusammenstellung und Überprüfung der damals gefundenen Ergebnisse erfolgten nochmals in der UVS 2005 (Unterlage 15.5).

Hier erwies sich die Variante A als eine derjenigen Alternativen, für die bereits eine Grobanalyse ausreicht, um ihre Ungeeignetheit festzustellen und sie relativ schnell auszuscheiden.

Dies an allererster Stelle, da sie neben dem Brückenbauwerk über den Rhein (ca. 15 m über Gelände) ein großes Brückenbauwerk mit ca. 43 m Höhe über dem Landeshafen Wörth erfordert hätte. Die hierdurch entstehenden technischen Herausforderungen und damit einhergehenden ganz erheblichen Kosten, die bei keiner der anderen Varianten verursacht würden, stünden der Realisierbarkeit des Vorhabens entgegen. In Anbetracht der enormen Konstruktionshöhe dieser Brücke, die über die Umschlagsflächen des Hafens inklusive Container-Kraneinrichtungen etc. führt, und im Vergleich mit den geschätzten Kosten der kürzeren und deutlich niedrigeren geplanten 2. Rheinbrücke, ist es plausibel, dass die zu erwartenden Baukosten als zu hoch eingestuft wurden.

Hinzu kämen die entsprechenden erheblichen negativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, auch mit der Folge einer Minderung der Erholungsqualität. Des Weiteren würde die Variante A einen vergleichsweise hohen Flächenverbrauch durch die notwendigen Dammaufstandsflächen bewirken.

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen ergibt sich insgesamt auch keine Vorzugswürdigkeit der Trasse gegenüber anderen Trassenvarianten. U. a. würde das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ betroffen werden wegen des Trassenverlaufs innerhalb dieses Schutzgebiets im Bereich der heutigen

Anschlussstelle Jockgrim. Die Variante A würde zudem die Europäischen Vogelschutzgebiete „Hördter Rheinaue inkl. Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ sowie „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ durchqueren und zu erheblichen Beeinträchtigungen der Entwicklungsziele dieser Vogelschutzgebiete führen.

Für die baden-württembergische Seite wäre der Trassenverlauf ebenfalls nicht günstig, da sich die Variante A nicht am bestehenden Wegenetz orientiert. Stattdessen führt die Trasse direkt entlang des Werksgeländes der Fa. MiRO, was schon im Hinblick auf § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und die erhöhten Gefahren bei Eintreten eines schweren Unfalls / Störfalls bei der Fa. MiRO abzulehnen ist (vgl. auch Kapitel XIV. (Störfallbezogener Gebietsschutz)). Zudem ist der naturräumliche Bereich, durch den die Variante A verlaufen würde, höherwertig einzustufen als das an die Papierfabrik Stora Enso Maxau GmbH angrenzende Gelände mit der Bestandsstraße. Hinzu kämen die stärkere Zerschneidung und die Schaffung gegebenenfalls unwirtschaftlicher Restflächen.

In Anbetracht all dieser Umstände, die klar gegen die Trassenvariante sprechen, war es auch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht angezeigt, noch weitere Untersuchungen anzustellen. Die Variante A erweist sich vielmehr bereits auf dieser Grundlage als ungeeignet und es kann dementsprechend auch nicht die Rede davon sein, dass sie naheliegen, sich ernsthaft anbieten oder sich aufdrängen könnte.

### 2.2 Varianten B 1, B 2 und B 3

Die Varianten B 1 und B 2 waren bereits in der Machbarkeitsstudie mit ökologischer Risikoabschätzung, herausgegeben im März 1999, enthalten. Ein ganz maßgeblicher Punkt, der – damals und heute – gegen diese beiden Varianten spricht, sind die hohen Auswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Oberflächengewässer, v. a. durch Beeinträchtigungen im Bereich der heutigen Anschlussstelle Jockgrim und damit des landschaftsökologisch sensiblen Gebiets „Wörther Altwasser“ (das eine hohe Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche seltene und gefährdete Arten besitzt) wie auch des dort gelegenen FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“. Um diese starken Beeinträchtigungen zu

minimieren, wurde die Variante B 3 überhaupt erst entwickelt. Sodann wurden alle B-Varianten im Rahmen der UVS 2005 (Unterlage 15.5) eingehend untersucht.

Vorangestellt sei, dass aus verkehrlicher Sicht alle B-Varianten gleich gut geeignet sind. Hier wirkt sich der versetzte Anschluss an die B 9 nicht aus und es könnte in jedem Fall das Ziel der Schaffung einer zusätzlichen unabhängigen Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth mit durchgehend zwei Fahrspuren in jeder Richtung für den Fall von Voll- oder Teilsperrungen im Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen, insbesondere einem Ausfall des Wörther Trogs, der westlichen Vorlandbrücke und der vorhandenen Rheinbrücke Maxau, erreicht werden. Auch ist bei allen B-Varianten die Weiterführung zur B 36 nach entsprechenden Anpassungen des Knotenpunkts auf rechtsrheinischer Seite unproblematisch möglich, also auch die zur weiteren Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes in der Region und der Verkehrsqualität und folglich auch des Nutzens der zweiten Rheinquerung nötige Gesamtverbindung der B 9 auf rheinland-pfälzischer Seite mit der B 36 auf baden-württembergischer Seite herstellbar.

Die nötige Inanspruchnahme bzw. der Verlust von Flächen insgesamt stellte sich nach der UVS 2005 für die jeweiligen Varianten wie folgt dar:

Bei Variante B 1 käme es zu einer dauerhaften Inanspruchnahme von 323.740 $m^2$ und einer vorübergehenden Inanspruchnahme von 148.190 $m^2$, bei Variante B 2 würden dauerhaft 311.530 $m^2$ und vorübergehend 150.160 $m^2$ in Anspruch genommen und bei Variante B 3 war von einer dauerhaften Inanspruchnahme von 313.220 $m^2$ und einer vorübergehenden Inanspruchnahme von 123.730 $m^2$ auszugehen. Hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme in Summe wäre demnach Variante B 3 zu bevorzugen. Allerdings führt der Flächenverlust bezogen auf einzelne Schutzgüter zum Verlust von Flächen mit unterschiedlicher Bedeutung und Schutzbedürftigkeit, sodass freilich noch weiter zu differenzieren ist.

Als ein Konfliktschwerpunkt bei Variante B 1 und Variante B 2 stellte sich im Rahmen der UVS 2005 die bereits genannte Inanspruchnahme von Flächen im Bereich des „Wörther Altwassers“ durch den Bau zusätzlicher Anschlussrampen und den Weg für

Langsamfahrverkehr dar. Hierdurch käme es zum Verlust von Flächen des Altrheins mit begleitenden Schilf- und Auwaldflächen. Dort zahlreich vorkommende Auen- und Röhrichtarten mit landesweiter avifaunistischer Bedeutung sowie Amphibien- und Reptilienarten mit überregionaler Bedeutung hinsichtlich der Herpetofauna (Gesamtheit aller Amphibien- und Reptilienarten der Region) würden gestört.

Zu berücksichtigen ist außerdem, dass dieser Eingriffsbereich Teil des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ ist, sodass die B-Varianten speziell auch auf ihre Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet untersucht wurden.

Hier wären bei den Varianten B 1 und B 2 auf den prioritären und bundesweit in einem starken Defizit befindlichen Lebensraumtyp der Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Code 91E0) als baubedingte Auswirkungen ein Flächenverlust durch vorübergehende Inanspruchnahme von 1,1 ha, als anlagebedingte Auswirkungen ein Flächenverlust durch Versiegelung und Umlagerung von 0,7 ha sowie die Zerschneidung derzeit zusammenhängender Lebensräume bzw. eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung und als betriebsbedingte Auswirkungen Schadstoffeintrag durch Verkehrsimmissionen zu erwarten. So gingen insgesamt 12 % des Gesamtbestandes des prioritären Lebensraumtyps der Auwälder im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ verloren, was als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Auf den Lebensraumtyp natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (Code 3150) wären als baubedingte Auswirkungen ein Flächenverlust durch vorübergehende Inanspruchnahme von 0,8 ha, als anlagebedingte Auswirkungen ein Flächenverlust durch Versiegelung und Umlagerung von 0,6 ha sowie die Zerschneidung derzeit zusammenhängender Lebensräume bzw. eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung und als betriebsbedingte Auswirkungen Schadstoffeintrag durch Verkehrsimmissionen zu erwarten. Damit gingen insgesamt 2 % des Gesamtbestandes an natürlichen Seen im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ verloren, was eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.

Da bei Variante B 3 – in ihrer ursprünglichen Gestalt wie sie in der UVS 2005 untersucht wurde – hingegen keine Flächeninanspruchnahme im FFH-Gebiet

„Rheinniederung Neuburg-Wörth“ erfolgte, waren auch keine bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf die gemeldeten Lebensraumtypen zu erwarten (siehe hierzu konkret die Untersuchung zur Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ aus dem Oktober 2005, Unterlage 15.5, Anlage III; zur weiteren Untersuchung zur Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ aus dem Februar 2015 siehe weiter unten).

Betriebsbedingt wurde im Bereich der neuen Anschlussstelle an die B 9 mit einer hohen Verkehrsbelastung gerechnet und die soeben aufgeführten Lebensraumtypen befinden sich in der Nähe; die Lebensraumtypen wären jedoch, da keine Inanspruchnahme im Gebiet vorgesehen war, als Biotopstruktur erhalten geblieben. Hinzu kam, dass bei Verwirklichung der Variante B 3 – vor der Modifizierung der Trasse im weiteren Planungsverlauf – der Rückbau der Anschlussstelle Jockgrim stattfinden sollte. Damit wäre die in diesem Bereich vorhandene Trennwirkung durch die Anschlussstelle im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ entfallen und die durch die Anschlussstelle isolierten Lebensraumtypen der Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Code 91E0) sowie natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (Code 3150) hätten hierdurch wieder eine Anbindung an die umgebenden Biotopstrukturen erhalten.

Des Weiteren hätte das Verkehrsaufkommen der K 25 bei Umsetzung dieser Variante B 3 abgenommen und somit wurde in diesem Bereich eine Verringerung der verkehrsbedingten Belastungen im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ erwartet. Statt eines nicht unerheblichen Eingriffs wie bei den Varianten B 1 und B 2 bestand also keine unmittelbare Betroffenheit des Bereichs des „Wörther Altwassers“ und des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ und keine entsprechenden Beeinträchtigungen. Es erschien insbesondere durch einen möglichen Rückbau von vorhandenen Anschlussrampen im Bereich der Anschlussstelle Jockgrim mit dieser Variante B 3 sogar eine landschaftsökologische Aufwertung des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ möglich. So hätten in diesem Bereich Trennwirkungen entfallen und die in den Innenohren der Anschlussstelle vorkommende Vegetation hätte wieder eine Anbindung an angrenzende Biotopstrukturen erhalten können.

Bei den Varianten B 1 und B 2 wären außerdem Auswirkungen auf Arten von gemeinschaftlichem Interesse innerhalb des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ zu erwarten. Auf die Fischarten Steinbeißer und Schlammpeitzger wären als baubedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch vorübergehende Inanspruchnahme von 0,8 ha Wasserfläche sowie Erschütterungen, als anlagebedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch Versiegelung und Umlagerung von 0,6 ha Wasserfläche sowie die Zerschneidung derzeit zusammenhängender Lebensräume bzw. eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung und als betriebsbedingte Auswirkungen Schadstoffeintrag zu erwarten. Im Ergebnis wären für eventuell vorhandene Vorkommen des Steinbeißers und des Schlammpeitzgers durch Lebensraumverlust erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auf den Hirschkäfer wären als baubedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch vorübergehende Inanspruchnahme von 1,1 ha Waldfläche, als anlagebedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch Versiegelung und Umlagerung von 0,7 ha Waldfläche sowie die Zerschneidung derzeit zusammenhängender Lebensräume bzw. eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung und als betriebsbedingte Auswirkungen Schadstoffeintrag zu erwarten. Daher wären für eventuell vorhandene Vorkommen des Hirschkäfers durch Lebensraumverlust erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auf den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer wären als baubedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch vorübergehende Inanspruchnahme von 0,8 ha Wasserfläche, als anlagebedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch Versiegelung und Umlagerung von 0,6 ha Wasserfläche sowie die Zerschneidung derzeit zusammenhängender Lebensräume bzw. eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung und als betriebsbedingte Auswirkungen Schadstoffeintrag zu erwarten. Für eventuell vorhandene Vorkommen des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers würde dies bedeuten, dass durch Lebensraumverlust erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten wären.

Auf das Grüne Besenmoos wären als baubedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch vorübergehende Inanspruchnahme von 1,1 ha, als

anlagebedingte Auswirkungen ein Verlust von Lebensraum durch Versiegelung und Umlagerung von 0,7 ha sowie die Zerschneidung derzeit zusammenhängender Lebensräume bzw. eine Erhöhung der Zerschneidungswirkung und als betriebsbedingte Auswirkungen Schadstoffeintrag zu erwarten. Für eventuell vorhandene Vorkommen des Grünen Besenmooses wären infolgedessen durch Lebensraumverlust erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Hinblick auf Variante B 3 war wiederum festzustellen, dass mangels Flächeninanspruchnahme im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ auch keine bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf die gemeldeten Arten zu erwarten waren. Vielmehr waren auch in diesem Zusammenhang der mögliche Rückbau der Anschlussstelle Jockgrim und die mögliche Aufwertung des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ in diesem Bereich positiv zu werten. Zwar war betriebsbedingt im Bereich der neuen Anschlussstelle an die B 9 mit einer hohen Verkehrsbelastung zu rechnen und Biotopstrukturen, die den Arten Steinbeißer, Schlammpeitzger, Hirschkäfer, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer und Grünes Besenmoos als Lebensraum dienen können, befinden sich in der Nähe der damals geplanten Anschlussstelle. Jedoch wären die Lebensräume weiterhin in ihrem Zustand erhalten geblieben und hätten weiterhin von den genannten – möglicherweise vorkommenden – Arten genutzt werden können. Mithin waren erheblichen Beeinträchtigungen der Arten nicht zu erwarten. Darüber hinaus hätte das Verkehrsaufkommen der K 25 bei Umsetzung dieser Variante B 3 abgenommen und somit war davon auszugehen, dass in diesem Bereich die verkehrsbedingten Belastungen im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ verringert würden (siehe schon oben).

Soweit bei Variante B 3 wegen der räumlichen Nähe der vorgesehenen Anschlussstelle zum FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ dennoch Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnten, wurde als zusätzliche Minderungs-/ Vermeidungsmaßnahme die Bepflanzung der Restgrundstücke zwischen der Anschlussstelle und dem FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ mit dichtem Gehölzbestand geplant. Hierdurch wäre das FFH-Gebiet gegenüber der Anschlussstelle abgeschirmt worden, sodass

keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ hätten eintreten können.

Im direkten Vergleich war im Ergebnis festzustellen, dass bei den Varianten B 1 und B 2 selbst bei Umsetzung möglicher Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen immer Eingriffe verblieben wären und erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ bewirkt worden wären, was hingegen bei Variante B 3 ausgeschlossen werden konnte (siehe zu alledem ergänzend Unterlage 15.5, Anlage III).

Der unmittelbare Eingriff durch Variante B 3 durch den Bau einer Anschlussstelle an der B 9 – südlicher als bei den Varianten B 1 und B 2 – beschränkte sich auf den Verlust von Teilbereichen von Streuobstflächen und Feldgehölzen außerhalb des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“.

Im Rahmen der UVS 2005 war aber des Weiteren zu berücksichtigen, dass sich ebenfalls bei der Anschlussstelle Jockgrim Teile des Vogelschutzgebiets „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ (im Weiteren als „VSG Wörther Altrhein“ bezeichnet) befinden. In diesem Bereich der Anschlussstelle an die B 9 war für die Varianten B 1 und B 2 festzustellen, dass sie sich innerhalb des „VSG Wörther Altrhein“ befinden und es jeweils in einem Umfang von 4,6 ha zu einer dauerhaften und in einem Umfang von 1 ha zu einer bauzeitlichen / vorübergehenden Flächeninanspruchnahme innerhalb des Schutzgebietes käme.

Zudem wurde bei beiden Varianten von erhöhten Zerschneidungswirkungen im Bereich der Anschlussstelle ausgegangen; dies durch die baulichen Maßnahmen, aber auch durch die Zunahme des Verkehrsaufkommens. Hier am Bauanfang lag die (damalige) Variante B 3 lediglich im Nahbereich des „VSG Wörther Altrhein“ (ca. 20 m Entfernung der geplanten Anschlussstelle B 9 zur Grenze des Vogelschutzgebiets beim Wörther Altrhein). Im weiteren Verlauf kam es zusätzlich noch in einem weiteren Abschnitt zu einem teilweisen „Aufeinandertreffen“ der Trassen mit dem „VSG Wörther Altrhein“: Die Variante B 1 führte im Streckenabschnitt zwischen Bau-km 2+400 bis 3+000 am südlichen Rand des Vogelschutzgebietes entlang, wodurch mit einer vorübergehenden Inanspruchnahme

0,2 ha (vor allem Wiesenflächen) betroffen worden wären und auch mit bau- und betriebsbedingten Auswirkungen hätte gerechnet werden müssen. Die Varianten B 2 und B 3 wären ca. bei Bau-km 2+500 nochmals relativ dicht in die Nähe des Schutzgebietes gekommen, sodass in diesem Streckenabschnitt auch mit bau- und betriebsbedingten Auswirkungen hätte gerechnet werden müssen. Allerdings wären bei diesen beiden Varianten in diesem Bereich keine Flächeninanspruchnahmen innerhalb des Vogelschutzgebietes erforderlich gewesen.

Vor dem Hintergrund dieser möglichen Eingriffe waren die B-Varianten speziell auch auf ihre Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „VSG Wörther Altrhein“ zu untersuchen. Es hat sich daraus für die gemeldeten Vogelarten Zwergrohrdommel, Purpurreiher, Rohrweihe, Wasserralle, Tauchenten und Gründelenten für die Varianten B 1 und B 2 ergeben, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Population / aller gemeldeter Hauptvorkommen des Vogelschutzgebietes zu erwarten ist.

Für die Variante B 3 war im Ergebnis eine erhebliche Beeinträchtigung der Population des Vogelschutzgebietes „lediglich“ bezüglich der Vogelarten Purpurreiher und Rohrweihe zu erwarten. Soweit erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen der Wasserralle, der Tauchenten und der Gründelenten nicht von Vornherein auszuschließen waren, konnte mit der Vermeidungsmaßnahme einer Bepflanzung der Restgrundstücke zwischen der geplanten Anschlussstelle der Variante B 3 und dem Vogelschutzgebiet mit dichtem Gehölzbestand eine Abschirmung des Vogelschutzgebiets gegenüber der Anschlussstelle vorgesehen werden, die für diese Vogelarten erhebliche Beeinträchtigungen ausschloss. Weiterhin wurde bei Variante B 3 sogar die Chance einer Aufwertung des „VSG Wörther Altrhein“ im Bereich der Anschlussstelle Jockgrim, wo alle im Vogelschutzgebiet gemeldeten Arten vorkommen, gesehen, da die vorhandene Anschlussstelle (welche – zusammen mit der B 9 und der K 25 – eine große Vorbelastung im VSG darstellt) hätte zurückgebaut werden und die Verkehrsbelastung der K 25 hätte abnehmen können. Auch Letzteres hätte allerdings nichts an der Einschätzung von erheblichen Beeinträchtigungen der Rohrweihe und des Purpurreihers ändern können.

Klar festzuhalten ist aber, dass im Gegensatz dazu bei den Varianten B 1 und B 2 auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen weiter für alle gemeldeten Hauptvorkommen des „VSG Wörther Altrhein“ (also Zwergrohrdommel, Purpurreiher, Rohrweihe, Wasserralle, Tauchenten und Gründelenten) erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen zu erwarten gewesen wären, sodass im Vergleich der B-Varianten untereinander die Variante B 3 hier eindeutig vorzugswürdig war. Siehe zu dieser Verträglichkeitsuntersuchung und ihren Ergebnissen, auch den jeweiligen Auswirkungen auf die gemeldeten Vogelarten im Einzelnen, Maßnahmen zur Schadensbegrenzung etc., insbesondere Unterlage 15.5, Anlage V.

Ein weiterer im Rahmen der UVS 2005 festgestellter Konflikt, den alle B-Varianten in unterschiedlicher Ausprägung verursacht hätten, lag in der randlichen Beanspruchung und Störung von Teilflächen des avifaunistisch überregional bedeutsamen Gebiets zwischen Wörther Altrhein Ost, B 9 und den Rheinanlagen Nord. Die durch Gehölze (Streuobst, Feldgehölze/-hecken) und vereinzelt durch Röhrichte strukturierten Ackerflächen dienten Wendehals, Neuntöter, Schafstelze, Steinkauz, Schleiereule, Rohrweihe und Wespenbussard als Lebensraum. Des Weiteren bot dieser Bereich in einem kleineren Teilstück auch einen regional bedeutsamen Lebensraum für Reptilien und Amphibien (Springfrosch, Zauneidechse). Bereits zur Zeit der Erstellung der UVS 2005 war allerdings schon darauf hinzuweisen, dass im beschriebenen Bereich die nördlich / nordöstlich an die K 25 angrenzenden Flächen als künftige Gewerbegebietsflächen vorgesehen waren und der faunistische Wert dieser Flächen dann deutlich gemindert sein würde. Tatsächlich befindet sich hier heute das 120 Hektar große Industriegebiet „Am Oberwald“, das keine freien Flächen mehr aufweist (zu den aktuelleren Entwicklungen siehe außerdem weiter unten).

Trotzdem sei erwähnt, dass die Variante B 2 im östlichen Bereich positiver bewertet wurde als Variante B 1, da die Trassenführung fast vollständig auf dem vorhandenen Verkehrsweg (K 25) verlaufen würde, wodurch der Verlust an – zu dieser Zeit – faunistisch wertvollem Lebensraum hier minimiert worden wäre. Zur Variante B 3 in ihrer damaligen Gestalt wurde in der UVS 2005 dargelegt, dass durch ihre Lage in der Feldflur (statt auf dem vorhandenen Verkehrsweg der K 25) ein höherer

Flächenverbrauch und eine stärkere Beeinträchtigung durch Zerschneidung entstünden. Weiter wurde kritisch gesehen, dass der östliche Teilbereich dieses Trassenabschnitts das avifaunistisch überregional bedeutsame Gebiet (durch Gehölze und Röhrichte strukturierte Ackerflächen und Lebensraum von Vogelarten wie Schafstelze, Neuntöter, Kiebitz, Wespenbussard, Steinkauz und Rohrweihe) sowie die Fläche mit regionaler Bedeutung als Lebensraum für Amphibien und Reptilien wie Kreuzkröte, Springfrosch und Zauneidechse tangiert hätte (zur Minimierung dieser Konflikte mit der späteren Überarbeitung der Trasse, die u. a. weiter nach Norden verschoben und an die K 25 angelehnt wurde, siehe weiter unten).

Im weiteren Trassenverlauf auf rheinland-pfälzer Seite war in der UVS 2005 für alle B-Varianten festzustellen, dass es zu einer Zerschneidung und Inanspruchnahme von Teilflächen des avifaunistisch hochwertigen Biotopkomplexes Rheinanlagen Nord mit Rathjenssee (Bezeichnung für den See Kiefer Rathjens in den Unterlagen) käme; dieser stellt sowohl einen aus Sicht der Avifauna landesweit bedeutsamen Lebensraum als auch einen überregional bedeutsamen Lebensraum für Amphibien und Reptilien, wie z. B. Kammmolch, Grünfrosch, Springfrosch und Ringelnatter, dar. In dem Auwaldbereich mit Wasser- und Röhrichtflächen in Schluten und Altarmen sind zahlreiche Vorkommen seltener und bemerkenswerter Vogelarten, wie z. B. Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Purpurreiher, Pirol, Beutelmeise, Schwarzmilan, Wasserralle, Zwergrohrdommel und Drosselrohrsänger, vorhanden. Entsprechend handelt es sich gleichzeitig um eine Teilfläche des Europäischen Vogelschutzgebietes „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“. Im Hinblick auf Zerschneidungswirkung und Flächenverlust im beschriebenen Bereich waren die Varianten B 2 und B 3 wegen ihrer weiter randlichen Lage eindeutig positiver zu beurteilen als Variante B 1.

Da im soeben dargestellten Gebiet der Rheinanlagen Nord mit Rathjenssee und sodann noch ein weiteres Mal unmittelbar am Rhein die B-Varianten das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ (im Weiteren als „VSG Hördter Rheinaue“ bezeichnet) queren würden, waren sie auch hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele dieses Vogelschutzgebietes zu untersuchen. Es hat sich daraus für die gemeldeten

Vogelarten Zwergrohrdommel, Schwarzmilan, Eisvogel, Grauspecht und Mittelspecht für alle B-Varianten ergeben, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Population des Vogelschutzgebietes zu erwarten ist (zu dieser Verträglichkeitsuntersuchung und ihren Ergebnissen, auch den jeweiligen Auswirkungen auf die gemeldeten Vogelarten im Einzelnen, Maßnahmen zur Schadensbegrenzung etc., siehe Unterlage 15.5, Anlage IV). Es war allerdings auch festzustellen, dass durch die Varianten B 2 und B 3 Flächenverlust und Zerschneidungswirkung innerhalb des „VSG Hördter Rheinaue“ gegenüber der Variante B 1 minimiert würden. Dies folgt aufgrund der Lage der Varianten B 2 und B 3, die in beiden betreffenden Streckenabschnitten im „VSG Hördter Rheinaue“ dieses jeweils eher am Rand, mithin weniger erheblich als die Variante B 1, tangieren würden. Prioritären Lebensraumtypen / Arten hätte keine der B-Varianten in diesem Gebiet betroffen.

Nach der Querung des Bereichs der Rheinanlagen Nord mit Rathjenssee (gleichzeitig wie beschrieben die erste Querung des „VSG Hördter Rheinaue“) führten die Trassen der B-Varianten durch den Auwaldbereich „Im Waibel" mit Stillgewässern und Röhrichtflächen. Hier befindet sich ein überregional bedeutsamer avifaunistischer Lebensraum mit Vorkommen von Gelbspötter, Wasserralle, Beutelmeise, Zwergtaucher, Blaukehlchen, Rohrweihe und Grauspecht. Das Gebiet stellt auch einen überregional bedeutsamen Lebensraum für Amphibien und Reptilien wie Teichmolch, Springfrosch, Laubfrosch, Grünfrosch und Ringelnatter dar.

Ebenfalls alle B-Varianten hätten einen Verlust von Teilflächen und eine Zerschneidung eines Teilbereichs des avifaunistisch überregional bedeutsamen Lebensraums „Rheinaue/Auwald Ritterhecke“ mit Auwäldern, Röhrichtflächen und Altarmen und Vorkommen von u. a. Eisvogel, Schwarzmilan und Grauspecht bewirkt. Da dies gleichzeitig eine Teilfläche des Europäischen Vogelschutzgebietes „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ darstellt, darf hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen in diesem Bereich auch auf obige Ausführungen verwiesen werden. Positiv festzuhalten ist wiederum, dass bei den Varianten B 2 und B 3 die Zerschneidung hier im Gegensatz zu Variante B 1 nur randlich erfolgen würde, mithin negative Zerschneidungswirkungen durch die Varianten B 2 und B 3 deutlich geringer wären als bei Variante B 1.

Nach der Rheinüberquerung verliefen die B-Varianten in gleicher Weise (was den ungefähren Umfang angeht, die Lage des betroffenen Uferbereichs war bei Variante B 1 etwas anders als bei den Varianten B 2 und B 3) über den Auwaldstreifen „Waglach“ südlich der Raffinerie, sodass es zu einem Verlust von Teilflächen bzw. Zerschneidung dieses Auwaldstreifens mit regional bedeutsamen Vorkommen des Mittel-, Klein- und Grünspechts käme. Zudem würden die Trassen geschützten Halbtrockenrasen am Rheindamm tangieren. Weitere (bedeutsame) Flächen mit avifaunistischem Lebensraum oder (bedeutsame) Flächen mit Amphibien- und Reptilienvorkommen waren auf baden-württembergischer Seite im Trassenverlauf der B-Varianten oder deren Nähe nicht vorhanden.

Es wäre jedoch zu einem Teilflächenverlust und der Beeinträchtigung der nördlich angrenzenden Flächen eines strukturreichen Vegetationsmosaiks gekommen, wobei hier kein Schutzstatus bestand.

Auf baden-württembergischer Seite bestand insgesamt bei keiner der B-Varianten eine relevante Betroffenheit von Schutzgebieten. Soweit solche geringfügig tangiert wurden oder sich in der näheren Umgebung der Trassenvarianten befanden (konkret das FFH-Gebiet „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“, das FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“, die Important-Bird-Area (IBA-Gebiet) „Rheinniederung Elchesheim-Karlsruhe“ und das Vogelschutzgebiet „Altrhein Maxau“), so wurde in den entsprechenden vom Vorhabenträger vorgelegten Untersuchungen nachvollziehbar und plausibel dargelegt, dass Beeinträchtigungen der jeweiligen Erhaltungsziele dieser Gebiete nicht zu erwarten waren und geeignete Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vorgesehen wurden (siehe hierzu im Einzelnen die jeweiligen Anlagen der Unterlage 15.5 (UVS 2005) sowie im Weiteren die Unterlagen 12.0 bis einschließlich 12.6).

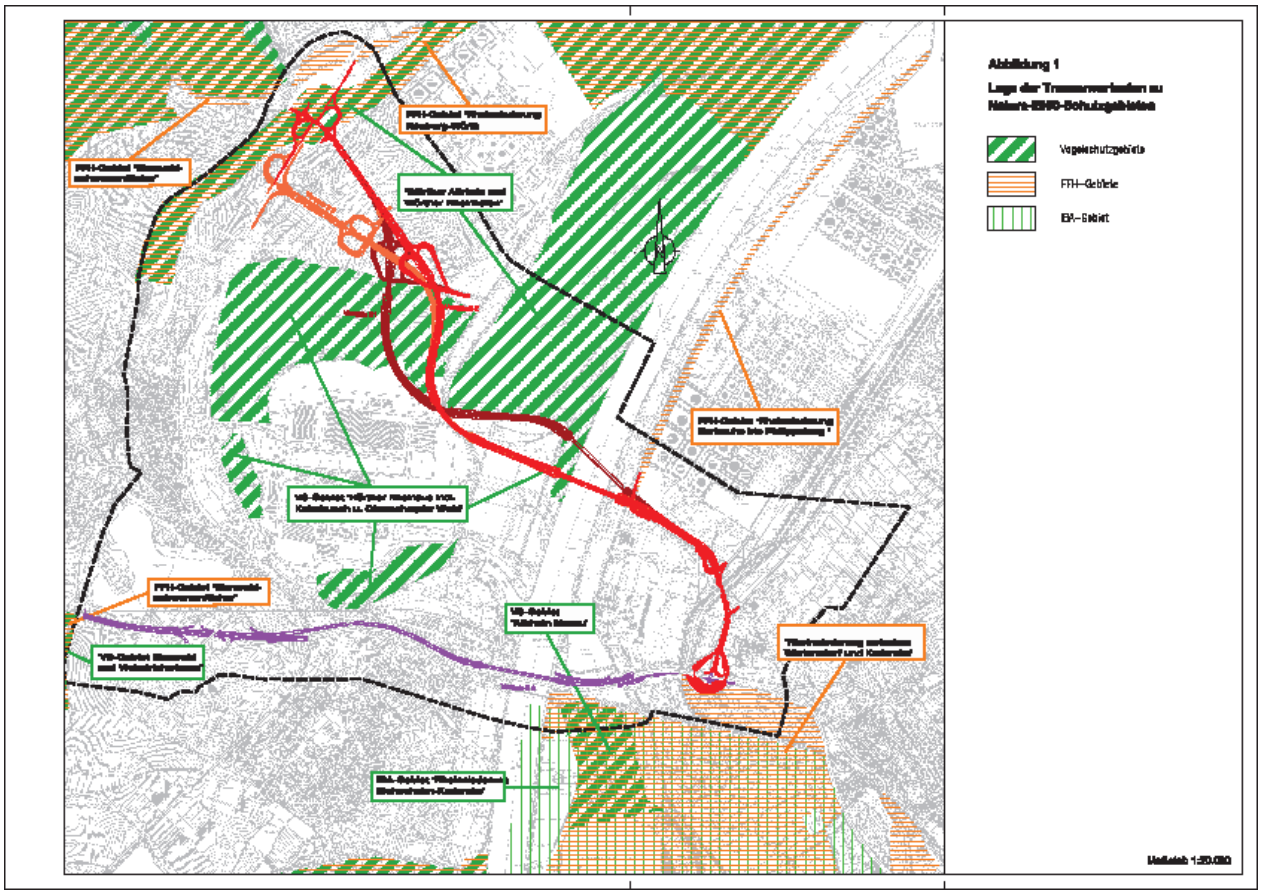



Abbildung Ziffer 2

Aus den vorstehenden Ausführungen und ergänzend den entsprechenden umfangreichen Planunterlagen (Unterlage 15.5) ergibt sich ganz klar die Vorzugswürdigkeit der Variante B 3, was die Auswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Oberflächengewässer angeht. Denn diese waren nach der UVS 2005 bei den Varianten B 1 und B 2 als hoch einzustufen, dies v. a. durch die dargestellten Beeinträchtigungen des Gebiets „Wörther Altwasser“ wie auch des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ und Beeinträchtigungen der Vogelschutzgebiete „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ und „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ hinsichtlich ihrer Erhaltungsziele.

Auch bei der Variante B 3 wäre es in Bezug auf diese beiden Vogelschutzgebiete voraussichtlich zur Beeinträchtigung hinsichtlich ihrer Erhaltungsziele gekommen. Jedoch beim „VSG Wörther Altrhein“ zumindest nicht wie bei den Varianten B 1 und B 2 bei allen sechs gemeldeten Hauptvorkommen, sondern bezüglich zweier Vogelarten (Purpurreiher und Rohrweihe); und beim „VSG Hördter Rheinaue“ war

jedenfalls festzustellen, dass die – im Gegensatz zur Variante B 1 – jeweils nur randlichen Beanspruchungen durch die Varianten B 2 und B 3 die Beeinträchtigungen in beiden betreffenden Teilen des Vogelschutzgebietes geringer halten würden. Zur wegen der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele der Vogelschutzgebiete notwendigen Ausnahmeprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG sei auf die Ausführung weiter unten, unter 2.8 (Gesamtabwägung), verwiesen. Im Übrigen sprach klar gegen die Varianten B 1 und B 2 die Beeinträchtigungen des landschaftsökologisch sensiblen Gebiets „Wörther Altwasser“ mit hoher Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, des FFH-Gebiets „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ sowie im Speziellen des prioritären und bundesweit in einem starken Defizit befindlichen Lebensraumtyps der Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Code 91E0).

An Siedlungsflächen wäre nach den Feststellungen der UVS 2005 bei Variante B 1 ein Verlust von 31.420 $m^2$, bei Variante B 2 von 19.490 $m^2$ und bei Variante B 3 von 17.800 $m^2$ entstanden, sodass auch in dieser Hinsicht Variante B 3 die schonendere Alternative darstellt. Ein nicht zu vernachlässigender Nachteil der Variante B 3 war allerdings, dass diese Trasse - in ihrer damaligen Gestalt - die südlich der K 25 anstehenden Ackerflächen durchschnitten hätte und eine Zerstörung agrarstruktureller Zusammenhänge zu befürchten war (zur späteren Optimierung der Linie auch hinsichtlich dieser Betroffenheiten der Landwirtschaft siehe weiter unten).

Hinsichtlich der Querung des Rheins ist festzustellen, dass die in etwa rechtwinklige Überbrückung beiden Varianten B 2 und B 3 freilich günstiger ist als die deutlich „schrägere“ bei Variante B 1, welche freilich auch ein längeres Brückenbauwerk erfordern würde.

Im Hinblick auf die Varianten B 1 und B 2 wurde im Rahmen der UVS 2005 noch die Besonderheit gesehen, dass im Bereich des Anschlusses an die B 9 ein Randbereich einer archäologischen Verdachtsfläche hätte betroffen werden können. Hier wurden aufgrund einer Luftbildauswertung Siedlungsspuren vermutet, sodass die Möglichkeit der Beeinträchtigung eines archäologischen Denkmals möglich erschien. Ein entsprechender Konflikt war bei Variante B 3 nicht zu erwarten.

Nach alledem ist die Planfeststellungsbehörde überzeugt, dass bei Betrachtung der B-Varianten eindeutig die Variante B 3 zu bevorzugen war und richtigerwiese weiter verfolgt wurde. Hierbei ganz entscheidend ist, dass sie die geringsten Beeinträchtigungen auf die Natura 2000-Gebiete beinhaltet und keine prioritären Lebensraumtypen beeinträchtigt. Aber selbstverständlich waren neben diesen und den sonstigen ökologischen Faktoren auch die weiteren Umstände und Betroffenheiten in die Abwägung miteinzubeziehen. Die Variante B 3 hat sich danach unter Berücksichtigung und Gewichtung aller Vor- und Nachteile nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde als die gegenüber den Varianten B 1 und B 2 bessere Alternative erwiesen.

### 2.3 Varianten C 1 und C 2

Im Rahmen der UVS 2005 (Unterlage 15.5) wurde festgestellt, dass die Varianten C 1 und C 2 aus verkehrlicher Sicht ungünstig wären, nachteilige Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten wären und sie wurden hier beide im Ergebnis abgelehnt mit der Bewertung, dass sie – bereits auf Grundlage einer groben Analyse – keine sinnvollen Trassenalternativen darstellen.

Auch für die Planfeststellungsbehörde ergibt sich die offensichtliche Ungeeignetheit der C-Varianten. Dies insbesondere aus folgenden Gründen:

Maßgeblich ist, dass weder die Variante C 1 noch die Variante C 2 eine geeignete Umleitungsstrecke für den havariegefährdeten Bereich von Wörther Kreuz bis Knielingen bieten würde. Weiter könnten sich auch im Hinblick auf den Natur- und Umweltschutz Nachteile ergeben, die nicht von der Hand zu weisen sind.

So könnte Variante C 1 keine in jeder Richtung durchgehend zweistreifige Umleitung mit ausschließlich planfreien Knoten wie die Antragsvariante bieten. Sie wäre nicht in der Lage, das im Havariefall anfallende Verkehrsaufkommen aufzunehmen. Es bestünde zwar die Möglichkeit von / bis zum Wörther Kreuz die B 9 zu benutzen, um über die Anschlussstelle Wörth-Mitte eine Verbindung zur L 540 / Bahnhofstraße zu erhalten. Schon die Anschlussäste der Anschlussstelle Wörth-Mitte münden aber westlich in einen plangleichen Knoten in die L 540 bzw. östlich in einen Kreisverkehr

(Bahnhofstraße / Maximilianstraße). Um eine in jeder Richtung durchgehend zweistreifige Umleitung mit planfreien Knoten herzustellen, ohne die Maximilianstraße als unverzichtbare Erschließung des stark frequentierten Einkaufszentrums und der Gewerbegebiete auf der Nordseite der östlichen Maximilianstraße abzuhängen, bräuchte es eine planfreie Ausschleifung der Trasse der Variante C 1 aus der B 9 zuzüglich einer Verknüpfung der B 9 oder der Trasse der Variante C 1 mit der Bahnhofstraße / Maximilianstraße. Für diese Knoten stünde nur der Bereich der heutigen Anschlussstelle Wörth-Mitte zur Verfügung, der eingerahmt ist von dem Bahnhofsgelände im Süden, dem bebauten Gewerbegelände im Westen und der Mercedesstraße im Westen, Norden und Osten. Selbst bei äußerst platzsparender Planung wären solche Knoten angesichts der von den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL Ausgabe 2012, Nr. 6.4.4) vorgesehenen Mindestinnenradien für die Verbindungsrampen ($\geq$ 30 m) in diesem Areal nicht unterzubringen.

Außerdem befinden sich innerhalb des westlichen Anschlussastes zwischen B 9 und L 540 und innerhalb des östlichen Anschlussastes zwischen B 9 und Bahnhofstraße jeweils gesetzlich (§ 30 BNatSchG, § 15 NatSchG) geschützte Biotope (Kennung: BK-6915-0461-2006 „Altrheinreste westlich des Automobilwerkes Wörth“). Das Gleiche gilt für den Bereich zwischen dem östlichen Anschlussast der Anschlussstelle Wörth-Mitte, der Mercedesstraße und der Maximilianstraße, den die Trasse zwangsläufig in Anspruch nehmen müsste. Es handelt sich jeweils um von Straßen eingeschlossene Splitterflächen des Wörther Altrheins mit verlandenden Altwasserresten, kleinen Röhrichten sowie von Weiden dominierten Gehölzstrukturen, denen als Relikten der ehemaligen Auenlandschaft im Rahmen der Biotopkartierung eine besondere Bedeutung zugesprochen wurde. Der gesamte Bereich westlich der B 9 liegt zudem im Landschaftsschutzgebiet „Pfälzische Rheinauen“.

Östlich der Einmündung der Mercedesstraße in die Maximilianstraße beginnt das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“. In diesem Bereich enthält die Darstellung der Variante Interpretationsspielraum. Die zeichnerische Darstellung lässt darauf schließen, dass sie nördlich des Industriegleises zum Landeshafen Wörth verlaufen sollte. Dann

müsste sie auf einer Länge von ungefähr 1.000 m das Vogelschutzgebiet durchqueren. Wenn man sie zur Schonung des Vogelschutzgebietes auf die Südseite des Industriegleises verlegen würde, wäre das dortige Gewerbegebiet mit einer Tankstelle und einem Lebensmitteldiscounter im Weg. Um diese Betriebe zu umgehen, müsste die Trasse dann trotzdem mindestens 480 m nördlich des Industriegleises durch das Vogelschutzgebiet verlaufen. Sie könnte dann etwa auf Höhe des Kreisels zwischen dem Lebensmitteldiscounter und einem Systemgastronomiebetrieb auf die Südseite des Industriegleises wechseln, würde gleisparallel verlaufen und nach knapp 800 m auf die Kläranlage treffen, über die sie überführt werden müsste.

Im Ergebnis ist es jedenfalls so, dass auf der Grundlage der Variante C 1 für den havariegefährdeten Bereich zwischen Wörther Kreuz und Knielingen nur eine Umleitungsstrecke mit dem Charakter einer Ortsdurchfahrt entwickelt werden könnte, die gerade auch zur Erschließung der Anliegerbetriebe dienen würde. Eine Umleitung, die planfrei aus der B 9 ausschleifen würde, mit ausschließlich planfreien Knoten ausgestattet und damit in der Lage wäre, im Havariefall 68.000 Kfz/24h aufzunehmen, würden die Platzverhältnisse nicht zulassen. Selbst wenn sie möglich wäre, wäre die Variante wegen der massiven Beeinträchtigung der genannten Schutzgebiete und Biotope hochgradig konfliktbehaftet.

Die Variante C 2 würde erst östlich des Wörther Trogs bei der Anschlussstelle Maximiliansau aus der B 10 ausschleifen und damit keinerlei Vorsorge für die Havarie dieses Bauwerkes bieten. Bei Betrachtung der Platzverhältnisse ist unklar, wie ein planfreier Knoten an dieser Stelle untergebracht werden könnte. Der Abstand zwischen der Bahnlinie Wörth-Karlsruhe und der B 10 beträgt an dieser Stelle 37 m. Verbindungsrampen eines planfreien Bauwerks mit den Mindestinnenradien von 30 m wären hier nicht ansatzweise möglich. Auf der Nordseite der B 10 befinden sich der fünfarmige Kreisverkehr Bahnhofstraße / Maximilianstraße / DLW-Straße sowie die Maximilianstraße und die DLW-Straße mit einem weiteren Kreisverkehr zur Erschließung des Einkaufszentrums. Da sich hier zwangsläufig Kreuzungspunkte ergäben, müssten sie für eine planfreie Trasse über- oder unterquert werden. Die B 10-Anschlussstelle Maximiliansau würde zwangsläufig zu Gunsten des planfreien Knotens entfallen. Die vorhandene Erschließung des stark frequentierten

Einkaufszentrums und der Gewerbegebiete würde entweder von der B 10-Anschlussstelle abgehängt und wäre nur noch mit Umwegen über die B 9-Anschlussstelle Wörth Mitte erreichbar. Oder es müssten Verknüpfungen mit der Trasse der Variante C 2 geschaffen werden, was auf dem zur Verfügung stehenden Areal nicht möglich wäre. Selbst eine eingeschränkte Umleitungsfunktion, die planfrei aus der B 10 ausschleifen würde, mit ausschließlich planfreien Knoten ausgestattet und damit geeignet, den im Havariefall anfallenden Verkehr aufzunehmen, würden die Platzverhältnisse auch hier nicht zulassen.

Letztlich ist die Planfeststellungsbehörde daher auch überzeugt, dass die C-Varianten vom Vorhabenträger zu Recht bereits in einem eher frühen Verfahrensstadium ausgeschieden wurden.

### 2.4 Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2

Neben der Variante D 2 (nördliche Parallelbrücke) wurde bereits in frühen Planungsstadien eine andere bestandsnahe Lösung in Form einer Brücke zwischen den Eisenbahnbrücken und der Straßen-Bestandsbrücke thematisiert. Diese „Brücke zwischen den Brücken“ wurde bereits in der Machbarkeitsstudie mit ökologischer Risikoabschätzung, herausgegeben im März 1999, als Variante D 1 als Systemquerschnitt dargestellt:

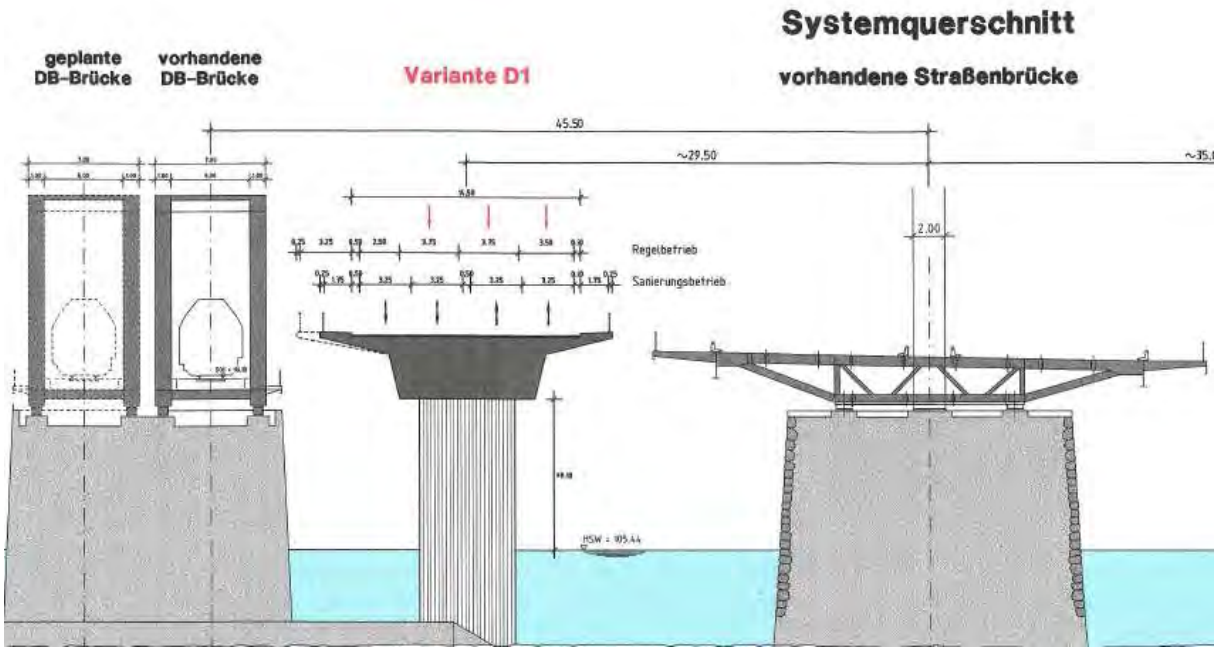



Abbildung Ziffer 3

Davon wiederum zu unterscheiden sind Lösungen, die zumeist als „Ersatzneubaubrücke“ oder nur „Ersatzbrücke“ bezeichnet werden, bei denen die bestehende Straßenbrücke beseitigt und durch ein neues Bauwerk – im Interesse der Redundanz vorzugsweise mit zwei getrennten Überbauten – ersetzt wird. Aus naheliegenden Gründen wurde dabei nach Bauverfahren gesucht, bei denen auch während der Bauzeit durchgehend mindestens zwei Fahrspuren in jeder Richtung zur Verfügung stehen. Dabei ist der Bau einer „Brücke zwischen den Brücken“ (Variante D 1) ebenfalls ein notwendiges Zwischenstadium. Im Rahmen des öffentlichen Faktenchecks zur leistungsfähigen Rheinquerung 2011/2012 (Faktencheck) wurde die Darstellung von Bauphasen für die Herstellung einer solchen Ersatzbrücke / Ersatzneubaubrücke mit dem notwendigen Zwischenstadium einer Behelfsbrücke zwischen den Brücken entwickelt, wobei hier die bestehende Brücke beseitigt und durch ein Ersatzbauwerk mit zwei Überbauten ersetzt würde, von denen eines die später querverschobene Behelfsbrücke wäre:

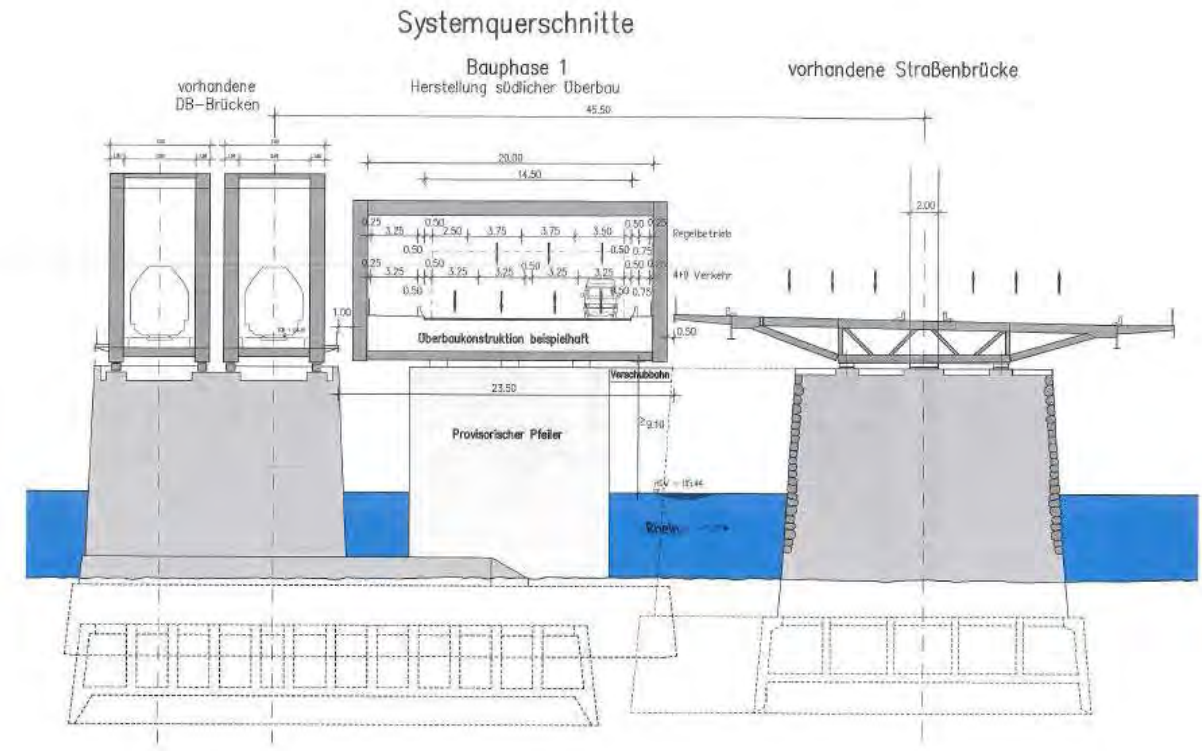



Abbildung Ziffer 4

Sowohl gegen die Varianten D 1 und Ersatzneubaubrücke als auch gegen die Variante D 2 ist ganz klar einzuwenden, dass mit ihnen die konkreten Ziele der Planung nicht erreicht werden können.

Denn sie ergeben nicht die erforderliche Redundanz für den Wörther Trog und die westliche Vorlandbrücke. An dieser Stelle ist zu betonen, dass eine Betrachtung der Ausweichmöglichkeiten, die sich auf das Szenario eines Ausfalls der bestehenden Rheinbrücke beschränkt, zu kurz greift. Der Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen enthält ein System von drei sensiblen Bauwerken, von denen jedes für sich genommen ausfallen kann. Wenn nur eines dieser drei Bauwerke ausfällt, fällt mangels einer Umfahrungsmöglichkeit der ganze Abschnitt aus. Die Folgen sind die gleichen, als wenn die Bestandsbrücke heute ausfallen würde. Eine ausreichende Redundanz für dieses System liefert nur eine Lösung, die eine Umleitung für alle drei Bauwerke mit durchgehend zwei Fahrspuren in jeder Richtung bietet. Das können die auf einer Ersatzbrücke oder einer „Brücke zwischen den Brücken“ aufbauenden Lösungen ebenso wenig wie die Variante D 2 – im Gegensatz zur beantragten Variante B 3.

Hierzu im Einzelnen:

Der Wörther Trog ist eine monolithische Grundwasserwanne (sog. Weiße Wanne). Die Dichtigkeit ist heute bereits so reduziert, dass eindringendes Grundwasser permanent abgepumpt werden muss. Eine umfassende Sanierung steht nach Angaben des Landesbetriebs Mobilität in den kommenden Jahren an. Aufgrund der monolithischen Bauweise besteht grundsätzlich, ebenso wie bei der bestehenden Rheinbrücke das Risiko eines Totalversagens mit Vollsperrung, etwa durch nicht mehr beherrschbares Eintreten von Grundwasser. Selbst wenn man unterstellt, dass eine Sanierung des Wörther Troges ohne Vollsperrung, mit nur halbseitiger Sperrung durchführbar wäre, könnten keine zwei Fahrspuren in jeder Fahrtrichtung aufrechterhalten werden.

Bei einer halbseitigen Sperrung der Fahrtrichtung Karlsruhe wäre das zwar theoretisch noch möglich. Die Fahrbahn in Richtung Wörth hat eine Breite von 12,00 m zwischen dem erhöhten Mittelstreifen und der nördlichen Trogwand. Dabei ist nicht berücksichtigt, dass das Bankett an der nördlichen Trogwand ebenfalls gegenüber der Fahrbahn erhöht ist, was ausgeglichen werden müsste, und dass an der Trogwand eine Leitplanke befestigt ist, die den größeren Teil der Bankettbreite beansprucht. Auf der dann zur Verfügung stehenden Breite könnten rechnerisch jeweils zwei Fahrstreifen mit 3,25 m und zwei Fahrstreifen mit 2,50 m zuzüglich eines 0,50 m breiten Trennstreifens zwischen den Fahrtrichtungen angelegt werden – ohne jeden Randstreifen.

Bei einer halbseitigen Sperrung der Fahrtrichtung Wörth stünde aber noch nicht einmal dieser Raum zur Verfügung. Die Fahrbahn in Richtung Karlsruhe hat nur eine Breite von 10,00 m zwischen dem erhöhten Mittelstreifen und dem ebenfalls erhöhten Bankett an der südlichen Trogwand. Wenn man den Höhenunterschied zum Bankett ausgleichen könnte und die dort ebenfalls vorhandene Leitplanke entfiele, ergäbe sich eine nutzbare Breite von 11,10 m. Damit wären keine Fahrspuren mit 3,00 m Breite in jeder Fahrtrichtung mehr möglich. Diese Breite ist jedoch das Minimum. Die Mindestbreiten der Fahrstreifen in Baustellenbereichen sind in den „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen“ (RSA) geregelt. Danach darf der linke Fahrstreifen bis zu 2,50 m schmal sein und dann nur von Fahrzeugen

befahren werden, die weniger als zwei Meter breit sind. Der rechte Fahrstreifen muss dagegen 3,25 m haben, auf kurzen Abschnitten sind auch mal drei Meter erlaubt.

Ein weiteres Ausfallrisiko für den Wörther Trog ergibt sich aus den zwei im Trog in Mittellage angeordneten Stützen des den Trog querenden Bahnbauwerkes. Die Gründung dieser Stützen beansprucht jeweils eine diagonal zur Fahrbahn liegende rechteckige Fläche von 4,50 m mal 7,00 m in der Trogmitte. Arbeiten an den Stützen des Bahnbauwerkes könnten auch im Hinblick auf die baubetrieblich ohnehin ungünstige Mittellage daher schnell dazu führen, dass keine zwei Fahrspuren in jeder Fahrtrichtung mehr aufrechterhalten werden können.

Die Vorlandbrücke hat rechnerisch Tragfähigkeitsprobleme. Seit Oktober 2016 werden keine Ausnahmegenehmigungen mehr für Schwerverkehr über 44 Tonnen Gesamtgewicht erteilt. Es sind deshalb in Kürze Verstärkungsmaßnahmen, konkret das Einziehen zusätzlicher Stützen, geplant. Mit einem Ersatzneubau in den nächsten zwanzig Jahren ist zu rechnen. Ob während der Bauzeit zwei Fahrspuren in jeder Richtung gewährleistet werden können, ist offen.

Angesichts des Ausfallrisikos jedes einzelnen Bauwerkes ist es notwendig, eine Umleitung für das gesamte System zu haben, welche die bestsandnahen Lösungen nicht bieten können.

Des Weiteren sieht es die Planfeststellungsbehörde als einen bedeutenden Nachteil der Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2 an, dass eine Gesamtverbindung der B 9 auf rheinland-pfälzischer Seite mit der B 36 auf baden-württembergischer Seite mit Abzweig zur B 10 beim Ölkreuz, wie sie im Bundesverkehrswegeplan bzw. entsprechend im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen (aufgegliedert in die drei Teilprojekte unter lfd. Nrn. 103 (Querspange zur B 36), 109 (2. Rheinbrücke BW) und 1086 (2. Rheinbrücke RP)) vorgesehen ist, nicht geschaffen werden kann. Wie unter 1.1 (Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante)) und im Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit), genauer dargelegt, ist es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde für eine Entlastung des Bereichs zwischen dem Wörther Kreuz (A 65) und der Anschlussstelle Knielingen (B 10) bzw. eine Entlastung der Südtangente Karlsruhe, mithin die weitere Verbesserung der Leistungsfähigkeit des

Straßennetzes in der Region und der Verkehrsqualität, wichtig, dass es zur – derzeit im Planungsstadium befindlichen – zusätzlichen Netzverknüpfung mit einer Weiterführung über eine Querspange zur B 36 kommt.

Entsprechende Entlastungen können mit den Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2 nicht erreicht werden. Zwar könnte theoretisch auch eine Verbindung zwischen dem Ölkreuz und der B 36 geschaffen werden; diese hätte allerdings letztlich keine entlastende Funktion für den Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen, weil sich der Rückstau in den morgendlichen Spitzenstunden an Werktagen für den aus Westen kommenden Verkehr spätestens am Knielinger Pförtner bildet und oft weit über das Wörther Kreuz bis zur Anschlussstelle Wörth-Dorschberg zurückreicht. Der Verkehr, der zur Entlastung des genannten Bereichs nach Norden Richtung B 36 abfließen könnte, steht daher schon weit vor dem Abzweig Ölkreuz still; dies mit der Folge, dass die Entlastung nicht eintreten kann. In umgekehrter Fahrtrichtung gilt Entsprechendes. Der Verkehr würde mitten in dem zu entlastenden Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen beim Ölkreuz auf die B 10 geführt.

Im Hinblick auf diejenigen Varianten, die aus einer „Brücke zwischen den Brücken“ entwickelt sind, also die hier als „Ersatzneubaubrücke“ und „Variante D 1“ bezeichneten Alternativen, bestehen außerdem ganz erhebliche Bedenken, ob diese bautechnisch machbar wären. Die Planfeststellungsbehörde hält es vielmehr für sehr unwahrscheinlich, dass eine solche Brückenvariante mit vernünftigem Aufwand bautechnisch realisiert werden könnte.

Dies aus folgenden Gründen:

Es ist nicht möglich, die Widerlager einer „Brücke zwischen den Brücken“ zwischen den bestehenden Widerlagern der Eisenbahn- und der Straßenbrücke zu gründen. Der Abstand zwischen den Widerlagerwänden der Eisenbahnbrücke und der Straßenbrücke beträgt 23,48 m. Um zwei Fahrspuren in jeder Richtung zu gewährleisten und den zu erwartenden Verkehrsmengen auch nur annähernd gewachsen zu sein, müsste der Überbau eine Breite von über 20,00 m aufweisen.

Die vom Vorhabenträger beantragte neue Brücke soll sogar eine Breite von 31,00 m zwischen den Geländern aufweisen.

Diese Breite ergibt sich aus der Anwendung des zweibahnig, vierstreifigen Regelquerschnitts RQ 28 gemäß den „Richtlinien für die Anlage von Autobahnen“ (RAA), Ausgabe 2008, mit einer Kronenbreite von 28,00 m. Selbst eine – theoretisch denkbare – Reduzierung auf den Brücken-Regelquerschnitt RQ 21B nach den „Richtlinien für die Anlage von Landstraßen“ (RAL), Ausgabe 2012, ändert daran nichts. Dieser Querschnitt kommt an sich nur für kurze Netzteile im Zuge ansonsten einbahniger Straßen bei Verkehrsstärken bis zu 30.000 Kfz/24h in Betracht. Und selbst bei diesem Regelquerschnitt beliefe sich die Gesamtbreite der Brücke regulär auf 22,10 m und könnte nur durch Reduktion von Schutzeinrichtungen vermindert werden. Im Falle der Vollsperrung der bestehenden Brücke käme es aber auf der neuen Brücke laut Erläuterungsbericht zu einer Belastung von rund 92.600 Kfz/24h (im Prognosejahr 2025) bzw. von 68.400 Kfz/24h laut der „Verkehrsuntersuchung B 293/B 36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ (Prognose-Planfall 4 im Jahr 2030). Sicher sind Abstriche an der Leistungsfähigkeit der neuen Brücke hinnehmbar, weil die Vollsperrung der bestehenden Brücke nicht der Regelfall, sondern eine zeitlich begrenzte Ausnahme wäre. Sobald aber Konstruktionselemente der Brücke Raum beanspruchen, wie das zum Beispiel bei einer Trogbrücke, einer Pylon/Tragseilbrücke oder einer Stahlfachwerkbrücke der Fall wäre, ist auch der Regelquerschnitt RQ 21B nicht mehr realisierbar.

Schon diese reduzierte Breite stößt bautechnisch an Grenzen. Wie sich aus den der Planfeststellungsbehörde vorliegenden Bauwerksplänen der Bestandsbrücke ergibt, sind die Widerlager jeweils auf schrägstehenden Frankipfählen (Durchmesser: 500 mm) gegründet mit einer Neigung von 1:5. Bei einer Länge von ca. 9,00 m muss daher davon ausgegangen werden, dass sich der Fuß eines äußeren Frankipfahls seitlich jeweils 1,80 m außerhalb der Pfahlkopfplatte des Widerlagerfundaments befindet. Dazuzurechnen ist noch die bei Frankipfählen auftretende (und erwünschte) Fußaufweitung, sodass mit Gründungselementen auch in einem Bereich von mehr als 2 m außerhalb der Pfahlkopfplatten zu rechnen ist. Damit blieben für eine Pfahlkopfplatte zwischen den Brücken weniger als 19,50 m.

Zu berücksichtigen ist auch, dass die „Brücke zwischen den Brücken“ ebenso wie die Bestandsbrücke großen Lastschwankungen ausgesetzt wäre. Angesichts der zu erwartenden Kippmomente quer zur Brückenachse dürfte die Gründung ebenso wie bei den Bestandsbrücken einen Bereich in Anspruch nehmen, der deutlich über die Breite der Pfahlkopfplatten bzw. des Überbaus hinausgehen würde. Damit ist die in der vom Landesbetrieb Mobilität mit Datum vom 29.10.2015 vorgelegten Machbarkeitsuntersuchung „Brücke zwischen den Brücken“ dargelegte Befürchtung, dass sich die bisherige Pfahlgründung und die neue Pfahlgründung unkontrolliert überschneiden würden, bei näherer Betrachtung nicht von der Hand zu weisen. Dieser Befürchtung kann nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde auch nicht entgegengesetzt werden, dass man Pfähle der neuen Pfahlgründung nach genauer Vermessung zwischen die vorhandenen Pfähle legen könnte. Der Abstand der vorhandenen Pfähle beträgt 1,70 m – gemessen von Mittelpunkt zu Mittelpunkt. Bei einem Pfahldurchmesser von 50 cm bleibt also ein Zwischenraum von 1,20 m. Dieser Zwischenraum reduziert sich weiter durch die Fußaufweitung. Es dürfte auch bei noch so genauer Einmessung nicht auszuschließen sein, dass es zu ungewollten Überschneidungen der Bohrpfähle kommt.

Diese Befürchtung gewinnt durch die Ereignisse beim Neubau der Schiersteiner Brücke zwischen Hessen und Rheinland-Pfalz im April 2015 an Gewicht. Analog zu den hier angestellten Überlegungen wurde dort eine zusätzliche Brücke neben der Bestandsbrücke gebaut. Bauarbeiten an den neuen Brückenpfeilern für den Neubau der Schiersteiner Brücke führten dazu, dass sich ein Pfeiler der Mombacher Vorlandbrücke um 20 cm neigte, ein Lager heraussprang und die Fahrbahn sich um etwa 30 cm absenkte. In Folge der Sperrung kam es in der gesamten Region Mainz / Wiesbaden zu erheblichen Verkehrseinschränkungen. Ein Gutachten kam zu dem Ergebnis, „(…) dass durch die Herstellung der GEWI-Pfähle Auflockerungen im Baugrund entstanden sind, die zu Sackungen unterhalb des Fundaments der Achse 33 Ost geführt haben und infolgedessen zur Schiefstellung von Fundament und Stütze, die wiederum zu dem beobachteten Lager- und Brückenschaden geführt hat.“

Es ist nachvollziehbar, dass nach diesen Erfahrungen die Bereitschaft des Vorhabenträgers gegen Null tendiert, beim vorliegenden Vorhaben Risiken in Kauf zu

nehmen, die auf Grund des fehlenden Platzes noch deutlich größer wären als beim Neubau der Schiersteiner Brücke.

Im Bereich der Strompfeiler werden die Schwierigkeiten bereits anhand der Systemquerschnitte (siehe obige Abbildung) deutlich. Das Fundament der Eisenbahnbrücke wurde „auf Vorrat“ so breit angelegt, dass es einen weiteren Strompfeiler für zwei weitere Gleise aufnehmen kann. Es reicht – wie man der Darstellung der vorhandenen Brückenfundamente in der vom Landesbetrieb Mobilität mit Datum vom 29.10.2015 vorgelegten Machbarkeitsuntersuchung „Brücke zwischen den Brücken“ entnehmen kann – bis 9,59 m an das Fundament des Strompfeilers der bestehenden Straßenbrücke heran.

Damit können weder zwischen den Widerlagern noch zwischen den Strompfeilern der bestehenden Brücken realistisch Bauwerke geplant werden, die geeignet wären, einen Überbau in annähernd der erforderlichen Breite zu tragen.

Denkbar wäre es allerdings, solche Bauwerke nicht in einer Flucht mit den Bestandsbauwerken zu planen, sondern vor- oder zurückversetzt. Eher unproblematisch wäre eine Platzierung des östlichen Widerlagers und eines Strompfeilers außerhalb der Flucht der bestehenden Bauwerke. Der zur Verfügung stehende Raum östlich des östlichen Widerlagers zwischen B 10 und Bahnlinie liegt zwar im 291 Hektar großen Naturschutzgebiet „Burgau“. Es handelt sich allerdings um ein vom übrigen Naturschutzgebiet abgetrenntes, isoliertes Teilstück mit einer Ost-West-Ausdehnung von ca. 200 m und einer Nord-Süd-Ausdehnung von ca. 60 m, das seinerseits noch von der ca. 15 m breiten Bahnlinie in Ost-West-Richtung vollständig durchschnitten wird. Eine Inanspruchnahme dieses Bereichs für den Bau eines Widerlagers wäre daher trotz des formell noch bestehenden Schutzstatusses nicht von Vornherein ausgeschlossen. Eine Befreiung erscheint zumindest denkbar.

Probleme macht allerdings das westliche Widerlager auf rheinland-pfälzischer Seite. Es könnte z. B. in Richtung Westen versetzt mit angemessenem Abstand zum Bestandsbauwerk geplant werden. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass sich der Abstand zwischen der Fahrbahn der B 10 und dem Bahndamm in Richtung Westen

kontinuierlich verringert, bis schließlich bei der Eisenbahnstraße beide nebeneinander liegen. Das führt zu äußerst beengten Platzverhältnissen und bedingt immer größere Eingriffe in die Eisenbahnbauwerke, je weiter westlich das Baufeld zu liegen kommt. Der Geh- und Radweg auf der Südseite der B 10-Brücke würde abgehängt und der einzige barrierefreie Zugang zum Nordbahnsteig ginge verloren. Letztlich wäre eine Verlegung des Haltepunktes „Eisenbahnstraße Maximiliansau“ wohl nicht zu vermeiden.

Weitere Einschränkungen ergeben sich durch die angrenzende Vorlandbrücke. Der Überbau ruht auf vier Reihen zu je vier Stützen. Eine der Stützenreihen ist randständig an der Südseite des Überbaus angeordnet. Es ergeben sich damit die gleichen Probleme wie im Bereich der Widerlager, d. h. es besteht die Gefahr einer unkontrollierten Überschneidung der Gründungen. Selbst wenn es möglich wäre, den vorhandenen Bahndamm nahe am Gleisbett senkrecht abzufangen und die Böschung abzutragen, bliebe nur ein Baufeld von etwa 20 m Breite und maximal 80 m Länge, in dem das Widerlager errichtet werden könnte. Etwa ein Viertel der Länge würde das Widerlager selbst in Anspruch nehmen und die gesamte Breite. Zudem ist nicht ersichtlich, wie ein solches Baufeld erschlossen werden könnte.

Die Gefahr der unkontrollierten Überschneidung der Gründungen entstünde gleich zwei Mal: Zum einen beim Bau eines Widerlagers für die „Brücke zwischen den Brücken“. Zum anderen muss die Vorlandbrücke selbst innerhalb der nächsten zwanzig Jahre abgerissen und neu gebaut werden. Dabei ergibt sich ein zweites Mal das Problem, den Neubau zu gründen, ohne die Gründung des benachbarten Bauwerks zu beeinträchtigen. Die äußerst beengten Verhältnisse führen bei beiden Vorhaben zu Erschwernissen, die sich auch auf die Baukosten auswirken werden.

Denkbar wäre es auch, das westliche Widerlager östlich der bestehenden Widerlager zu planen. Dabei ist allerdings in Rechnung zu stellen, dass die Schifffahrtsrinne in etwa 30 m Entfernung von den Fundamenten der bestehenden Brücken beginnt. Das Baufeld wäre damit auf eine Breite von ca. 20 m und eine Länge von ca. 30 m eingeschränkt. Selbst wenn man unterstellt, dass die Breite der Schifffahrtsrinne während der Bauzeit auf 60 m reduziert werden könnte – wie es die Stellungnahme der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes vom 29.04.2011 nahezulegen

scheint – bliebe nur ein Baufeld von maximal 20 m auf 60 m. Dieses Baufeld läge zudem im Flussbett. Davon abgesehen wäre ein Widerlager im Flussbett wegen seiner Lage unmittelbar angrenzend an die Schifffahrtsrinne einem hohen Anprallrisiko ausgesetzt und allein deswegen nicht besonders sinnvoll. Ein solcher Schiffsanprall im Juni 1987 führte bei der parallelen Eisenbahnbrücke zu einem Neubau, der im April 1991 eröffnet wurde.

Insgesamt ist also anzuerkennen, dass der Bau des westlichen Widerlagers einer „Brücke zwischen den Brücken“ auf so schwerwiegende Probleme stieße, dass für die Planfeststellungsbehörde eine Prognose, dass diese Probleme mit zumutbarem Aufwand überwunden werden können, nicht möglich ist.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich ganz deutlich, dass die Variante D 1 und jegliche Ersatzneubaubrückenlösungen derart gravierende Nachteile hätten, dass der Vorhabenträger keinen Anlass hatte, hier weitere Auswirkungen dieser Varianten zu untersuchen. Freilich kann aus den Erkenntnissen der UVS 2005, wo die relativ ähnlich verlaufende Variante D 2 detailliert untersucht wurde, geschlossen werden, dass der zu erwartende Flächenverbrauch und auch die Auswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Oberflächengewässer gering wären. Jedoch ist es ausgeschlossen, dass Letzteres und ggf. noch weitere bestehende Vorteile in Anbetracht der fehlenden Erreichbarkeit der Ziele der Planung und der dargelegten erheblichen Zweifel daran, dass die Varianten mit vernünftigem Aufwand bautechnisch realisiert werden könnten, überwiegen könnten.

Bei Variante D 2 waren gemäß der UVS 2005 zwar zusätzliche Belastungen (mit Lärm, Luftschadstoffen etc.), auch Grenzüberschreitungen, für die Wohnbevölkerung in Wörth am Rhein und Maximiliansau (Lärm, Luftschadstoffe etc.) zu befürchten und ein maßgeblicher Nachteil - auch gegenüber den Varianten D 1 und der Ersatzneubaubrücke - war, dass es zu Eingriffen in Wohnbebauung in der Form gekommen wäre, dass mehrere Gebäude mit Wohnfunktion (zum Zeitpunkt der UVS 2005 fünf an der Zahl) hätten abgerissen werden müssen. Jedoch bestehen zumindest nicht die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der bautechnischen Machbarkeit, sodass sie im Vergleich der Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2 im Ergebnis noch etwas besser zu bewerten ist. Bezüglich der weiteren

vergleichenden Betrachtung und Abwägung sei insoweit auf die unten stehenden Ausführungen unter 2.8 (Gesamtabwägung) verwiesen.

## 2.5 Variante M

Die Variante M wurde mit dem Ziel entwickelt, durch die B-Varianten (siehe oben unter 2.2 (Varianten B 1, B 2 und B 3)) hervorgerufene Beeinträchtigungen zu minimieren. Jedoch ergab sich aus der für die Variante M im Oktober 2005 durch die Modus Consult Speyer GmbH erstellten Machbarkeitsstudie, welche in den Planunterlagen als Unterlage 15.5, Anlage XIV enthalten ist, dass nach konkreter technischer Planung und Ermittlung der anlagebedingten Auswirkungen mit dieser Variante keine Minimierung der Auswirkungen der B-Varianten erreichbar wäre. Im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie wird für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargelegt, dass und v. a. warum bei einem Vergleich der umweltrelevanten und naturschutzfachlichen Auswirkungen dieser Trasse mit den B Varianten, die Variante M keine sinnvolle Planungsalternative darstellt, sodass sie auch nicht im Rahmen der UVS 2005 hätte vollständig mit abgearbeitet werden müssen, sondern nach dieser Untersuchung auszuscheiden war.

Im Hinblick auf den Natur- und Umweltschutz waren die wesentlichsten Ergebnisse, dass durch die Variante M zum einen insgesamt mehr Flächen beansprucht würden als durch die B-Varianten und zudem deutlich mehr hoch- und mittelwertige Flächen betroffen wären. Insbesondere wurde zu Recht als gravierend angesehen, dass die Trasse über fast 2 km Länge in dem sehr wertvollen Biotopkomplex Rheinanlagen Nord mit Rathjenssee verlaufen wäre und hier u. a. mit dem Verlust des gesamten südlichen Ufers des Sees, Störungen im gesamten Seebereich und einer Verdrängung zahlreicher Tierarten (z. B. Amphibien und zahlreiche bemerkenswerte Vogelarten noch über die Eingriffe in die Vogelschutzgebiete hinaus) hätte gerechnet werden müssen, wohingegen die B-Varianten diesen Biotopkomplex „nur“ auf einer Länge von 500 - 550 m durchquert hätten. Zudem wären erhebliche Beeinträchtigungen im „VSG Hördter Rheinaue“ bei allen gemeldeten Vogelarten und im „VSG Wörther Altrhein“ bezüglich außerhalb des Vogelschutzgebietes liegender Lebensräume des Purpurreihers und der Rohrweihe zu erwarten bzw. jedenfalls nicht auszuschließen gewesen. Somit kann resümiert werden, dass bei Realisierung

dieser Variante sogar mehr negative Auswirkungen für Natur und Umwelt bewirkt worden wären als bei den B-Varianten.

Des Weiteren hätten sich bei Variante M unüberbrückbare Probleme mit heutigen Nutzungen auf dem Daimler-Gelände und der technischen Ausführung wegen der Lage im Baggersee, konkret schwierige und teure Gründungsarbeiten im Bereich des Baggerweihers, sowie schließlich eine Betroffenheit der im Uferbereich befindlichen Brunnen ergeben.

Aus diesen Gründen lag es auf der Hand, dass die Variante M planerisch nicht weiter verfolgt und untersucht wurde. Die Planfeststellungsbehörde hält die aufgezeigten Erwägungen und letztendlich Ausschlussgründe für schlüssig und sieht es als erwiesen an, dass diese Trassenalternative nicht naheliegen, sich ernsthaft anbieten würde oder sich hätte aufdrängen können.

### 2.6 Variante E

Die Variante E kam Anfang 2004 ins Gespräch und wurde sodann einer separaten ökologischen Risikoabschätzung durch die Modus Consult Speyer GmbH unterzogen (siehe Unterlage 15.5, Anlage XIII).

Hierbei hat sich ergeben, dass Variante E als Trassenalternative schon deshalb nicht brauchbar wäre, da sich hinsichtlich der umwelt- und naturschutzfachlichen Auswirkungen gezeigt hat, dass die Realisierung dieser Variante deutlich mehr negative Folgen für Natur und Umwelt, d. h. wesentlich stärkere (landschafts-) ökologische Beeinträchtigungen, bewirken würde als die im Rahmen der UVS 2005 untersuchten Varianten.

So würden durch die Variante E insgesamt sieben Natura 2000-Gebiete betroffen, wobei voraussichtlich in allen Schutzgebieten eine Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung stattfinden würde. Da dies für die Planfeststellungsbehörde ein gewichtiger Punkt ist, darf auf die hier zu erwartenden und die nicht auszuschließenden Beeinträchtigungen auf die gemeldeten Lebensraumtypen sowie

Tier- und Pflanzenarten der FFH- und Vogelschutzgebiete im Folgenden etwas tiefer eingegangen werden.

Das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 120 m durchschnitten. Innerhalb dieses FFH-Gebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 1.200 m² stattfinden und insgesamt würden durch die Fahrbahntrassen, den Mittelstreifen, die Böschungen und Bankette ca. 3.900 m² des FFH-Gebiets in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen auf die Lebensräume Pfeifengraswiesen (Code 6410), Feuchte Hochstaudenfluren (Code 6430) sowie Magere Flachlandmähwiesen (Code 6510) zu erwarten und auf den prioritären Lebensraumtyp der Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Code 91E0) nicht auszuschließen. Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke, des Schlammpeitzgers, der Helm-Azurjungfer, der Grünen Keiljungfer, des Großen Feuerfalters, des Skabiosen-Scheckenfalters, des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, des Eremits (prioritäre Tier-/Pflanzenart), der Bechsteinfledermaus, des Großes Mausohrs und der Dicken Trespe wären nicht auszuschließen.

Das FFH-Gebiet „Hördter Rheinaue“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 700 m durchschnitten. Innerhalb dieses FFH-Gebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 9.300 m² (ohne Rheinbrücke) stattfinden und insgesamt würden durch die Trasse mit Nebenflächen ca. 31.700 m² des FFH-Gebiets in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen auf die Lebensräume Feuchte Hochstaudenfluren (Code 6430), Magere Flachlandmähwiesen (Code 6510), Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Code 91E0, prioritärer Lebensraumtyp) sowie Hartholzauenwälder (Code 91F0) zu erwarten und auf den Lebensraum Stieleichen-/Eichen-Hainbuchenwald (Code 9160) nicht auszuschließen. Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke, des Kammmolchs, der Schmalen Windelschnecke, des Hirschkäfers und der Bechsteinfledermaus und ferner eventuell auch des Großen Feuerfalters, des Skabiosen-Scheckenfalters und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wären nicht auszuschließen.

Das FFH-Gebiet „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 770 m durchschnitten. Innerhalb dieses FFH-Gebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 10.700 m² stattfinden und insgesamt würden durch die Fahrbahntrassen, den Mittelstreifen, die Böschungen und Bankette ca. 30.800 m² des FFH-Gebiets in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen auf die Lebensräume Magere Flachlandmähwiesen (Code 6510), Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (Code 91E0, prioritärer Lebensraumtyp) sowie Hartholzauenwälder (Code 91F0) zu erwarten und auf den Lebensraum Naturnahe Kalk-Trockenrasen (Code 6210, prioritärer Lebensraumtyp), Pfeifengraswiesen (Code 6410), Feuchte Hochstaudenfluren (Code 6430) sowie Kalkreiche Sümpfe (Code 7210, prioritärer Lebensraumtyp) nicht auszuschließen. Beeinträchtigungen des Kammmolchs, der Gemeinen Flussmuschel, der Schmalen Windelschnecke, der Großen Moosjungfer, der Helm-Azurjungfer, der Grünen Keiljungfer, der Spanischen Flagge (prioritäre Tier-/Pflanzenart), des Großen Feuerfalters, des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, des Hirschkäfers und der Bechsteinfledermaus wären nicht auszuschließen.

Das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 600 m zerschnitten. Innerhalb dieses Vogelschutzgebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 9.300 m² (ohne Rheinbrücke) stattfinden und insgesamt würden durch die Fahrbahntrassen, den Mittelstreifen, die Böschungen und Bankette ca. 29.200 m² des Vogelschutzgebiets in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen auf die Vogelarten Zwergrohrdommel, Schwarzmilan, Eisvogel, Grauspecht, Mittelspecht (mithin alle der fünf gemeldeten Hauptvorkommen) sowie die gefährdeten Zugvogelarten Graureiher und Gelbspötter (mithin alle der zwei gemeldeten Hauptvorkommen der Zugvogelarten) nicht auszuschließen.

Das Vogelschutzgebiet „Neupotzer Altrhein“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 30 m zerschnitten. Innerhalb dieses Vogelschutzgebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 530 m² stattfinden und insgesamt würden durch die Fahrbahntrassen, den Mittelstreifen, die Böschungen und Bankette ca. 1.200 m² des Vogelschutzgebiets in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen auf

die Vogelart (Hauptvorkommen) Rohrweihe sowie die gefährdeten Zugvogelarten Wasserralle, Uferschwalbe und Beutelmeise nicht auszuschließen.

Das Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 600 m zerschnitten. Innerhalb dieses Vogelschutzgebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 8.500 m² stattfinden und insgesamt würden durch die Fahrbahntrassen, den Mittelstreifen, die Böschungen und Bankette ca. 18.000 m² in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen auf die gefährdete Zugvogelart Schwarzkehlchen zu erwarten. Beeinträchtigungen auf die Vogelarten (Hauptvorkommen) Grauspecht und Schwarzspecht sowie die gefährdeten Zugvogelarten Wiedehopf, Wendehals, Graureiher und Uferschwalbe wären nicht auszuschließen.

Das Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Karlsruhe-Rheinsheim“ würde durch die geplante Trasse auf einer Länge von ca. 3.100 m zerschnitten. Innerhalb dieses Vogelschutzgebiets müsste eine Neuversiegelung von ca. 57.600 m² (ohne Rheinbrücke) stattfinden und insgesamt würden durch die Fahrbahntrassen, den Mittelstreifen, die Böschungen und Bankette ca. 100.000 m² in Anspruch genommen. Es wären hier Beeinträchtigungen für den Eisvogel und die gefährdete Zugvogelart Graureiher zu erwarten. Beeinträchtigungen auf die Vogelarten Wespenbussard, Fischadler, Rohrdommel, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Zwergsäger, Schwarzmilan, Purpurreiher, Rohrweihe, Blaukehlchen, Neuntöter und Zwergrohrdommel sowie die gefährdeten Zugvogelarten Gänsesäger, Wendehals, Blässhuhn, Grauammer, Haubentaucher, Kiebitz, Raubwürger, Stockente, Weißkopfmöwe, Zwergtaucher, Teichhuhn, Wasserralle, Kormoran, Reiherente, Schellente, Schnatterente, Sturmmöwe, Tafelente, Hohltaube, Krickente, Schafstelze und Drosselrohrsänger wären nicht auszuschließen.

Vor den Hintergrund dieser Einschätzungen kommt die ökologische Risikoabschätzung zur Variante E aus dem Juni 2005 (Unterlage 15.5, Anlage XIII) in nachvollziehbarer Weise zum Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen gemeldeter Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, Vogelarten nach Anhang

I der Vogelschutzrichtlinie bzw. gefährdeter Zugvogelarten im Bereich der Variante E nicht auszuschließen wären.

Weitere gegen die Variante E sprechende Erkenntnisse aus dem genannten Gutachten, welche hierin schlüssig dargelegt und begründet werden, sind, dass die Variante E eine wesentlich höhere notwendige Neuversiegelungsfläche als die in der UVS 2005 genauer untersuchten Varianten (Varianten B 1, B 2, B 3 und D 2) bewirken, durch die Länge der Trasse (ca. 7,4 km) eine wesentlich deutlichere Zerschneidungswirkung als bei den genannten Trassenalternativen erfolgen und sich die Zerschneidung der Landschaft außerdem qualitativ stärker auswirken würde, da fast ausschließlich freie Landschaft an die Trasse der Variante E anschließt, während die anderen Varianten – zumindest über größere Strecken – entlang von Gewerbe- oder Industriegebietsflächen oder auf bereits bestehenden Straßen verlaufen würden. Zudem wurde festgestellt, dass die Trasse rechtsrheinisch eine großflächige archäologische Fundstelle (Ehemaliger Gottersauer Klosterhof „Altstett“) tangieren und aufgrund der Bedeutung des archäologischen Denkmals eine Überbauung bzw. ein Verlust eine erhebliche Auswirkung für dieses Schutzgut darstellen würde. Im Übrigen würde Variante E nicht zu den raumplanerischen Zielvorgaben passen (siehe im Einzelnen auch Unterlage 15.5, Anlage XIII).

In Anbetracht all dieser gravierenden Nachteile war diese Variante klar auszuscheiden. Insofern ist es für die Planfeststellungsbehörde auch nicht recht nachvollziehbar, warum Variante E dann nochmals in die Untersuchungen im Rahmen des öffentlichen Faktenchecks zur leistungsfähigen Rheinquerung 2011/2012 aufgenommen wurde. Jedoch hat sich daraus ohnehin freilich nichts anderes ergeben, sondern es wurde auch hier u. a. eine zu erwartende hohe Betroffenheit für FFH- und Vogelschutzgebiete festgestellt. Außerdem wären danach bezogen auf die rechtsrheinische Seite derart hohe Betroffenheiten nur bei den Varianten F und A 65 zu befürchten, jedoch insbesondere nicht einmal ansatzweise bei der Antragsvariante (B 3), selbst wenn man sie zur B 36 weiterführen würde und damit die Länge der Trassen sich einander annähern würden.

Nach alledem ist die Planfeststellungsbehörde überzeugt, dass die Variante E hinreichend untersucht wurde und definitiv nicht als naheliegende, sich anbietende

oder aufdrängende Alternative bezeichnet werden kann, sondern berechtigterweise vom Vorhabenträger abgelehnt wurde.

### 2.7 Varianten E 2, F und A 65

Die Varianten E 2, F und A 65 sind Alternativen, die sich in den ursprünglichen Antragsunterlagen nicht finden, sondern (erst) nach Einleitung des Planfeststellungsverfahrens vorgebracht und dann erstmals im Rahmen des öffentlichen Faktenchecks zur leistungsfähigen Rheinquerung 2011/2012 von der eingerichteten länderübergreifenden Arbeitsgruppe, und mit der gesonderten Untersuchung der Modus Consult Speyer GmbH „Alternativachsen für die Rheinquerung hinsichtlich umweltrelevanter Belange“ vom 10.07.2012, eingehender geprüft wurden.

Zu bemerken ist allerdings, dass hier nur eine Befassung mit dem baden-württembergischen Abschnitt dieser Trassenvarianten stattgefunden hat, was die Planfeststellungsbehörde für die Variantenuntersuchung für die vorliegende Entscheidung als nicht ausreichend erachten würde. Vorliegend müssen und werden vielmehr in die Prüfung auch die durch die Weiterführung des Vorhabens auf rheinland-pfälzischem Gebiet berührten Belange einbezogen, was im Übrigen auch der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts entspricht. Denn ein geringes Konfliktpotential auf einem Teilabschnitt einer länderübergreifenden (Gesamt-) Variante bedeutet selbstverständlich nicht automatisch, dass die Trasse insgesamt nicht doch hohe Betroffenheiten auslösen kann. Somit können nur die Varianten länderübergreifend und gesamthaft maßgeblich sein. Außerdem kann die Betrachtung und Abwägung nicht zuletzt deshalb gerade nicht an der Landesgrenze in der Mitte des Rheins enden, da der mit diesem Beschluss planfestgestellte Abschnitt keine eigenständige Verkehrsfunktion besitzt und mit seiner baulichen Umsetzung auch erst dann begonnen werden kann, wenn auch für den Planfeststellungsbeschluss für den rheinland-pfälzischen Planungsteil vollziehbares Baurecht vorliegt (siehe die Nebenbestimmung unter A. IV. 1.1).

### 2.7.1 Verfahrensfragen

Insbesondere im Rahmen des Erörterungstermins, der in Karlsruhe vom 09.07.2013 bis 11.07.2013 durchgeführt wurde, wurde von diversen Teilnehmern eingewandt, dass Unterlagen des Faktenchecks bzw. der Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung“ und daraus hervorgegangene Informationen nur bzw. erst dann Berücksichtigung finden könnten, wenn eine erneute Offenlage stattgefunden hätte. Sie hielten es teilweise für nicht zulässig, im Laufe des Verfahrens Erkenntnisse und Unterlagen „nachträglich einzuführen“, ohne eine weitere Auslegung vorzunehmen und ohne den Betroffenen erneut die Möglichkeit zu eröffnen, dazu Stellung zu nehmen. Unter anderem war gar von einem verfahrensrechtlich bedenklichen „Nachschieben eines Variantenvergleichs über die Hintertür“ die Rede.

Nach Prüfung der Erforderlichkeit einer erneuten Planoffenlage bzw. Anhörung ist die Planfeststellungsbehörde zu der Feststellung gelangt, dass dies zu verneinen ist und im Verzicht auf eine erneute förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung mit den genannten Unterlagen kein Verfahrensfehler liegt.

Dies ergibt sich aus Folgendem:

Zu betonen ist, dass ein äußerst wichtiger Baustein des Planfeststellungsverfahrens die Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung ist. Hier können und sollen Stellungnahmen von Vereinigungen sowie Stellungnahmen von Behörden und Einwendungen zu dem Plan abgegeben bzw. erhoben werden. Dies nutzt die Anhörungs- / Planfeststellungsbehörde dazu, sich ein breit gefächertes Bild von den betroffenen Belangen, auch ggf. tatsächlichen, fachlichen und rechtlichen Schwierigkeiten der Planung, zu machen. Im vorliegenden Verfahren wurde von den Beteiligungsmöglichkeiten zahlreich und intensiv Gebrauch gemacht. In sehr vielen der abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen wird gerade auch gerügt, dass eine Alternativenprüfung in den Planunterlagen fehle, oder diese zumindest unzureichend sei und geeignete Alternativen nicht oder nicht ausreichend untersucht worden seien. Auch gab es im Anhörungsverfahren konkrete Vorschläge zu weiteren in Betracht zu ziehenden Trassenvarianten. Insofern wurde das Verfahren seinem

Zweck entsprechend von den Trägern öffentlicher Belange, Vereinigungen und auch privaten Einwendern genutzt.

Wenn nun nach dem Abschluss der Auslegung und nach Eingang der Stellungnahmen und Einwendungen der Planfeststellungsbehörde ergänzende oder überarbeitete Unterlagen, etwa aktualisierte Gutachten, ergänzende Untersuchungen o. Ä., vorgelegt werden, ist zu prüfen, ob hiermit tatsächlich eine für die Öffentlichkeit oder Einzelne relevante Änderung / Neuerung einhergeht, die noch eine gesonderte (ergänzende) Auslegung oder eine Nachanhörung erfordern würde. Ergänzende oder überarbeitete Planunterlagen erfordern eine erneute Auslegung dann, wenn nur durch ihre Offenlegung Betroffenheiten erstmals (vollständig) erkannt und geltend gemacht werden können, wenn also in ihrem Licht der ursprünglichen Auslegung die Anstoßwirkung (teilweise) gefehlt hat. Dementsprechend ist anerkannt, dass nicht alle Unterlagen, die möglicherweise zur umfassenden Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Planung erforderlich sind, ausgelegt werden müssen, sondern nur solche, die – aus der Sicht potenziell Betroffener – erforderlich sind, um den Betroffenen das Interesse an der Erhebung von Einwendungen bewusst zu machen. Voraussetzung einer Nachanhörung wäre, dass durch eine Änderung des Plans der Aufgabenbereich einer Behörde oder einer Vereinigung oder Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt werden.

Im vorliegenden Zusammenhang geht es um eine Untersuchung von alternativen Trassenvarianten. Von diesen war eine bereits in dieser Form in den Planunterlagen enthalten (Variante E) und es wurde hierzu zusätzlich eine alternative Weiterführung der Trasse auf baden-württembergischer Seite betrachtet (Variante E 2). Zwei Varianten waren zuvor vom Vorhabenträger noch nicht in Betracht gezogen worden (Varianten F und A 65) und im Übrigen bezog sich die Untersuchung auf bekannte Varianten, auch die Antragsvariante B 3 und die Variante D 2, mitsamt möglicher Weiterführungen zur B 36, welche jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Antrags sind.

Hervorzuheben ist, dass Anlass für die Durchführung des öffentlichen Faktenchecks zur leistungsfähigen Rheinquerung 2011/2012 und damit auch der eben genannten Untersuchung gerade die vielen Einwendungen im Planfeststellungsverfahren, u. a.

auch zu möglichen Alternativen, waren. Die Grundlagen für die dortigen Themen und Prüfungen entstammten somit gerade dem Vorbringen verschiedener Träger öffentlicher Belange, Vereinigungen und Einwender, die auch die weiteren Varianten eingebracht hatten. Hier zeigt sich schön, dass – besonders was die Trassenalternativen angeht – bereits die ursprünglichen Planunterlagen die notwendige Anstoßwirkung hinreichend entfalten konnten.

Auch abgesehen davon ist die Planfeststellungsbehörde davon überzeugt, dass die maßgebliche Anstoßfunktion hinsichtlich anderer Trassenvarianten generell nicht erst bzw. nicht nur durch Ausarbeitung und Prüfung bestimmter Linien durch den Vorhabenträger erfolgt. Vielmehr steht es jedem Einwender, jedem Träger öffentlicher Belange oder jeder Vereinigung offen, im Anhörungsverfahren Vorschläge zu für sie schonenderen Alternativen vorzubringen, wovon eben auch in diesem Verfahren Gebrauch gemacht wurde. Wären die betreffenden Unterlagen nochmals nachträglich ausgelegt worden, so hätte dies weder einen Erkenntnisgewinn für die Betroffenen noch für die Planfeststellungsbehörde bedeutet, noch die Möglichkeiten von Betroffenen, substantiell Einfluss zu nehmen und ihre möglichen Betroffenheiten geltend zu machen, geändert bzw. insbesondere nicht erweitert.

Es steht fest, dass das durchgeführte Anhörungsverfahren den oben genauer dargelegten Zweck zweifelsohne erfüllt hat und die Interessen und Rechte der Beteiligten gewahrt wurden, sodass die teilweise erhobene Forderung einer neuen Offenlage als unbegründet einzustufen ist. Außerdem erscheint es fernliegend, dass durch die ergänzende Unterlage der Aufgabenbereich einer Behörde oder einer Vereinigung oder Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt hätten werden können, sodass im Hinblick darauf auch keine Nachanhörung Einzelner geboten gewesen wäre.

Festgehalten sei im Übrigen, dass es ein übliches und durchaus erwünschtes Vorgehen darstellt, wenn der Vorhabenträger kritischen Stellungnahmen und Einwendungen nachgeht; finden daraufhin weitergehende Untersuchungen statt, hat die Öffentlichkeitsbeteiligung offensichtlich Wirkung gezeigt und das Anhörungsverfahren letztlich seinen Zweck erfüllt. Jedoch bedeuten Nachprüfungen

eben aus den dargelegten Gründen nicht, dass hierzu immer wieder aufs Neue Stellung genommen werden könnte. Dies ist auch gesetzlich nicht vorgesehen. Denn dass nach Abschluss des Anhörungsverfahrens neue Umstände entstehen oder bekannt werden, die für die Planungsentscheidung erheblich sein können, dürfte, insbesondere bei Großprojekten mit erheblichen Auswirkungen und einem gesteigerten Interesse der Öffentlichkeit, eher die Regel als die Ausnahme sein. Müsste in solchen Fällen das Anhörungsverfahren stets wiederholt werden, könnte das zu einer unabsehbaren Dauer des Verfahrens führen, ohne das der mit dem Anhörungsverfahren verbundene Zweck dies geböte; dieser ist schließlich darauf gerichtet, das Abwägungsmaterial, insbesondere die Belange derer, die durch das Vorhaben berührt werden, möglichst weitgehend für die Planungsentscheidung aufzubereiten. Dies ist in diesem Fall mit einer Offenlage, einem dreitägigen Erörterungstermin und den erfolgten Nachanhörungen gelungen.

Schließlich ist dies zwar hier nach allem Gesagten nicht (mehr) entscheidend, aber es darf durchaus erwähnt werden, dass der Faktencheck ein öffentliches Verfahren war, an welchem sich jeder beteiligen konnte, und an dem durchaus auch viele der Beteiligten des Planfeststellungsverfahrens teilgenommen haben. Die betreffenden Unterlagen waren ebenfalls der Öffentlichkeit im Internet zugänglich. Aufgrund der Überschneidungen und der zu erwartenden Kenntnisse über die Informationen aus dem Faktencheck und des diesbezüglichen Redebedarfs diverser Teilnehmer des Erörterungstermins wurde in die Bekanntmachung zum Erörterungstermin der Hinweis aufgenommen, dass Informationen rund um den Faktencheck zur zweiten Rheinbrücke auf der Internetseite des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur (www.mvi.baden-wuerttemberg.de) unter „Verkehrsträger / Straße / Rheinquerung“ abrufbar sind. So erhielten alle interessierten Teilnehmer nochmals die Gelegenheit, sich vor dem Erörterungstermin zu informieren und es wurden hier dann auch zu verschiedenen Themenkomplexen die Erkenntnisse aus dem Faktencheck diskutiert bzw. erörtert. Die Befürchtungen von Benachteiligungen durch dieses Vorgehen im Gegensatz zu einer förmlichen Offenlage wurden ausschließlich von Personen vorgebracht, die selbst am öffentlichen Faktencheck teilgenommen hatten.

Im Ergebnis hat es also keiner erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung bedurft und es dürfen folglich für die Prüfung der Varianten E (siehe oben), E 2, F und A 65 - neben

den Erkenntnissen aus zielgerichteter Amtsermittlung seitens der Planfeststellungsbehörde - u. a. auch die Ergebnisse des Faktenchecks Berücksichtigung finden, ohne dass hiergegen erfolgreich das Vorliegen eines Verfahrens-/ Anhörungsmangels eingewandt werden könnte.

### 2.7.2 Variante E 2

Der Verlauf der Variante E 2 auf linksrheinischer Seite und damit auch die in diesem Abschnitt festzustellenden Betroffenheiten entsprechen weitestgehend der Variante E (vgl. oben unter 1.10 sowie unter 2.6 (Variante E)). Lediglich kurz vor der Rheinquerung (in einer Entfernung von ca. 530 m zum Rheinufer) spaltet sich die Variante E 2 nach Süden hin ab, was zur Folge hätte, dass die Trasse das FFH-Gebiet „Hördter Rheinaue“ und gleichzeitig das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ mind. 635 m durchqueren würde und damit nochmals rund 100 m länger als die Variante E.

Hinzu kommt, dass die Rheinquerung nicht rechtwinklig, sondern recht „schräg“ erfolgen würde, was nachteilig ist, da diese Ausgestaltung ein längeres Brückenbauwerk erfordern würde.

Für die rechtsrheinische Seite sind – jedenfalls gegenüber der Variante E – hingegen in Bezug auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, bzw. die Natur und Umwelt insgesamt, geringere Auswirkungen festzustellen. Die Trasse würde hier über ca. 3 km Länge entlang des FFH-Gebiets „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ verlaufen, was freilich auch zu Betroffenheiten führen würde, aber zumindest geht sie nicht hindurch.

Auch entstünden Betroffenheiten des Vogelschutzgebiets „Rheinniederung Karlsruhe - Rheinsheim“, indem die Trasse über ca. 4,1 km entlang der Grenze dieses Schutzgebiets verlaufen würde. Auch wenn es grundsätzlich positiv zu werten ist, wenn keine Zerschneidung stattfindet, sei jedoch angemerkt, dass auch „lediglich“ randliche Störungen in einem Natura 2000-Schutzgebiet zu einem Habitatverlust der im Schutzgebiet gemeldeten Tierarten (nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der Vogelschutzrichtlinie bzw. gefährdeter Zugvogelarten) und / oder zu

einer Beeinträchtigung von Lebensraumtypen (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) führen können, selbst wenn keine direkte Flächeninanspruchnahme stattfindet.

Ähnliches gilt für das Naturschutzgebiet „Altrhein Kleiner Bodensee“, an welchem die Trasse auf ca. 1,4 km Länge an der Grenze entlangführen würde und im Weiteren auf ca. 1,3 km Länge in relativ geringer Entfernung. Des Weiteren würden Betroffenheiten von Waldflächen bewirkt, da die Variante E zunächst vom Rhein ca. 3,2 km zwischen dem Gelände des Ölhafens und einem Waldgebiet mit Altrheinschluten und Bodensee verlaufen würde und im späteren Verlauf nochmals über ca. 800 m am nördlichen Rand eines kleinen Waldgebietes läge.

Hinsichtlich des Trassenverlaufs auf baden-württembergischer Seite ist zudem die unmittelbare Nähe zum Werksgelände der Fa. MiRO, ein Betriebsbereich mit erweiterten Pflichten bzw. Betriebsbereich der oberen Klasse gemäß Störfallverordnung vom 09.01.2017, als kritisch zu bewerten. Dem Trennungsgebot des § 50 S. 1 BImSchG würde bei einer solchen Trassierung nicht Genüge getan, die Gefahren bei Eintreten eines schweren Unfalls / Störfalls bei der Fa. MiRO wären erhöht (vgl. hierzu auch Kapitel XIV. (Störfallbezogener Gebietsschutz)).

Schließlich ist die Vereinbarkeit der Variante E 2 mit den raumplanerischen Zielvorgaben fraglich wie auch die Erreichbarkeit der verkehrlichen Ziele der Planung; denn jedenfalls um den Zweck einer eine zumutbaren Ausweich- bzw. Umleitungsstrecke für die bestehende Rheinbrücke zu erfüllen, sollte sie in kürzerer Entfernung zu dieser liegen.

### 2.7.3 Variante F

Diese Variante würde keine zusätzliche Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth darstellen, wie sie der Bundesverkehrswegeplan bzw. der aktuelle Bedarfsplan für Bundesfernstraßen vorsehen. Die insbesondere unter Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) genauer dargelegten Planungsziele würden mit dieser Trassenalternative verfehlt. Auch mit den raumplanerischen Zielvorgaben besteht keine Übereinstimmung.

Die Variante F würde auf rheinland-pfälzer Seite bereits beim Anschluss an die B 9 Schwierigkeiten bereiten, denn – wie sich aus dem Flächennutzungsplan 2025 der Verbandsgemeinde Jockgrim, Gesamtfortschreibung aus 2016, ergibt – liegen in diesem Bereich aneinander grenzend ein Schutzgebiet für archäologische Fundstellen und ein registrierter Altlastenstandort und es wäre unumgänglich, dass die Trasse zumindest eines dieser beiden Gebiete durchqueren würde.

Die oben textlich und bildlich dargestellte Trasse der Variante F führt dann nördlich dicht am ehemaligen Neupotzer Neubaugebiet (WA) „Hardtwald“ vorbei. Das Wohngebiet wurde zwischenzeitlich nach Norden erweitert mit der Folge, dass die Trasse durch bereits bebautes Gebiet führen würde, was entsprechend schwerwiegende und kaum hinnehmbare Eigentumseingriffe nach sich ziehen würde. Freilich könnte man theoretisch die Trassenführung so verändern, dass das Wohngebiet umgangen würde, jedoch würde die Trasse sodann auf einer Länge von ca. 500 m in einer Entfernung von 0 bis 200 m an dem Wohngebiet vorbeiführen, was deutliche Belastungen der Anwohner, besonders wegen des Verkehrslärms und der Luftschadstoffe, bewirken würde. Auch Bewohner von Neupotz und Leimersheim könnten, wenn auch wegen der größeren Entfernung weniger intensiv, belastet werden.

Was die linksrheinisch betroffenen Schutzgebiete angeht, kann festgestellt werden, dass die Trasse nördlich von Neupotz den Erlenbach queren würde, welcher zum FFH-Gebiet „Erlenbach und Klingbach“ gehört. Im späteren Verlauf würde sie den Altrheinarm „Fischmal“ queren und hier zugleich das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ (über ca. 65 m). Sodann würde die Trasse auf einer Länge von ca. 600 m durch das FFH-Gebiet „Hördter Rheinauen“ führen und das (hier deckungsgleiche) Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinauen inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ durchschneiden.

Nach der Querung des Rheins würde die Variante F auf einer Länge von ca. 3,7 km im FFH-Gebiet „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ und im Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Karlsruhe - Rheinsheim“ sowie im Landschaftsschutzgebiet „Rheinaue nördlich von Karlsruhe“ verlaufen, was entsprechend unmittelbare und hohe Betroffenheiten für diese Schutzgebiete

verursachen würde. Auch würden ein Wasserschutzgebiet auf einer Länge von 0,6 km sowie ein geschütztes Biotop unmittelbar betroffen und mehrere Biotope würden in relativ geringer Entfernung angrenzen. Hinzu kämen Eingriffe in Waldflächen, da die Trasse zunächst vom Rhein ca. 800 m durch ein Waldgebiet mit Altrheinschluten, und anschließend noch entlang des nördlichen Rands eines Waldgebietes (ca. 1,1 km im Verlauf der bestehenden L 559) führen würde. Sie würde außerdem eine Grünzäsur betreffen, über ca. 700 m entlang eines Baggersees verlaufen und auf einer Streckenlänge von ca. 2 km Offenland und Ackerflächen queren sowie den Rheinniederungskanal und das „Östliche Herrenwasser“.

Ein weiterer relevanter Punkt ist, dass Siedlungsflächen mit Wohnfunktion (in Leopoldshafen) auf einer Streckenlänge von ca. 1,7 km in einer Entfernung von ca. 100 bis 200 m zur Trasse vorhanden wären. Hiermit würden erhebliche Belastungen für die Anwohner durch erhöhten Lärm und Schadstoffe und ggf. auch optische Störungen bewirkt werden.

### 2.7.4 Variante A 65

Die Variante A 65 läge in noch weiterer Entfernung zur bestehenden Rheinbrücke als die soeben behandelte Variante F. Sie wäre noch weiter davon entfernt Karlsruhe und Wörth mit einer zusätzlichen Rheinquerung verbinden zu können, passt mithin auch nicht zum Bundesverkehrswegeplan bzw. dem aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen. Die insbesondere unter Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) genauer dargelegten Planungsziele könnten nicht erreicht werden und im Übrigen besteht auch hier mit den raumplanerischen Zielvorgaben keine Übereinstimmung.

Mit der Variante A 65 würden des Weiteren diverse intensive Eingriffe in Schutzgebiete einhergehen, welche im Folgenden in der gebotenen Kürze dargestellt werden. Der gesamte linksrheinische Trassenabschnitt (5,8 km) würde im Landschaftsschutzgebiet „Pfälzische Rheinauen“ liegen. Sie würde auf der Bestandstrasse der K 22 ca. 2,5 km durch das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ verlaufen, welches hier deckungsgleich mit dem

Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“ ist. Auf der Höhe von Berg würde sie dann auf 900 m das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ durchqueren, das sich hier auf 250 m zugleich mit dem Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“ deckt. Bevor sie die Lauter überqueren würde, würde sie mindestens 100 m wieder durch das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ führen. Hier würde sie außerdem ca. 450 m unmittelbar angrenzend an das Vogelschutzgebiet „Neuburger Altrheine“ verlaufen. Die Trasse würde dann am Rheinufer auf ca. 20 m nochmals das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ queren. Das FFH-Gebiet ist hier deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet „Goldgrund und Daxlander Au“.

Auf rechtsrheinischer Seite würde die Variante A 65 auf einer Länge von insgesamt ca. 3,5 km (in drei Teilabschnitten) im FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ verlaufen. Das Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe“ würde die Trasse auf einer Länge von ca. 0,8 km queren. Auch Naturschutzgebiete würden auf einer Länge von ca. 1,9 km (in vier Teilabschnitten) unmittelbar betroffen und zudem über ca. 0,9 km Länge durch einen ans Schutzgebiet angrenzenden Verlauf. Zudem würde die Trasse auf einer Länge von ca. 0,9 km durch ein Landschaftsschutzgebiet führen und im Weiteren über ca. 0,6 km Länge angrenzend an ein Landschaftsschutzgebiet. Hinzu kämen die unmittelbare Betroffenheit eines Wasserschutzgebiets auf einer Länge von 1 km sowie die Betroffenheit von Waldflächen, da die Trasse zunächst vom Rhein ca. 1,6 km durch ein Waldgebiet mit Altrheinschluten verlaufen würde. Ferner würde sie dann am Waldrand außerdem den Federbach queren und danach noch ca. 2,5 km Offen- / Halboffenland und Ackerflächen sowie eine Grünzäsur beeinträchtigen.

Erwähnt sei schließlich, dass die Entfernung der Variante A 65 zu Wohnbauflächen auf rheinland-pfälzischer Seite streckenweise (im Bereich von Berg) max. 700 m betragen würde und auch auf baden-württembergischer Seite in zwei kürzeren Streckenabschnitten (bei Neuburgweier und Mörsch) Siedlungsflächen mit Wohnfunktion in einer Entfernung von lediglich ca. 100 bzw. 300 m vorhanden wären, weswegen Belästigungen der Anwohner zu erwarten wären.

### 2.7.5 Ergebnis

Es sei nicht in Frage gestellt, dass es sicherlich sinnvoll war, auf die Einwendungen und Stellungnahmen im Verfahren hin, etwas weiter über den Tellerrand zu schauen und noch weitere Varianten in weiterer Entfernung zur Bestandsbrücke zu betrachten. Jedoch ergibt sich aus diesen Betrachtungen und den hier zusammengestellten Erkenntnissen über die zu erwartenden Auswirkungen und zu befürchtenden Betroffenheiten, dass keine der Varianten E 2, F und A 65 besser bzw. nicht einmal gleich gut geeignet erscheint, als die beantragte Variante B 3 oder die Variante D 2. Vielmehr hat jede der Varianten wesentliche Nachteile, die eine Bewertung als naheliegende, sich ernsthaft anbietende oder sich gar aufdrängende Variante klar ausschließen.

Diesbezüglich sei nochmals Folgendes hervorgehoben:

Im Vergleich der Varianten E 2, F und A 65 zeigt sich, dass die Erreichbarkeit der Ziele der Planung und besonders die verkehrliche Eignung der Variante E 2 noch am besten zu bewerten ist, jedoch wiederum im Vergleich zur Antragstrasse nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nicht davon auszugehen ist, dass sie eine für die Verkehrsteilnehmer in gleichem Maße annehmbare Ausweich- bzw. Umleitungsstrecke für die bestehende Rheinbrücke darstellen könnte. Auch die Verkehrswirksamkeit der Variante E 2 bleibt demnach zweifelhaft.

Weiterhin ist im Ergebnis keine der Varianten E 2, F und A 65 ersichtlich schonender für Natur und Umwelt. Insbesondere würden auf beiden Seiten des Rheins diverse Natura 2000-Gebiete negativ beeinträchtigt, bei Variante A 65 in völlig unvertretbarem Umfang, bei Variante F in hohem Maße und bei Variante E 2 zumindest nicht unerheblich.

Konkret bezüglich des rechtsrheinischen Abschnitts darf an dieser Stelle außerdem erwähnt werden, dass die Untersuchung aus dem Faktencheck zur leistungsfähigen Rheinquerung 2011/2012 auch alternative Weiterführungen der Antragsvariante bis zur B 36 beleuchtet hat. Es hat sich ergeben, dass die beantragte Strecke mit einer solche Querspange, die sich zwar derzeit erst im Planungsstadium befindet, aber

jedenfalls schon im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen enthalten ist, ohne jede (weitere) Beeinträchtigung von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten auskommen könnte, Vogelschutzgebiete nicht oder nur gering betreffen müsste und auch FFH-Gebiete höchstens gering betreffen müsste. Im entsprechenden rechtsrheinischen Bereich (bis hin zum Anschluss an die B 36) würden hingegen die Varianten E 2, F und A 65 jeweils mehrere Schutzgebiete tangieren und teilweise ganz empfindliche Störungen hervorrufen (siehe oben). Mithin ist hier von einem deutlich höheren Konfliktpotential für Schutzgebiete auszugehen, welches durch die Wahl der Antragstrasse (B 3) vermeidbar ist.

Als wesentliche Nachteile speziell der Variante E 2 sieht die Planfeststellungsbehörde auch die Querung des Rheins über eine „schräge“, längere Brücke und den fehlenden Sicherheitsabstand zum Werksgelände der Fa. MiRO.

Ganz klar gegen Variante F spricht, dass sie sowohl links- wie auch rechtsrheinisch Flächen mit Wohnbebauung und entsprechend Anwohner betreffen würde. Um die damit zusammenhängenden Schutzguteingriffe aufzuwiegen zu können, bedürfte es schon hervorstechender Vorteile, die vorliegend nicht ersichtlich sind.

Die möglichen Beeinträchtigungen von Anwohnern wären bei Variante A 65 zwar in jedem Falle geringer als bei Variante F, jedoch sind die bei Variante A 65 zu befürchtenden Auswirkungen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Gewässer und Wald immens hoch.

Letztendlich ist die Planfeststellungsbehörde nach dieser gesamthaften Prüfung der Trassenalternativen davon überzeugt, dass kein Anlass bestand, eine dieser Trassen E 2, F und A 65 näher in Betracht zu ziehen. Aus den aufgezeigten Gründen erscheint - besonders im Gegensatz zur Antragsvariante - keine der Varianten ernsthaft als taugliche Alternative.

## 2.8 Gesamtabwägung

Nach den Erkenntnissen der UVS 2005, aber auch den weitergehenden Ausführungen in diesem Kapitel unter 2.1 bis 2.7 ist festzustellen, dass nur die

Varianten B 3 und D 2 als realisierbare und auch im Übrigen in Betracht zu ziehende Alternativtrassen übrig bleiben konnten.

Auch im direkten Vergleich dieser Varianten, unter Berücksichtigung der aktuellsten Entwicklungen und Untersuchungen und nach Abwägung der betroffenen Belange steht nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde der geplanten und beantragten Variante B 3 nichts entgegen.

Dies gilt insbesondere nach der Optimierung der Variante B 3 wegen Bedenken der Landwirtschaft in Hinblick auf die befürchtete Zerstörung agrarstruktureller Zusammenhänge und da auch die sonstigen Auflagen zur Linienoptimierung aus dem Raumordnungsverfahren Rheinland-Pfalz (konkret u. a. mit der Vermeidungsmaßnahme der Führung der Trasse in enger Anlehnung an die K 25 (Hafenstraße) sowie der Lage der Trasse im Bereich des Auenwaldes – und Berücksichtigung ökologischer und forstwirtschaftlicher Belange – möglichst weit nach Osten, in Richtung Landeshafen bereits im Vorfeld der Einleitung des Planfeststellungsverfahrens auf rheinland-pfälzer Seite umgesetzt wurden (vgl. auch den raumordnerischen Entscheid, Unterlage 15.3). Während des Planfeststellungsverfahrens wurde zudem in Rheinland-Pfalz das Kompensationskonzept erheblich geändert und ergänzt, was insbesondere ganz erhebliche Verbesserungen in Bezug auf die vorkommenden und potenziell betroffenen Vogelarten im Einzelnen bedeutet.

Die hier relevanten und oben dargestellten Ergebnisse der Untersuchung zur Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ aus dem Oktober 2005 (vgl. Unterlage 15.5, Anlage III) wurden in weiteren Untersuchungen zur Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ des Büros Modus Consult Speyer GmbH vom 18.02.2011 und vom 02.02.2015 im Ergebnis bestätigt.

In Letzteren wurden nicht mehr mehrere Varianten, sondern ausschließlich die Trassenvariante B 3 in ihrer antragsgemäßen Ausgestaltung nochmals detailliert betrachtet. Auch aus diesen neueren FFH-Verträglichkeitsprüfungen hat sich ergeben, dass die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das geplante Vorhaben

nicht beeinträchtigt werden. Dieses Ergebnis konnte vor allem dadurch erzielt werden, dass der Anschluss an die B 9 nicht direkt an der heutigen Anschlussstelle Jockgrim (wie bei den Varianten B 1 und B 2), sondern etwas südlicher liegt und mithin die Baumaßnahme am östlichen Randbereich des FFH-Gebietes erfolgen kann. Zudem erfolgt nunmehr mit der Maßnahme A1 im rheinland-pfälzer Abschnitt eine Entsiegelung nicht mehr benötigter versiegelter bzw. teilversiegelter Straßen- und Wegeflächen und damit ein teilweiser Rückbau im Bereich der Anschlussstelle, was eine Aufwertung darstellt.

Es sind danach und auch nach Berücksichtigung neuer Faunaerfassungen aus 2016, wo lediglich für den Kammmolch die Änderung festgestellt wurde, dass er trotz intensiver Suche in den trassennahen Gewässern im FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ nicht mehr nachgewiesen werden kann, im Ergebnis weiterhin keine erheblichen Beeinträchtigungen der gemeldeten Lebensraumtypen und Arten zu erwarten. Dies trotz der nach der Modifizierung durch die Antragsvariante erfolgenden kleineren Flächeninanspruchnahme (ca. 600 m² als schmaler Streifen entlang der bestehenden Fahrbahn) innerhalb des FFH-Gebietes im Bereich eines heutigen Straßen-Innenohres, die in der UVS 2005 noch nicht angenommen wurde.

Hiermit liegt gleichzeitig für die Planfeststellung eine Bestätigung vor, dass auch unter Berücksichtigung der aktuelleren Erhebungen und Untersuchungen es so ist, dass insgesamt im Vergleich der B-Varianten bei der beantragten Variante B 3 die geringsten Beeinträchtigungen auf Natura 2000-Gebiete verursacht und insbesondere weiter keine prioritären Lebensraumtypen beeinträchtigt werden. Insofern besteht auch aus heutiger Sicht kein Anlass, an den obigen Feststellungen und der vom Vorhabenträger getroffenen Entscheidung für die Antragsvariante zu zweifeln.

Allerdings bleibt es auch nach den neueren Erkenntnissen dabei, dass die Erhaltungsziele zweier Vogelschutzgebiete („Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ und „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“) erheblich beeinträchtigt werden. Diesbezüglich sei weiterführend auch auf die Untersuchung zur Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ vom 02.02.2015 und die Untersuchung zur

Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ vom 02.02.2015 sowie die Überprüfung der naturschutzfachlichen Auswirkungsprognose sowie des Maßnahmenkonzeptes vor dem Hintergrund neuer Fauna-Daten des Büros Modus Consult Speyer aus dem Mai 2017 verwiesen, welche Planunterlagen des rheinland-pfälzischen Planfeststellungsverfahrens darstellen.

In diesem Zusammenhang ist auch für den Variantenvergleich relevant, dass sich hinsichtlich beider Vogelschutzgebiete bei der Antragstrasse nach den älteren, aber auch den neuesten Untersuchungen ergibt, dass die Durchführung einer Ausnahmeprüfung erforderlich ist und eine Zulassung des Vorhabens nur bei Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen stattfinden kann. In den Ausnahmeprüfungen zu den Vogelschutzgebieten „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ und „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ aus dem Oktober 2005 (siehe UVS 2005, Unterlage 15.5, Anlage VI), vom 18.02.2011 und vom 02.02.2015 (siehe Anlage 12 - 5 im rheinland-pfälzischen Planfeststellungsverfahren) wird ausführlich dargestellt und schlüssig begründet, dass die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind, also das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist (§ 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG), zumutbare Alternativen, die den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreichen, nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG), und die zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen durchgeführt werden (§ 34 Abs. 5 S. 1 BNatSchG).

Im Ergebnis bestehen gegen die Erteilung einer Ausnahme durch die für den rheinland-pfälzischen Streckenabschnitt zuständige Planfeststellungsbehörde keine Bedenken der hier entscheidenden Planfeststellungsbehörde. Dies wird einerseits auch unterstützt auf Grundlage der Ausführungen unter Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) sowie durch die Ausführungen im vorliegenden Kapitel und andererseits auch maßgeblich durch die Bestätigung der für den rheinland-pfälzischen Planungsteil zuständigen Oberen Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 29.07.2015, wonach sie aus fachlicher Sicht die für die

betroffenen Vogelarten vorgesehenen Kohärenzmaßnahmen gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG als geeignet ansieht, den hiermit beabsichtigten Zweck der Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ zu erreichen.

An der Gesamtbewertung ändert auch die Aktualisierung der Faunadaten 2016 nichts. Hier hat sich in Bezug auf das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ für Grau- und Mittelspecht eine Zunahme der Betroffenheiten ergeben, für den Schwarzmilan eine Verringerung der Betroffenheit und für Beutelmeise, Drosselrohrsänger, Purpurreiher und Zwergdommel keine Betroffenheit mehr. Hinsichtlich Letztgenannter ist aber festzuhalten, dass durch das Beibehalten des Maßnahmenkonzeptes auch weiterhin mögliche Beeinträchtigungen der genannten Arten vermieden werden können. In Bezug auf das Vogelschutzgebiet „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ hat sich für Eisvogel und Purpurreiher ergeben, dass es aufgrund von Zunahmen an Brutpaaren zu einer Zunahme der Betroffenheiten kommt, für die Stockente ist aufgrund einer besseren Datenlage die Betroffenheit quantifizierbar und es ist vor dem Hintergrund der neuen Kartierungsergebnisse aus 2016 davon auszugehen, dass ein Revier im „Wörther Altwasser“ baubedingt gestört wird und weiterhin brüteten Beutelmeise und Krickente 2016 nicht mehr im Gebiet und es ist keine Betroffenheit mehr gegeben, Gleiches gilt für die Wasserralle, für die aufgrund von Revierverlagerungen ebenfalls keine Betroffenheit mehr gegeben ist.

Konsequenz des Vorstehenden ist, dass zusätzliche (Kohärenz-) Maßnahmen geplant wurden, deren Art und Umfang sowie Wirksamkeit in der Überprüfung der naturschutzfachlichen Auswirkungsprognose sowie des Maßnahmenkonzeptes vor dem Hintergrund neuer Fauna-Daten des Büros Modus Consult Speyer aus dem Mai 2017 nachvollziehbar beschrieben und erläutert wurden, sodass davon auszugehen ist, dass zusammen mit dem bereits bestehenden Maßnahmenkonzept durch die zusätzlichen Kohärenzsicherungsmaßnahmen erreicht wird, dass das Netz „Natura 2000“ weiterhin gesichert wird.

Auch im Übrigen haben sich über die Dauer der beiden Planfeststellungsverfahren keine Änderungen ergeben, mit welchen relevante weitergehende (nachteilige)

Auswirkungen im Hinblick auf Natur und Umwelt bzw. für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen oder Oberflächengewässer einhergegangen wären.

Vielmehr seien an dieser Stelle die wesentlichen Verbesserungen für den rheinland-pfälzer Abschnitt durch die 2014 / 2015 überarbeiteten Antragsunterlagen mit neuem Kompensationskonzept festgehalten und in der gebotenen Kürze in einigen Punkten darauf eingegangen.

Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang:

Die Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft durch die Verlängerung des Brückenbauwerks im Bereich „Im Weibel“ (anstelle eines Damms) zusätzlich zur Vermeidungsmaßnahme V8. Die Entwicklung artenreicher Auwaldflächen mit strukturreichen Waldrändern im Bereich des ungesteuerten Polders Wörth-Jockgrim als Ersatz für den Verlust von Wald sowie die geplante Altholzentwicklung in bestehenden Waldflächen. Der im Bereich des ehemaligen Tanklagers Jockgrim geplante große Biotopkomplex aus Stillgewässerzonen mit Röhricht- und Hochstaudenbereichen sowie abschirmenden Gehölzbeständen, der auch von der für den rheinland-pfälzischen Planungsteil zuständigen Oberen Naturschutzbehörde gemäß ihrer Stellungnahme vom 29.07.2015 als Kompensation der verloren gehenden Wasser- und Röhrichtflächen anerkannt wird. Auch kann nach der soeben zitierten Stellungnahme aufgrund der Größe der vorgesehenen Kompensationsflächen die Versiegelung von Boden als kompensiert angesehen werden, wobei ergänzend die Entsiegelung bisher versiegelter Flächen vorgesehen ist. Als Kompensation / Ersatz in Bezug auf den Verlust von Altwasserflächen erfolgt eine Wiederherstellung der temporär betroffenen Flächen vor Ort und die Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung, v. a. im Bereich des ehemaligen Tanklagers Jockgrim (Maßnahme A8).

Ferner konnte im Zuge dieser Planänderungen die Anzahl der Arten, für die trotz Umsetzung von Vermeidungs-, Schutz- und (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen ein Verstoß gegen mindestens einen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vorliegt und für die somit die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist, von 75 auf zehn verringert werden. Weiter wurden für diese

zehn Arten zusätzliche Maßnahmen geplant, um einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der Arten bei naturraumweiter bzw. landesweiter Betrachtung vorzubeugen (FCS-Maßnahmen) und es bestehen keine Bedenken dagegen, dass – wie auch bei den entsprechend im baden-württembergischen Abschnitt betroffenen Arten, siehe oben in Kapitel X. 4. (Naturschutz, Artenschutz) – alle erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausnahmen erteilt werden können.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das beantragte Vorhaben naturschutzfachliche Probleme aufwirft, die dazu führen, dass zahlreiche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um den Anforderungen des FFH-Schutzregimes gerecht zu werden und Beeinträchtigungen insgesamt zu vermeiden, zu minimieren bzw. zu kompensieren. Diese konnten nach dem Dafürhalten der Planfeststellungsbehörde allerdings durch die Kompensationskonzepte beiderseits des Rheins gelöst werden (vgl. im Detail hierzu auch nochmals Kapitel X. (Naturschutz)).

Nicht unberücksichtigt darf an dieser Stelle aber freilich bleiben, dass die UVS 2005 aus dem angestellten Variantenvergleich zu dem Ergebnis kam, dass aus Sicht von Natur und Umwelt die Variante D 2 – bis auf das Schutzgut Mensch-Wohnen – die umweltverträglichste Variante darstellt und sie daher aus Gründen des Naturschutzes weiter zu verfolgen wäre.

Dem zu Grunde lagen unter anderem die Feststellungen, dass hinsichtlich der Flächeninanspruchnahmen, der Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten und den Auswirkungen auf / für streng geschützte Arten die Variante D 2 zumindest in wesentlich geringerem Umfang Beeinträchtigungen bewirkt; insgesamt bestehen für die Fauna keine besonderen Konfliktschwerpunkte. Insbesondere ist hervorzuheben, dass es zu keinen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten kommt und verringerte Zerstörungen von Lebensräumen streng geschützter Arten zu erwarten sind oder möglicherweise sogar überhaupt keine streng geschützten Arten beeinträchtigt werden. Hingegen sind bei der Variante B 3 die genannten Ausnahmen nötig.

Auch nach dem Dafürhalten der Planfeststellungsbehörde sind die ökologischen Auswirkungen von sehr hoher Bedeutung, jedoch darf auch nicht übersehen und muss gewürdigt werden, dass das Planungsgebiet geprägt ist von großflächigen Gewerbe- und Industrieansiedlungen. Linksrheinisch befindet sich auf einer Fläche von ca. 160 Hektar das Daimler Werk zwischen der B 9 und dem Rhein. Nördlich dieses sehr großen Gewerbekomplexes sind die Flächen entlang der Hafenstraße inzwischen zum 120 Hektar großen Industriegebiet „Am Oberwald“ geworden, das keine freien Flächen mehr aufweist; zu Zeit der Erstellung der UVS 2005 befanden sich hier noch überwiegend Ackerflächen. Zwischen diesem Bereich und dem Container-Hafen, der sich am westlichen Rand des Landeshafens erstreckt, befindet sich das Güterverkehrszentrum (GVZ). Am südlichen Rand des Hafenbeckens ist die Ausweisung des „Landeshafen-Süd“ geplant. Zwischen dem Lkw-Montagewerk und dem Rhein weist der Flächennutzungsplan der Stadt Wörth rund 20 Hektar gewerbliche Erweiterungsfläche rings um das Hofgut Ludwigsau aus. Nördlich der B 10 bzw. von Wörth-Maximiliansau liegt das Sondergebiet mit Einkaufszentrum und Baumarkt mit westlich und östlich angrenzenden, inzwischen aufgesiedelten Gewerbegebieten. Rechtsrheinisch liegen die Papierfabrik Stora Enso Maxau GmbH sowie der südliche Rand der Raffinerie Fa. MiRO im Untersuchungsgebiet. Östlich der Raffinerie weist der Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe zwei weitere Gewerbegebiete aus, die das südöstlich der Raffinerie frei gebliebene Areal auffüllen. Weiter südlich befinden sich östlich der Esso-Straße zwei kleinere Gewerbegebietskomplexe und südlich der B 10 der Verkehrsübungsplatz (als Sondergebiet ausgewiesen).

Hieran bzw. besonders wenn man auch noch weiter rheinaufwärts und rheinabwärts blickt, zeigt sich, dass die geplante Trassierung und insbesondere beantragte Querung des Rheins in Gebieten liegt, die durch Industrie und Gewerbe schon nahezu völlig überbaut und stark vorbelastet sind. Nicht zuletzt aus den Ausführungen zu den weiter entfernt liegenden Varianten A 65, E und F sieht man, dass dort noch deutlich großflächiger zusammenhängende geschützte oder schützenswerte Gebiete sind und daher Zerschneidungen an diesen Stellen abwegig und deutlich destruktiver erscheinen; möchte man also die notwendige Rheinquerung herstellen und die verkehrlichen Ziele vollumfänglich erreichen – was die Variante

D 2 wie oben ausführlich dargelegt nicht bieten kann – so kommt im Grunde nur die Trassenvariante wie beantragt in Frage.

Auch hinsichtlich des Landschaftsbildes spielt die soeben beschriebene Umgebung, die das Landschaftsbild schon heute stark beeinträchtigt, eine Rolle. Ursprünglich war besonders wegen der Lage der Variante B 3 davon ausgegangen worden, dass dennoch das Landschaftsbild durch sie erkennbar beeinträchtigt würde. Zum Zeitpunkt der UVS 2005 war allerdings das nun an die K 25 angrenzende Industriegebiet „Am Oberwald“ noch nicht vorhanden und die Variante B 3 lag noch mittiger in der relativ offenen Feldflur. Nachdem die Trasse aber weiter nach Norden verschoben und an die K 25 angelehnt wurde, sind diese Beeinträchtigungen weniger erheblich. Diese Einschätzung gilt zwar nicht für das Brückenbauwerk, aber auch wieder für den weiteren Verlauf auf baden-württembergischer Seite, wo auch die Vorbelastung besteht und weitestgehend Bestandsstraßen genutzt werden. Im Hinblick auf die deutlichen Nachteile der Variante D 2 muss aber nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde eine mögliche weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zurückstehen.

An anderer Stelle bereits angesprochen wurde zudem, dass die Variante D 2 bewirken würde, dass entlang der Maximilianstraße in Maximiliansau mehrere Gebäude mit Wohnfunktion abgerissen werden müssten. Nach der UVS 2005 handelte es sich noch um fünf Gebäude, heute wären insgesamt sechs Gebäude betroffen, wovon eines ein Hotel ist. Diese erheblichen Eingriffe in privates Eigentumsrecht wären für die Realisierung unumgänglich und es wären auch wegen der Betroffenheit des Hotelbetriebes mögliche Gefährdungen der Existenzgrundlage nicht von Vornherein als abseitig einzustufen.

Ferner könnte es im Vergleich zur beantragten Trasse bei Variante D 2 zu Erschwernissen, etwa in technischer, zeitlicher und kostenmäßiger Hinsicht, bei der Bauausführung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs bei hohem Verkehrsaufkommen und zu entsprechenden Erschwernissen durch die für diese Variante anzunehmende teilweise Troglage (im entsprechenden Bereich soll die Variante B 3 in Dammlage ausgeführt werden) und die vorhandenen Gründungs- sowie Grundwasserverhältnisse kommen. Zudem wäre nicht gänzlich

auszuschließen, dass Probleme bei der Entwässerung auftreten könnten, zumal beim bestehenden Entwässerungssystem davon auszugehen ist, dass bereits jetzt dessen Grenze erreicht ist.

Weiterhin gehen mit der Anschlussstelle zum Daimler-Gelände Verbesserungen für die An- und Abfahrt für Mitarbeiter sowie den Güter- und Warentransport einher, die bei Realisierung einer Parallelbrückenlösung (D 2) nicht eröffnet würden.

Im Ergebnis sind nach dem erfolgten Variantenvergleich die Nachteile der Variante D 2, v. a. die deutlich schlechteren bzw. letztlich völlig unzureichenden verkehrlichen Wirkungen der Variante D 2, die auch nicht mit einer sinnvollen Anbindung an die B 36 zu einem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und einer Weiterentwicklung des Verkehrssystems führen könnte, sowie die schwerwiegenden Eingriffe in das Eigentum als so gewichtig und erheblich einzustufen, dass sich die Antragstrasse nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde als die vorzugswürdige darstellt.

Außer den hier behandelten sind keine sonstigen, ernsthaft in Betracht kommenden Alternativtrassen ersichtlich.

Als Fazit des Variantenvergleichs ist nach alledem klar festzuhalten, dass sich nach Prüfung und Abwägung der für und gegen das Vorhaben sprechenden öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit von Seiten der Planfeststellungsbehörde in Bezug auf die beantragte und nun planfestgestellte Variante B 3 keine Variante als gleich geeignet oder besser darstellt.

## 3. Feintrassierung

Die konkrete Lage der Straßentrasse orientiert sich weitgehend an den baulichen und topographischen Gegebenheiten, an erster Stelle dem Wegenetz, und es erfolgt daher – soweit möglich – die Führung auf Bestandsstraßen. Dies nicht zuletzt, um Zerschneidungen und das Entstehen unwirtschaftlicher Reststücke zu vermeiden. Zudem handelt es sich um die kürzeste Verbindung zwischen den Straßennetzen der beiden Bundesländer.

Speziell für die baden-württembergische Seite ist entscheidend, dass die gewählte Trasse eine maximale Deckung mit dem bestehenden Straßennetz – fast zu 100 % mit der DEA-Scholven-Straße / Essostraße – und damit auch eine relevante Minimierung der Trennwirkung erreicht.

Im Weiteren ist wesentlich, dass die Trasse möglichst nahe am Gelände der Papierfabrik Stora Enso Maxau GmbH entlang führt, um den nördlich gelegenen naturräumlichen Bereich zu erhalten, da dieser höherwertig einzustufen ist als das Gelände auf dem die jetzige Trasse geplant wurde. Ein Abrücken der Straßentrasse in nördliche Richtung zur Verringerung der Beeinträchtigungen am Flurstück Nr. 38032/5 würde zu einer stärkeren Zerschneidung der dort vorhandenen ökologisch wertvollen Flächen führen; dort im Norden beginnt zudem ein FFH-Gebiet, in welches natürlich nicht eingegriffen werden soll. Zusätzlich würde, je nach Lage der neuen Trasse, der Pionierhafen stärker beeinträchtigt. Wegen der Vorgaben aus § 50 BImSchG bzw. Seveso III-Richtlinie und der Störfallverordnung war es auch geboten, einen größtmöglichen Abstand zum Gelände der MiRO zu halten.

Für die rheinland-pfälzer Seite ist eine wesentliche Grundlage der Trassierung, dass die Linienführung möglichst angeschmiegt an die bestehende K 25 (Hafenstraße) erfolgt, und gleichzeitig die südlich der K 25 anstehenden landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen und andererseits landespflegerisch hochwertige Flächen möglichst verschont bzw. jedenfalls nicht gekreuzt werden müssen. Im Weiteren verläuft die Trasse um den Landeshafen Wörth, um hier keine Betroffenheit auszulösen bzw. auch kein weiteres Brückenbauwerk erforderlich zu machen (vgl. auch oben, 2.1 (Variante A)).

Darüber hinaus ist entscheidend für die (Fein-) Trassierung die Straßenkategorie, in welche die Straße entsprechend ihrer jeweiligen Bedeutung für Verbindung und Anbindung von Zielen im Straßennetz einzustufen ist. Vorliegend sind Grundlage der Trassierung die „Richtlinien für die Anlage von Autobahnen“ (RAA), Ausgabe 2008. Die B 10 ist gemäß ihrer Bedeutung als überregionale / regionale Straße der Straßenkategorie AS II zuzuordnen. Aufgrund ihrer verkehrlichen Bedeutung als autobahnähnliche Straße außerhalb bebauter Gebiete erfolgt die Einstufung der Verkehrsanlage in die Entwurfsklasse EKA 2 gemäß RAA Tabelle 9.

Wesentliche die Trasse bestimmende Zwangspunkte in Grund- und Aufriss sind die Lage der Rheinbrücke, der Verlauf der DEA-Scholven-Straße mit den Industrieanlagen, der Verlauf der Raffineriestraße, die Querung der Alb parallel zur bestehenden Raffineriestraße, der Anschluss des untergeordneten Netzes über Esso-, Raffineriestraße und DEA-Scholven-Straße sowie der Anschluss an die bestehende B 10 (Südtangente) im Bereich des vorhandenen Brückenbauwerks über die Südtangente. Der Verlauf der Trasse ist durch die genannten Zwangspunkte und die höhenfreien Verknüpfungen weitestgehend festgelegt. Im Übrigen hat der Vorhabenträger beachtet, dass die erforderlichen Haltesichtweiten auf dem gesamten Streckenabschnitt vorhanden sind.

Bei Bau-km 4+700 und 5+100 wurde die Trasse mit R = 280 m trassiert. Zu beachten ist, dass die Unterschreitung des Mindestradius von R = 470 m für diesen Bereich bis zum Anschluss an die B 10 alt eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 80 km/h erfordern wird.

Bei der durchgehenden Strecke der B 10 neu kommt der zweibahnig, vierstreifige Regelquerschnitt RQ 28 gemäß RAA, Ausgabe 2008, mit einer Kronenbreite von 28,00 m zur Anwendung. Die Anschlussstellenrampen werden als einstreifige Rampen mit entsprechenden Regelquerschnittsbreiten gemäß den RAA, Ausgabe 2008, ausgeführt. Dieser Ausbauquerschnitt gilt als angemessen für Verkehrsstärken bis 30.000 Kfz/24h.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Verkehrsbelastung auf der neuen Rheinbrücke – je nach Prognose – mit 21.200 Kfz/24h (PTV), 23.534 Kfz/24h (Modus Consult 2025) und 23.700 Kfz/24h („Verkehrsuntersuchung B 293/B 36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ = Modus Consult 2030) angegeben wird, jedoch bei Vollsperrung der Bestandsbrücke laut Modus Consult 2025 92.542 Kfz/24h (im Prognosejahr 2025) und laut Modus Consult 2030 68.400 Kfz/24h (Prognose-Planfall 4 im Prognosejahr 2030) betragen würde, erscheint dies keinesfalls überdimensioniert. Vielmehr ist der antragsgemäße Ausbauquerschnitt geeignet und für die prognostizierte regelmäßige Verkehrsbelastung auf der neuen Rheinbrücke ausreichend.

Für den Fall der Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke läge die Belastung zwar deutlich über der Kapazitätsgrenze, was jedoch dadurch abgemildert werden kann, dass die Verbindungsrampen am Ölkreuz in diesem Fall zweistreifig ummarkiert werden können. Überdies erscheint dieses Vorgehen deshalb angemessen, da es sich um die Vorsorge für einen vielleicht nie eintretenden und nur vorübergehenden Ausnahmezustand handelt und nicht um den Normalzustand. Nach dem Dafürhalten der Planfeststellungsbehörde zeigt sich, dass der Vorhabenträger einen vernünftigen Mittelweg zwischen Notfallvorsorge und dem zu erwartenden regelmäßigen Normalbetrieb gewählt hat, welcher nicht zu beanstanden ist. Eine weitergehende Reduzierung der Regelquerschnitte ist im Hinblick auf die aufgeführten Erfordernisse und die anzustrebende Leistungsfähigkeit ausgeschlossen.

Erwähnt sei schließlich, dass zur Flächeneinsparung Holländerrampen gewählt wurden, das heißt Parallelrampen und keine „Ohren“, wie sie sonst üblich sind. Vorhanden ist ein weiteres Brückenbauwerk unter dem diese Rampen durchführen. Auch ist das untergeordnete Netz gut angeschlossen; so u. a. die Esso-Straße, die die heute bestehende Brücke der Raffineriestraße mitbenutzt.

Im Übrigen hat der Vorhabenträger in den vorgelegten Planunterlagen die Details der Trassierung, Linienführung und Querschnitte einschließlich der zu beachtenden Zwangspunkte und Vorgaben der RAA nachvollziehbar dargelegt, sodass zur Vermeidung von Wiederholungen hierauf verwiesen werden darf.

Insgesamt ergeben sich gegen die gewählte Trassierung und Linienführung bei der Planfeststellungsbehörde daher keine Bedenken. Vielmehr ist festzustellen, dass die gewählte Trassierung und Linienführung zur Abwicklung der Verkehre insgesamt angemessen und geeignet ist.

Im Ergebnis ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der gewählten Streckenführung unter Abwägung aller berührten Belange der Vorzug zu geben.

# VI. Umweltverträglichkeitsprüfung

## 1. Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Für das Vorhaben war eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die Pflicht hierzu ergibt sich aus § 3b UVPG i.V.m. Ziffer 14.4, Spalte 1 der Anlage 1. Das Vorhaben stellt einen Neubau dar und erfolgt durchgehend vierstreifig. Der Bau der B 10 neu mit der zweiten Rheinbrücke weist eine Länge von insgesamt 5,48 km (einschließlich des 3,745 km langen Teils auf rheinland-pfälzer Seite) auf. Da zwei Vorhaben derselben Art gleichzeitig verwirklicht werden und da die verbindende Brücke als gemeinsame bauliche Einrichtung einen engen Zusammenhang i.S.v. § 3b Abs. 2 S. 2 Nr. 1 UVPG herstellt, ist nach § 3b Abs. 2 S. 1 UVPG die gesamte Länge der B 10 neu maßgeblich.

Gemäß § 3a S. 1 UVPG teilte die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger am 16.05.2011 mit, dass die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben besteht.

## 2. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens lassen sich nach der Umweltverträglichkeitsstudie in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen untergliedern, die vor allem als Flächeninanspruchnahme, Belastung der Seitenräume durch Schadstoffeintrag und Lärm sowie als Störung durch den Baubetrieb charakterisiert werden können.

Ausgehend von einer Beschreibung des Vorhabens und der Umwelt im Untersuchungsraum und daran anknüpfender Wirkungsanalyse wurden die von der Straßenbaumaßnahme ausgehenden ökologischen Risiken für die Schutzgüter im Untersuchungsraum prognostiziert. Im Zusammenhang mit deren Beurteilung wurden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der Umweltrisiken aufgezeigt. Die konkrete Darstellung der vorgesehenen

Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgte in einem landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzept.

Im Einzelnen gilt hinsichtlich der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG Folgendes:

## 2.1 Boden

Das Vorhaben führt zu einer Neuversiegelung von bislang unversiegelten Flächen im Umfang von 39.850 $m^2$ und zu einer Versiegelung teilversiegelter Fläche bzw. zu einer Teilversiegelung unversiegelter Fläche auf 7.920 $m^2$. Hiervon gehen – aufgrund des vollständigen Verlustes bzw. der starken Minderung der Bodenfunktionen – erhebliche Auswirkungen aus.

## 2.2 Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser führt das Vorhaben zwar zu Veränderungen (z. B. Überbauung eines Teils der Alb-Altwasser, Versiegelung und damit Verlust an Infiltrationsfläche etc.). Durch diese Veränderungen werden jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes bewirkt.

## 2.3 Klima und Luft

Die Versiegelung von Flächen (ca. 39.850 $m^2$ Versiegelung unversiegelter Flächen, ca. 7.920 $m^2$ Versiegelung teilversiegelter Flächen bzw. Teilversiegelung unversiegelter Flächen) hat eine Veränderung des Mikroklimas zur Folge. Neben dieser Beeinträchtigung sind durch den Verlust von Wald- und Gehölzflächen mit Immissionsschutzfunktion (ca. 74.380 $m^2$) weitergehende Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. Besonders gravierend ist der Waldverlust zwischen der Papierfabrik und DEA-Scholven-Straße, da dieser Wald größtenteils als Immissions- und Klimaschutzwald ausgewiesen ist. Auch die Zunahme an

verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen ist in diesem Bereich als erheblich zu bewerten.

## 2.4 Tiere und Pflanzen

Während der Bauzeit wird es für an die Baumaßnahme angrenzende Flächen Störungen durch Baulärm, Staubentwicklung und Bewegungen mit Baufahrzeugen geben. Diese Störungen führen vor allem in Bereichen, die eine hohe Habitatbedeutung haben, zu erheblichen Beeinträchtigungen. Die baubedingt zu erwartenden Beeinträchtigungen an den Altwassern (v.a. Gewässertrübung) sind aufgrund der hohen Bedeutung dieser Gewässer für den Arten- und Biotopschutz ebenfalls als erheblich zu bewerten.

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung stellt die geplante Versiegelung (ca. 39.850 m² Versiegelung unversiegelter Flächen, ca. 7.920 m² Versiegelung teilversiegelter Flächen bzw. Teilversiegelung unversiegelter Flächen) dar, da hier jegliches Biotopentwicklungspotenzial zerstört wird.

Zudem ergeben sich erhebliche Auswirkungen durch den Verlust oder die starke Beeinträchtigung von Biotopstrukturen hoher und mittlerer Bedeutung (Mäßig ausgebauter Bachabschnitt mit Tauch- oder Schwimmblattvegetation der Fließgewässer (ca. 530 m²), Altwasser mit Tauch- o. Schwimmblattvegetation der Stillgewässer (ca. 1.080 m², gemäß amtl. Biotopkartierung vollständig geschützt nach § 30 BNatSchG), Nasswiese basenreicher Standorte der Tieflagen (ca. 11.530 m², gemäß amtl. Biotopkartierung davon ca. 350 m² nach § 30 BNatSchG geschützt), Fettwiese mittlerer Standorte (ca. 35.090 m²), Magerweide mittlerer Standorte (ca. 1.410 m²), Schilfröhricht (ca. 1.520 m², gemäß amtl. Biotopkartierung davon ca. 1.150 m² nach § 30 BNatSchG geschützt), Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (ca. 2.550 m²), Magerrasen basenreicher Standorte (ca. 2.160 m²), Feldgehölz bzw. Feldhecke (ca. 4.490 m², gemäß amtl. Biotopkartierung davon ca. 2.900 m² nach § 33 NatSchG BW geschützt), Gebüsch mittlerer Standorte (ca. 1.570 m², gemäß amtl. Biotopkartierung davon ca. 650 m² nach § 33 NatSchG geschützt), Baumgruppe (ca. 1.790 m²), Streuobstbestand (ca. 510 m²),

Silberweiden-Auwald (ca. 3.060 m²), Sukzessionswald aus kurzlebigen Bäumen (ca. 13.710 m²), Pappel-Bestand (ca. 1.740 m², gemäß amtl. Biotopkartierung davon 1.170 m² geschützt nach § 30 BNatSchG), Pappel-Eschen-Bestand (ca. 10.620 m²), Ahorn-Bestand (ca. 36.700 m², davon ca. 2.530 m² geschützt nach § 30 BNatSchG) sowie 29 Einzelbäume).

Auch der Verlust von Teilflächen einer anthropogenen Erdhalde bzw. lehmigen oder tonigen Aufschüttung (ca. 370 m²) und eines Gleisbereiches (ca. 200 m²) wird als erhebliche Beeinträchtigung bewertet, weil diese Strukturen einen Lebensraum der Mauereidechse darstellen.

Neben der Flächeninanspruchnahme ist die Zunahme der Zerschneidungswirkung eine bedeutende Auswirkung dieses Vorhabens. Insbesondere die Biotopstrukturen zwischen der Papierfabrik und der neuen B 10 sowie zwischen der Raffinerie und der neuen DEA-Scholven- Straße (ca. 28 ha) werden anlagebedingt verinselt und in ihrer Lebensraumfunktion somit deutlich gemindert.

Die genannten Beeinträchtigungen (bau- und betriebsbedingte Störungen, Inanspruchnahme von Biotopstrukturen sowie Zerschneidungswirkung) betreffen vor allem die vorkommenden, teils seltenen Tiere. Bereits heute ist ihr Lebensraum durch die Anlage ausgedehnter Siedlungsflächen sowie Verkehrswege stark fragmentiert.

So werden im Zuge des geplanten Vorhabens zahlreiche Vogelarten durch bau- und betriebsbedingte Störungen, die Inanspruchnahme von Nahrungs- bzw. Bruthabitaten bzw. ein erhöhtes Kollisionsrisiko beeinträchtigt. Besonders gravierend ist dies für die Arten Grau-, Mittel- und Schwarzspecht sowie den Wendehals, daneben für die bestandsgefährdeten Arten Gelbspötter, Kuckuck und Pirol.

Die geplante Trasse bewirkt zudem durch den Verlust eines lokal bedeutsamen Jagd-, Quartier- und Teillebensraums erhebliche Beeinträchtigungen für Fledermäuse (betroffen sind dadurch insbesondere Vorkommen der Großen und Kleinen Bartfledermaus, der Breitflügel-, Mücken- und der Rauhautfledermaus sowie des Kleinen Abendseglers).

Betriebsbedingt erhöht sich die Kollisionsgefahr für Fledermäuse, was ebenfalls als erhebliche Beeinträchtigung zu werten ist. Durch die Trassenführung entlang der DEA-Scholven-Straße westlich der Alb werden sowohl wertvolle Laichgewässer als auch Landlebensräume von Amphibien durch Überbauung zerstört bzw. verkleinert und Wanderwege zwischen den Habitaten zerschnitten.

Für viele der nachgewiesenen Arten (insbesondere für Erdkröte, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Seefrosch, Springfrosch, Teichfrosch und Teichmolch) ergeben sich hieraus erhebliche Beeinträchtigungen.

Beeinträchtigungen der Mauereidechse und potenziell der Schlingnatter sind durch Lebensraumverluste gegeben; Kernhabitate der Zauneidechse und der Blindschleiche werden im Zuge des geplanten Vorhabens verkleinert. Da die Arten darüber hinaus im gesamten Untersuchungsgebiet entlang gut besonnter Raine und Straßenböschungen sowie magerer Wegränder in der ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche vorkommen und diese zum Teil ebenfalls überbaut werden, kommt es zum Verlust weiterer relevanter Lebensräume sowie zu Habitatzerschneidungen.

Auch Beeinträchtigungen der Ringelnatter als an Gewässer gebundene Art ergeben sich aus Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung von Habitaten, ähnlich wie bei den Amphibien.

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden zudem gefährdete Schmetterlingsarten – durch Überbauung von Habitaten, Schattenwurf der geplanten Rheinbrücke auf Habitate bzw. ein erhöhtes Kollisionsrisiko – erheblich beeinträchtigt: Großer Fuchs, Kleiner Schillerfalter, Malven-Dickkopffalter sowie die potenziell vorkommenden Arten Brombeer- Perlmutterfalter, Nachtkerzenschwärmer und Pappelglucke.

Das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wird durch die neue Trasse der B 10 von der Umgebung isoliert und somit ebenfalls beeinträchtigt.

Durch den Bau der neuen Trasse gehen für Libellen bedeutsame Lebensräume verloren. Zudem verstärkt sich durch die Zunahme des Verkehrs die Gefahr der

Kollision bei Jagd und Ausbreitungsflügen. Besonders negativ betroffen sind hiervon Blaue Federlibelle, Feuerlibelle, Früher Schilfjäger, Gemeine Winterlibelle, Große Königslibelle, Große Pechlibelle, Großer Blaupfeil, Hufeisen-Azurjungfer und Kleine Königslibelle.

Durch die Überbrückung des Rheinvorlandes wird ein Teil des Reproduktionshabitates der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen streng geschützten Grünen Strandschrecke entwertet. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

## 2.5 Landschaftsbild

Die geplante Baumaßnahme führt durch den dauerhaften Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturelementen (Waldbestände, Gehölzflächen, Einzelbäume) zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Im Bereich der DEA-Scholven-Straße westlich der Alb ergeben sich hierdurch erhebliche Veränderungen, da dieses Gebiet mit hoher Landschaftsbildqualität deutlich verkleinert wird und die Waldbestände, die die Papierfabrik Stora Enso bislang nach Norden hin optisch abschirmen, fast vollständig verloren gehen.

Eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes ergibt sich auch durch den hohen Versiegelungsanteil (ca. 39.850 $m^2$ Versiegelung unversiegelter Flächen, ca. 7.920 $m^2$ Versiegelung teilversiegelter Flächen bzw. Teilversiegelung unversiegelter Flächen), die Dammlage der geplanten Trasse (bis ca. 15 m hoch im Bereich der DEA-Scholven-Straße, bis ca. 8 m hoch im Bereich der Raffineriestraße) und die Brückenbauwerke über den Rhein und die Alb.

## 2.6 Mensch (Wohnen und Erholung)

Ein Verlust an bewohnten Gebäuden wird durch das Vorhaben nicht bewirkt. An einem Gebäude (Gasthof auf dem Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe) werden die Schall-Immissionsgrenzwerte nachts im ersten und zweiten Obergeschoss überschritten, damit besteht für das Gebäude ein entsprechender Anspruch auf

passive Schallschutzmaßnahmen (siehe auch die entsprechende Nebenbestimmung unter A. IV. 12.2).

Hinsichtlich Luftschadstoffbelastungen kommt das Luftschadstoffgutachten (vgl. Unterlage 15.4) zu dem Ergebnis, dass sich durch den Bau der 2. Rheinbrücke entlang der B 9 (in Rheinland-Pfalz) und B 10 (westlich der AS Maxau) deutliche Entlastungen ergeben (betrachtet wurden die Schadstoffe $NO_2$ und Feinstaub).

Durch die Verkehrsverlagerung ergeben sich nördlich der heutigen B 10 – im Nahbereich des geplanten Verlaufs der künftigen B 10 – zusätzliche Schadstoffbelastungen. An der nächstgelegenen Bebauung der zu den betrachteten Hauptverkehrsstraßen im Betrachtungsgebiet sind jedoch keine Konflikte mit den geltenden Grenzwerten der 39. BImSchV zu erwarten.

Hinsichtlich der Erholungsnutzung bewirkt das Vorhaben folgende Veränderungen: Das Vorhaben verläuft überwiegend im Bereich heute bereits bestehender Straßen (außer Deichvorland und östlich angrenzendem Bereich). Das bedeutet, es werden fast keine völlig neuen „Verkehrsadern“ in die Landschaft eingebracht. Trotzdem kommt es zum Verlust von Erholungsflächen (überwiegend allerdings straßennahe Flächen) und zur optischen Veränderung von Erholungsflächen durch künftige Straßendämme u. Ä. Zudem werden – durch die Verkehrszunahme – die an die Trasse angrenzenden Bereiche stärker durch verkehrsbedingte Immissionen (Schall, Geruchsbelastung) beeinträchtigt.

Vor dem Hintergrund der Einstufung der Bedeutung werden durch veränderte Landschaftsbildsituationen und erhöhte Lärmimmissionen zwar Beeinträchtigungen in Erholungsräumen bewirkt, erhebliche negative Auswirkungen sind jedoch – unter Berücksichtigung einer zügigen Begrünung der geplanten Straßenböschungen – für die Erholungsfunktion nicht zu erwarten, zudem die vorhandenen Wegebeziehungen erhalten bzw. wieder angebunden werden.

## 2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die bekannten Bodendenkmale werden nicht beeinträchtigt. Während der Bauarbeiten kann es jedoch bei Erdarbeiten überraschend auftauchende, historische und prähistorische Funde geben.

## 2.8 Wechselwirkungen

Innerhalb der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Ökosystemtypen/-komplexe mit ausgeprägtem funktionalem Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe ergeben sich vorhabenbedingt (insbesondere infolge von Versiegelung sowie Zerstörung von Biotopstrukturen) deutliche Veränderungen. Die Auswirkungen einschließlich der relevanten Wechselwirkungen werden jeweils bei den betroffenen Schutzgütern genannt.

# 3. Bewertung der Umweltauswirkungen

Die in § 12 UVPG für UVP-pflichtige Vorhaben vorgeschriebene Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren, hier des Planfeststellungsbeschlusses. Sie erfolgt in einem Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Maßstab der Bewertung sind damit alle Rechtsnormen sowie Verwaltungsvorschriften und technische Regelwerke, aus welchem sich Bewertungskriterien für Umweltauswirkungen ergeben.

Durch das Planfeststellungsverfahren wurde die Öffentlichkeit über die Auswirkungen der Baumaßnahme auf die in § 2 Abs. 1 S. 2 UVPG genannten Schutzgüter informiert und in das Verfahren einbezogen.

Anhand der fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung gewisse nachteilige Auswirkungen auf die vorstehend genannten Schutzgüter, die indes in weiten Teilen kompensiert werden können und der Zulassung des Vorhabens daher nicht im Wege stehen.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden sind durch die geplante Versiegelung von Flächen, der Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Standorteigenschaften, der Inanspruchnahme von hochwertigen landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Forstflächen sowie der Beeinträchtigung von Böden durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Diese nicht nur unerhebliche Beeinträchtigung wird jedoch durch die mit den im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen (beispielweise die Entsiegelung von nicht mehr benötigten Flächen oder die Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern) kompensiert.

Hinsichtlich des Grundwassers ist durch den Verlust von Infiltrationsflächen, dem Schadstoffeintrag sowie ggf. der Veränderung von Grundwasserströmen eine Beeinträchtigung der heutigen Verhältnisse zu erwarten. Bei den Oberflächengewässern ergeben sich mögliche Konflikte insbesondere durch die Zunahme der Schadstoffbelastung im trassennahen Bereich und teilweisen Stillgewässer-Verlusten. Das anfallende Oberflächenwasser wird in Sicker-/ Rückhalteflächen geleitet und dort zur Versickerung gebracht; eine Direkteinleitung in Oberflächengewässer ist nicht vorgesehen.

Durch die mit dem Bau der Trasse einhergehende Versiegelung von Flächen werden Klima- und Immissionsschutzwälder in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Hinzu kommt eine hohe Schadstoffbelastung, die die an die Trasse angrenzenden Bereiche beeinträchtigt. Dieser Eingriff wird jedoch durch die im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Maßnahmen, insbesondere durch die Entwicklung von Waldflächen, in geeigneter Art und Weise kompensiert.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen ergeben sich insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme nachteilige Auswirkungen. So ist durch die Versiegelung ein Verlust von Biotopentwicklungspotenzial zu erwarten. Zudem werden an die

Maßnahme angrenzende Biotopstrukturen durch verkehrsbedingte Immissionen und Störungen durch den Verkehr beeinträchtigt werden. Durch die zunehmende Verkehrsbelastung und die Ausweitung des Verkehrsraums entstehen zusätzliche visuelle Störreize, Schall- und Schadstoffimmissionen und die Gefahr von Tierverlusten durch Kollision steigt. Hinzu kommt die Beeinträchtigung von Lebensräumen durch die Zerschneidungswirkung der Straßentrasse.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt in seiner Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sind jedoch vor dem Hintergrund der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes und des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg zu sehen. Danach aber sind die vorhandenen Eingriffe vollständig durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen (geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie vorgezogene Ersatzmaßnahmen) kompensiert.

Die Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände kann in den meisten Fällen durch entsprechende Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie durch geeignete (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden. In den übrigen Fällen liegen nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde die Voraussetzungen für die Erteilung der entsprechenden Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

Hinsichtlich des Landschaftsbildeindruckes führt die neue Trasse in Rheinland-Pfalz zu einem zusätzlichen Verkehrsband durch die Landschaft, das auch zu einem Verlust einzelner landschaftsprägender Strukturen (v. a. Einzelbäume) führt. Die Rheinquerung selbst ist weithin sichtbar. In Baden-Württemberg wirkt die Trasse als breitere „Verkehrsschneise“, auf der der zunehmende Verkehr von weitem sichtbar ist. Dies ist als hohe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten.

Durch die negative Landschaftsbildveränderung, den Verlust von Erholungsflächen sowie die Beeinträchtigung der Erholungsflächen durch Schallimmissionsbelastungen wird das Schutzgut Mensch tangiert. Allerdings findet keine Belastung von Siedlungsflächen durch Schall bzw. Lärm oder Schadstoffe statt, in Rheinland-Pfalz könnten bewohnte Siedlungsflächen im Nahbereich der B 9 in Wörth sogar entlastet werden.

Beeinträchtigungen von Kulturgütern können bei Beachtung der in diesem Beschluss festgesetzten Nebenbestimmungen (siehe A. IV. 2.11) ausgeschlossen werden.

Bei der Betrachtung eventueller Wechselwirkungen ist nicht erkennbar, dass sich die Umweltauswirkungen gegenseitig in einer Weise beeinflussen, dass Art und Umfang zu einer neuen Qualität der Beeinträchtigung bzw. zu einer unverhältnismäßig gesteigerten Beeinträchtigung führen.

# VII. Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Hierzu im Einzelnen:

## 1. Landesentwicklungsplan und Regionalplan

Zunächst sind die geplante Maßnahme als solche und der Trassenverlauf vor dem Hintergrund der Inhalte und Vorgaben des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg und des Regionalplans Mittlerer Oberrhein zu bewerten.

### 1.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg

Der geltende Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg aus dem Jahr 2002 (LEP 2002) ordnet den Raum Karlsruhe dem Europäischen Verflechtungsraum Oberrhein zu (I. (PS) 6.2.3-Z). Dieser ist wegen der zentralen Lage in Europa, der Verkehrsgunst, der zukunftsweisenden wirtschaftlichen Entwicklungsansätze, der besonderen landschaftlichen und ökologischen Bedeutung und der vielfältigen, sich ergänzenden Potenziale des deutsch-französisch-schweizerischen Grenzraumes, grenzübergreifend durch Intensivierung der Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen seinen Teilräumen als Siedlungs- und Wirtschaftsraum und Kulturlandschaft von europäischer Bedeutung weiterzuentwickeln. Außerdem ist der

Europäische Verflechtungsraum Oberrhein gemäß LEP 2002 insgesamt nachhaltig, vernetzt und grenzübergreifend als Zukunftsregion zu entwickeln, wozu eine besondere regionale Entwicklungsaufgabe u. a. die umweltgerechte Ausgestaltung der Straßen-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehrsnetze am Oberrhein als europäischer Verkehrsdrehscheibe ist (I. (PS) 6.2.3-Z).

Nach dem LEP 2002 liegt das Oberzentrum Stadt Karlsruhe (I. (PS) 2.5.8-Z) im Weiteren im Schnittpunkt verschiedener Landesentwicklungsachsen (I. (PS) 2.6.2-Z). Eine dieser Landesentwicklungsachsen verläuft von Karlsruhe über die Landesgrenze ins rheinland-pfälzische Mittelzentrum Kandel-Wörth und dort weiter nach Bad Bergzabern bzw. Landau. Das System der Entwicklungsachsen soll als Netz leistungsfähiger, gebündelter Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur das zentralörtliche System ergänzen und durch die Förderung der räumlichen Verflechtungen und des Leistungsaustauschs zur Festigung der dezentralen Siedlungsstruktur und zu einer ausgewogenen Raumentwicklung beitragen (I. (PS) 2.6.1-G). Darüber hinaus ist wesentlich zu berücksichtigen, dass der Verflechtungsbereich des Oberzentrums Karlsruhe über die baden-württembergische Landesgrenze hinausreicht und damit einer entsprechend leistungsfähigen, die Landesgrenze und den Rhein überbrückenden Straßenverbindung eine besondere Bedeutung zukommt.

Der LEP 2002 enthält darüber hinaus in Kapitel 1 verschiedene Leitbilder der räumlichen Entwicklung. So soll u. a. zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit des Landes eine flächendeckende Versorgung mit moderner Infrastruktur sichergestellt werden, die die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Motorfunktion der zentralen Orte stärkt, die räumliche Kooperation und den Leistungsaustausch fördert und die großräumige Einbindung des Landes gewährleistet. Dazu sind die infrastrukturellen Einrichtungen unter Beachtung von Leistungsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Tragfähigkeit bedarfsgerecht und zukunftsorientiert auszubauen und zu vernetzen (I. (PS) 1.6-G).

In Kapitel 4 des LEP 2002 (Weiterentwicklung der Infrastruktur) wird an erster Stelle als Grundsatz vorgegeben, dass das Verkehrswesen so zu gestalten ist, dass es zu der angestrebten Entwicklung des Landes und seiner Teilräume sowie zur

Festlegung des Netzes der zentralen Orte und zur Ausgestaltung der Entwicklungsachsen beiträgt, wobei den unterschiedlichen regionalen Gegebenheiten und Erfordernissen Rechnung zu tragen ist (I. (PS) 4.1.1-G). Im Weiteren ist das Land bedarfsgerecht in die nationalen und transeuropäischen Verkehrsnetze für den Personen- und Gütertransport einzubinden. Dabei sind insbesondere die Europäische Metropolregion Stuttgart, der Europäische Verflechtungsraum Oberrhein und andere wirtschaftlich bedeutende Räume angemessen zu berücksichtigen (I. (PS) 4.1.3-G).

Nach alledem entspricht das Vorhaben den Vorgaben des LEP 2002, für einen angemessenen Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, insbesondere entlang der (Landes-) Entwicklungsachsen, zu sorgen. Hervorzuheben ist außerdem, dass die Maßnahme einen Baustein der „besonderen regionalen Entwicklungsaufgabe“ der Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Verkehrssystems im Europäischen Verflechtungsraum Oberrhein zur (grenzübergreifenden) Vernetzung und Beseitigung vorhandener Barrieren zwischen den einzelnen Teilräumen darstellt.

### 1.2 Regionalplan Mittlerer Oberrhein

Der Regionalplan Mittlerer Oberrhein (vom 13.03.2002, Stand: Juli 2006, zusätzlich aktualisiert und ergänzt durch diverse Teilfortschreibungen und Änderungen) enthält allgemeine Vorgaben sowie linien- bzw. flächenbezogene Darstellungen. Die letztgenannte Kategorie können u.a. Freihaltetrassen für geplante Infrastrukturanlagen sein oder aber Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für andere Funktionen oder Nutzungen, die ggf. als Abwägungsbelang oder gar als (entgegenstehendes) Ziel der Raumordnung zu berücksichtigen sind.

Als eine der Aufgaben für die Entwicklung des Oberrheingebietes definiert der Regionalplan Mittlerer Oberrhein insbesondere die Verbesserung sowohl des Anschlusses an den internationalen Verkehr als auch der inneren Verkehrserschließung (PS 1.2.2-G(2)). Im Weiteren ist das Netz der Entwicklungsachsen in seiner inneren Struktur so auszubilden und weiter auszubauen, dass die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf Schwerpunkte und die Bündelung der Infrastruktur unterstützt und der Leistungsaustausch

zwischen den Siedlungsschwerpunkten der Region und den Schwerpunkten benachbarter Räume verbessert wird. Insbesondere soll hierzu die für den Leistungsaustausch bedeutsame Infrastruktur der Entwicklungsachsen gesichert, bei Bedarf weiter ausgebaut und hierbei nach Möglichkeit räumlich zusammengefasst werden (PS 2.2.4-G). Mit der geplanten weiteren Querung des Rheins, der den gemeinsamen Lebens- und Wirtschaftsraum am mittleren Oberrhein in den rheinland-pfälzischen und den baden-württembergischen Teil trennt, wird eine weitere zu den aufgeführten Grundsätzen der Raumordnung passende Straßenverbindung geschaffen, die zur nachhaltigen Gewährleistung der Mobilität zwischen beiden Teilen beiträgt.

Weiterhin soll die Verkehrsinfrastruktur in der Region als Gesamtverkehrssystem so ausgestaltet werden, dass die angestrebte Entwicklung innerhalb der Region und über die Regionsgrenzen hinaus sichergestellt und die Einbindung in den europäischen Integrationsprozess gestärkt wird (PS 4.1.1-G(1)). Hierzu soll u. a. die grenzüberschreitende Kooperation in Verkehrsfragen mit dem Ziel der Beseitigung bestehender Verkehrslücken sowie des Ausbaus vorhandener grenzüberschreitender Verkehrsverbindungen intensiviert werden (PS 4.1.1-G(2)). Das für die Region bedeutsame Straßennetz soll nach der raumordnerischen Bedeutung der einzelnen Straßen unter Berücksichtigung der zentralörtlichen Gliederung weiterentwickelt werden (PS 4.1.2-G(1)).

Konkretisiert wird diese allgemeine Aussage durch eine Liste von Aus- und Neubaumaßnahmen, die mit höchster Priorität zu realisieren sind. Als laufende Nr. 9 dieser Liste ist die zweite Rheinbrücke im Zuge der B 10 als zweispuriger Neubau einer Straße für den überregionalen Verkehr benannt (PS 4.1.2-V(2)). Hiermit wird der Bau einer zweiten Rheinbrücke im regional bedeutsamen Straßennetz als Maßnahme mit höchster Priorität vorgeschlagen. Dabei sind die Variante Parallelbrücke (entspricht der in diesem Beschluss, insb. unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung), als Variante D 2 bezeichneten Variante) und die Nordvariante (entspricht der Antragsvariante; in diesem Beschluss, insb. unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung), als Variante B 3 bezeichnet) als alternative Möglichkeiten in der Raumnutzungskarte des Regionalplans enthalten.

Das Vorhaben liegt in einem überschwemmungsgefährdeten Bereich bei Katastrophenhochwasser (Vorbehaltsgebiet). In diesen Bereichen sollen vorhandene und künftige Nutzungen an das bestehende Risiko angepasst werden (PS 3.3.5.3-G(1)). Diese – durch die unmittelbare Nähe zum Rhein naturgemäß vorgegebene – Darstellung steht der Planung einer zweiten Rheinquerung nicht entgegen. Die Alb und die Bereiche südlich der B 10 sowie zwischen Rhein und Rheinhauptdamm liegen darüber hinaus in einem Schutzbedürftigen Bereich für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Vorranggebiet). Diese Bereiche sind für den Hochwasserschutz - für natürliche Überflutungen, die Retention von Hochwässern etc. - zu sichern, insbesondere von weiterer Bebauung freizuhalten (PS 3.3.5.2-Z(1)). Da das Vorhaben keine Baumaßnahmen in den genannten Bereichen mit sich bringt, ist die Funktionsfähigkeit des Schutzbedürftigen Bereichs unberührt bzw. gesichert. Zusätzlich werden eine (nachteilige) Beeinflussung der genannten Bereiche bzw. konkret auch denkbare Behinderungen des Hochwasserabflusses durch die entsprechenden Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses zum Wasser / Wasserwirtschaft, insb. unter A. IV. 7.4., ausgeschlossen.

Der Bereich zwischen dem Rhein und dem Rheinhauptdamm sowie der Bereich des Anschlusses am „Ölkreuz“ liegen in bzw. im Randbereich eines Regionalen Grünzugs. Die Regionalen Grünzüge nehmen Ausgleichsfunktionen für die besiedelten Flächen wahr und sind als großflächige, zusammenhängende Teile der freien Landschaft für ökologische Funktionen oder für Freiraumnutzungen einschließlich der Erholung zu erhalten (PS 3.2.2-Z(1)). Die Inanspruchnahme eines Regionalen Grünzugs für Verkehrsanlagen ist jedoch in begründeten Fällen möglich, wenn ihre Realisierung der genannten Zielsetzung, mithin Ausgleichsfunktion, nicht entgegensteht (PS 3.2.2-G(2)). Die Voraussetzungen für eine solche Ausnahme sind vorliegend gegeben wie der Regionalverband Mittlerer Oberrhein (vgl. Stellungnahme vom 10.06.2011) und das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Raumordnungsbehörde (vgl. Stellungnahme vom 27.05.2011) bestätigen. Da vorliegend der Regionalplan selbst die zweite Rheinbrücke als Vorhaben mit höchster Priorität einstuft (siehe oben), liegen die Begründung der Planung und hier ein begründeter Fall im Sinne der Vorgabe vor.

Im Bereich der Anschlussstelle B 10 neu / DEA-Scholven-Straße / Esso-Straße ist im Randbereich ein Schutzbedürftiger Bereich für die Forstwirtschaft betroffen. Die Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft sind für die waldbauliche Nutzung sowie für die Erfüllung von Schutz- und Erholungsfunktionen zu sichern (PS 3.3.3.2-Z(1)). Allerdings ist die Inanspruchnahme der Schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft für Verkehrsanlagen in begründeten Fällen möglich, wenn keine Alternativen mit geringerer Belastung für die Forstwirtschaft zur Verfügung stehen (PS 3.3.3.2-G(2)). Da vorliegend der Regionalplan selbst die zweite Rheinbrücke als Vorhaben mit höchster Priorität einstuft (siehe oben), greift die Ausnahmeregelung und es liegt solch ein begründeter Fall und dementsprechend kein Zielkonflikt vor, was wiederum den im Verfahren abgegebenen Stellungnahmen des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein und des Regierungspräsidiums Karlsruhe als höhere Raumordnungsbehörde entspricht.

Der Bereich zwischen Rhein und Rheinhauptdamm ist als Schutzbedürftiger Bereich für die Erholung festgelegt. In diesen Schutzbedürftigen Bereichen für die Erholung sind die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete in ihrem Bestand zu sichern und qualitativ zu verbessern (PS 3.3.4.2-Z(1)). Diese als Ziel der Raumordnung ausgestaltete Festlegung betrifft in der Regel großräumigere Gebiete und wurde hier wegen der besonderen Erholungseignung des Rheinufers getroffen, jedoch steht sie einer einfachen Querung des unmittelbar entlang des Rheins verlaufenden Uferstreifens durch eine zweite Rheinbrücke nicht entgegen. Ferner sei auch an dieser Stelle erwähnt, dass (gem. PS 4.1.2-V(2) des Regionalplans) die Maßnahme des Neubaus der zweiten Rheinbrücke mit höchster Priorität zu realisieren ist (vgl. im Übrigen hierzu auch die Ausführungen in Kapitel XVI. 6. (Abwägung Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung)).

Schließlich sei an dieser Stelle festgehalten, dass die geplante, auf baden-württembergischer Seite relativ kurze Trasse in einem bereits durch Verkehrsanlagen und industrielle Nutzungen deutlich vorbelasteten Gebiet verläuft. Auch vor diesem Hintergrund erscheint die Überwindung der von der Planung berührten Festlegungen des Regionalplans, so zu den Regionalen Grünzügen, dem Schutzbedürftigen

Bereich für die Forstwirtschaft sowie zum Schutzbedürftigen Bereich für die Erholung, vorliegend insgesamt verhältnismäßig.

Hinsichtlich der Ersatzmaßnahmen E1 und E2 (am südlichen Ortsrand von Eggenstein) hatte der Regionalverband Mittlerer Oberrhein in seiner Stellungnahme vom 10.06.2011 darauf hingewiesen, dass diese in einem Bereich liegen, für den in der damals – zum Zeitpunkt der Offenlage – im Verfahren befindlichen Teilfortschreibung des Regionalplankapitels 3.3.6 (Oberflächennahe Rohstoffe) Erweiterungsoptionen für den benachbarten Kiessee geprüft wurden und eine Festlegung als Vorranggebiet für den Abbau oder die Sicherung von oberflächennahen Rohstoffen bzw. entsprechende Überschneidungen mit den beabsichtigten Vorranggebieten in Betracht kamen. Die angeführte Teilfortschreibung wurde mittlerweile abgeschlossen. Die Flächen der Ersatzmaßnahmen E1 und E2 liegen danach nicht (mehr) in einem potenziellen Erweiterungsbereich für die oberflächennahen Rohstoffe. Auch der Regionalverband Mittlerer Oberrhein bestätigt in seiner Stellungnahme vom 27.04.2017, dass ein Konfliktpotenzial mit der regionalplanerischen Rohstoffsicherung nicht mehr besteht; die Gebiete sind vielmehr während des weiteren Verfahrens zur Teilfortschreibung des Regionalplans entfallen, sodass nunmehr der Zulässigkeit der Ersatzmaßnahmen nichts entgegen steht.

Im Ergebnis entspricht das Vorhaben den diesbezüglichen Vorgaben im Regionalplan Mittlerer Oberrhein, der diese Maßnahme als Straße für den überregionalen Verkehr mit höchster Priorität einordnet und die Trasse in der Raumnutzungskarte darstellt. Auch die übrigen, teils restriktiven, flächenbezogenen Darstellungen der Raumnutzungskarte stehen der Trasse nicht entgegen. Vielmehr belegt gerade die Darstellung der Antragsvariante und der Parallelbrückenvariante als „Neubau einer Straße mit unbestimmter Trassenführung“ in der Raumnutzungskarte, dass der Plangeber eine Abwägung der verschiedenen hier relevanten (auch oben thematisierten) raumordnerischen Belange bereits zu Gunsten der geplanten zweiten Rheinbrücke vorgenommen hat. Auch insoweit ergeben sich also keine Zweifel daran, dass die Maßnahme mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Vorgaben bzw. Erfordernissen der Raumordnung in Übereinstimmung steht.

## 2. Raumordnungsverfahren

Inhalt eines Raumordnungsverfahrens ist die Prüfung der Raumverträglichkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen (Vorhaben) von überörtlicher Bedeutung. Hierbei sind die raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens unter überörtlichen Gesichtspunkten und insbesondere die Übereinstimmung mit den Erfordernissen bzw. in erster Linie mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu prüfen und zu bewerten (vgl. § 15 Raumordnungsgesetz (ROG)).

### 2.1 Raumordnungsverfahren in Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz wurde das Vorhaben auf linksrheinischer Seite im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens (ROV) überprüft. Hier wurden zwei Trassenvarianten untersucht, namentlich die in den Planunterlagen und entsprechend auch in diesem Beschluss unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung), als Variante B 3 bezeichneten Antragsvariante (im ROV „Variante I“) sowie die in den Planunterlagen und entsprechend auch in diesem Beschluss unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung), als Variante D 2 bezeichneten Variante (im ROV „Variante II“).

Der das ROV abschließende raumordnerische Entscheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (Rheinland-Pfalz) über den Bau einer 2. Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth am Rhein vom 07.06.2006 ist in den Planunterlagen als Unterlage 15.3 enthalten. Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd als obere Landesplanungsbehörde ist hierin zum Ergebnis gekommen, dass unter Berücksichtigung aller Belange (u. a. raumbezogener überfachlicher Belange, verkehrlicher Belange, Lärm- und Abgasemissionen, ökologischer Belange und weiterer fachlicher Belange wie etwa der Land- und Forstwirtschaft, des Siedlungswesens, der Wasserwirtschaft etc.) die raumordnerisch günstigste Lösung die Variante B 3 ist und die in den Antragsunterlagen dargestellten übrigen Trassenvarianten nicht den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung entsprechen. Im raumordnerischen Entscheid ist ausdrücklich festgehalten, dass der geplante Bau einer 2. Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth am Rhein in der Variante B 3 (dort „Variante I“) den Zielen und Erfordernissen der Raumordnung und

Landesplanung entspricht und der weiteren Planung zu Grunde gelegt werden sollte. In Form von Auflagen und Anregungen / Hinweisen wurde für die weiteren Planungsschritte im Wesentlichen gefordert, dass die Trasse einer Linienführung folgen sollte, die die Bedenken der Landwirtschaft im Hinblick auf die befürchtete Zerstörung agrarstruktureller Zusammenhänge durch eine Verschiebung der Trasse so weit wie möglich nach Norden auf die K 25 bzw. in deren Nähe abschwächt, den Notwendigkeiten des reibungslosen Ablaufs der logistischen Prozesse bei der Daimler AG Rechnung trägt, die Inanspruchnahme von Wald durch eine Ausweitung des Bogens in Richtung Landeshafen reduziert und nicht zuletzt – aus ökologischen Gründen – bei Querung des Waldstückes so weit wie möglich und vertretbar Aufständerung anstelle von Dammschüttung in die Entwurfsplanung einbezieht. Unter Berücksichtigung dieser Punkte wurde die Trassenführung auf rheinland-pfälzischer Seite überarbeitet und weiterentwickelt und es ist festzustellen, dass die nunmehr vorliegende Planung den Ergebnissen des durchgeführten Raumordnungsverfahrens entspricht.

## 2.2 Entbehrlichkeit eines Raumordnungsverfahrens in Baden-Württemberg

Eine vergleichende Prüfung und Bewertung der Vor- und Nachteile der im Raumordnungsverfahren in Rheinland-Pfalz untersuchten Trassenvarianten sowie diverser weiterer Varianten unter Einbeziehung sämtlicher (widerstreitender) Belange findet sich in diesem Beschluss unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung), worauf zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen werden darf.

Im Gegensatz zu Rheinland-Pfalz wurde auf baden-württembergischer Seite ein vorhergehendes Raumordnungsverfahren nicht durchgeführt. Dies war in den nachfolgend dargelegten Umständen begründet und für den rechtsrheinischen Abschnitt nach dem Dafürhalten der Planfeststellungsbehörde weder aus tatsächlichen noch aus rechtlichen Gründen angezeigt oder geboten.

Ausgangspunkt ist, dass der Planfeststellungsbeschluss das Baurecht vermittelt und alle erforderlichen Entscheidungen konzentriert (§ 75 Abs. 1 LVwVfG). Die Planfeststellungsbehörde ist hier verpflichtet, die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in

Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen (siehe § 4 Abs. 1 S. 1 ROG). Schon hierdurch erklärt sich, dass zwar in jedem Falle eine entsprechende Prüfung stattzufinden hat, aber für die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens ein vorhergehendes Raumordnungsverfahren nicht zwingend erforderlich ist.

So bestimmt auch § 15 Abs. 1 S. 4 HS. 1 ROG ausdrücklich, dass von der Durchführung eines Raumordnungsverfahrens bei Planungen und Maßnahmen abgesehen werden kann, für die sichergestellt ist, dass ihre Raumverträglichkeit anderweitig geprüft wird. Eine entsprechende Regelung findet sich ebenfalls in § 18 Abs. 4 des Landesplanungsgesetzes Baden-Württemberg (LplG).

Die vorliegende Straßenplanung bzw. Maßnahme ist im Regionalplan Mittlerer Oberrhein als Straße für den überregionalen Verkehr mit höchster Realisierungspriorität enthalten und zusätzlich in der Raumnutzungskarte dargestellt (siehe bereits oben). Dies erfolgt erst nach einer regionalplanerischen Auseinandersetzung mit der Trassenführung und Aufarbeitung im Sinne einer Prüfung der Raumverträglichkeit mit entsprechender Abwägung des Plangebers in Bezug auf die verschiedenen raumordnerischen Belange. Liegen solche Festsetzungen im Regionalplan vor, ist gleichzeitig sichergestellt, dass die Raumverträglichkeit schon hier hinreichend überprüft und in dem Sinne beurteilt ist, dass die Trasse insoweit mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Vorgaben bzw. Erfordernissen der Raumordnung in Übereinstimmung steht. Bereits damit besteht in rechtlicher Hinsicht eine Entbehrlichkeit eines Raumordnungsverfahrens, da die Voraussetzungen des § 15 Abs. 1 S. 4 HS. 1 ROG wie auch § 18 Abs. 4 des LplG erfüllt sind. Überdies fand ein Linienbestimmungsverfahren statt, in welchem die raumordnerischen Belange berücksichtigt und u. a. die Landesplanungsbehörden beteiligt wurden, und es findet sich eine Darstellung der Planung zur zweiten Rheinbrücke im Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe (siehe zu beidem sogleich unter VII. 3. (Linienbestimmung und Flächennutzungsplan)).

Der wesentlichste Punkt ist, dass für die B 10 neu im baden-württembergischen Abschnitt eine relativ kleinräumige Streckenführung gegeben ist, wobei zum großen

Teil ein Ausbau auf Bestand oder zumindest angelehnt an bestehende Trassen erfolgen kann. Die gesamte Länge der Trasse auf badischer Seite von der Landesgrenze bis zum Ölkreuz beträgt rund 1,7 km und deren Lage ist vorgegeben durch diverse großindustrielle Anlagen. Diese ermöglichen einen Realisierungskorridor von lediglich ca. 250 - 300 m, womit der überhaupt mögliche Realisierungskorridor in etwa der Schwankungsbreite im Rahmen einer raumordnerischen Beurteilung entspricht. Der begrenzte Nutzen für den vorliegenden Abschnitt ist somit für die Planfeststellungsbehörde überzeugend durch die größeren Planungsmaßstäbe im Raumordnungsverfahren begründet.

Zudem sei an dieser Stelle nochmals erwähnt, dass im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens – wie sich u. a. durch die Ausführungen unter diesem Kapitel sowie auch dem Kapitel V. (Alternativenprüfung) dieses Beschlusses zeigt – ohnehin eine entsprechende Überprüfung aller Belange, auch der Vereinbarkeit mit den Zielen und Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung / Raumverträglichkeit, stattfindet. So war es seinerzeit auch eine Überlegung, die gegen die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens sprach, dass hierfür u. a. bereits eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich gewesen wäre und insgesamt im konkreten Fall für den baden-württembergischen Abschnitt nicht damit zu rechnen war, dass ein vorhergehendes Raumordnungsverfahren den später zu leistenden Aufwand für das Planfeststellungsverfahren wesentlich hätte reduzieren können. Hervorgehoben sei z. B. die Alternativenprüfung, bei welcher in der Planfeststellung alle sich aufdrängenden Trassenvarianten umfassend geprüft werden müssen und gerade keine Verweisung auf ein Raumordnungsverfahren bzw. dessen Ergebnisse möglich ist bzw. rechtlich zulässig wäre. Außerdem werden im Raumordnungsverfahren in der Regel private Belange ausgeklammert, da ausschließlich die raumordnerischen Belange abzuarbeiten sind.

Schließlich sieht die Planfeststellungsbehörde keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass für die rechtsrheinische Seite grundlegende raumordnerische Fragestellungen durch die Trassierung angesprochen würden, die (trotz der getroffenen Feststellungen) besondere Umstände hätten begründen können, die doch die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens hätten geboten erscheinen lassen. Dies zeigen die obigen Ausführungen zur Raumverträglichkeit und wird insbesondere bestätigt durch die

befürwortenden Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Karlsruhe als höhere Raumordnungsbehörde und des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein im Anhörungsverfahren.

## 3. Linienbestimmung und Flächennutzungsplan

### 3.1 Linienbestimmung gem. § 16 FStrG

Nach dem Abschluss des Raumordnungsverfahrens für den rheinland-pfälzischen Streckenabschnitt, und der Planfeststellung beiderseits des Rheins vorgeschaltet, hat eine Bestimmung der Linienführung stattgefunden. Dies erfolgt nach § 16 Abs. 1 S. 1 FStrG durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (ehemals Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)) im Benehmen mit den Landesplanungsbehörden der beteiligten Länder. Bei der Bestimmung der Linienführung sind gemäß § 16 Abs. 2 S. 1 FStrG die von dem Vorhaben berührten öffentlichen Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit und des Ergebnisses des Raumordnungsverfahrens im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Daher wird im Rahmen des Verfahrens nach § 16 FStrG auch das Benehmen mit anderen betroffenen Bundesministerien (hier u. a. dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) hergestellt, um die Planung und Linienführung auf fundierter Grundlage bestimmen zu können. Ist die Bestimmung der Linienführung erfolgt, hat dies den Charakter einer vorbereitenden Grundentscheidung mit (allein) verwaltungsinterner Bedeutung.

Im vorliegenden Fall hat das BMVBS mit Schreiben vom 12.08.2008 den beiden betroffenen Ministerien der Länder Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz (Innenministerium, Stuttgart, und Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Mainz) bekannt gegeben, dass im Benehmen mit den Bundesressorts die als Variante I im Übersichtsplan dargestellte Linie gemäß § 16 FStrG bestimmt wurde. Diese entspricht wie im rheinland-pfälzischen ROV der in den Planunterlagen und entsprechend auch in diesem Beschluss unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung), als Variante B 3 bezeichneten Antragsvariante.

Zur Begründung dieser Entscheidung hat das BMVBS u. a. ausgeführt: „Bei zwei Europäischen Vogelschutzgebieten sind trotz schadensminimierender Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Ausnahmeprüfung nach § 34 Abs. 3 und 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) hat ergeben, dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind. Nach Wertung aller Belange kann Variante II (Anm.: Diese Variante entspricht der in den Planunterlagen und entsprechend auch in diesem Beschluss als Variante D 2 bezeichneten Variante) nicht als zumutbare Alternative nach § 34 Abs. 3 BNatSchG angesehen werden, da sie u. a. zu schwerwiegenden Eingriffen in das Eigentum und zu massiven Verkehrseinschränkungen während der Bauphase führen würde.“

Damit wurde das Linienbestimmungsverfahren zu Gunsten der späteren Antragstrasse (Variante B 3) abgeschlossen; mithin auch das oben dargestellte Ergebnis des Raumordnungsverfahrens in Rheinland-Pfalz bestätigt.

### 3.2 Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe

Der Flächennutzungsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe in seiner aktuellsten Fassung beinhaltet die Planung einer zweiten Rheinbrücke mit einer Trassenführung im Bereich der ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche (zwischen dem Gelände der Fa. MiRO und dem der Papierfabrik Stora Enso Maxau GmbH) und bereits mit Weiterführung der Antragstrasse in Richtung Osten, angebunden an die B 36. Diese Darstellung hat den Charakter einer nachrichtlichen Übernahme bzw. eines Vermerkes gem. § 5 Abs. 4 BauGB. Damit befindet sich das Gesamtvorhaben auch mit dem geltenden Flächennutzungsplan im Einklang.

## VIII. Verkehrsprognose

In mehreren Einwendungen und Stellungnahmen wurde die vom Vorhabenträger als Teil der Planunterlagen vorgelegte Verkehrsprognose (Unterlage 15.2 vom Büro

Modus Consult Ulm GmbH vom 28.07.2010 für das Jahr 2025 (nachfolgend als Modus Consult 2025 bezeichnet) als zu hoch angezweifelt.

Vorab ist bereits klarstellend festzuhalten, dass im Hinblick auf die hier zur Genehmigung anstehende Planung die prognostizierte Verkehrsbelastung für die bestehende Rheinbrücke von geringerer Bedeutung ist, als die umfassende Einwendungslage und der umfängliche Diskurs im Verfahren vermuten lassen. Die umfassende Diskussion über die Verkehrsprognose wird im Wesentlichen im Kontext mit der Erforderlichkeit der Maßnahme geführt. Die damit angesprochene Planrechtfertigung ist allerdings nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde bereits durch den Bundesverkehrswege- und den Bedarfsplan zweifelsfrei gegeben (siehe insgesamt Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit)).

Neben der Planrechtfertigung ist die Verkehrsprognose für die Ermittlung von Belastungen von Bedeutung. Diese Zahlen spielen vor allem bei den Untersuchungen zu den immissionsschutzrechtlichen und den natur- und artenschutzrechtlichen Auswirkungen eine Rolle; hier kann im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ ein Schutzniveau gewährleistet werden, das Prognoseunsicherheiten zu Gunsten der vom Vorhaben beeinträchtigten Belange nutzt.

Als bedeutend erweist sich darüber hinaus die Frage, ob der für die neue Verbindung von neuer Rheinbrücke bis zum Ölkreuz gewählte Querschnitt zu den prognostizierten Verkehrszahlen passt.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe „Länderübergreifende Rheinquerung“ wurde das Institut für Verkehrswesen des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), Prof. Dr.-Ing. Peter Vortisch, in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik der Universität Stuttgart, Prof. Dr.-Ing. Markus Friedrich, beauftragt, drei damals vorliegende Gutachten hinsichtlich ihrer Verkehrsprognosen für die Rheinbrücke Karlsruhe vergleichend zu betrachten. Neben dem oben genannten Gutachten von Modus Consult standen das von der Stadt Karlsruhe beauftragte Gutachten „Verkehrsuntersuchung Zweite Rheinbrücke mit Nordtangente“ des Büros PTV Planung Transport Verkehr AG (PTV) vom April 2008

sowie die Verkehrszahlen, die von dem Büro Habermehl & Follmann im Rahmen der Erhebungen für den Verkehrsentwicklungsplans der Stadt Karlsruhe in den Jahren 2010 und 2011 erarbeitet wurden, zum Vergleich an.

Dabei zeigte sich, dass die Prognose 2025 bei Modus Consult 2025 mit 98.500 Kfz/24h am höchsten ausgefallen war, gefolgt von Habermehl & Follmann mit 93.500 Kfz/24 h und PTV mit 85.900 Kfz/24h. PTV und Habermehl & Follmann bauen auf das gleiche Verkehrsmodell des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe auf, das jeweils angepasst und fortgeschrieben wird und zu ähnlichen Ergebnissen führt. Für PTV und Modus Consult 2025 kam die mit Datum vom 18.09.2012 vorgelegte vergleichende Untersuchung hingegen zu dem Ergebnis, dass sie unterschiedliche Modellansätze wählen, die beide grundsätzlich für die Aufgabenstellung geeignet seien. Der Ansatz von Modus Consult basiert dabei auf einer empirischen Ausgangsmatrix, die über zwei Jahrzehnte immer wieder fortgeschrieben wurde. Änderungen in der Verkehrsnachfrage werden mit allgemeinen Prognosefaktoren und basierend auf Änderungen im Verkehrsaufkommen an der Quelle bzw. am Ziel prognostiziert. Der personengruppenorientierte Ansatz von PTV kann im Nahbereich zusätzlich demografische Änderungen oder Änderungen der Verkehrsmittelwahl berücksichtigen. Er ist differenzierter und damit auch komplexer. Letztlich attestierte die vergleichende Untersuchung beiden Prognosen aber einen einwandfreien methodischen Ansatz.

Auch der Bundesrechnungshof befasste sich seiner Prüfungsmitteilung vom 25.07.2013 mit den Verkehrszahlen. Er vertritt die Auffassung, die Verkehrszählungen aus den Jahren 2005 und 2010 hätten gezeigt, dass die Verkehrsbelastung auf der Rheinbrücke Maxau (B 10) in dem Zeitraum um annähernde 12 % gesunken ist. Lediglich für den Schwerverkehr habe sich ein leichter Anstieg von 0,6 % ergeben. Die dem Verkehrsgutachten von Modus Consult aus dem Jahr 2010 zugrunde liegenden Verkehrszahlen für den Analyse-Nullfall 2009 lägen mit 82.600 Kfz/24h deutlich über den im Jahr 2010 gemessenen Verkehrszahlen von 71.991 Kfz/24h. Das Gutachten gehe von einer Verkehrsbelastung aus, die um mehr als 10.600 Kfz/24h und damit um 14,7 % über der gemessenen Belastung im Jahr 2010 liegt. Auch die im Jahr 2012 gemessene Verkehrsbelastung von 76.100 Kfz/24h liege noch deutlich unterhalb der dem

Verkehrsgutachten zu Grunde liegenden berechneten Verkehrsbelastung des Analyse-Nullfalls 2009 (S. 15). Der Bundesrechnungshof ging davon aus, dass eine neue Berechnung auf der Basis aktueller Ist-Daten zu wesentlich geringeren Prognosewerten als den prognostizierten 98.500 Kfz/24 h für das Jahr 2025 führen werde.

Die der Modus-Consult-2025-Prognose zu Grunde liegenden Erwartungen für die Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur und die Siedlungsentwicklung sind zumindest teilweise nicht eingetreten, worauf in verschiedenen Einwendungen und Stellungnahmen hingewiesen wurde. So ist beispielsweise weder die geplante Bienwald-Autobahn (Hagenbach-Variante) realisiert worden noch die im Gutachten angenommene Bebauung des alten Flughafens im Westen von Karlsruhe. Die mittlerweile vom Vorhabenträger veranlasste, ebenfalls von Modus Consult erstellte „Verkehrsuntersuchung B 293/B 36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ vom 05.12.2016 mit dem Prognosehorizont 2030 (nachfolgend als Modus Consult 2030 bezeichnet), die der Planfeststellungsbehörde vorliegt und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Karlsruhe abrufbar ist, legt diese Entwicklungen inzwischen nicht mehr zu Grunde. Sie unterstellt lediglich die bereits fest disponierten Maßnahmen des Bundesverkehrswegeplanentwurfs aus dem Jahr 2016, welche dem vordringlichen Bedarf zugeordnet sind. Im engeren Untersuchungsraum liegen außer der hier zur Entscheidung stehenden Maßnahme selbst keine Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs. Am Rande des Untersuchungsraums sind das im Wesentlichen in Baden-Württemberg die B 10 OU Berghausen, die B 293 OU Berghausen und die B 293 OU Jöhlingen sowie in Rheinland-Pfalz die B 10 Godramstein. Darüber hinaus wird im Prognose-Nullfall 2030 in Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt Karlsruhe als einzige netzergänzende Maßnahme die Umfahrung Hagsfeld und einige kleinräumige siedlungsstrukturelle Entwicklungen unterstellt. Auf dieser Grundlage ergibt sich nun im Jahr 2030 eine prognostizierte Verkehrsbelastung auf der Rheinbrücke von 89.700 Kfz/24h. Diese Zahl reiht sich ohne Bruch in die anderen beiden Prognosen für 2025 (Habermehl & Follmann mit 93.500 Kfz/24h und PTV mit 85.900 Kfz/24h) ein und liegt trotz des weiterreichenden Prognosehorizontes in der Mitte. Es spricht also alles dafür, dass eine Prognose zwischen 86.000 Kfz/24 h und 94.000 Kfz/24h im Jahr 2030 richtig liegt.

Wie oben bereits kurz erläutert, ist im Hinblick auf die vorliegende Planung aber weniger die prognostizierte Verkehrsbelastung für die bestehende Rheinbrücke von Bedeutung. Diese bleibt nach allen Prognosen unterhalb der durch den Querschnitt vorgegebenen Kapazitätsgrenze von 105.000 Kfz/24h. Maßgebend ist vor allem, ob der für die neue Verbindung von neuer Rheinbrücke bis Ölkreuz gewählte Querschnitt zu den prognostizierten Verkehrszahlen passt. Das ist im Normalbetrieb, wenn beide Rheinbrücken (alt und neu) zur Verfügung stehen, unproblematisch der Fall. Zur Anwendung kommt der zweibahnig, vierstreifige Regelquerschnitt RQ 28 gemäß RAA, Ausgabe 2008, mit einer Kronenbreite von 28,00 m. Er bietet in jeder Fahrtrichtung zwei 3,50 m breite Fahrstreifen zuzüglich Standstreifen und Bankett. Die Anschlussstellenrampen werden als einstreifige Rampen mit entsprechenden Regelquerschnittsbreiten gemäß den RAA, Ausgabe 2008, ausgeführt. Dieser Ausbauquerschnitt gilt als angemessen für Verkehrsstärken bis 30.000 Kfz/24h. Die Verkehrsbelastung auf der neuen Rheinbrücke wird – je nach Prognose – mit 21.200 Kfz/24h (PTV), 23.534 Kfz/24h (Modus Consult 2025) und 23.700 Kfz/24h (Modus Consult 2030) angegeben. Das liegt zwar unter der vom Querschnitt vorgegebenen Kapazitätsgrenze. Im Fall der Havarie der bestehenden Rheinbrücke läge die Belastung allerdings mit prognostizierten 92.542 Kfz/24h (Modus Consult 2025) oder 68.400 Kfz/24h (Modus Consult 2030) deutlich über der Kapazitätsgrenze, auch wenn die Verbindungsrampen am Ölkreuz in diesem Fall zweistreifig ummarkiert werden. Das ist aber angemessen, weil es sich um die Vorsorge für einen vielleicht nie eintretenden vorübergehenden Ausnahmezustand handelt und nicht um den Normalzustand. Die Prognosen bestätigen damit, dass ein vernünftiger Mittelweg zwischen Notfallvorsorge und dem zu erwartenden Normalbetrieb gefunden wurde.

Davon abgesehen bestätigen die Verkehrsprognosen auch, dass bei Fortführung der Verbindung bis zur B 36 eine spürbare Entlastung der westlichen Südtangente einträte. Verglichen mit der prognostizierten Belastung im Falle der hier zur Genehmigung anstehenden Planung reduziert sich die prognostizierte Belastung je nach Gutachten von 74.100 Kfz/24h auf 70.600 Kfz/24h (PTV) bzw. von 74.500 Kfz/24h auf 65.200 Kfz/24h (Modus Consult 2030).

Wie zu Beginn des Kapitels bereits kurz festgehalten erweist es sich im Übrigen als unschädlich für die im Rahmen dieser Entscheidung anzustellenden Betrachtungen,

dass einzelne der Modus-Consult-2025-Prognose zu Grunde liegende Entwicklungen nicht eingetreten sind und damit die Verkehrszahlen tendenziell eher zu hoch ausfallen. Es ist nicht zu beanstanden, dass der Vorhabenträger diese Zahlen den Untersuchungen zu den immissionsschutzrechtlichen und den natur- und artenschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens zu Grunde legt. Im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ kann so ein Schutzniveau gewährleistet werden, das Prognoseunsicherheiten zu Gunsten der vom Vorhaben beeinträchtigten Belange nutzt.

Zusammengefasst bestehen keine ernsthaften Zweifel, dass die vom Vorhabenträger vorgelegte Verkehrsprognose – gerade auch im Kontext mit den konkurrierenden Untersuchungen – eine geeignete und ausreichende Beurteilungsgrundlage für das zur Entscheidung stehende Vorhaben liefert und es letztendlich trägt.

# IX. Straßenbau und Unterhaltung, Leitungen

## 1. Straßenbau

Nicht nur der eigentliche Bau der neuen Trasse, sondern auch alle im Zuge des Bauvorhabens herzustellenden und anzupassenden Kreuzungsbauwerke, Einmündungen sowie sonstigen Straßenabschnitte genügen nach der vorgelegten Planung den Sicherheitsanforderungen und werden insbesondere nach den allgemein anerkannten Regeln des Straßenbaus errichtet (§ 4 S. 1 FStrG). Die Beschreibung im Erläuterungsbericht (vgl. Unterlage 1, Kapitel 4.2 und 4.3 sowie Unterlage 1a) begegnet von Seiten der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken.

### 1.1 Zufahrt Pionierhafen

Ursprünglich war vorgesehen, die vorhandene Werkszufahrt und die Zufahrt zum Pionierhafen zusammenzulegen, nach Westen zu verschieben und als neue Pionierzufahrt wieder an die verlegte DEA-Scholven-Straße anzuschließen. Die

Werkszufahrt hätte künftig in westliche Richtung geführt und wäre an die verlegte Zufahrt zum Pionierhafen angeschlossen worden.

Aufgrund der Abwicklung von Spezialtransporten der Fa. MiRO mit überdimensionalen Abmessungen der zu transportierenden Anlagen wurde die ursprüngliche Planung infolge der im Verfahren erhobenen Einwendungen im Januar 2015 nochmals überarbeitet (vgl. Unterlage 1a). Um weiterhin Spezialtransporte gewährleisten zu können, ist eine neue Zuwegung zum Pionierhafen erforderlich und die Rangierflächen im Bereich des Pionierhafens sind für die Entlade- und Transportvorgänge entsprechend fest auszubilden.

Die neue Zufahrt zum Pionierhafen erfolgt nördlich der neuen B 10 am Bauanfang der verlegten DEA-Scholven-Straße. Der in diesem Bereich den Hochwasserschutzdamm des Rheins querende Rad- und Gehweg wird zurückgebaut und durch die neue Zufahrt ersetzt. Dazu wird der vorhandene Hochwasserdamm in der erforderlichen neuen Zufahrtsbreite geöffnet.

Für die Gewährleistung des Hochwasserschutzes ist eine neue Dammscharte mit Dammbalkenverschluss in der Zufahrt vorgesehen. Um die Anzahl der Dammscharten und der damit verbundenen Schwächung des Hochwasserschutzes nicht zu erhöhen, wird die vorhandene Dammscharte im Zuge der bestehenden Zufahrt zum Pionierhafen mit geeignetem Dammbaumaterial verschlossen.

Die neue Zufahrt zum Pionierhafen wird in einer bituminös befestigten Breite von 7,00 m hergestellt. Beidseits der Fahrbahn wird ein je 4,00 m breiter Seitenbereich von festen Einbauten und höherem Bewuchs freigehalten, der im Bedarfsfall als Schwenkbereich für die Transportfahrzeuge dient.

Für die Entladung und den sicheren Abtransport der Großgeräte werden entlang des Pionierhafens standfeste unversiegelte Flächen (4.258 m²) erstellt, die eine maximale Belastung von 30 t/m² und eine Achslast von 20 t aufnehmen können.

### 1.2 Anschlussstelle B 10 neu / DEA-Scholven-Straße / Essostraße

Bei Bau-km 4+600 wird die B 10 neu über Parallelrampen platzsparend mit dem untergeordneten Straßennetz verbunden. Dazu werden die Parallelrampen über einen Kreisverkehr, der mit einem für den Schwerverkehr gut befahrbaren Außendurchmesser von 50 m erstellt wird, mit der verlegten DEA-Scholven-Straße und der verlegten Essostraße verbunden.

### 1.3 Knoten Essostraße / Raffineriestraße

Das verbleibende Reststück der Raffineriestraße wird plangleich mit Tropfen und Dreiecksinsel an die verlegte Essostraße angebunden. Im Zuge der Essostraße wird ein Linksabbiegerstreifen angelegt.

### 1.4 Anschlussstelle B 10 neu / Südtangente (B 10)

Nördlich der B 10 bleibt mit Ausnahme der nordöstlichen Rampe die bestehende Anschlussstelle (AS) in Form einer links liegenden Trompete baulich weitgehend unverändert. Die nicht angepasste Führung der nordöstlichen Anschlussstellenrampe wird durch eine angepasste Linienführung ersetzt. Die zweibahnig vierstreifig ankommende B 10 neu geht durch Fahrstreifensubtraktion auf den einbahnig zweistreifigen Bestand über. Umgekehrt wird durch Fahrstreifenaddition der abgehenden Rampen die östliche zweistreifige Richtungsfahrbahn der B 10 neu erzielt.

Südlich der B 10 wird zur Gewährleistung einer ausreichenden Leistungsfähigkeit zwischen den benachbarten Anschlussstellen Raffineriestraße und Rheinbrückenstraße die zuführende Rampe in Richtung Karlsruhe zweistreifig aufgeweitet. Der linke Fahrstreifen dient bis zur AS Rheinbrückenstraße der Verflechtung, der rechte Fahrstreifen geht als Ausfädelungsstreifen in die Rampen der AS Rheinbrückenstraße über.

## 1.5 Wirtschaftswege

Mit der neuen Trassenführung wird das bestehende landwirtschaftliche Wegenetz in Teilbereichen durchschnitten. Mit der Neuanlage von Parallelwegen und höhenfreier Querung der Straßentrasse wird ein in sich funktionierendes land- und forstwirtschaftliches Wegenetz wiederhergestellt. Eine wesentliche Veränderung in den Wegebeziehungen wird nicht erforderlich. Zu ändernde bzw. zu verlegende Wirtschaftswege werden hinsichtlich Abmessungen und Beschaffenheit im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt. Die Breite bzw. Beschaffenheit neu anzulegender Wirtschaftswege richtet sich nach der jeweiligen Funktionszuweisung.

In der ursprünglichen Planung war vorgesehen, einen Großteil des am östlichen Böschungsfuß der Raffineriestraße liegenden, in der Örtlichkeit nicht mehr erkennbaren Wirtschaftswegs (Flst. Nr. 42151/2) zu überbauen. Die Verdrängung dieses Weges wurde zunächst nicht berücksichtigt. Auf Forderung der Stadt Karlsruhe wurde im Januar 2015 die Planung modifiziert. Der Weg wird nun mit einer Kronenbreite von 4,50 m als unversiegelter Wirtschaftsweg am östlichen Böschungsfuß der B 10 neu zwischen ca. Bau-km 5+100 und ca. Bau-km 5+360 wiederhergestellt.

## 1.6 Geh- und Radwege

Da die Verbindungsrampen zwischen B 10 und B 10 neu an der AS Raffineriestraße zukünftig stark belastet sind, können die bestehenden höhengleichen Querungen der beidseits der B 10 verlaufenden Geh- und Radwege aus Sicherheitsgründen nicht mehr zugelassen werden.

Daher wird der südlich der B 10 geführte Geh- und Radweg zwischen der AS Maxau und der AS Rheinbrückenstraße zurück gebaut (siehe Unterlage 3). Auf der Nordseite der B 10 erfolgt der Rückbau zwischen der AS Raffineriestraße und der AS Rheinbrückenstraße. Als Ersatz wird ein ca. 150 m nördlich der B 10 verlaufender Wirtschaftsweg fahrradtauglich ausgebaut. Künftig wird der Geh- und

Radwegverkehr zwischen Maximiliansau und Knielingen im Zweirichtungsverkehr nur noch auf der Nordseite der B 10 erfolgen.

Von Rheinland-Pfalz kommend biegt der neue Radweg am Dammfuß der B 10 neu nach Norden ab, quert bei Bau-km 5+310 die B 10 neu auf dem auszubauenden Wirtschaftsweg in Richtung Osten und erreicht über die schwach belastete Straße „Am Kirchtal“ wieder den bestehenden Radweg entlang der Rheinbrückenstraße.

Ergänzend können die auf der Südseite der B 10 ankommenden Radfahrer aus Rheinland-Pfalz an der AS Maxau über die Fahrbahn dieses schwach belasteten Anschlusses die B 10 unterqueren, um auf den nördlich der B 10 geführten Radweg zu gelangen.

Beim Umbau der Essostraße wird der vorhandene Geh- und Radweg wieder hergestellt und an den Geh- und Radweg entlang der Raffineriestraße angeschlossen. Der von Norden kommende Geh- und Radweg entlang der DEA-Scholven-Straße wird bis zur Zufahrt zum Pionierhafen geführt und hat dort Verbindung zu den einseitigen Geh- und Radwegen entlang der Zufahrt zum Pionierhafen und entlang der Werkszufahrt. Die Netzverbindung Richtung Knielingen erfolgt über die Querungshilfe bei Bau-km 0+135 der DEA-Scholven-Straße und weiter über einen bestehenden über die Freifläche frei trassierten Geh- und Radweg, der an den Geh- und Radweg entlang der Raffineriestraße angeschlossen ist.

### 1.7 Neue und anzupassende Kreuzungen, Einmündungen und sonstige Straßenabschnitte

Im Zuge des Bauvorhabens ist es erforderlich, mehrere Kreuzungsbauwerke, Einmündungen und weitere Straßenabschnitte herzustellen bzw. an die neuen Gegebenheiten anzupassen. Diesbezüglich bedurfte es keiner Entscheidung über die jeweilige Kostentragung nach § 12 Abs. 4 S. 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG), diese ergibt sich aus dem vorgelegten Bauwerksverzeichnis (Unterlagen 15.1 und 15.1a).

In diesem Zusammenhang wandte sich die Stadt Karlsruhe in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 zu Recht gegen die von Seiten des Vorhabenträgers vorgesehene Kostentragung für die neue Deckschicht der DEA-Scholven-Straße, der Essostraße, der Raffineriestraße, der Zufahrt zum Pionierhafen und zur Stora Enso und der jeweiligen Anschlüsse sowie den Anschluss der Essostraße an die Straße „Im Kirchtal“ (lfd. Nrn. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13 und 14 im Bauwerksverzeichnis, Unterlage 15.1). Der Vorhabenträger vertrat diesbezüglich die Auffassung, dass sich die vorgesehene Deckschicht für die Stadt Karlsruhe als Wertsteigerung erweise, da die genannten Straßen altersbedingte Verschleißerscheinungen zeigten. Dementsprechend sei eine Kostenbeteiligung angemessen.

Grundsätzlich handelt es sich bei der Verlegung und Anpassung der o. g. Straßen um zwingende Folgen aus dem Bau einer Bundestraße nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG). Dies hat zur Folge, dass der Träger der Straßenbaulast der Bundesstraße – mithin der Vorhabenträger – die entstehenden Kosten zu tragen hat.

Auch die Anwendung des § 12 FStrG, der für die Kreuzungen und Einmündungen öffentlicher Straßen einschlägig ist, lässt keinen anderen Schluss zu. Danach hat beim Bau einer neuen Kreuzung oder Einmündung der Träger der Straßenbaulast der neu hinzukommenden Straße die Kosten der Kreuzung bzw. Einmündung zu tragen. Zu ihnen gehören auch die Kosten der Änderungen, die durch die neue Kreuzung oder Einmündung an den anderen öffentlichen Straßen unter Berücksichtigung der übersehbaren Verkehrsentwicklung notwendig sind. Der Vorhabenträger selbst weist darauf hin, dass die gewählte Deckschicht an das zu erwartende Verkehrsaufkommen angepasst wurde. Die Kostenpflicht des Trägers der Straßenbaulast der neu hinzukommenden Straße umfasst die Aufwendungen, die dadurch notwendig werden, dass eine neue Kreuzung oder Einmündung entsteht. Da die Anpassung der nachfolgenden Straßen nur deshalb erforderlich wird, weil eine neue Bundesstraße mit den entsprechenden Kreuzungen und Einmündungen gebaut werden soll, hat der Vorhabenträger grundsätzlich die Kosten für die vollumfängliche Anpassung des Wegenetzes an das Vorhaben zu tragen.

Dabei geht auch das Argument des Vorhabenträgers, dass sich die Wertsteigerung der Straße durch die neue Deckschicht als Vorteil für die Stadt Karlsruhe erweise und diese dementsprechend die Kosten übernehmen müsse, ins Leere. Denn sofern der Bau einer neuen Kreuzung oder Einmündung – und der entsprechend notwendigen Anpassung der bereits vorhandenen Straßen – mit einer erforderlichen Unterhaltungsmaßnahme an der bestehenden Straße zeitlich zusammentrifft, schmälert sich der Umfang der von dem hinzukommenden Baulastträger zu tragenden Kosten nicht. Dies ergibt sich bereits daraus, dass § 12 FStrG keinen Vorteilsausgleich kennt, wie er in den kreuzungsrechtlichen Regelungen des Eisenbahnkreuzungsgesetzes oder des Wasserstraßengesetzes für den Fall der Kreuzungsänderung geregelt ist. Da es sich hierbei auch nicht um einen im Öffentlichen Recht allgemein anerkannten Rechtsgrundsatz handelt, kann der neu hinzukommende Baulastträger nicht den Ausgleich der Vorteile verlangen, die dem anderen Straßenbaulastträger dadurch erwachsen, dass ihm die Aufwendungen für die fällige Erneuerung der von ihm zu unterhaltenden Straßenteile erspart werden.

Dementsprechend hat der Vorhabenträger auch die Kosten für die neue Deckschicht der oben genannten Straßen zu tragen. Dieses Ergebnis wurde schließlich auch in einem Abstimmungsprotokoll des Vorhabenträgers mit der Stadt Karlsruhe vom 22.01.2013 festgehalten, das der Planfeststellungsbehörde vorliegt, und hat seinen Niederschlag in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (vgl. A. IV. 3.1) gefunden.

Klarstellend ist noch festzuhalten, dass die Kosten für die im Jahr 2015 neu geplante Zufahrt zum Pionierhafen (siehe oben) ausweislich des entsprechenden Bauwerksverzeichnisses nun vollständig von der Fa. MiRO Mineralölraffinerie Oberrhein GmbH & Co. KG (Fa. MiRO) übernommen werden (vgl. Unterlage 15.1a, lfd. Nr. 16). Damit sind die Ausführungen im ursprünglichen Bauwerksverzeichnis zu den lfd. Nrn. 7 und 9 überholt.

Hinsichtlich der Kreuzung mit der Bahnstrecke (BW 3) geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass eine Einigung über die Kosten mittels einer Kreuzungsvereinbarung getroffen werden kann. Sollte eine solche Vereinbarung nicht zustande kommen, kann nach § 6 Eisenbahnkreuzungsgesetz

(EKrG) ein Kreuzungsrechtsverfahren eingeleitet werden, sodass eine weitergehende Regelung im Planfeststellungsbeschluss nicht erforderlich ist.

## 1.8 Brückenplanung

Zur Entwicklung der Brückenplanung der neuen Rheinbrücke sei Folgendes ausgeführt:

Im Vorfeld der Erarbeitung der Genehmigungsunterlagen schrieb der VDI Verein Deutscher Ingenieure e. V. im Dezember 2007 den Entwurfswettbewerb für Studierende „Straßenbrücke über den Rhein bei Maxau“ aus. Zu entwerfen war eine Brücke mit einer Gesamtlänge von 597 Meter und einem Regelquerschnitt RQ 26 (je Fahrtrichtung 11,50 Meter Fahrbahn zuzüglich beidseitigem Geh- und Radweg). Zur Ermittlung der Baugrundbeschaffenheit waren in einer ersten Erkundungsphase Bohrungen niedergebracht worden, deren Werte den Entwürfen zu Grunde gelegt werden mussten. Eine statische Vordimensionierung musste unter Einhaltung der einschlägigen Normen und ARS erfolgen.

Die insgesamt neun teilnehmenden Entwürfe unterschieden sich in jeder Hinsicht voneinander - egal, ob Materialwahl, Konstruktionsprinzip, Gründung oder optisches Gesamtbild. Einheitliche Parameter, die für einen bestimmten Brückentyp sprachen oder gemeinsame Eckdaten erkennen ließen, ergaben sich nicht.

So kamen etwa die nachfolgenden vier von neun Entwürfen ohne Strompfeiler oder ähnliche Bauwerke im Flussbett aus (Kurzbezeichnung mit Teilnehmernummer und Auszug aus der Beschreibung):

Netzwerkbogenbrücke im Korbbogenprinzip mit mittigem, hochgelegten Fußweg (007007)
„Da keine Flussstützung notwendig ist, entfallen die aufwendigen Gründungsarbeiten im Fluss sowie die Instanthaltungskosten der Flussstütze aus Entstehung von Auskolkungen.“

Schrägkabelbrücke als symmetrisches Dreifeldsystem mit zwei Pylonen (140308)

„Die Überbrückung der gesamten Länge erfolgt ausschließlich über die Pylone und die Widerlager ohne weitere Unterstützungen durch Pfeiler. Dies erlaubt den Uferbereich möglichst natürlich zu erhalten, ohne das er unnötig durchtrennt wird.“

Symmetrische Schrägkabelbrücke mit zwei Pylonen in extravaganter Form (218750)
„Die Vorderauen geben die Möglichkeit zwei Pylone aufzustellen, so dass bei normalem Wasserstand der Flusslauf nicht beeinträchtigt wird und weiterhin die gesamte Breite des Rheins zur Verfügung steht.“

Bogenbrücke mit räumlicher Fachwerkkonstruktion im mittleren Bereich und daran aufgehängter Fahrbahn (705690)
„Mit einer Spannweite von 255 m und einer Höhe von 66 m wird der wichtigen Wasserstraße, dem Rhein, das geforderte Lichtraumprofil gewährt.“

Vier Entwürfe brauchten jeweils ein Bauwerk im Flussbett und ein Entwurf drei Bauwerke.

Vor dem Hintergrund der grundlegenden Unterschiede (wie gesagt auch in so entscheidenden Punkten wie dem Konstruktionsprinzip, der Gründung, der Materialwahl, dem Gesamtbild etc.) bzw. mangels einheitlicher Parameter, war es nicht sinnvoll und angesichts der zu erwartenden Planungskosten auch wirtschaftlich nicht zu vertreten, eine weitergehende Bauwerksplanung in Auftrag zu geben. Für die Planfeststellungsbehörde ist nachvollziehbar, dass vielmehr angezeigt war, die Ausführungsplanung für das Bauwerk zurückzustellen, bis die Genehmigungsfrage entschieden ist. Immerhin war die Möglichkeit nicht auszuschließen, dass sich im Planfeststellungsverfahren auch eine andere als die dem Wettbewerb zu Grunde liegende Variante für die Linienführung als vorzugswürdig herausstellen könnte. Im Planfeststellungsverfahren war z. B. die sog. „Brücke zwischen den Brücken“ in der Diskussion. Die unterläge auf Grund des Platzangebotes hinsichtlich der Wahl der Gründung, Gestaltung und des Bauverfahrens massiven Einschränkungen. Ganz erhebliche Kosten für die Bauwerksplanung wären vergeblich aufgewendet worden. Insofern wurde das Genehmigungsverfahren mit einem in Bezug auf das Bauwerk „offenen“ Antrag eingeleitet.

Ein solches Ausklammern der Bauausführung aus der Planfeststellung ist auch in rechtlicher Hinsicht nicht zu beanstanden; dies jedenfalls soweit der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt und die Beachtung der entsprechenden Regelwerke sichergestellt ist (siehe schon BVerwG, Urteil vom 05.03.1997, Az.: 11 A 5/96; BVerwG, Urteil vom 18.06.1997, Az.: 11 A 70/95). Auch die aktuelle höchstrichterliche Rechtsprechung bestätigt dies und gibt keinen Anlass, Fragen der Ausführungsplanung ins Genehmigungsverfahren vorzuverlegen. Dies zumal der Vorhabenträger nach wie vor nicht verpflichtet ist, dem Plan bereits eine vollständig ausgearbeitete Detailplanung zur Bauausführung beizufügen. Zwar müssen grundsätzlich die durch das planfestgestellte Vorhaben verursachten Probleme auch im Planfeststellungsbeschluss gelöst werden, jedoch gilt hinsichtlich der Detailplanung zur Bauausführung insoweit eine „Ausnahme“, als sie lediglich nach dem Stand der Technik lösbare Probleme aufwirft, was die Planfeststellungsbehörde im Planfeststellungsverfahren überprüft, und die Beachtung der entsprechenden technischen Vorgaben gewährleistet ist; dies etwa dadurch, dass die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger die Vorlage der Ausführungsplanung vor Baubeginn zur Prüfung und Genehmigung durch die Planfeststellungsbehörde aufgibt. Selbst wenn bzw. soweit darüber hinaus abwägungsbeachtliche Belange berührt sein sollten, besteht noch nach § 74 Abs. 3 LVwVfG die Möglichkeit, die abschließende Entscheidung über das betreffende Planungselement im Planfeststellungsbeschluss vorzubehalten, wenn sich bezogen auf den Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses die für die Bewältigung des Problems notwendigen Kenntnisse nicht mit vertretbarem Aufwand beschaffen lassen und das offen gehaltene Problem so gelöst werden kann, dass die bereits getroffenen Festlegungen nicht nachträglich als unabgewogen erscheinen (vgl. zu alledem BVerwG, Urteil vom 03.03.2011, Az.: 9 A 8.10).

In den mit den Antragsunterlagen vorgelegten Plänen sind jedoch die Trasse und die Gradiente dargestellt und die sich aus der Höhenlage ergebenden Rampenbauwerke sowie die Widerlager der Vorlandbrücken. Zudem sind im Bauwerksverzeichnis „die wichtigsten Abmessungen für den hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt“ (die Rheinbrücke auf baden-württembergischer Seite) wie folgt vorgegeben: „Länge ca. 315,00m (Bau – km 3+745 bis 4+060), LH ≥ 9,10m (bezogen auf den höchsten

schiffbaren Wasserstand), B = 31,00m (zwischen den Geländern), Br. Kl LM 1 nach DIN Fachbericht 101.“ (siehe Unterlage 15.1, Blatt Nr. 14 von 32). Damit wird der Bau der Brücke als solche planfestgestellt samt der Trasse, Gradiente, Rampenbauwerke, Widerlager der Vorlandbrücken und maßgeblichen Abmessungen, die die Beurteilung der auftretenden Auswirkungen und Lösung aller damit zusammenhängenden abwägungsrelevanten Fragen ermöglichen.

Gleichzeitig ist Raum gelassen für den konkreten Brückenentwurf, der unmittelbar im Anschluss an die Planfeststellung durch einen Entwurfswettbewerb für Anbieter der Brückenbaubranche ermittelt werden soll.

Dass eine Brücke an dem beantragten Standort bautechnisch machbar und nach dem Stand der Technik - insbesondere sogar ohne jeden Eingriff in das Flussbett und / oder ohne eine Inanspruchnahme von Oberflächengewässern durch zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser - möglich wäre, dürfte auch in Anbetracht der Ergebnisse des VDI-Entwurfswettbewerbs von 2007 nicht ernsthaft zu bezweifeln und letztlich in jedem Falle unstreitig sein.

Aus alledem folgt, dass mit der Detailplanung und konkreten Ausführung des Brückenbauwerks höchstens Fragen technischer Natur offen sind, die auch nach dem Stand der Technik beherrschbar bzw. lösbar sind, was rechtlich zulässig ist. Beispielsweise ein Konflikt in Form einer zu befürchtenden Verschlechterung i.S.d. Art. 4 Abs. 1 WRRL, der abwägungsrelevant wäre, besteht nicht (siehe hierzu auch XI. 4. (Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Fischerei, Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG)). Bei der Entscheidung über die Detailplanung und Ausführung des Brückenbauwerks nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens und vor Baubeginn wären auftretende Konflikte technisch (besonders auch ohne jede Verschlechterung i.S.d. Art. 4 Abs. 1 WRRL) zu bewältigen, sodass eine nachträgliche Auswirkung auf die bereits im Planfeststellungsbeschluss getroffenen Festlegungen und insbesondere die dortige Abwägung ausgeschlossen sein sollte. Dies zumal die geplante Rheinbrücke auf Grundlage der vorliegenden Abmessungen auch hinsichtlich der Auswirkungen des Bauwerks etwa für Natur und Umwelt, auf die durch den Verkehr auf der Brücke zu

erwartenden Belastungen mit Lärm und Luftschadstoffen etc. umfassend beurteilt werden konnte (siehe die entsprechenden Kapitel dieses Beschlusses).

Selbst wenn man allerdings den späteren Eintritt einer „neuen“ Konfliktlage in Betracht ziehen muss, ist dies über § 74 Abs. 3 LVwVfG lösbar, da es wie oben dargelegt weder sinnvoll noch zeitlich und besonders nicht wirtschaftlich vertretbar wäre, bereits jetzt eine konkrete Detailplanung zu verlangen und somit auch hinsichtlich damit einhergehender, derzeit nicht zu erwartender Eingriffe, etwa in das Flussbett oder einer sonstigen nachteiligen Inanspruchnahme des Rheins oder sonstiger Bereiche, eine abschließende Entscheidung vor dem Planfeststellungsbeschluss nicht möglich ist.

Obwohl die Planfeststellungsbehörde demgemäß nicht davon ausgeht, dass (zusätzliche) abwägungsbeachtliche Belange berührt sein könnten, wurde fürsorglich die Nebenbestimmung unter A. IV. 1.2. verfügt, wonach dem Vorhabenträger aufgegeben wird, die Detailplanung zum Brückenbauwerk BW 5 (Rheinbrücke) der Planfeststellungsbehörde umgehend nach Fertigstellung und rechtzeitig vor dem geplanten Beginn der baulichen Umsetzung vorzulegen und diesbezüglich eine abschließende Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten bleibt. So kann die Planfeststellungsbehörde auch nochmals überprüfen, ob mit der Brückenbaumaßnahme im Hinblick auf ihre technische und gestalterische Detailplanung lediglich im Rahmen der Bauausführung technisch lösbare Probleme verbunden sind, oder ob hierdurch doch abwägungsbeachtliche Belange berührt werden, die einer ergänzenden oder abändernden Planfeststellungsentscheidung bedürften.

## 2. Leitungen

Der Planungskorridor ist gekennzeichnet durch eine Fülle von Ver- und Entsorgungsanlagen verschiedenster Leitungsträger, die durch die Maßnahme direkt berührt werden.

Die Durchführung der im Zusammenhang mit dem Straßenausbau notwendigen Änderungen und Verlegungen richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen bzw. nach den bestehenden Verträgen.

Die Planfeststellungsbehörde hat dem Vorhabenträger mit diesem Beschluss klarstellend aufgegeben, einen Bauablaufzeitenplan zu erstellen und diesen und die Detailplanung rechtzeitig mit allen davon betroffenen Leitungsträgern abzustimmen. (siehe A. IV. 2.5).

# X. Naturschutz

## 1. Eingriff in Natur und Landschaft

Die geplante Maßnahme stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 S. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) dar, da die geplanten Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich beeinträchtigen können. Die Erheblichkeit des Eingriffs ergibt sich daraus, dass Flächen in einer Weise in Anspruch genommen werden, dass ihre ökologische Funktionsfähigkeit nicht mehr gegeben bzw. reduziert ist.

Die mit dem Eingriff verbundenen Beeinträchtigungen sind unvermeidbar i.S.d. § 15 Abs. 1 BNatSchG. Das Vermeidungsgebot verpflichtet den Verursacher, in allen Planungs- und Realisierungsstadien dafür Sorge zu tragen, dass das Vorhaben so umweltfreundlich wie möglich umgesetzt wird. Die Formulierung „am gleichen Ort“ soll zum Ausdruck bringen, dass das Vermeidungsgebot im Sinne der Vorschrift auf die Möglichkeit von Ausführungsvarianten an dem geplanten Standort des Vorhabens zielt. Das naturschutzrechtliche Vermeidungsgebot gilt demnach nur innerhalb des konkret geplanten Vorhabens. Geplante Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen sind im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt (Planunterlagen: Maßnahmenverzeichnis und Maßnahmenpläne des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP), Unterlage 12.0, 12.2, 12.3).

Die (Teil-) Versiegelung von Flächen (39.850 m² Versiegelung unversiegelter Flächen, 7.920 m² Versiegelung teilversiegelter Flächen bzw. Teilversiegelung unversiegelter Flächen, zusätzliche rechnerische Neuversiegelung Pionierhafen, Wirtschaftsweg: 3.150 m²) wird in Teilen durch den Rückbau nicht mehr benötigter

(teil-) versiegelter Flächen (Maßnahme A1: 18.000 m² Entsiegelung versiegelter Flächen und 1.270 m² Entsiegelung teilversiegelter Flächen bzw. Teilentsiegelung versiegelter Flächen im Bereich der Trasse sowie 6.960 m² Entsiegelung versiegelter Flächen im Bereich des Tanklagers Huttenheim, zusätzliche Entsiegelung Pionierhafen) ausgeglichen. Darüber hinaus erfolgt eine Kompensation durch die Aufwertung von Bodenfunktionen im Rahmen der Ersatzmaßnahmen E1, E2 und E3, bei denen auf insgesamt 136.380 m² die ackerbauliche Intensivnutzung aufgegeben wird und Wald-, Gehölz- bzw. Wiesenflächen angelegt werden.

Die Beeinträchtigung bzw. der Verlust von Gewässern (1.080 m² Inanspruchnahme von Altwassern – vollständig nach § 30 BNatSchG geschützt, 530 m² Überbrückung der Alb) wird durch die Aufwertung bestehender Stillgewässer (Maßnahme A4: 1.100 m²), die Entwicklung mehrerer neuer Stillgewässer im Zuge der Maßnahmen A4, E2 und E3 (insgesamt 14.190 m²), die naturnahe Umgestaltung der Alb (Maßnahme A8: 14.500 m² Gewässer) sowie die Wiederherstellung einer naturnahen Uferzone an den bauzeitlich beanspruchten Altwasser-Bereichen (Maßnahme G3) ausgeglichen.

Der Verlust von gehölzarmen Feucht- bzw. Nassbiotopen (11.530 m² Nasswiese, 1.520 m² Schilfröhricht – davon 1.150 m² nach § 30 BNatSchG geschützt, 1.190 m² Seggenried) wird im Zuge der naturnahen Umgestaltung der Alb (Maßnahme A8: 26.720 m² Schilfröhricht bzw. Hochstaudenfluren), durch die Entwicklung von stillgewässerbegleitenden Feuchtbiotopen im Rahmen der Maßnahmen E2 und E3 (insgesamt 1.300 m² Großseggen-Ried, 23.970 m² Schilfröhricht bzw. Hochstaudenfluren) und die Wiederherstellung von Nasswiesen (Maßnahme G2: 1.720 m²) kompensiert.

Die Kompensation des Fettwiesen-Verlustes (35.090 m²) erfolgt durch die Anlage artenreicher Wiesenflächen im Rahmen der Maßnahme E2 (25.800 m²) und die Ansaat von Landschaftsrasen auf den neuen Böschungs- und Straßennebenflächen sowie einigen temporär beanspruchten Flächen (Maßnahme G1: 68.170 m²).

Im Zuge des geplanten Vorhabens gehen wertvolle Kleinstrukturen (1.410 m² Magerweiden, 2.160 m² Magerrasen, 2.550 m² Ruderalvegetation, 510 m² Streuobstbestand) verloren. Der Verlust von Magerweiden und -rasen wird durch die

Anlage von Magerrasen (Maßnahme A3: 5.400 m²), die Entbuschung bestehender und Entwicklung neuer Sandrasen (Maßnahme E4: 11.080 m² Entbuschung, 6.960 m² Entwicklung) kompensiert. Im Rahmen der Maßnahme E2 werden Gehölzflächen mit hohem Wildobstanteil und unterschiedlicher Ausprägung (u. a. lichte Feldhecken) in Verbindung mit artenreichen Wiesenflächen entwickelt (8.240 m² Gehölzflächen, 25.800 m² Wiesenflächen). Dadurch wird der Verlust von Streuobstbeständen und – durch die Entstehung ruderaler Säume am Übergang zwischen Wiesen- und Gehölzflächen – auch der Verlust von Ruderalvegetation kompensiert. Eine Kompensation des Verlustes von Ruderalvegetation erfolgt auch im Zuge der Maßnahme G1, bei der durch die Entwicklung von Gehölzbeständen in Verbindung mit Landschaftsrasenflächen (44.330 m² Gehölzflächen, 68.170 m² Landschaftsrasen, 102 Einzelbäume) ebenfalls Saumbiotope mit Ruderalvegetation entstehen werden.

Der Verlust von Waldflächen (65.830 m²) wird durch die Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern (Maßnahme E1: 66.570 m²) kompensiert.

Der Verlust von sonstigen Gehölzbeständen (8.550 m² – davon 3.550 m² nach § 32 Landesnaturschutzgesetz (NatSchG) geschützt, 29 Einzelbäume) wird durch die Neuanlage von Gehölzbeständen im Rahmen der Maßnahmen A8, E2 und E3 (insgesamt 13.510 m² Gehölzflächen, 11 Einzelbäume) und die Neuanlage von Gehölzbeständen im Bereich der Trasse (Maßnahme G1: 44.330 m² Gehölzflächen, 102 Einzelbäume) kompensiert.

Die Verinselung der Biotopstrukturen zwischen Raffinerie und neuer DEA-Scholven-Straße sowie zwischen Papierfabrik und neuer B 10 (28 ha) wird im Zuge der Maßnahmen A4, A5, A7, A8 durch die Biotopaufwertungen bzw. -entwicklungen innerhalb der verinselten Flächen bzw. daran angrenzend (insgesamt 6,7 ha, 36 Bäume zur Altholzentwicklung, 20 Fledermauskästen, 1 Fledermausturm, 20 Vogel-Nistkästen) ebenso wie durch die Biotopaufwertungen bzw. -entwicklungen an anderer Stelle im Rahmen der Maßnahmen E1, E2, E3, E4 und E5 (insgesamt ca. 15,7 ha Biotopentwicklung, zusätzlich 190 Bäume auf 18,9 ha Waldfläche zur

Altholzsicherung/-entwicklung, 40 Fledermauskästen, 20 Vogel-Nisthilfen) kompensiert.

Die Beeinträchtigung von Tierarten durch vorhabensbedingt erhöhte Trennwirkungen, Kollisionsgefahr sowie Störungen durch Baubetrieb und Verkehr kann durch die dichte, hochwüchsige Bepflanzung der Böschungen, Straßennebenflächen und einiger temporär beanspruchter Flächen (Maßnahme G1: 43.330 m² Gehölzflächen, 102 Einzelbäume) sowie die Beachtung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (Maßnahmen V1 bis V5 sowie S1 bis S7) vermieden bzw. gemindert werden. Eine Kompensation erfolgt darüber hinaus durch die Wiederherstellung und Aufwertung bestehender Habitate sowie die Neuanlage von Habitatstrukturen im Eingriffsbereich (Maßnahmen A2 bis A11, G2, G3; insgesamt 78.610 m² Biotopentwicklung/-aufwertung, zusätzlich Altholzsicherung-/entwicklung auf 10,8 ha, 50 Fledermauskästen, 1 Fledermausturm, 35 Vogel-Nistkästen) und an anderer Stelle (Maßnahmen E1 bis E5; insgesamt ca. 15,7 ha Biotopentwicklung, zusätzlich 190 Bäume auf 18,9 ha Waldfläche zur Altholzsicherung/-entwicklung, 40 Fledermauskästen, 20 Vogel-Nisthilfen).

Das geplante Vorhaben bewirkt eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes. Durch die Bepflanzung der künftigen Böschungen, Straßennebenflächen und einiger temporär beanspruchter Flächen (Maßnahme G1: 43.330 m² Gehölzflächen, 68.170 m² Landschaftsrasen, 102 Einzelbäume) wird die geplante Straße optisch in die Landschaft eingebunden. Teilweise wird die anthropogene Überprägung auch durch die Entsiegelung von Flächen im Rahmen der Maßnahme A1 (18.000 m² Entsiegelung versiegelter Flächen, 1.270 m² Entsiegelung teilversiegelter Flächen bzw. Teilentsiegelung versiegelter Flächen) gemindert. Darüber hinaus erfolgt im Rahmen der Maßnahmen A8, E1, E2 und E3 auf insgesamt 191.020 m² eine Aufwertung von Landschaftsbildausschnitten an anderer Stelle. Der Konflikt kann somit kompensiert werden.

Die Gefahr der Beeinträchtigung bzw. des Verlustes wertvoller bzw. empfindlicher Biotop- bzw. Habitatstrukturen während der Bauzeit kann durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermieden bzw. gemindert werden (Maßnahme S1).

Durch die Multifunktionalität der geplanten landespflegerischen Maßnahmen ist es z. T. möglich, auf einer Fläche verschiedene gestörte Funktionen zu kompensieren. So erfolgt z. B. durch die Ersatzmaßnahme E1 u. a. eine Aufwertung von Bodenfunktionen, die Kompensation des Waldverlustes und eine Aufwertung des Landschaftsbildes.

Neben den erheblichen Beeinträchtigungen gemäß § 14 BNatSchG werden mit den oben beschriebenen Maßnahmen auch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen („continuous ecological functionality measures“, Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) aufgrund artenschutzrechtlicher Belange, die sich aus § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG ergeben, geplant (vgl. Unterlage 12.7.1). Diese Maßnahmen wurden durch den Fachbeitrag Artenschutz (Unterlage 12.7.1a) im Dezember 2012 ergänzt, der im März 2017 aufgrund aktueller Erhebungen neu gefasst wurde (Unterlage 12.7.1b).

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung waren ursprünglich geplant, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern:

**A1** Entsiegelung nicht mehr benötigter befestigter Flächen im Bereich der geplanten Tasse (ca. 18.000 m² Entsiegelung versiegelter Flächen, ca. 1.270 m² Entsiegelung teilversiegelter Flächen/Teilentsiegelung versiegelter Flächen); beim Rückbau der bestehenden Anbindung der B 10 alt an die Raffineriestraße sind die vorhandenen Böschungen als Reptilienlebensraum zu erhalten

**G1** Bepflanzung der neuen Böschungs- und Straßennebenflächen (und einiger temporär beanspruchter Flächen mit hochwüchsigen, dichten Gehölzflächen und Solitärgehölzen); Ansaat von Landschaftsrasen in den nicht bepflanzten Bereichen (107.620 m²)

**S1** Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP4 (5.000 lfdm)

**S2** Einbau von Amphibienabweisern (1. 130 lfdm)

**S3** Abfangen und Umsiedeln von Eidechsen

**S5** Mahd des Albufers auf 150 m beidseits des Eingriffsbereiches an der neuen Brücke im Jahr vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung der Eiablage des Nachtkerzenschwärmers und von Brutansiedlungen des Teichhuhns

**V1** Soweit bautechnisch möglich, Verzicht auf Baustelleneinrichtungen und Baustreifen (durch Nutzung der Innenohrflächen oder vorhandener Straßen); d. h. der eigentlich notwendige, überwiegend 10 m breite Baustreifen wird in ökologisch sensiblen Bereichen auf einen 5 m breiten Streifen reduziert oder es wird auf einen Baustreifen verzichtet (Vor-Kopf-Bauweise)

**V2** Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Sommernutzung durch Fledermäuse (d.h. Oktober bis März). Zum Schutz überwinternder Fledermäuse Fällung von Bäumen mit einem Durchmesser von über 40 cm im November oder in der ersten Märzhälfte an Tagen mit Nachttemperaturen von über 10 ℃ (optimal wäre eine Rodung ausschließlich im Spätjahr)

**V3** Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert

**V4** Überbrückung des Rheins und der Alb bereits ab den vorhandenen Deichen, um Retentionsverluste zu verhindern und die Durchlässigkeit im Deichvorland (für Hochwasserereignisse und Fauna-Bewegungen) zu erhalten

**V5** Verzicht auf Direkteinleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht

Die folgenden Maßnahmen fungierten gleichzeitig als CEF-Maßnahmen, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden:

**A2** Anlage von Lesesteinhaufen (110 m²)

**A3** Anlage von Magerrasen (5.670 m², davon 910 m² vorgezogen); Ausbringen von Gesteinsstrukturen im Umfeld der Bahnlinie im Bereich der Grünlandfläche zwischen südlicher Zufahrt zur Raffinerie und Alb, östlich der ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche

**A4** Aufwertung bestehender und Entwicklung neuer Stillgewässer unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzender feuchter Hochstaudenflur (2.390 m²)

**A5** Altholzentwicklung; CEF-Komponente: Anbringen und Warten von Fledermauskästen (36 Bäume in einer Waldfläche von 7,58 ha in der ehemaligen Raffinerieerweiterungsfläche; 20 Fledermauskästen in 4 Gruppen zu je 2 Rundkästen, 2 Flachkästen und einem Sommer-Koloniekasten) sowie Vogel-Nistkästen (20 mardersichere Staren-Nistkästen mit 45 mm Fluglochweite im Bereich der ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche und an Solitärgehölzen entlang der Alb

**A7** zweischürige Mahd von Magerrasen (7.310 m²)

**A8** Naturnahe Umgestaltung der Alb (78.100 m²)

**A9** Anbringen von fünf Halbhöhlen- und fünf Nischenbrüter-Kästen am Südende der alten Albschlute, an Bäumen entlang der Alb sowie im

Randbereich des westlichen Weihers in der ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche

**E1** Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern (66.570 m²) südlich von Eggenstein

**E2** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzendem Schilfröhricht, Großseggen-Ried und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Wiesen- und Gehölzflächen (56.570 m²) südlich von Eggenstein

**E3** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzendem Schilfröhricht und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Gehölzflächen (15.950 m²) südwestlich von Eggenstein

Folgende kompensatorische Maßnahmen sollten durchgeführt werden, um bei Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG den (günstigen) Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG zu wahren:

**A1** Entsiegelung nicht mehr benötigter befestigter Flächen im Bereich des Tanklagers Huttenheim (ca. 6.960 m²)

**A3** Anlage von Magerrasen (5.670 m², davon kompensatorisch 4.760 m²)

**A5** Altholzentwicklung; Anbringen und Warten von Fledermauskästen

**E1** Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern

**E4** Entbuschung bestehender und Entwicklung neuer Sandrasen

**E5** Altholzsicherung und -entwicklung; Anbringen und Warten von *20* wendehalsfähigen, mardersicheren Vogel-Nisthilfen und

Fledermauskästen bei Huttenheim (95 Bäume in einer Waldfläche von ca. 18,9 ha; 40 Fledermauskästen in 8 Gruppen zu je 2 Rundkästen, 2 Flachkästen und einem Sommerkolonie-Kasten)

**G1** Bepflanzung der neuen Böschungs- und Straßennebenflächen (und einiger temporär beanspruchter Flächen mit hochwüchsigen, dichten Gehölzflächen und Solitärgehölzen); Ansaat von Landschaftsrasen in den nicht bepflanzten Bereichen (107.620 m²)

**G2** Wiederherstellung von Nasswiesen (1.720 m²)

**G3** Wiederherstellung von Altwassern mit angrenzendem Schilfröhricht (360 m²) an der alten Albschlute

**S4** Errichten einer Irritationsschutzwand (ca. 220 lfdm)

Darüber hinaus stellten drei Maßnahmen gleichzeitig „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ für die im Wirkraum des geplanten Vorhabens liegenden Natura-2000-Gebiete dar (vgl. Unterlage 12.4 bis 12.6):

**S1** Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit

**S4** Errichten einer Irritationsschutzwand an der Außenseite der Zufahrt zur bestehenden B 10 in Richtung Karlsruhe

**G1** Bepflanzung der neuen Böschungs- und Straßennebenflächen

Im Rahmen zur Planänderung im Hinblick auf Zufahrts- und Wirtschaftswege sowie Leitungsverlegungen, zu der im März 2015 eine Nachanhörung durchgeführt wurde, hat der Vorhabenträger sein Maßnahmenkonzept erneut modifiziert und um die Maßnahme M-Neu erweitert (vgl. Unterlage 12.0a):

**A1** Entsiegelung nicht mehr benötigter Flächen (zusätzliche Entsiegelung nicht mehr benötigter Wegeflächen im Vorhabensbereich am

Pionierhafen und Entsiegelung der Wegstrecke westlich der Dammscharte, deren Schließung geplant ist)

**A2** Anlage von Lesesteinhaufen an geeigneten Stellen als Ersatz für die nicht mehr realisierbaren derartigen Habitatstrukturen im Bereich der nun geplanten Deichscharte

**G1** Ansaat von Landschaftsrasen in den temporär beanspruchten Flächen bzw. den Flächen im „Schwenkbereich“, Wiederherstellung von Biotopstrukturen durch Wiesenansaat

**S1** Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP4 (z.T. modifizierte Schutzmaßnahme, z.T. neu zu schützende Bereiche)

**S3** Abfangen und Umsiedeln von Eidechsen, ggf. im zusätzlichen Bereich

**M-neu** Abhängen der Fledermauskästen im Winter vor den Rodungsarbeiten, Aufhängen an geeigneter Stelle außerhalb des Baufelds und außerhalb des baubedingt beeinträchtigten Bereichs (Vermeidungsmaßnahme)

Klarstellend ist diesbezüglich festzuhalten, dass die in der Unterlage 12.0a Abbildung 1 den Rückbau des zukünftig aufgrund der Schließung der Dammscharte nicht mehr benötigten Wegs (vgl. Maßnahme A1) fälschlicherweise nicht darstellt.

Aufgrund faunistischer Erhebungen aus dem Jahr 2016 hat der Vorhabenträger seine geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen im März 2017 nochmals überarbeitet und so dass sich das aktuelle Maßnahmenkonzept nun wie folgt gestaltet (vgl. u.a. Unterlagen 12.0b und 12.7.1b):

**Vermeidungsmaßnahmen**

**V1** Soweit bautechnisch möglich, Verzicht auf Baustelleneinrichtungen und Baustreifen (durch Nutzung der Innenohrflächen oder vorhandener

Straßen); d. h. der eigentlich notwendige, überwiegend 10 m breite Baustreifen wird in ökologisch sensiblen Bereichen auf einen 5 m breiten Streifen reduziert oder es wird auf einen Baustreifen verzichtet (Vor-Kopf-Bauweise)

**V2** Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Sommernutzung durch Fledermäuse (d.h. Oktober bis März). Zum Schutz überwinternder Fledermäuse Fällung von Bäumen mit einem Durchmesser von über 40 cm im November oder in der ersten Märzhälfte an Tagen mit Nachttemperaturen von über 10℃ (optimal wäre eine Rodung ausschließlich im Spätjahr)

**V3** Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert

**V4** Überbrückung des Rheins und der Alb bereits ab den vorhandenen Deichen, um Retentionsverluste zu verhindern und die Durchlässigkeit im Deichvorland (für Hochwasserereignisse und Fauna-Bewegungen) zu erhalten

**V5** Verzicht auf Direkteinleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht

**M-neu** Abhängen der Fledermauskästen im Winter vor den Rodungsarbeiten, Aufhängen an geeigneter Stelle außerhalb des Baufeldes und außerhalb des baubedingt beeinträchtigten Bereichs (Vermeidungsmaßnahme, welche aus der Planänderung im Bereich des Pionierhafens resultiert)

**Kompensationsmaßnahmen**

**A1** Entsiegelung nicht mehr benötigter befestigter Flächen im Bereich des Tanklagers Huttenheim

**A2** Ausbringen von Gesteinsstrukturen (ca. 110 m²)

**A3** Anlage von Magerrasen (ca. 5.400 m²)

**A4** Aufwertung bestehender und Entwicklung neuer Stillgewässer unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzender feuchter Hochstaudenflur (7.370 m²)

**A5** Altholzentwicklung; Anbringen von Fledermauskästen, Errichten eines Fledermausturms und Anbringen von Vogel-Nistkästen (36 Bäume in einer Waldfläche von ca. 7,2 ha; 20 Fledermauskästen in 4 Gruppen zu je 2 Rundkästen, 2 Flachkästen und einem Sommer-Koloniekasten, 1 Fledermausturm, 20 Vogel- Nistkästen)

**A6** Gehölzentnahme zur Erweiterung des Reproduktionshabitates der Grünen Strandschrecke

**A7** Weiterführen der zweischürigen Mahd von Magerrasen (7.310 m²)

**A8** Naturnahe Umgestaltung der Alb (51.930 m²)

**A9** Anbringen von fünf Halbhöhlen- und fünf Nischenbrüter-Nistkästen

**A10** Lichtstellung von bestehenden Gehölzbeständen (4.520 m²)

**A11** Altholzsicherung, Anbringen von Vogel-Nistkästen und Fledermauskästen (32.400 m²; 30 Fledermauskästen, 5 Vogelnistkästen)

**E1** Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern (66.570 m²)

**E2** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzendem Schilfröhricht, Großseggen-Ried und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Wiesen- und Gehölzflächen (56.570 m²)

**E3** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzendem Schilfröhricht und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Gehölzflächen (15.950 m²)

**E4** Entbuschung bestehender und Entwicklung neuer Sandrasen (18.040 m²)

**E5** Altholzsicherung und -entwicklung; Anbringen und Warten von Vogel-Nisthilfen und Fledermauskästen (190 Bäume in einer Waldfläche von ca. 18,9 ha, 20 Vogel-Nisthilfen)

**Gestaltungsmaßnahmen**

**G1** Bepflanzung der neuen Böschungs- und Straßennebenflächen (und einiger temporär beanspruchter Flächen mit hochwüchsigen, dichten Gehölzflächen und Solitärgehölzen); Ansaat von Landschaftsrasen in den nicht bepflanzten Bereichen

**G2** Wiederherstellung von Nasswiesen

**G3** Herstellung einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten

**Schutzmaßnahmen**

**S1** Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit

**S2** Einbau von Amphibien- und Reptilienabweisern

**S3** Abfangen und Umsiedeln von Reptilien und Amphibien

**S4** Errichten einer Irritationsschutzwand an der Außenseite der Zufahrt zur bestehenden B 10 in Richtung Karlsruhe

**S5** Mahd des Albufers an der neuen Brücke im Jahr vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten

**S6** Errichten eines Wildschutzzauns

**S7** Errichten einer Nisthilfe für den Weißstorch, Vergrämung am bestehenden Nest während der Bauzeit

Insbesondere durch den Verzicht auf Baustelleneinrichtungen und Baustreifen, soweit bautechnisch möglich, und die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Sommernutzung durch Fledermäuse werden Eingriffe in den Naturhaushalt vermieden bzw. minimiert. Damit sieht der festgestellte Plan diejenigen vorhabenbegleitenden Maßnahmen vor, die vom Vorhabenträger verlangt werden können, um das Vorhaben dem Vorrang von Vermeidung und Minimierung anzupassen. Gleichzeitig hat er damit nachvollziehbar begründet, dass die verbleibenden Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, § 15 Abs. 1 S. 3 BNatSchG.

Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im LBP (vgl. Unterlagen 12.0, 12.0a und 12.0b) beschrieben und in den entsprechenden Maßnahmenverzeichnissen und Maßnahmenplänen dargestellt. Ergänzend sind die in diesem Beschluss verfügten Maßgaben und Nebenbestimmungen zu beachten.

Unter Zugrundelegung der nachvollziehbaren Aussagen im LBP bewertet die Planfeststellungsbehörde die geplanten Maßnahmen als hinreichende Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 15 Abs. 2 BNatSchG. Durch die vorgesehenen Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die beeinträchtigten

Funktionen des Naturhaushalts teilweise wiederhergestellt und das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht neu gestaltet. Durch die Ersatzmaßnahmen werden die auch unter Berücksichtigung der Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen noch beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in der betroffenen Großlandschaft in gleichwertiger Weise ersetzt. Damit ist der durch das Vorhaben herbeigeführte Eingriff insgesamt als kompensiert anzusehen.

Im Hinblick auf die im Verfahren vorgebrachten Einwendungen gegen das Maßnahmenkonzept wird – soweit die Maßnahmen Natura-2000-Schutzgebiete oder artenschutzrechtliche Belange betreffen – auf die untenstehenden Kapitel (siehe 3. (Natura-2000-Gebiete) und 4. (Artenschutz)) verwiesen.

Hinsichtlich der Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Karlsruhe als höhere Naturschutzbehörde während des gesamten Planfeststellungsverfahrens ist festzuhalten, dass das Schreiben vom 13.04.2017 nun die aktuelle und abschließende Stellungnahme der höheren Naturschutzbehörde darstellt, in der sie die gesamten vorgelegten Unterlagen naturschutzfachlich bewertet und auch zu bisher von ihrer Seite vorgebrachten Kritikpunkten Stellung nimmt. Insofern wird im Folgenden grundsätzlich nicht auf die vorangegangenen Schreiben vom 30.06.2011, 11.08.2014 und 24.03.2015 eingegangen.

Vielfach wurde während des Verfahrens von verschiedenen Seiten kritisiert, dass die vorgelegten naturschutzfachlichen Unterlagen älter als fünf Jahre, mithin veraltet seien. Durch die nunmehr im Jahr 2016 vorgenommenen Erhebungen und entsprechend aktualisierten Bewertungen durch den Vorhabenträger wurde diesem Kritikpunkt Rechnung getragen. Dies erkennt auch die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 an.

Von Seiten des Landratsamts Karlsruhe als untere Naturschutzbehörde bestehen hinsichtlich der naturschutzfachlichen Konzeption keine Bedenken, wenn die Kompensations- und CEF-Maßnahmen im Landkreis Karlsruhe nicht zu einer Abwertung der Flächen führten (vgl. Stellungnahme vom 24.09.2013). Eine solche Abwertung ist nicht erkennbar. Auch gegen die vom Landratsamt Karlsruhe

allgemein angesprochenen artenschutzrechtlichen Belange werden nicht verletzt (s.u.).

Die Naturschutzverbände BUND, NABU und LNV weisen in ihrer gemeinsamen Stellungnahme vom 02.05.2017 hinsichtlich sämtlicher Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit Gewässern hin, dass zu erwarten sei, dass durch die geplante Bautätigkeit das Vordringen von Neobiota in die wertvollen Habitate des Planungsraums gefördert würde. Insbesondere im Hinblick auf den Kalikokrebs sei eine Erhebung zur aktuellen Verbreitung im Planungsraum durchzuführen, da ohne entsprechende Kenntnis für alle Gewässermaßnahmen höchste Prognoseunsicherheiten in Bezug auf deren Eignung als Habitat für Amphibien und andere Arten anzusetzen sei.

Die Problematik bezüglich der Neophyten und Neozoon, insbesondere des Kalikokrebses, ist bekannt. Die Art stellt eine massive Bedrohung der gesamten einheimischen Limnofauna dar. Auch vom Verbreitungsbild her ist nicht auszuschließen, dass die Art in Zukunft im Betrachtungsraum auftritt. Bei einer Einwanderung sind Maßnahmenflächen gleichermaßen betroffen wie bereits bestehende Gewässer. Es ist somit nicht auszuschließen, dass im Fall einer zeitnahen Einwanderung – in diesem Zusammenhang sind insbesondere die Amphibien betroffen – die bestehenden Lurch-Bestände massiv beeinträchtigt werden oder sogar erlöschen, noch ehe mit der Umsetzung des Projekts begonnen wird. Die Ausgleichsgewässer werden so geplant, dass sie nicht dauerhaft Wasser führen. Dadurch wird deren Besiedlung durch den Krebs erschwert. Wanderbarrieren, wie beispielsweise liegende Baumstämme, können eine Besiedlung durch den Kalikokrebs oder auch andere, weniger aggressive und ebenfalls eingeschleppte Krebsarten erschweren, verhindern aber gleichzeitig, dass wanderschwache Amphibienarten wie beispielsweise Molche die Gewässer erreichen oder wieder verlassen können. Daher sind solche Maßnahmen nicht vorgesehen.

Die Stadt Karlsruhe als untere Naturschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 insbesondere hinsichtlich der Huttenheim verorteten Maßnahme E5 darauf hin, dass der durch die Baumaßnahme bewirkte Eingriff eingriffsnah zu

kompensieren sei. Auf Karlsruher Gemarkung seien Bundes- und Landesgrundstücke vorhanden, die – anders als die Maßnahme in Huttenheim – im relevanten Naturraum lägen und durchaus für Kompensationsmaßnahmen geeignet seien. Die räumlich weiter entfernt liegenden Ersatzmaßnahmen in Karlsruhe-Eggenstein und Huttenheim lehnen auch die Naturschutzverbände ab, da ein funktionaler Bezug dieser Maßnahmen nicht darstellbar sei. Auch die Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen trägt hinsichtlich der vorgesehenen Ersatzmaßnahmen in ihrer Stellungnahme vom 01.06.2017 vor, dass diese schon aufgrund der Lage keine Maßnahmen im räumlich funktionalen Zusammenhang darstellten. Dies gelte insbesondere hinsichtlich Maßnahmen E2 und E3, da diese für wanderschwache Amphibien vorgesehen seien. Die Maßnahmen ließen sich genauso erfolgreich an anderer Stelle im vergleichbaren Naturraum vornehmen.

Die Ersatzmaßnahmen sind naturschutzfachlich geeignet. Der von den Verbänden vertretenen pauschalen Auffassung, die lokale Population sei zu weit gefasst, wird von Seiten der Planfeststellungsbehörde hingegen nicht gefolgt. Maßnahmen südlich und westlich von Karlsruhe-Eggenstein sind ca. 5 km vom Eingriffsort entfernt und werden im Fall der Avifauna als solche gewertet, von welchen die lokalen Populationen profitieren. Für Vertreter der Herpetofauna werden die Flächen bei Karlsruhe-Eggenstein konsequent als FCS-Maßnahmen bewertet. Vorgesehene Maßnahmen in Huttenheim hingegen werden für alle Artengruppen als kompensatorische Maßnahmen eingestuft, von welchen die lokale Population nicht profitieren kann.

In früheren Abstimmungen mit Vertretern der Stadt Karlsruhe wurde der Wunsch geäußert, dass möglichst eine oder einige größere zusammenhängende Maßnahmen auf Karlsruher Gemarkung geplant werden sollten. Diesem Wunsch wird durch die Maßnahmen A8 „Naturnahe Umgestaltung der Alb“, Gewässeraufwertungen und -neuanlagen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und „Im Kirchtal“ (A4), einer Magerrasenentwicklung mit Sonderstrukturen (A3), Altholzsicherungsmaßnahmen im „Kastenwört“ (A11) sowie der Anlage eines Fledermausturms in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche (A5) entsprochen. Eine Flächenverfügbarkeit für weitere große Maßnahmenflächen (mit speziellen Standortansprüchen) war darüber hinaus nicht gegeben, weshalb auf

bundeseigenen Flächen außerhalb von Karlsruhe flächenhaft große Maßnahmen geplant wurden. Damit wurde bei der Planung den Vorgaben gemäß Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 08.08.2008, Az.: S16/7172.1/3/898498 gefolgt, das vorgibt, den Grundstücksbedarf der Bundesfernstraßenverwaltung vorrangig aus dem Liegenschaftsvermögen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) zu decken.

Hinsichtlich der Vermeidungsmaßnahme V1 moniert die Stadt Karlsruhe, dass nicht erkennbar sei, wo genau auf Baunebenflächen sowie Baustreifen verzichtet werden könne bzw. wo ein 5 m- oder 10 m-Streifen beansprucht werde. Für eine Erfassung des Eingriffsumfangs seien auch diese baubedingten vorübergehenden Eingriffe darzustellen.

In der Bestands- und Konfliktkarte (Unterlage 12.1.1) sind die jeweiligen Baustreifen dargelegt. Diese wurden entsprechend in der Eingriffsermittlung berücksichtigt.

Bezüglich der Maßnahme V4 weist die Stadt Karlsruhe darauf hin, dass die Überbrückung des Rheins und der Albs an den vorhandenen Deichen zur Vermeidung von Retentionsverlusten keine spezifische Vermeidungsmaßnahme darstelle, sondern sich bereits aus dem Hochwasserschutz ergebe.

Durch das Vorhaben werden die in der Verbundplanung dargestellten Maßnahmen zur Verbesserung der Verbundsituation entlang der Alb und entlang des Rheins gequert. Den Planern war deshalb die Berücksichtigung weiterer Brückenbauwerke wichtig, damit für diese Verbundachsen keine gravierenden Auswirkungen bewirkt werden. Die von der Stadt Karlsruhe vorgeschlagenen Optimierungsmaßnahmen der Verbundplanung werden – soweit möglich – aufgegriffen. Aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit waren weitergehende Maßnahmen allerdings nicht möglich.

Im Hinblick auf die Maßnahme V5 stellt die Stadt Karlsruhe ebenfalls fest, dass es sich bei dem Verzicht auf die Direkteinleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Gewässer um keine Vermeidungsmaßnahme handle. Vielmehr entspreche die breitflächige Versickerung über die Dammböschung über eine 20 cm mächtige,

gewachsene Oberbodenschicht den „Technischen Regeln zur Ableitung und Behandlung von Straßenoberflächenwässer“ und sei grundsätzlich anzustreben.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde mag man darüber streiten, ob eine generell anzustrebende Vorgehensweise als Vermeidungsmaßnahme deklariert werden sollte. Im Ergebnis kann dies aber dahinstehen, da es sich vorliegend um keine tragende Vermeidungsmaßnahme handelt und durch die vom Vorhabenträger gewählte Deklarierung dazu führt, dass diese sich für den Grundwasserschutz positiv auswirkende Vorgehensweise ihren Eingang in den vorliegenden Beschluss gefunden hat.

Aufgrund des Hinweises der Stadt Karlsruhe hat der Vorhabenträger zugesagt, im Rahmen der Maßnahme G1 autochthones Saatgut zu verwenden (vgl. A. V. 1.).

Die Stadt Karlsruhe moniert des Weiteren, dass die Pflegehinweise der Kompensationsflächen insgesamt zu allgemein gehalten seien.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist es allerdings nicht Aufgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses, abschließend das geplante Kompensationskonzept bis ins kleinste Detail festzuhalten. Im Rahmen der Ausführungsplanung werden für die Kompensationsmaßnahmen dementsprechend Vorgaben für die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie die anschließende dauerhafte Pflege erarbeitet. Durch die durch diesen Beschluss festgelegte Umweltbaubegleitung ist festgelegt, dass auch in der Ausführungsplanung alle naturschutzfachlich relevanten Aspekte ihre Berücksichtigung finden.

Zudem merkt die Stadt Karlsruhe an, dass keine der Maßnahmen dazu geeignet seien, um die biologische Vielfalt des Planungsraums zu erhalten. Diesbezüglich ist festzuhalten, dass alle geplanten Biotopentwicklungsmaßnahmen zum Erhalt der biologischen Vielfalt des Planungsraumes beitragen.

Die Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen weist darauf hin, dass in den aktualisierten Unterlagen ein insgesamt reduzierter Flächenbedarf für die Kompensationsmaßnahmen mit insgesamt 21,3 ha aufgeführt werde. Tatsächlich

ergebe die Addition der in den Maßnahmen angegebenen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen insgesamt ein Flächenvolumen von 27,13 ha.

In der Flächeninanspruchnahme von 21,3 ha sind die Maßnahmen enthalten, durch die die heutige Nutzung aufgegeben werden muss. Darüber hinaus gibt es Maßnahmen, wie z.B. „Altholzsicherung“, „Änderung des Mahdregimes“ oder „Aufwertung eines bestehenden Gewässers“, die nicht als Flächeninanspruchnahme als solche gewertet wurden. Insofern kommt man bei einer Addition aller Maßnahmenflächen zu einer anderen Zahl. Insgesamt wurde die Flächeninanspruchnahme des Maßnahmenkonzeptes jedoch reduziert. Dies zeigt sich auch in der von der Gemeinde angesprochenen Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Zusammenhang mit der Albrenaturierung. Daraus ergibt sich aber keinesfalls das Potenzial der Flächen an der Alb, geeignete Ersatzmaßnahmen außerhalb der Gemarkung Eggenstein vorzunehmen. Die neuen Fauna-Erhebungen haben gezeigt, dass die Uferbereiche der Alb jetzt aktuell Lebensräume für teils seltene und/oder geschützte Arten sind. Insofern wurde das Maßnahmenkonzept angepasst, um Eingriffe in diese wertvollen Lebensräume zu vermeiden.

§ 15 Abs. 4 S. 2 BNatSchG fordert die Festsetzung des Unterhaltungszeitraums von Kompensationsmaßnahmen im Zulassungsbescheid (hierzu unter A. IV. 5.1.4).

Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG prüft die den Eingriff zulassende Behörde die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen. Hierzu kann sie vom Verursacher des Eingriffs die Vorlage eines Berichts verlangen. Die Planfeststellungsbehörde hält es zur Überprüfung der Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für sachgerecht, dass die ökologische Baubegleitung in regelmäßigen Zeiträumen Berichte über die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anfertigt, insbesondere auch während der Bauphase.

Gemäß § 17 Abs. 9 S. 1 BNatSchG sind die Fertigstellung der Baumaßnahmen für das Vorhaben sowie eine mehr als einjährige Unterbrechung der Baumaßnahmen der zuständigen Behörde anzuzeigen (hierzu unter A. IV. 5.1.6).

## 2. Gesetzlich bzw. besonders geschützte Biotope

Für die nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützten Biotope wurde 2015 eine neue Kartierung durchgeführt, aus der sich recht umfangreiche Änderungen – im Wesentlichen Neuausweisungen – ergeben haben. In den Unterlagen sind die geschützten Biotope aus den Kartierungen 1994 (welche in den 2011 eingereichten Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt wurden) und 2015 dargestellt.

Die Stadt Karlsruhe weist in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 darauf hin, dass die Bilanzierung des Eingriffs und des Ausgleichs auf der Grundlage von erfassten Biotoptypen fehle. Ähnlich äußern sich die Naturschutzverbände in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz wurde entsprechend den Vorgaben der Straßenbauverwaltung „Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau“ erstellt und entspricht somit dem üblichen Standard. Die Planfeststellungsbehörde hat den Vorhabenträger allerdings nochmals um eine aktualisierte textliche Gegenüberstellung gebeten, die ihres Erachtens für die Bewertung des Eingriffs und seiner Folgen ausreichend ist.

Geschützte Biotopstrukturen sind vorhabenbedingt v a. an der Alb und im Bereich der Altwasser direkt und indirekt betroffen. Die Flächeninanspruchnahme (dauerhaft und temporär) beträgt insgesamt ca. 9.830 m². Betroffen sind Teilflächen von Altwassern (1.080 m²) mit angrenzenden Waldbeständen (3.700 m²) und Schilfröhrichten (1.150 m²), einer Nasswiese (350 m²) und von Gebüschen (650 m²), Feldgehölzen (610 m²) und Feldhecken (2.290 m²).

Zerstörungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen sind grundsätzlich gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten.

Aufgrund der Konzentrationswirkung der Planfeststellung ersetzt dieser Planfeststellungsbeschluss die Zulassung einer Ausnahme vom Verbot des § 30 Abs. 2 BNatSchG gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG. Eine solche kann zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Im Rahmen des landschaftspflegerischen Kompensationskonzepts wird – neben dem Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP4 – auch der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der betroffenen geschützten Biotope ausgeglichen. So werden für den Verlust von Gewässern (1.080 m²) mehrere neue Stillgewässer entwickelt (2.840 m² im Zuge der Maßnahme A4, 4.700 m² im Zuge der Maßnahme E3). Der Verlust des Schilfröhrichts (1.150 m²) wird durch die Entwicklung von stillgewässerbegleitenden Feuchtbiotopen (Schilf/Hochstaudenflur; u.a. 14.580 m² im Zuge der Maßnahme E2), und der Verlust von Nasswiese (350 m²) wird durch die Neuanlage von Nasswiesen (Entwicklung von 25.800 m² Wiesen, darunter auch Nasswiesen, im Zuge der Maßnahme E2) kompensiert. Für den Verlust von Gehölzen (650 m² Gebüsch, 610 m² Feldgehölz, 2.290 m² Feldhecke) werden neue Gehölzflächen unterschiedlicher Ausprägung angelegt (3.410 m² im Zuge der Maßnahme A8, 1.860 m² im Zuge der Maßnahme E3). Der Verlust von Waldflächen (3.700 m²) wird durch die Neuanlage von Waldflächen (66.570 m² im Zuge der Maßnahme E1) ausgeglichen. Für die Verinselung der Biotopbestände erfolgt eine Kompensierung durch die Biotopaufwertungen bzw. -entwicklungen innerhalb der verinselten Flächen sowie an daran angrenzenden Flächen und an anderen Stellen.

Lediglich ergänzend kann auf die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde noch festgehalten werden, dass selbstverständlich alle durch die Planung tangierten geschützten Biotopstrukturen berücksichtigt werden. Durch die Kompensationsmaßnahme im Bereich „Retzlach“ ist eine Brombeerbrache mit Gehölzsukzession betroffen, geschützte Röhrichte und Großseggenriede werden nicht beansprucht.

Somit liegen die materiellen Voraussetzungen für die Zulassung der Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG vor. Die Ausnahmezulassung ist vor dem Hintergrund des

überwiegenden Gemeinwohlinteresses am Bau einer 2. Rheinbrücke mit Anbindung an die B 10 insbesondere im Hinblick auf die Redundanz auch geboten.

## 3. Natura-2000-Gebiete

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens liegen auf baden-württembergischer Seite drei Natura-2000-Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet 6816-341 „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“,
- FFH-Gebiet 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“,
- Vogelschutzgebiet 7015-441 „Rheinniederung Elchesheim bis Karlsruhe“.

Der Vorhabenträger hat hierzu umfangreiche Verträglichkeitsprüfungen (vgl. Unterlagen 12.4.1, 12.5.1 und 12.6.1) nach § 34 BNatSchG vorgelegt. Die Aussagen der Verträglichkeitsprüfungen zu den vom Vorhaben betroffenen Natura 2000-Gebieten wurden vor dem Hintergrund der 2016 neu erhobenen Fauna-Daten zudem nochmals überprüft (vgl. Unterlage 12.0b).

### 3.1 FFH-Gebiet 6816-341 „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“

Das FFH-Gebiet, das eine Größe von 4.631,46 ha besitzt, umfasst die Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg. Weite Teile des FFH-Gebietes sind zugleich als Vogelschutzgebiet geschützt. Im Nahbereich des FFH-Gebietes befinden sich weitere Natura-2000-Gebiete.

Charakteristisch für das Gebiet sind Auen- und Feuchtwälder, Altarme und Baggerseen mit Wasservegetation und Hochstaudenfluren sowie Extensivgrünland auf Dämmen. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ergibt sich aus naturnahen und regenerierbaren Auen und Feuchtwäldern, bedeutenden Vorkommen von Stromtalarten und Wasserpflanzen sowie seltenen Typen des Extensivgrünlands. Das Gebiet ist von sehr hoher Bedeutung für gefährdete Fisch- und Vogelarten.

Hinsichtlich des Vorkommens der im FFH-Gebiet gemeldeten Tierarten haben sich durch die neuen Fauna-Erhebungen im Jahr 2016 keine wesentlichen Veränderungen ergeben. Die jeweiligen Arten wurden entweder auch durch die aktuellen Erhebungen nicht nachgewiesen, oder die von ihnen besiedelten Lebensräume haben sich nicht verändert. Lediglich die Kammmolchpopulation wurde 2016 als stärker verbreitet eingeschätzt als noch 2009, jedoch beschränken sich die Vorkommen der Art weiterhin auf Flächen außerhalb des FFH-Gebietes.

Durch die Erhebungen von 2011 konnten Vorkommen der gemeldeten Zierlichen Tellerschnecke ausgeschlossen werden, welche ursprünglich noch als „potenziell vorkommend“ (in der Albschlute) eingestuft worden waren. Ebenfalls 2011 wurde eine Ortsbegehung zu holzbewohnenden Käfern durchgeführt, wobei ein Vorkommen des Heldbocks nicht festgestellt werden konnte.

### 3.1.1 „Magere Flachlandmähwiese“ (Code 6510)

In einem schmalen Streifen ist auf den Deichflächen, die nördlich bzw. westlich an das Vorhaben angrenzen, der Lebensraumtyp „Magere Flachlandmähwiese“ (Code 6510) ausgewiesen.

Ein direkter Flächenentzug von Lebensstätten von in den Erhaltungszielen genannten Arten oder Lebensraumtypen auf der Fläche des FFH-Gebiets durch das Vorhaben findet nicht statt.

Die Naturschutzverbände weisen in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 jedoch darauf hin, dass im Bereich der Trasse auf dem Rheindamm Verlustflächen zu beklagen seien, wobei durch die vorliegende Brückenplanung eine Wiederherstellung dieser Flächen durch den Landesbetrieb Gewässer erschwert bzw. verhindert würde.

Die Wiesenflächen auf dem Rheindamm, die sich innerhalb des FFH-Gebietes befinden, werden allerdings weder temporär noch dauerhaft beansprucht. Insofern besteht keine Notwendigkeit, ein entsprechendes Wiederherstellungskonzept – wie

von den Naturschutzverbänden gefordert – mit dem Landesbetrieb Gewässer abzustimmen.

Eine indirekte baubedingte Beeinträchtigung z. B. in Folge von Schadstoffeintrag durch umweltgefährdende Baustoffe und Betriebsstoffe der Baumaschinen werden durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien vermieden. Das Überfahren der Biotopstrukturen durch Baufahrzeuge wird durch einen Bauzaun (Maßnahme S1 des LBP, vgl. Unterlage 12.0) verhindert. Bauzeitliche Störungen der charakteristischen Tierarten des Lebensraumtyps durch visuelle Störungen (Licht, Bewegungen), Staubbildung und Lärm werden aufgrund der lediglich geringfügigen und zeitlich begrenzten Wirkung nicht als erheblich eingestuft. Baubedingt sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps zu erwarten.

Anlagebedingt findet ebenfalls keine Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtyps statt. Insofern sind auch anlagebedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps zu erwarten.

Im Hinblick auf eine betriebsbedingte Beeinträchtigung weist die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 30.06.2011 zu Recht darauf hin, dass neben der direkten Inanspruchnahme von Flächen auch der betriebsbedingte Schadstoffeintrag daraufhin zu prüfen sei, ob dadurch eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele möglich ist, § 34 Abs. 2 BNatSchG. In ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 verweist die höhere Naturschutzbehörde nunmehr diesbezüglich zwar auf die Zuständigkeit der unteren Naturschutzbehörde, gleichwohl ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass die aufgeworfenen Fragen in diesem Beschluss geklärt werden können.

Der Vorhabenträger erläutert in Unterlage 12.4.1 die zu erwartenden betriebsbedingten Auswirkungen auf den o. g. Lebensraumtyp. Für den Streckenabschnitt der geplanten B 10 neu im Bereich südlich des FFH-Gebietes wird eine deutliche Verkehrszunahme von ca. 23.600 Kfz/Tag prognostiziert (Modus Consult Ulm GmbH 2010). Betriebsbedingte Schadstoffimmissionen gasförmiger Art (Luftschadstoffe) sind aufgrund der Lage des Vorhabens im Nahbereich des

Lebensraumtyps somit nicht grundsätzlich auszuschließen. Hier sind vorrangig Stickstoffbelastungen von Bedeutung. Hierzu liegen Daten aus dem Schadstoffgutachten (vgl. Unterlage 15.4) vor. Demnach ist in dem schmalen Streifen „Magerer Flachlandmähwiese“ nördlich der B 10 neu keine wesentliche Veränderung der Gesamtbelastung gegenüber dem Prognosenullfall zu erwarten. Diese liegt weiterhin zwischen ca. 43 und 45 µg/m³ – das entspricht ca. 11 kg/(ha*a) – und liegt damit unterhalb des in der Berner Liste als „Critical Load“ genannten Wertes für diesen Lebensraumtyp von 20-30 kg N/ha*a.

Entlang der geplanten Trasse ist zudem eine dichte Böschungsbepflanzung vorgesehen (Maßnahme G1 des LBP, vgl. Unterlage 12.0), sodass eine Ausbreitung der Schadstoffemissionen gemindert wird.

Die höhere Naturschutzbehörde äußert sich in ihrer Stellungnahme kritisch hinsichtlich der von Seiten des Vorhabenträgers vorgelegten Unterlagen zu den Auswirkungen auf die Lebensraumtypen „Magere Flachlandmähwiese“ (Code 6510). So sei u a. im Hinblick auf den „Critical Load“ keine weitergehende Differenzierung nach der örtlichen Situation vorgenommen worden. Zudem sei aufgrund der prognostizierten Erhöhung der N-Deposition durch Straßenverkehr mit 2,0 -2,5 kg N / (ha*a) zu prüfen, ob weitere Vorhaben zu einer erhöhten N-Deposition beitragen werden und im Hinblick auf die Summationswirkung berücksichtigt werden müssen.

Die höhere Naturschutzbehörde weist zudem darauf hin, dass die Angaben von µg/m³ einerseits (also auf das Volumen bezogene Werte) und von kg/(ha*a) andererseits (also Werte pro Fläche) nicht direkt vergleichbar seien. Es bleibe unklar, wie die Werte umgerechnet wurden und ob dabei auch berücksichtigt wurde, dass Vegetation aus vorwiegend krautigen Pflanzen weniger Stickstoff aus der Luft „auskämmt“ als Waldbestände. Schließlich stelle die Verträglichkeitsprüfung weder dar, welchen Erhaltungszustand die konkret betroffene „Magere Flachlandmähwiese“ hat, noch werde klar herausgearbeitet, welcher Flächenanteil dieses Lebensraumtyps durch erhöhte Stickstoffdeposition betroffen sein wird.

Insgesamt sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Grund, die vorgelegten Unterlagen des Vorhabenträgers im Hinblick auf die zu erwartenden

betriebsbedingten Auswirkungen durch Luftschadstoffe zu beanstanden. Aus den Unterlagen geht deutlich und verständlich hervor, dass die zu erwartende Gesamtbelastung in jedem Fall – auch unter der Berücksichtigung der vorhandenen Hintergrundbelastung von ca. 12 kg/(ha*a) – deutlich unterhalb des „Critical Loads“ von 20 - 30 kg/(ha*a) bleibt. Eine detailliertere Darstellung und Differenzierung ist mithin nicht erforderlich. Dies gilt daher auch im Hinblick auf die Untersuchung einer möglichen Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten. Hinzu kommt, dass durch das Vorhaben im Hinblick auf das FFH-Gebiet keine wesentliche Veränderung der Gesamtbelastung zu erwarten ist (siehe oben).

### 3.1.2 „Kalk-Magerrasen“ (Code 6210)

Im Hinblick auf die von der höheren Naturschutzbehörde geforderten Aussage zum nördlich der „Mageren Flachlandmähwiese“ und außerhalb des Untersuchungsgebiets liegenden gelegenen Lebensraumtyps „Kalk-Magerrasen“ (Code 6210) ist festzuhalten, dass hier ebenfalls keine Auswirkungen zu erwarten sind, da dieser noch weiter entfernt vom Vorhaben liegt. Die Unterlagen müssen diesbezüglich nicht ergänzt werden.

### 3.1.3 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ (Code 3260)

Die Alb ist innerhalb des FFH-Gebietes als zu schützender Lebensraumtyp „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ (Code 3260) kartiert. Dieser Bereich befindet sich ca. 3 km flussabwärts des durch das Vorhaben tangierten Bereichs. Im Wirkraum des Vorhabens ist die Alb als mäßig ausgebauter Bachabschnitt ausgebildet.

Baubedingt findet keine Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtyps statt. Indirekte Beeinträchtigungen z. B. in Folge von Schadstoffeintrag durch umweltgefährdende Baustoffe und Betriebsstoffe der Baumaschinen werden durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien vermieden.

Bauzeitliche Störungen der natürlicherweise vorkommenden regionaltypischen Tierarten des Lebensraumtyps durch visuelle Störungen (Licht, Bewegungen), Staubbildung und Lärm werden aufgrund der lediglich geringfügigen und zeitlich begrenzten Wirkung nicht als erheblich eingestuft. Im Bereich der Überquerung der B 10 neu über die Alb werden zwei neue Brückenpfeiler im Randbereich der westlichen Böschung errichtet. Gegebenenfalls könnte hier zum Bau der Stützen eine temporäre Spundung nötig sein. Die Stützen selber sind im Bereich der befestigten Fläche des bestehenden Weges geplant. Der eventuell betroffene Gewässerabschnitt liegt außerhalb des FFH-Gebietes, wird von einigen Tierarten jedoch als Wanderroute genutzt. Insofern kann die durch die Maßnahme hervorgerufene Gewässertrübung und Verwirbelung potenziell auch Beeinträchtigungen der natürlicherweise vorkommenden regionaltypischen Arten des Lebensraumtyps bewirken. Die bauzeitliche und somit temporäre Gewässertrübung und Verwirbelung ähnelt jedoch den bei stärkeren Regenereignissen auftretenden Effekten und die Durchgängigkeit des Gewässers ist weiterhin gewährleistet. Bei der Errichtung des Brückenüberbaus wird nicht in die Alb eingegriffen. Baubedingt sind somit insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Lebensraumtyps zu erwarten.

Die höhere Naturschutzbehörde weist diesbezüglich darauf hin, dass für verschiedene Fischarten, die die Alb als Wanderkorridor nutzen, eine erhebliche Beeinträchtigung auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen nicht vollständig ausgeschlossen werden könne. Im Hinblick auf die temporären Gewässertrübungen bleibe unklar, wodurch diese ausgelöst werden, welche Stoffe in die Alb eingetragen werden und von welcher Intensität und Dauer dabei ausgegangen werden muss. Diesbezüglich bedürfe einer eingehenderen Darstellung.

Der Wanderkorridor bleibt grundsätzlich auch während der Bauzeit erhalten, da der Brückenpfeiler nicht im Gewässer sondern im Gewässerrandbereich gebaut wird. Temporäre Gewässertrübungen durch Bodeneintrag können hierbei durch die Nähe des geplanten Brückenpfeilers zum Gewässer während des Baus nicht völlig ausgeschlossen werden. Allerdings erscheinen der Planfeststellungsbehörde die Bedenken insbesondere aufgrund der Darlegungen des Vorhabenträgers (Beeinträchtigung zeitlich begrenzt, Durchlässigkeit des Fließgewässers, Ähnlichkeit

mit starken Regenereignissen) nicht durchgreifend. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf den Hinweis des Vorhabenträgers, dass die Aussagen zur Fischfauna im Vorfeld der Planung mit der Fischereibehörde abgestimmt wurden.

Anlagebedingt findet keine Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtyps statt, durch das zusätzlich errichtete Brückenbauwerk (Überquerung der Alb durch die B 10 neu) kommt es jedoch zu einer Verschattung des Gewässers. Diese Verschattung betrifft allerdings einen Bereich, in dem durch das benachbarte Brückenbauwerk ähnliche Belastungen bereits bestehen, und der von den Lebensraum bewohnenden Tierarten überwiegend nur zur Durchwanderung genutzt wird. Insofern sind auch anlagebedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps zu erwarten.

Im Bereich der Überquerung der B 10 neu über die Alb wird eine deutliche Verkehrszunahme (Zunahme um ca. 20.700 Kfz/Tag) prognostiziert, so dass hier betriebsbedingte Schadstoffimmissionen gasförmiger Art (Luftschadstoffe) aufgrund der Lage im Nahbereich des Lebensraumtyps nicht auszuschließen sind. Gleichzeitig ist jedoch auch von einer Abnahme der Verkehrsbelastung im Bereich der Überführung der B 10 (heutige Trasse) über die Alb auszugehen (Abnahme um 22.300 Kfz/Tag; (Modus Consult Ulm GmbH 2010). Somit verschiebt sich die Luftschadstoffbelastung räumlich, nimmt jedoch insgesamt nicht wesentlich zu. Da sich die Schadstoffbelastung verlagert, jedoch nur unwesentlich erhöht, sind auch hinsichtlich betriebsbedingter Schadstoffimmissionen flüssiger Art (Abwässer, Unfallfolgen) durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Mehrbelastungen gegenüber dem heutigen Zustand zu erwarten.

Die natürlicherweise vorkommenden regionaltypischen Tierarten des Lebensraumtyps sind ebenfalls im Wesentlichen von einer räumlichen Verlagerung der betriebsbedingten Belastungen betroffen.

Die höhere Naturschutzbehörde hält diesen Schluss nicht für plausibel, da im Übrigen in den Untersuchungen von einer Zunahme des Gesamtverkehrs ausgegangen werde.

Hier ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund des nicht zu beanstandenden Verkehrsgutachtens (vgl. Unterlage 15.2, insbesondere Pläne 3.4 und 3.7) im Hinblick auf die Schadstoffbelastung der Alb tatsächlich insgesamt lediglich von einer Verschiebung der Belastung in Richtung Norden auszugehen ist.

Die höhere Naturschutzbehörde bezweifelt des Weiteren, dass die Störung der Austauschbeziehungen zwischen verschiedenen Gebieten im Hinblick auf die FFH-Arten Zierliche Tellerschnecke, Schmale und Bauchige Windelschnecke, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Kammmolch sicher ausgeschlossen werden können.

Hierzu ist nochmals auszuführen, dass aufgrund der bestehenden B 10 und den Gewerbegebietsflächen zwischen den FFH-Gebieten aktuell keine wesentlichen Austauschbeziehungen vorhanden sind. Der durch die höhere Naturschutzbehörde angesprochene wichtige Ausbreitungsvektor „Wasser“ bleibt zudem bei Hochwasserereignissen weiterhin bestehen, da die Alb und auch der Rhein überbrückt werden.

Abschließend moniert die höhere Naturschutzbehörde, dass bei der Erstellung der Verträglichkeitsstudie lediglich der Entwurf des Managementplans berücksichtigt wurde, zudem sei die angewandte Bewertungsmethode nicht akzeptabel.

Der Vorhabenträger trägt diesbezüglich vor, dass er die Endfassung des Pflege- und Entwicklungsplans nach dessen Erscheinung überprüft hat. Zwar haben sich die Flächengrößen der Lebensraumtypen geändert, relevante Änderungen im Wirkraum der geplanten Maßnahme haben sich allerdings nicht ergeben. Die Ergebnisse der vorgelegten Verträglichkeitsprüfung haben somit auch weiterhin unverändert Bestand. Abschließend ist festzuhalten, dass die allgemein anerkannten Fachkonventionen berücksichtigt wurden.

Die Planfeststellungsbehörde ist daher davon überzeugt, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Lebensraumtyps durch betriebsbedingte Auswirkungen auszuschließen sind.

Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden insgesamt – unter Berücksichtigung der Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (insbesondere S1: Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit und G1: Bepflanzung der neuen Böschungs- und Straßennebenflächen) – durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

### 3.2 FFH-Gebiete 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“

Das FFH-Gebiet, das eine Größe von 5.231,42 ha besitzt, umfasst die Rheinniederung von Wintersdorf bis zur B 10 bei Karlsruhe und die Murg von Bad Rotenfels bis zur Mündung in den Rhein. Die rheinnahen Bereiche des FFH-Gebietes sind zugleich als Vogelschutzgebiete geschützt. Im Nahbereich des FFH-Gebietes befinden sich weitere Natura-2000-Gebiete.

Charakteristisch für das Gebiet sind wertvolle Wald- und Offenlandbiotope und durchgängige Gewässer für Wanderfischarten. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ergibt sich aus dem intakten Netz von Altarmen und Altwassern, durch die vorhandenen Flachwasserzonen, Wasserpflanzenbestände, Quellgewässer, Flutrasen, Schlammlings- und Wasserkressefluren, Röhrichte und Seggenrieder, Pfeifengras-Stromtalwiesen sowie Halbtrockenrasen. Besonders schutzwürdig ist das Gebiet auch aufgrund seiner Bedeutung für Wanderfische.

Auch hinsichtlich der meisten in diesem FFH-Gebiet gemeldeten Tierarten gibt es auf Grundlage der aktuellen faunistischen Erhebungen aus dem Jahr 2016 keine neuen Erkenntnisse, die wesentlich von den ursprünglich getroffenen Aussagen abweichen. Wie bereits oben erwähnt, ist die Kammmolch-Population insgesamt als stärker verbreitet einzuschätzen, jedoch ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Lebensräumen der Art nur außerhalb der beiden FFH-Gebiete gegeben. Auch die Untersuchungen aus dem Jahr 2011 zur Zierlichen Tellerschnecke und zu holzbewohnenden Käfern lassen nicht auf eine Betroffenheit der Arten schließen.

Eine Ausnahme stellt der Biber dar. Die Art wurde 2016 erstmals im Raum Karlsruhe nachgewiesen, durch einen Sichtnachweis sowie mehrere Fraßspuren entlang der Alb. Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen ist eine Schadensbegrenzungsmaßnahme notwendig (Maßnahme S6: Errichten eines Wildschutzzauns).

### 3.2.1 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion“ (Code 3260)

Innerhalb des FFH-Gebiets ist der Lebensraumtyp „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion“ (Code 3260) ausgewiesen.

Die geplante Baumaßnahme befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes. Da im Nahbereich des FFH-Gebietes (Abstand ca. 20 - 25 m) zudem lediglich geringfügige Änderungen an der bestehenden Fahrbahnfläche der B 10 vorgesehen sind, die keine weitergehenden Standortveränderungen für angrenzende Flächen nach sich ziehen, können anlagebedingte Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden.

Baubedingt findet keine Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtyps statt. Indirekte Beeinträchtigungen z. B. in Folge von Schadstoffeintrag durch umweltgefährdende Baustoffe und Betriebsstoffe der Baumaschinen werden durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien vermieden.

Bauzeitliche Störungen der natürlicherweise vorkommenden regionaltypischen Tierarten des Lebensraumtyps durch visuelle Störungen (Licht, Bewegungen), Staubbildung und Lärm werden aufgrund der lediglich geringfügigen und zeitlich begrenzten Wirkung nicht als erheblich eingestuft. Im Bereich der Überquerung der B 10 neu über die Alb werden zwei neue Brückenpfeiler im Randbereich der westlichen Böschung errichtet. Gegebenenfalls könnte hier zum Bau der Stützen eine temporäre Spundung nötig sein. Die Stützen selber sind im Bereich der

befestigten Fläche des bestehenden Weges geplant. Der eventuell betroffene Gewässerabschnitt liegt außerhalb des FFH-Gebietes, wird von einigen Tierarten jedoch als Wanderroute genutzt. Insofern kann die durch die Maßnahme hervorgerufene Gewässertrübung und Verwirbelung potenziell auch Beeinträchtigungen der natürlicherweise vorkommenden regionaltypischen Arten des Lebensraumtyps bewirken. Die bauzeitliche und somit temporäre Gewässertrübung und Verwirbelung ähnelt jedoch den bei stärkeren Regenereignissen auftretenden Effekten und die Durchgängigkeit des Gewässers ist weiterhin gewährleistet. Bei der Errichtung des Brückenüberbaus wird nicht in die Alb eingegriffen.

Im Bereich des Einmündungsbereiches B 10 neu / B 10 alt wird für das Jahr 2025 eine deutliche Verkehrszunahme (Zunahme um 20.700 Kfz/Tag) prognostiziert, so dass hier betriebsbedingte Schadstoffimmissionen gasförmiger Art (Luftschadstoffe) aufgrund der Lage im Nahbereich des Lebensraumtyps nicht auszuschließen sind.

Gleichzeitig ist jedoch auch von einer Abnahme der Verkehrsbelastung im Bereich der Überführung der B 10 über die Alb auszugehen (Abnahme um 22.300 Kfz/Tag). Östlich der Anschlussstelle wird eine Verkehrszunahme um 1.100 Kfz/Tag prognostiziert (Modus Consult Ulm GmbH 2010). Somit verschiebt sich die Luftschadstoffbelastung räumlich, nimmt jedoch insgesamt nicht wesentlich zu. Darüber hinaus wird die Ausbreitung verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen durch die bestehende Böschungsbepflanzung sowie die geplante Irritationsschutzwand (siehe Maßnahme S4 des LBP, Unterlage 12.0) gemindert, so dass insgesamt von keiner erheblichen Zusatzbelastung der Alb durch Luftschadstoffe auszugehen ist. Da sich die Schadstoffbelastung verlagert, jedoch nur unwesentlich erhöht, sind auch hinsichtlich betriebsbedingter Schadstoffimmissionen flüssiger Art (Abwässer, Unfallfolgen) durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Mehrbelastungen gegenüber dem heutigen Zustand zu erwarten. Die natürlicherweise vorkommenden regionaltypischen Tierarten des Lebensraumtyps sind ebenfalls im Wesentlichen von einer räumlichen Verlagerung der betriebsbedingten Belastungen betroffen. Durch die Errichtung der Irritationsschutzwand am Nordrand des Schutzgebietes wird die Belastung durch Licht, Bewegungen, Lärm und Luftschadstoffe jedoch reduziert und für die Arten folglich sogar eine leichte Verbesserung der derzeitigen Situation bewirkt.

### 3.2.2 „Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ (Code 91E0)

In dem FFH-Gebiet befindet sich zudem der Lebensraumtyp „Auwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“ (Code 91E0).

Anlagebedingte Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes können ausgeschlossen werden (siehe oben).

Baubedingt findet keine Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtyps statt. Indirekte Beeinträchtigungen z. B. in Folge von Schadstoffeintrag durch umweltgefährdende Baustoffe und Betriebsstoffe der Baumaschinen werden durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen und einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien vermieden.

Bauzeitliche Störungen der charakteristischen Tierarten des Lebensraumtyps durch visuelle Störungen (Licht, Bewegungen), Staubbildung und Lärm werden aufgrund der lediglich geringfügigen und zeitlich begrenzten Wirkung nicht als erheblich eingestuft.

Im Bereich des Anschlussastes B 10 neu / B 10 alt südlich der heutigen B 10 wird für das Jahr 2025 eine deutliche Verkehrszunahme (Zunahme um ca. 10.280 Kfz/Tag) prognostiziert, so dass hier betriebsbedingte Schadstoffimmissionen gasförmiger Art (Luftschadstoffe) aufgrund der Lage im Nahbereich des Lebensraumtyps nicht auszuschließen sind. Gleichzeitig ist jedoch auch von einer Abnahme der Verkehrsbelastung im Bereich westlich des Anschlussastes auszugehen (Abnahme um 22.300 Kfz/Tag). Östlich der Anschlussstelle wird eine Verkehrszunahme um 1.100 Kfz/Tag prognostiziert (Modus Consult Ulm GmbH 2010). Darüber hinaus wird die Ausbreitung verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen durch die bestehende Böschungsbepflanzung sowie die geplante Irritationsschutzwand (siehe Maßnahme S4 des LBP, Unterlage 12.0) gemindert, so dass insgesamt von keiner erheblichen Zusatzbelastung der Auwälder durch Luftschadstoffe auszugehen ist.

Hinsichtlich dieses Lebensraumtyps sind vorrangig Stickstoffbelastungen von Bedeutung. Hierzu liegen Daten aus dem Schadstoffgutachten (Anlage 15.4) vor. Demnach sind in den Auwaldbereichen südwestlich des Anschlussastes B 10 neu / B 10 alt im Mittel Verringerungen des verkehrsbedingten Stickstoffeintrages gegenüber dem Prognosenullfall zu erwarten. Die Verringerung beträgt überwiegend zwischen 1 bis 5 kg/(ha*a), lediglich im unmittelbaren Straßenrandbereich sind keine Abnahmen prognostiziert. Die künftige Gesamtbelastung (Hintergrundbelastung und verkehrsbedingte Zusatzbelastung) beträgt allerdings weiterhin zwischen ca. 50 und 60 µg/m³ – das entspricht ca. 12 bis 15 kg/(ha*a) – und liegt damit innerhalb des in der Berner Liste als „Critical Load“ genannten Wertes für diesen Lebensraumtyp von 10-20 kg N/ha*a. Die Abnahme der Stickstoffimmissionen durch das geplante Vorhaben ist dabei positiv zu werten. Anzumerken ist zudem, dass Auwälder bereits natürlicherweise stickstoffreiche Lebensräume darstellen.

Die charakteristischen Tierarten des Lebensraumtyps profitieren ebenfalls von der räumlichen Verlagerung der betriebsbedingten Belastungen. Durch die zusätzliche Errichtung der Irritationsschutzwand am Nordrand des Schutzgebietes wird die Belastung durch Licht, Bewegungen, Lärm und Luftschadstoffe noch weiter reduziert, so dass für die Arten folglich sogar eine leichte Verbesserung der derzeitigen Situation bewirkt wird.

Im Hinblick auf die allgemeinen Einwendungen der höheren Naturschutzbehörde hinsichtlich der Erarbeitung der Verträglichkeitsstudien wird auf die obigen Ausführungen zum FFH-Gebiet 6816-341 „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ verwiesen.

Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde zeigt sich insgesamt als Ergebnis, dass die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ unter Berücksichtigung der Maßnahmen S4 und S6 nicht beeinträchtigt werden.

## 3.3 Vogelschutzgebiet 7015-441 „Rheinniederung Elchesheim bis Karlsruhe“

Das Vogelschutzgebiet zieht sich in der Rheinniederung von Elchesheim bis zur B 10 bei Karlsruhe und besitzt eine Größe von 2.143,55 ha. Im Nahbereich des Vogelschutzgebietes befinden sich weitere Natura-2000-Gebiete.

Das Schutzgebiet umfasst eine rheinbegleitende Überflutungsaue mit Auewäldern, Altrheinarmen und renaturierten Baggerseen sowie, außerhalb des Überschwemmungsgebietes, Eichen-Hainbuchenwälder, Schilfgebiete, Feldgehölze, Wiesen- und Ackergelände sowie Streuobstwiesen. Es hat nationale Bedeutung als Rastgebiet, beherbergt einen der bedeutendsten Schlafplätze des Schwarzmilans und stellt eines der wenigen Gebiete mit Brutvorkommen des Flussuferläufers in Baden-Württemberg dar. Außerdem beinhaltet es einen Teil des wichtigen Brutvorkommens des Eisvogels am Oberrhein.

Vorkommen der Arten Blaukehlchen, Flussuferläufer, Krickente, Baumfalke, und Wasserralle wurden im Wirkraum des geplanten Vorhabens nicht erfasst. Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Arten sind somit auszuschließen.

### 3.3.1 Eisvogel

Im Wirkraum des Vorhabens, jedoch außerhalb des Vogelschutzgebiets, kommt der Eisvogel als Nahrungsgast vor, während die Brut vermutlich auf pfälzischer Seite erfolgt. Erstmals wurde er 2016 an der Alb gesichtet. Es handelt sich hierbei um umherstreifende Jungvögel. Insofern sind durch die Inanspruchnahme von Teilflächen der Albschluten keine negativen Auswirkungen auf die Eisvogelpopulation des hier betrachteten Vogelschutzgebietes sowie auf die für die Art definierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

### 3.3.2 Weißstorch und Rohrweihe

Innerhalb des Vogelschutzgebiets wurden Weißstorch und Rohrweihe nicht erfasst, innerhalb des Wirkraums des geplanten Vorhabens nutzen sie jedoch Nahrungsflächen im Bereich zwischen Raffineriestraße und Alb. Diese Flächen liegen außerhalb des Vogelschutzgebiets, werden aber möglicherweise von Tieren genutzt, die innerhalb des Vogelschutzgebiets brüten. Um mögliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets einschätzen zu können, wurden in der Verträglichkeitsstudie auch die Auswirkungen des Vorhabens auf diese Nahrungsflächen näher betrachtet.

Baubedingt werden Randbereiche von unregelmäßig genutzten Nahrungsflächen der beiden Arten in Anspruch genommen, und von Baumaschinen können visuelle Störungen (Licht, Bewegungen) sowie Störungen durch Lärm, Schadstoff- und Staubeintrag sowie Erschütterungen ausgehen. Dabei handelt es sich um temporär wirkende Störungen in einem Bereich, der bereits heute durch den Straßenverkehr auf der Raffineriestraße vorbelastet ist.

Die Gefahr der Beschädigung von Nahrungsflächen, die an die Baumaßnahme angrenzen, wird durch den Schutz dieser Strukturen durch einen Bauzaun vermieden (vgl. Schutzmaßnahme S1 des LBP, Unterlage 12.0 bzw. 12.2).

Angesichts der nur unregelmäßigen Nutzung der Nahrungsflächen ist zudem davon auszugehen, dass den Arten innerhalb ihrer großen Reviere ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Im Rahmen der aktualisierten faunistischen Erhebungen 2016 wurde ein brütendes Weißstorchpaar auf einer Nisthilfe auf einem geköpften Baum im Deichvorland südlich des „Pionierhafens“ kartiert, die bei Umsetzung des Projektes stark gestört wird. Diese Nisthilfe liegt außerhalb des Vogelschutzgebietes, Teile des Nahrungshabitats des Brutpaars jedoch innerhalb des VSG. Zur Wahrung des Erhaltungs-/Entwicklungsziels „Erhaltung und ggf. Wiederherstellung geeigneter Horststandorte“ wird als Maßnahme zur Schadensbegrenzung eine neue Nisthilfe errichtet und am bestehenden Nest erfolgt eine Vergrämung während der Bauzeit (Maßnahme S7 des

LBP). Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch baubedingte Störwirkungen sind somit nicht zu erwarten.

Anlagebedingt findet angesichts der sehr großen Reviere der beiden Arten nur eine geringfügige Flächeninanspruchnahme im Randbereich von Nahrungsflächen statt. Die Dammlage der geplanten B 10 neu bewirkt grundsätzlich eine Barrierewirkung in der Landschaft. Allerdings orientiert sich die Trassenführung an bestehenden Straßen (teils ebenfalls in Dammlage), sodass es sich dabei nicht um eine Neuzerschneidung der Landschaft handelt, und die Verbindung zwischen den Nahrungsflächen und dem Vogelschutzgebiet für Vögel weiterhin gewährleistet ist.

Hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die genannten Vogelarten sind vor allem Störungen der Nahrungsflächen durch den Verkehr (visuelle Störungen, Lärm) und das Kollisionsrisiko der Tiere mit dem Straßenverkehr beim An- bzw. Abflug von den Flächen relevant. Für die B 10 neu im Bereich der heutigen Raffineriestraße (östlich der Nahrungsflächen) wird eine Verkehrszunahme von 20.700 Kfz/Tag prognostiziert, sodass hier mit erhöhten Störungen durch den Straßenverkehr zu rechnen ist. Gleichzeitig ist jedoch auch von einer Verkehrsabnahme im Bereich der B 10 (heutige Trasse) westlich der Anschlussstelle Raffineriestraße auszugehen (Abnahme um 22.300 Kfz/Tag; Modus Consult Ulm GmbH 2010). Dort nehmen die Störungen und das Kollisionsrisiko der Tiere mit dem Straßenverkehr ab, und die Barrierewirkung der B 10 zwischen Nahrungsflächen und Vogelschutzgebiet wird gemindert.

### 3.3.3 Neuntöter

Ein Brutpaar des Neuntöters wurde östlich der Zufahrt zur Raffinerie erfasst. Dieser Brutplatz sowie das zugehörige Revier befinden sich vollständig außerhalb des Vogelschutzgebietes, und werden deshalb nicht näher betrachtet. Innerhalb des Schutzgebiets sind im Wirkraum des Vorhabens keine Vorkommen des Neuntöters bekannt. Beeinträchtigungen der für die Art definierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sind daher nicht zu erwarten.

### 3.3.4 Schwarzmilan

Ein Schwarzmilanbrutplatz befindet sich in einem Waldbereich direkt südwestlich der Anschlussstelle Raffineriestraße / B 10 und damit außerhalb des Vogelschutzgebiets. Es ist jedoch von einer Anpassung der Gebietsgrenze im Rahmen der endgültigen Festlegung auszugehen, sodass der Brutplatz künftig innerhalb des Vogelschutzgebiets liegen wird. Die Nahrungsflächen des Brutpaares umfassen nahezu alle Gewässer und Offenlandflächen im Wirkraum, sowohl außer- als auch innerhalb des Vogelschutzgebiets.

Baubedingt werden Teilflächen des Nahrungsreviers des Schwarzmilans in Anspruch genommen, und auf an die Baumaßnahme angrenzenden Flächen kann es zu Störungen durch Baumaschinen kommen (Lärm, Schadstoff- und Staubeintrag sowie Erschütterungen). Angesichts des großen Schwarzmilanreviers sowie unter Berücksichtigung der Tatsache, dass der Straßenneubau überwiegend entlang von bestehenden Straßen mit ähnlichen Störwirkungen geplant ist, ergeben sich aus den genannten Auswirkungen des Bauvorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Art.

Für den Brutplatz der Art sind laut Vorhabenträger keine baubedingten Störungen zu erwarten, da angrenzend an den Brutplatz keine Bautätigkeiten vorgesehen sind. Die höhere Naturschutzbehörde hat diesbezüglich darum gebeten, diese Aussage durch Entfernungsangaben und Angaben zu baubedingten Störungswirkungen, insbesondere zu Schallemissionen, zu präzisieren. Die Entfernung des Horstbaumes zum „nächsten Eingriffsbereich“ beträgt grundsätzlich ca. 100 m. Als Ausnahme muss die – allerdings positiv zu beurteilende – Irritationsschutzwand genannt werden, welche in ca. 40 m Entfernung gebaut wird. Da sich die Baumaßnahme jedoch entlang der Trasse erstreckt, ist die Beeinträchtigung dadurch nicht präziser ableitbar. Baubedingte Schallimmissionen können vom Vorhabenträger nicht genau benannt werden, fallen aber aufgrund der immensen dauerhaften verkehrsbedingten Immissionsbelastungen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vorliegend auch nicht ins Gewicht.

Anlagebedingt findet angesichts der großen Reviere der Art nur eine geringfügige Inanspruchnahme von Nahrungsflächen statt. Die Dammlage der geplanten B 10 neu bewirkt grundsätzlich eine Barrierewirkung in der Landschaft. Allerdings orientiert sich die Trassenführung an bestehenden Straßen (teils ebenfalls in Dammlage), sodass keine ausgeprägte Neuzerschneidung erfolgt und die Nahrungsflächen nicht grundlegend vom Vogelschutzgebiet getrennt werden.

Hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Schwarzmilan sind vor allem Störungen durch den Verkehr (visuelle Störungen, Lärm) und das Kollisionsrisiko der Tiere mit dem Straßenverkehr relevant. Für die B 10 neu im Bereich der heutigen Raffineriestraße wird eine Verkehrszunahme von 20.700 Kfz/Tag prognostiziert, sodass hier mit erhöhten Störungen durch den Straßenverkehr zu rechnen ist. Gleichzeitig ist jedoch auch von einer Verkehrsabnahme im Bereich der B 10 (heutige Trasse) westlich der Anschlussstelle Raffineriestraße auszugehen (Abnahme um 22.300 Kfz/Tag; Modus Consult Ulm GmbH 2010). Dort nehmen die Störungen und die damit verbundene Barrierewirkung der B 10 ab. Durch die Errichtung einer Irritationsschutzwand (vgl. Maßnahme S4 des LBP, Unterlage 12.0 bzw. 12.2) entlang des Anschlussastes von der Raffineriestraße auf die B 10 können auch hier visuelle Störwirkungen gemindert werden. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko kann am neu geplanten Straßenabschnitt der B 10 entlang der heutigen Raffinerie- und DEA-Scholven-Straße durch eine dichte Bepflanzung der künftigen Straßenböschungen vermieden werden (vgl. Maßnahme G1 des LBP, Unterlage 12.0 bzw. 12.2). Im Bereich der heutigen B 10 westlich der Anschlussstelle Raffineriestraße ist durch die dortige Verkehrsabnahme zudem von einer Minderung des Kollisionsrisikos auszugehen.

Insofern verlagern sich die betriebsbedingten Störungen, insgesamt ist aber nicht mit einer relevanten Zunahme der Störungen oder der Kollisionsgefahr zu rechnen. Am Brutplatz der Art können vorhandene Störungen durch das Errichten einer Irritationsschutzwand sogar gemindert werden.

### 3.3.5 Mittelspecht

Im Wirkraum des Vorhabens kommt der Mittelspecht als Nahrungsgast vor. Ein Brutnachweis erfolgte erstmals mit den faunistischen Erhebungen 2016. Jedoch lag der Brutnachweis (im westlichen Teil der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“) außerhalb des Vogelschutzgebietes. Insofern sind durch mögliche bau- und betriebsbedingte Störungen der Nahrungsflächen keine negativen Auswirkungen auf die Mittelspechtpopulation des hier betrachteten Vogelschutzgebietes sowie auf die für die Art definierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

### 3.3.6 Wendehals

Ein Brutpaar des Wendehalses wurde am nördlichen Rand des Feuchtgebietes nördlich der DEA-Scholven-Straße erfasst. Dieser Brutplatz sowie das zugehörige Revier befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebietes und wurden deshalb nicht näher betrachtet.

2016 wurde südlich der Bahnlinie ein Brutnachweis geführt. Eine vorhabenbedingte Aufgabe des Reviers ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der für die Art definierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sind daher nicht zu erwarten.

### 3.3.7 Kormoran

Der Kormoran kommt im Bereich der Gewässer des Wirkraumes des geplanten Vorhabens als Nahrungsgast vor. Diese Gewässer liegen mit Ausnahme eines Teilbereichs der Alb außerhalb des Vogelschutzgebiets. Da für diesen Teilbereich keine gravierenden Auswirkungen zu erwarten sind (lediglich geringe baubedingte Störungen und eine geringe Verkehrszunahme auf der bestehenden Trasse der B 10 östlich der Anschlussstelle), und für die Art zudem keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele definiert wurden, wird auf eine weitergehende Betrachtung verzichtet.

### 3.3.8 Zwergtaucher

Der Zwergtaucher kommt im Wirkraum des Vorhabens sowohl als Brut- als auch als Zugvogel bzw. Wintergast vor. Das Brutvorkommen befindet sich vollständig außerhalb des Vogelschutzgebiets und wird hier deshalb nicht näher betrachtet. Die Wintervorkommen innerhalb des Wirkraums befinden sich entlang der Alb. Die Alb besitzt insbesondere in kalten Wintern, wenn die Stillgewässer des Schutzgebiets zugefroren sind, eine wichtige Funktion als Ausweichlebensraum. Bei der Betrachtung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Art wurde daher der gesamte Gewässerabschnitt innerhalb des Wirkraums (sowohl inner- als auch außerhalb des Vogelschutzgebiets) berücksichtigt.

Baubedingt kann es angrenzend an die Alb – insbesondere im Bereich des geplanten Brückenneubaus – zu Störungen durch Baumaschinen kommen (Lärm, Schadstoff- und Staubeintrag sowie Erschütterungen). Da die Alb innerhalb des VSG jedoch lediglich als Überwinterungsgebiet (und nicht zur Brut) genutzt wird, und zudem auch während der Bauzeit weitgehend ungestörte Bereiche verbleiben, ist ein Ausweichen der Vögel möglich.

Auch aufgrund der nur temporär anhaltenden Wirkung ergeben sich aus den baubedingten Auswirkungen des Vorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Art.

Anlagebedingt erfolgt durch den Brückenneubau eine Verschattung der Alb. Allerdings befindet sich das geplante Brückenbauwerk direkt neben einer bestehenden Brücke, so dass hier keine grundsätzlich neue Barrierewirkung entsteht. In das Gewässer selbst wird zudem nicht eingegriffen. Durch anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Zwergtauchers zu erwarten.

Hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Zwergtaucher sind vor allem Störungen durch den Verkehr (visuelle Störungen, Lärm) relevant. Im Bereich der Überquerung der B 10 neu über die Alb wird eine

deutliche Verkehrszunahme (Zunahme um ca. 20.700 Kfz/Tag) prognostiziert, gleichzeitig ist jedoch auch von einer Abnahme der Verkehrsbelastung im Bereich der Überführung der B 10 (heutige Trasse) über die Alb auszugehen (Abnahme um 22.300 Kfz/Tag; Modus Consult Ulm GmbH 2010). Somit verlagern sich die betriebsbedingten Störungen räumlich, nehmen jedoch an den Alb-Überführungen insgesamt nicht wesentlich zu. Eine Zunahme von Störungen am Anschlussast Raffineriestraße/B 10 insbesondere durch Licht wird durch die Errichtung einer Irritationsschutzwand verhindert (vgl. Maßnahme S4 des LBP, Unterlage 12.0 bzw. 12.2).

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Zwergtauchers durch betriebsbedingte Auswirkungen sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen auszuschließen.

### 3.3.9 Flussseeschwalbe

Mit den faunistischen Erhebungen 2016 wurde die Flussseeschwalbe am Rhein beobachtet. Innerhalb des Schutzgebiets sind im Wirkraum des Vorhabens keine Vorkommen der Flussseeschwalbe bekannt. Beeinträchtigungen der für die Art definierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sind daher nicht zu erwarten.

### 3.3.10 Grauspecht

2016 wurde der Grauspecht erstmals als Nahrungsgast innerhalb des Wirkraums auf der baden-württembergischen Rheinseite erfasst, während die Brut in Rheinland-Pfalz erfolgte. Die Nahrungsflächen befinden sich jedoch außerhalb des Vogelschutzgebiets, so dass keine Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten sind.

### 3.3.11 Schwarzspecht

Der Schwarzspecht wurde 2016 ebenfalls als Nahrungsgast nachgewiesen. Teilbereiche des Nahrungshabitats befinden sich innerhalb des Vogelschutzgebietes an der Alb. Dort sind jedoch vorhabenbedingt keine Störungen zu erwarten, die zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Art im Vogelschutzgebiet führen könnten.

Im Hinblick auf die allgemeinen Einwendungen der höheren Naturschutzbehörde bezüglich der Erarbeitung der Verträglichkeitsstudien wird auf die obigen Ausführungen zum FFH-Gebiet 6816-341 „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ verwiesen. Ergänzend ist hinzuzufügen, dass die Inanspruchnahme von Teilflächen der Altschluten und von Randbereichen von Nahrungsflächen (heutige straßennahe Flächen) grundsätzlich nur außerhalb des Schutzgebietes stattfindet, weshalb nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hierzu keine weiteren Flächenangaben notwendig sind. Es findet keine Beeinträchtigung der Habitate im Vogelschutzgebiet statt, da südlich der B 10 durch die Trassenplanung und durch die geplante Irritationsschutzwand die Immissionsbelastungen und sonstigen Störungen (Bewegung, Licht) verringert werden. Eine weitergehende Betrachtung potenzieller Brutplätze im Schutzgebiet sieht die Planfeststellungsbehörde mithin nicht als erforderlich an.

Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde zeigt sich insgesamt als Ergebnis, dass die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets 7015-441 „Rheinniederung Elchesheim bis Karlsruhe“ durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.

## 3.4 Natur- und Landschaftsschutzgebiet Burgau

Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete werden in Baden-Württemberg durch das Vorhaben nicht nachteilig tangiert.

Die höhere Naturschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme vom 30.06.2011 auf das Natur- und Landschaftsschutzgebiet Burgau hin, das sich südlich des sog.

Ölkreuzes erstreckt. Zwar erfolge keine direkte Flächeninanspruchnahme, allerdings seien gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 26 Abs. 4 NatSchG auch außerhalb von Naturschutzgebieten Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, verboten. Daher müsse noch dargelegt werden, dass durch das geplante Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen entstehen.

Diesbezüglich weist der Vorhabenträger zu Recht darauf hin, dass das Natur- und Landschaftsschutzgebiet Burgau durch das Vorhaben grundsätzlich entlastet wird, da eine Verkehrsverlagerung nach Norden erfolgt und dieser Verkehrsstrom von der zweiten Rheinbrücke kommend erst auf Höhe des Ölkreuzes wieder auf die Südtangente fließt. Der Status quo östlich des Ölkreuzes in Richtung Karlsruhe bleibt unverändert. Insgesamt ist eine vertiefte Darlegung nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in diesem Punkt nicht notwendig.

## 4. Artenschutz

Im Rahmen der Zulassung des Vorhabens ist das besondere Artenschutzrecht gemäß § 44 ff. BNatSchG zu beachten. § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG verbietet verschiedene Beeinträchtigungen wild lebender Tiere der besonders und der streng geschützten Arten. Für alle besonders geschützten Arten gelten Schädigungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 BNatSchG), für alle streng geschützten Arten (die gleichzeitig auch stets besonders geschützt sind, vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) darüber hinaus auch weitergehende Störungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Bei allen in § 44 Abs. 1 BNatSchG enthaltenen Verboten handelt es sich grundsätzlich um individuenbezogene Verbote. Mithin reicht bereits die Schädigung oder erhebliche Störung eines Individuums einer Art aus, um den Verbotstatbestand zu erfüllen.

Bei der Erstellung der naturschutzfachlichen Unterlagen war der Vorhabenträger zunächst noch von einem populationsbezogenen Ansatz bei der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatschG ausgegangen.

Insbesondere aufgrund des Hinweises der höheren Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 30.06.2011 legte der Vorhabenträger seiner Prüfung im nachgearbeiteten „Fachbeitrag Artenschutz“ vom Dezember 2012 (vgl. Unterlage 12.7.1a) und auch der aktuellen Fassung „Fachbeitrag Artenschutz“ vom März 2017 (vgl. Unterlage 12.7.1b), die auf Grundlage faunistischer Erhebungen im Vorhabenbereich aus dem Jahr 2016 erstellt wurde, richtigerweise einen individuenbezogenen Ansatz zu Grunde.

Als Basis für die artenschutzrechtliche Prüfung wird im Folgenden die eben angesprochene aktuelle Fassung des „Fachbeitrags Artenschutz“ vom März 2017 herangezogen.

Das Vorhaben widerspricht nicht den Anforderungen des besonderen Artenschutzrechts gemäß §§ 44 ff. BNatSchG. Eine ordnungsgemäße Bestandserfassung der Arten im Untersuchungsgebiet ist ausweislich des „Fachbeitrags Artenschutz“ (Unterlage 12.7.1b) erfolgt. Durch die mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgelegten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann in den meisten Fällen eine Verwirklichung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen werden. In 13 Fällen wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erteilt.

### 4.1 Methodik und Umfang der artenschutzrechtlichen Bestandsaufnahme

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts setzt die Prüfung, ob ein Vorhaben gegen artenschutzrechtliche Verbote verstößt, eine ausreichende, methodisch fachgerechte Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Trassenbereich vorhandenen Arten und ihrer Lebensräume voraus. Das verpflichtet die Behörde nicht, ein lückenloses Arteninventar zu fertigen. Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der Untersuchungen zu stellen sind, hängt vielmehr von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Die Behörde verschafft sich die Daten in der Regel durch eine Auswertung bereits vorhandener Erkenntnisse aus Fachkreisen und Literatur und

durch eine Bestandserfassung vor Ort, deren Methodik und Intensität von den konkreten Verhältnissen im Einzelfall abhängt (BVerwG, Urteil vom 12.08.2009, Az.: 9 A 64.07; BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, Az.: 9 A 39/07).

Die Bestandserfassung ist hinsichtlich des methodischen Ansatzes und der Durchführung fehlerfrei erfolgt. Als Datengrundlage für den „artenschutzrechtlichen Fachbeitrag“ nach §§ 44 und 45 BNatSchG (vgl. Unterlage 12.7.1b) wurden insbesondere Daten, die gezielt zum vorliegenden Projekt erfasst wurden, herangezogen:

- Tierökologische Untersuchung zu Biber, Wildkatze, Fledermäusen, Vögeln, Reptilien, Amphibien und ausgewählten Insektenarten (BER.G 2017a),
- Tierökologische Untersuchung den folgenden Arten bzw. Tiergruppen:
  - Haselmaus (BER.G 2012),
  - nach BNatSchG streng geschützten Käferarten (WURST 2011),
  - Zierliche Tellerschnecke (KITT 2011).

Die in den Jahren 2007 bis 2009 erhobenen Daten zu dem Projekt werden nachfolgend ebenfalls berücksichtigt:

- Faunistische Erhebungen zu Vorkommen von Fledermäusen im Jahr 2007 (DIETZ & DIETZ 2009),
- Tierökologische Untersuchung zu Amphibien, Tagfaltern und Libellen im Jahr 2007 (BER.G 2007/2009),
- Tierökologische Untersuchung zu Vögeln und ausgewählten streng geschützten Arten im Jahr 2009 (BER.G 2009/2010).

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden alle europarechtlich geschützten Arten behandelt, deren Vorkommen im Wirkraum des Projekts zu erwarten sind. Arten, deren Habitatansprüche im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt sind, wurden nicht betrachtet. Potenzielle Artvorkommen wurden auf der Grundlage der Lebensraumansprüche der Arten, der im LBP erfassten Biotoptypen und durch gezielte Nachsuche nach geeigneten Habitatstrukturen ermittelt.

Gegenüber der Fassung des „Fachbeitrags Artenschutz“ vom Dezember 2012 ergaben sich teilweise neue Erkenntnisse sowie Änderungen bei der Einschätzung der Betroffenheit einzelner Arten.

Bei den Fledermäusen sind mit Großer und Kleiner Bartfledermaus, Kleinem Abendsegler und Mückenfledermaus weitere Arten hinzugekommen. Der Biber wurde 2016 erstmals auf dem Gebiet der Stadt Karlsruhe nachgewiesen. Die Wildkatze, die aktuell in Gebiet nicht vorkommt, deren Einwanderung in Zukunft aber nicht ausgeschlossen werden kann, wurde ebenfalls betrachtet.

Bei den Brutvögeln kamen durch Intensivierung der Kartierarbeiten auf den angrenzenden Industrieflächen weitere gebäudebrütende, besonders planungsrelevante Brutvogelarten hinzu (Mehl- und Rauchschwalbe, Mauersegler). Zwischenzeitlich wurden darüber hinaus landes- und auch bundesweit neue Rote Listen publiziert. Manche Arten wie Dorngrasmücke, Mittelspecht, Neuntöter, Sumpfrohrsänger oder Star wurden in Baden-Württemberg von der „Vorwarnliste“ auf „ungefährdet“ herabgestuft und aus der Roten Liste entlassen, dagegen wurde die Stockente von „ungefährdet“ auf Art der „Vorwarnliste“ hochgestuft. Andere Vögel wie Grauspecht oder Trauerschnäpper wurden sogar um zwei Stufen – von Art der „Vorwarnliste“ auf „stark gefährdet“ – hochgestuft. Rote Liste-Arten wie der Grauschnäpper, der im Jahr 2009 noch nachgewiesen werden konnten, im Jahr 2016 jedoch nicht mehr, wurden vorsorglich mitbetrachtet, genauso wie bodennah brütende Arten, die im hochwasserreichen Jahr 2016 über weite Strecken im Untersuchungsgebiet nicht zur Brut kamen (z. B. Fitis) – was allerdings an den starken Überschwemmungen im Deichvorland sowie an der teilweise flächigen Druckwasserbildung landseits gelegen haben könnte.

Bei den Reptilien konnte trotz intensiver Suche – wie bereits im Jahr 2007 – die Schlingnatter nicht aufgefunden werden, und auch die Wechselkröte, die 2007 noch mit einem wandernden Tier gefunden wurde, war 2016 nicht mehr nachweisbar. Beide Arten wurden jedoch ebenfalls vorsorglich abgehandelt.

Nachdem Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowohl 2009, als auch 2016 im Gebiet nicht auftraten, wurden diese als „nicht vorkommend“ bewertet und auf eine weitergehende Betrachtung wurde verzichtet.

Im Untersuchungsgebiet konnten demnach die folgenden Arten nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-Richtlinie) nachgewiesen werden:

**Säugetiere**

- Biber
- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Große Bartfledermaus
- Kleiner Abendsegler
- Kleine Bartfledermaus
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Wasserfledermaus
- Zwergfledermaus
- Wildkatze

**Reptilien**

- Mauereidechse
- Schlingnatter
- Zauneidechse

**Amphibien**

- Kammmolch
- Kleiner Wasserfrosch
- Knoblauchkröte
- Kreuzkröte

- Laubfrosch
- Springfrosch
- Wechselkröte

**Falter**

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Nachtkerzenschwärmer

Hinzu kommen verschiedene europäische Vogelarten/-gruppen nach Art. 1 der Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie):

- Gruppe der ungefährdeten Brutvögel mit Waldbindung
- Gruppe der ungefährdeten Brutvögel der Hecken, Streuobstwiesen und Staudenfluren
- Gruppe der ungefährdeten Brutvögel mit Gewässerbindung
- Gruppe der ungefährdeten Brutvögel in Siedlungen und Grünanlagen
- Eisvogel
- Fitis
- Gartenrotschwanz
- Gelbspötter
- Goldammer
- Grauschnäpper
- Grauspecht
- Grünspecht
- Haussperling
- Klappergrasmücke
- Kuckuck
- Mauersegler
- Mäusebussard
- Mehlschwalbe
- Mittelspecht
- Pirol

- Purpurreiher
- Rauchschwalbe
- Schwarzmilan
- Schwarzspecht
- Sperber
- Star
- Stockente
- Teichhuhn
- Trauerschnäpper
- Turmfalke
- Weidenmeise
- Weißstorch
- Wendehals
- Zwergtaucher

Mit den durchgeführten Untersuchungen erfolgt eine aussagekräftige Bestandsaufnahme mit einer breiten Datenbasis für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein weiterer besonders oder streng geschützter Arten. Der Vorhabenträger durfte sich hinsichtlich der Untersuchungstiefe an den naturräumlichen Gegebenheiten des Planungsraumes sowie an den zu erwartenden Wirkungen und Wirkungsräumen des Projekts orientieren. Lassen bestimmte Vegetationsstrukturen sichere Rückschlüsse auf die faunistische Ausstattung zu, so kann es mit der gezielten Erhebung der insoweit maßgeblichen repräsentativen Daten sein Bewenden haben. Ermittlungen ins Blaue hinein sind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ausdrücklich nicht veranlasst (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az.: 9 A 14.07).

Im Hinblick auf die Gruppe der Fledermäuse hält die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 ausdrücklich fest, dass durch die Miteinbeziehung der gezäunten Bereiche in den Industrieflächen im Rahmen des aktualisierten Fachbeitrags Artenschutz ein wesentlicher bisheriger Kritikpunkt behoben worden sei.

Die Naturschutzverbände begrüßen die Aktualisierung und Ergänzung der Datengrundlage in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 insbesondere hinsichtlich der Vorkommen der Rauch- und Mehlschwalbe im Bereich der Papierfabrik ebenfalls, weisen jedoch darauf hin, dass die Funktion des Planungsgebiets als Hauptrückzugsraum für Ufer-, Mehl- und Rauchschwalben sowie Mauersegler während so genannter Kältephasen in der Brutzeit unberücksichtigt blieben.

Eine Funktion des Planungsgebiets als Hauptrückzugsraum während Kältephasen in der Brutzeit war im überwiegend nasskalten Frühling und Frühsommer 2016 nicht zu erkennen. Auf einen Zuzug von weit außerhalb des Untersuchungsraums brütender Mehl- und Rauchschwalben oder Mauerseglern ergaben sich während der Brutsaison 2016 – wie übrigens bereits auch im Erfassungsjahr 2009 – keinerlei Hinweise, auch nicht während Kälteperioden. Im Fall von Mehl- und Rauchschwalbe ist dies auch nicht zu erwarten. Für die Mehlschwalbe sind dort Radien der Jagdhabitate um die Neststandorte von 1.000 m, für die Rauchschwalbe von 500 m angegeben. Uferschwalben kamen – wie bereits im Jahr 2009 – im Untersuchungsraum überhaupt nicht zur Beobachtung und es sind im weiten Umfeld aktuell auch keine Brutkolonien mehr vorhanden.

Die höhere Naturschutzbehörde weist grundsätzlich darauf hin, dass in den Unterlagen – um die hinreichende Wirksamkeit von Maßnahmen in Bezug auf die Zulässigkeit einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beurteilen zu können – sowohl das Ausmaß der Betroffenheit der Art wie auch die Dimensionierung und Qualität der Maßnahme selbst nachvollziehbar im Hinblick auf die spezifischen Erfordernisse für die jeweilige Art dargestellt werden müsse. Ähnlich äußerten sich die Stadt Karlsruhe und die Naturschutzverbände in ihren jeweiligen Stellungnahmen vom 02.05.2017.

Aufgrund dieser Hinweise hat der Vorhabenträger umfangreiche „Artspezifische Hinweise für die detaillierte Ausgestaltung und Umsetzung von Sicherungs-, Ausgleichs-, CEF- bzw. FCS-Maßnahmen für die im besonderen Maße betroffenen Arten – Habitatansprüche und Störungsempfindlichkeit der Arten, Maßnahmen, Risikomanagement“ (Stand: Mai 2017) erarbeitet und der Planfeststellungsbehörde vorgelegt. Dieses äußerst detailreiche Dokument – das neben den

Gegenstellungnahmen des Vorhabenträgers zu den Einwendungen und Stellungnahmen aus der Nachanhörung im Jahr 2017 im Internet auf der Internetseite des Regierungspräsidiums einsehbar ist – bietet nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nunmehr eine mehr als ausreichende fachliche Grundlage zur eindeutigen Beurteilung, ob die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung bzw. Kompensation artenschutzrechtlicher Verbortstatbestände greifen. Insofern kann in Gänze auf diese Ausarbeitung verwiesen werden. Soweit hinsichtlich dieses Kritikpunktes konkrete Einwendungen bei einzelnen Tierarten bzw. der entsprechenden Prüfprotokollen des Fachbeitrags Artenschutz erhoben wurden, werden diese im Folgenden in den jeweiligen Unterkapiteln behandelt.

Die Naturschutzverbände monieren zudem, dass die Abgrenzung der lokalen Population sich als wenig plausibel darstelle. Es fehlten Angaben zur Individuenzahl der einzelnen Populationen und Abschätzungen zu den Individuenverlusten der betroffenen Populationen.

Die Abgrenzungen der lokalen Populationen wurden nach Vorgaben des Ministeriums für ländlichen Raum, ansonsten nach fachlichen Kriterien festgelegt. Die Bestandssituation von Vögeln im näheren Umfeld des Planungsraumes ist in der Tabelle 2 im Faunabericht (Anhang 5 zur Unterlage 12.0b) dargelegt. Die Abschätzung der Individuenzahlen der lokalen Populationen der besonders planungsrelevanten Vogelarten sowie der betroffenen Herpetofauna, die Dimensionierung der Maßnahmen und das entsprechende Risikomanagement werden in der oben genannten Ausarbeitung „Artspezifische Hinweise“ ausreichend beschrieben.

Nur ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass keine allgemeinverbindlicher Standard besteht, aus dem sich ergibt, unter welchen Voraussetzungen die Ermittlung und Bestandsaufnahme als artenschutzfachliche Beurteilungsgrundlage ausreicht. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind die Ermittlungsergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahme geeignet und ausreichend, die tatbestandlichen Voraussetzungen der Verbotstatbestände zu prüfen.

Zur Überwachung der Wirksamkeit der Maßnahmen wird ein Monitoring durchgeführt (vgl. im Einzelnen auch unter A. IV. 5.6). Vorschläge für eine zeitliche Taktung der Monitoring-Durchgänge sind in den Maßnahmenblättern genannt. Das entsprechend auszuarbeitende Monitoringkonzept wird mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt. Bisher existieren noch keine verbindlichen Vorgaben für ein Monitoring, was zum Beginn der Baumaßnahmen allerdings zu erwarten ist. Diese Kriterien werden dann dem Konzept zu Grunde gelegt.

Im Zuge der Aktualisierung der naturschutzfachlichen Unterlagen im Jahr 2017 wurde auch die „Sonderuntersuchung Vögel und Straßenverkehr“ angepasst. So liegt der Untersuchung nunmehr die aktualisierte Avifauna-Erfassung aus dem Jahr 2016 zu Grunde, bei welcher die Revierzentren aller Brutvogelarten innerhalb der artspezifischen Effekt- bzw. Fluchtdistanzen um die geplante Neutrassierung punktgenau erfasst wurden. In einer Tabelle am Ende dieses hier vorgelegten Gutachtens sind für alle betroffenen Brutpaare die prognostizierten Rückgänge von Brutrevieren aufgelistet. Diese werden getrennt dargestellt nach anlagebedingtem, direktem „Flächenverlust“ sowie „Verlust durch Verkehrszunahme und Heranrücken der Effektdistanzen“. Baubedingte Störungen und betriebsbedingte Effekte wie die Zerschneidung von Lebensräumen oder eine Erhöhung des Kollisionsrisikos sind somit nicht Gegenstand der angestellten Betrachtungen. Diese Effekte werden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) thematisiert, wo auch Maßnahmen zum Ausgleich und gegebenenfalls zum Ersatz besprochen werden. Die konkrete Ausgestaltung der zu ergreifenden Maßnahmen ist in Maßnahmenblättern niedergelegt.

Die höhere Naturschutzbehörde erachtet die Ergebnisse der „Sonderuntersuchung Vögel und Straßenverkehr“ als plausibel; dieser Auffassung folgt auch die Planfeststellungsbehörde und hat ihre Bewertung der Betroffenheit der einzelnen Vogelarten entsprechend – unter anderem – auf die Basis der Sonderuntersuchung gestellt.

## 4.2 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

Das planfestgestellte Vorhaben verstößt außer in 13 Fällen nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatschG.

### 4.2.1 Maßnahmen

Durch die konsequente Umsetzung der vorhergesehenen Vermeidungsmaßnahmen, der Ausgleichsmaßnahmen, einschließlich der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), sowie der in diesem Beschluss festgesetzten Auflagen können Verstöße gegen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG in den meisten Fällen ausgeschlossen werden.

Die Maßnahmen wurden bereits im obigen Teil dieses Beschlusses kurz dargestellt. Klarstellend erfolgt hier nochmals die ausführliche Darstellung im artenschutzrechtlichen Kontext. Da die Maßnahmen teils sowohl vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) als auch kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) umfassen, sind Doppelnennungen möglich.

#### 4.2.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Sicherung und Gestaltung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in den Formblättern zur Artenschutzprüfung (vgl. Unterlage 12.7.1b, Kapitel 8) erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. In der Maßnahmenzuordnung (vgl. Unterlage 12.7.1b, Kapitel 7.2) sind sie ebenfalls aufgeführt.

**S1** Schutz von Biotopstrukturen während der Bauzeit gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP4

**S2** Einbau von stationären Amphibien- und Reptilienabweisern am Nordrand der neu zu bauenden DEA-Scholven-Straße sowie am Nordrand der „alten

Albschlute“ zu Beginn der Bauarbeiten; bis zu deren Fertigstellung Aufstellen und regelmäßige Kontrolle mobiler Fangzäune

**S3** Abfangen und Umsiedeln von Reptilien und Amphibien aus dem Baufeld

**S4** Errichten einer Irritationsschutzwand am südlichen Anbindungsast des „Ölkreuzes“ und am Südrand des Raffinerie-Erweiterungsgeländes

**S5** Mahd des Albufers und -deichs und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln (Stockente, Teichhuhn, Zwergtaucher) bzw. zur Verhinderung von Eiablagen von Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Nachtkerzenschwärmer

**S6** Errichten eines Wildschutzzauns am Nordrand der „alten Albschlute“

**S7** Installation einer Ausweich-Nisthilfe für den Weißstorch am Rhein und bauzeitliche Vergrämung der Art vom bisherigen Brutplatz

**V1** Soweit bautechnisch möglich, Verzicht auf Baustelleneinrichtungen und Baustreifen (durch Nutzung der Innenohrflächen oder vorhandener Straßen); d. h. der eigentlich notwendige, überwiegend 10 m breite Baustreifen wird in ökologisch sensiblen Bereichen auf einen 5 m breiten Streifen reduziert oder es wird auf einen Baustreifen verzichtet (Vor-Kopf-Bauweise)

**V2** Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Sommernutzung durch Fledermäuse im Winter (November bis Februar); zum Schutz überwinternder Fledermäuse Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen bei Frost bzw. nach vor-hergehender Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung, oder nach Quartierverschluss

**V3** An Teilflächen oder Randbereichen von größeren Wasserflächen („alte Albschlute“) erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch werden der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert

**V4** Überbrückung des Rheins und der Alb bereits ab den vorhandenen Deichen, um Retentionsverluste zu verhindern und die Durchlässigkeit im Deichvorland (für Hochwasserereignisse und Fauna-Bewegungen) zu erhalten

**V5** Verzicht auf Direkteinleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht

**G1** Bepflanzung der neuen Böschungs- und Straßennebenflächen (und einiger temporär beanspruchter Flächen mit hochwüchsigen, dichten Gehölzflächen und Solitärgehölzen); Ansaat von Landschaftsrasen in den nicht bepflanzten Bereichen; Schaffen von Überflughilfen entlang der Trasse im Bereich von Dammlagen: die Funktion der Überflughilfen muss mit Verkehrsfrei-gabe gewährleistet sein

**G2** Wiederherstellung von Nasswiesen [entlang der Trasse zwischen neuer Albbrücke und „Ölkreuz“ sowie in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“]

**G3** Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten [an der „alten Albschlute“]

#### 4.2.1.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG bzw. „continuous ecological functionality“-Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden durchgeführt, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die Ermittlung der

Verbotstatbestände in den Formblättern (vgl. Unterlage 12.7.1b, Kapitel 8) erfolgte unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

**A2** Ausbringen von Gesteinsstrukturen mit schmalen Spalten, die von Reptilien als Versteck- und Sonnenplätze genutzt werden können (am Rheindeich sowie im Bereich der Grünlandfläche zwischen südlicher Zufahrt zur „Raffinerie“ und der Alb, östlich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“)

**A3** Entwicklung artenreicher Magerrasen (am Rheindeich)

**A4** Aufwertung bestehender und Entwicklung neuer Stillgewässer unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzender feuchter Hochstaudenflur (in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und „Am Kirchtal“ nordöstlich „Ölkreuz“)

**A5** Anbringen und Warten von Vogelnistkästen und Fledermauskästen in Altholzbeständen sowie Anlage eines Fledermausturms (in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“)

**A6** Maßnahme für die Grüne Strandschrecke *(im Kontext der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht relevant)*

**A7** Weiterführen der zweischürigen Mahd von Magerrasen entlang des östlichen Albdeichs zwischen DEA-Scholven-Straße und Südtangente zur Erhaltung der Bläulingsvorkommen

**A8** Naturnahe Umgestaltung der Alb

**A9** Anbringen und Warten von Nistkästen (am Südende der „alten Albschlute“ und entlang der Alb)

**A10** Auflichten von Gehölzbeständen zur Verbesserung der Habitatbedingungen für den Gelbspötter (in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“)

**A11** Altholzsicherung; Anbringen und Warten von Vogelnistkästen und Fledermauskästen („Kastenwört“, südlich Rheinhafen Karlsruhe)

**E1** Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern (südlich Karlsruhe-Eggenstein)

**E2** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzendem Schilfröhricht, Großseggen-Ried und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Wiesen- und Gehölzflächen (südlich Karlsruhe-Eggenstein)

**E3** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzen-dem Schilfröhricht und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Gehölzflächen (südwestlich Karlsruhe-Eggenstein)

**E5** Altholzsicherung und -entwicklung; Anbringen und Warten von Vogel-Nisthilfen für die Gilde der ungefährdeten Brutvögel mit Waldbindung (im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim)

In den Nebenbestimmungen dieses Beschlusses wurde im Hinblick auf die Vermeidung eines Planungstorsos (siehe im Detail die Ausführungen in Kapitel IV. Abschnittsbildung) festgehalten, dass mit der baulichen Umsetzung des für den baden-württembergischen Streckenabschnitt festgestellten Vorhabens erst begonnen werden kann, wenn auch für den Planfeststellungsbeschluss für den rheinland-pfälzischen Planungsteil vollziehbares Baurecht vorliegt. Dies gilt allerdings nicht für den Beginn der baulichen Umsetzung der in diesem Beschluss festgesetzten CEF-Maßnahmen (siehe insgesamt unter A. IV. 1.1), diese dürfen vorgezogen umgesetzt werden. So ist sichergestellt, dass die ökologisch-funktionale Kontinuität ohne zeitliche Lücke gewährleistet werden kann.

Die Stadt Karlsruhe bezweifelt in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen und scheint dies insbesondere auf die Altholzentwicklung im Rahmen der Maßnahmen A11 und E5 zu beziehen.

Die CEF-Maßnahme A11 in „Kastenwört“ wird mittlerweile auch vom Vorhabenträger auch als FCS-Maßnahme gewertet (vgl. untenstehende Ausführungen beim Grauspecht in Unterkapitel 4.2.2.5.11 sowie beim Mittelspecht in Unterkapitel 4.2.2.5.19). Die Altholzsicherung im ehemaligen „NATO-Tanklager“ bei Huttenheim ist bereits als FCS-Maßnahme eingestuft (s.u.).

Hinsichtlich der Maßnahme A4 ist festzuhalten, dass die Zielarten für die Maßnahme im entsprechenden Maßnahmenblatt dargelegt sind.

#### 4.2.1.3 Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Folgende „favorable conservation status“-Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) werden durchgeführt, um bei Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG den (günstigen) Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG zu wahren bzw. zu vermeiden, dass im Fall eines ungünstigen Erhaltungszustands der betroffenen Art sich der Erhaltungszustand weiter verschlechtert und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindert wird.

**A1** Entsiegelung nicht mehr benötigter befestigter Flächen (im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim und am „Ölkreuz“)

**A3** Anlage von Magerrasen (im Bereich der Grünlandfläche zwischen südlicher Zufahrt zur „Raffinerie“ und Alb, östlich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie am „Ölkreuz“)

**A5** Altholzentwicklung (in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“)

**E1** Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern (südlich von Karlsruhe-Eggenstein)

**E2** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzen-dem Schilfröhricht, Großseggen-Ried und feuchten

Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Wiesen- und Gehölzflächen (südlich von Karlsruhe-Eggenstein)

**E3** Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzen-dem Schilfröhricht und feuchten Hochstaudenfluren; Anlage von artenreichen Gehölzflächen (südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein)

**E4** Entbuschung bestehender und Entwicklung neuer Sandrasen (im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim)

**E5** Altholzsicherung und -entwicklung; Anbringen und Warten von Vogel-Nisthilfen und Fledermauskästen (im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim)

### 4.2.2 Betroffene Tierarten

#### 4.2.2.1 Säugetiere

Nach eingehender Überprüfung der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge folgt die Planfeststellungsbehörde der gutachterlichen Einschätzung, dass bei keiner der vorgefundenen Säugetierart ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG gegeben ist. Neben neun Fledermausarten sind der Biber und potenziell die Wildkatze von der Baumaßnahme betroffen.

Bei der ursprünglichen Kartierung der im Wirkraum vorkommenden, planungsrelevanten Tierarten wurde die Haselmaus zunächst nicht bearbeitet (vgl. Anhang 3 zum LBP, Unterlage 12.0), sondern auf die Aussagen und die Verbreitungskarte im Grundlagenwerk „Die Säugetiere Baden-Württembergs“ zurückgegriffen. Im Zuge der Offenlage im Jahr 2011 stellte sich heraus, dass die dortigen Angaben zur Verbreitung der Haselmaus stark fehlerhaft sind. Aufgrund dessen wurde im Jahr 2012 eine Kartierung durch den Vorhabenträger durchgeführt. Die Suche blieb dabei ohne Artnachweis, die Haselmaus wurde im Eingriffsbereich nicht nachgewiesen. Da sich die Habitate im Betrachtungsraum seither nicht wesentlich geändert haben, kann davon ausgegangen werden, dass die Art auch

aktuell nicht vorkommt, zumal durch die B 10 und die Alb nahezu unüberwindbare Wanderbarrieren vorhanden sind, die eine Einwanderung unmöglich erscheinen lassen. Daher wurde in Jahr 2016 auf eine erneute Arterfassung verzichtet. Die Planfeststellungsbehörde folgt abschließend der Auffassung des Vorhabenträgers, dass auch eine Wiederbesiedlung auf natürlichem Wege auf Grund der starken anthropogenen Überprägung der Landschaft nicht zu erwarten ist.

#### 4.2.2.1.1 Biber

Im Jahr 2016 gelang der erste Nachweis eines Bibers auf Karlsruher Gemarkung im Bereich des „Albknies“ im Süden der B 10. Das Vorkommen erstreckte sich zumindest über den Albabschnitt südlich der B 10 (Südtangente) bis zur DEA-Scholven-Straße. Eindeutige Fraßspuren wurden auch in der „alten Albschlute“ im Nordosten der „Papierfabrik“ gefunden.

Durch das Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Bau- und anlagebedingte Tötungen von Tieren sind ausgeschlossen, da Biberbaue nicht betroffen sind. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Tiere mit Kfz könnten ohne Schutzmaßnahme nicht völlig ausgeschlossen werden, da die neue Trasse insbesondere im Umfeld der „alten Albschlute“ im direkten Gewässerumfeld errichtet wird und hier die Gefahr bestünde, dass zwischen der Alb und der „alten Albschlute“ hin- und herwechselnde Tiere auf die Straße gelangen und dort überfahren werden könnten. Um dies zu vermeiden, wird am Nordrand der „alten Albschlute“ ein Wildschutzzaun errichtet (Maßnahme S6), der ein Betreten der Fahrbahn durch Wildtiere unmöglich macht und sie zur gefahrlosen Unterquerungsmöglichkeit entlang der Alb leitet.

Auch gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verstoßen. Baubedingte Störungen während der Bauzeit sind im Bereich der Albquerung und der „alten Albschlute“ zwar zu erwarten. Der Biber ist jedoch nicht sonderlich störungsempfindlich, was durch Artvorkommen in Großstädten belegt ist. Durch die Renaturierung der Alb (Maßnahme A8) werden für den Biber besiedelbare, günstige Strukturen entwickelt, die ein kleinräumiges Ausweichen ermöglichen.

Signifikante betriebsbedingte Störungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die Art aktuell am „Albknie“ direkt neben der Südtangente angetroffen wurde. Darüber hinaus bleiben ihre Hauptwanderwege entlang der Fließgewässer Alb und Rhein durch Überbrückung (Maßnahme V4) weiterhin passierbar.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist ebenfalls nicht erfüllt, da keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2 Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und sind somit gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden die Breitflügelfledermaus, der Große Abendsegler, die Große Bartfledermaus, der Kleine Abendsegler, die Kleine Bartfledermaus, die Mückenfledermaus, die Rauhautfledermaus, die Wasserfledermaus sowie die Zwergfledermaus.

##### 4.2.2.1.2.1 Breitflügelfledermaus

Jagende Breitflügelfledermäuse traten vor allem im Bereich der offen bis halboffenen Lebensräume und damit insbesondere im östlichen Bereich des Untersuchungsraums sowie entlang des Rheins auf. Jagende Tiere verweilten nur kurz, längere Jagdphasen wurden nur in zwei Bereichen mit Obstwiesen im nordwestlichen Bereich nahe des Rheins und im östlichen Bereich verzeichnet. Quartiere wurden hingegen nicht gefunden und sind bei dieser gebäudebewohnenden Art im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen sind ausgeschlossen, da

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht betroffen sind, in denen sich immobile Tiere befinden könnten.

Betriebsbedingte Kollisionen jagender Tiere mit Kraftfahrzeugen sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Fraglich ist nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts dementsprechend, ob sich vorliegend durch das Vorhaben das betriebsbedingte Tötungsrisiko im Vorhabensbereich in signifikanter Weise erhöht (vgl. u. a. BVerwG, Urteil vom 13.05.2009, Az.: 9 A 73/07). Eine signifikante Risikoerhöhung ist anzunehmen, wenn es um Tiere geht, die auf Grund ihrer Verhaltensweisen gerade im Vorhabenbereich ungewöhnlich stark von den Risiken der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen betroffen sind, sich diese Risiken auch durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich etwaiger Vermeidungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen und es zu einer deutlichen Steigerung des Tötungsrisikos kommt, die nicht mehr unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleibt, der mit dem betreffenden Vorhaben im Naturraum immer verbunden ist.

Unter diesen Gesichtspunkten ist ein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos nicht zu befürchten. Das erhöhte Tötungsrisiko durch Anprall entlang der neuen Trasse in Bereichen mit Dammlage wird durch geeignete Maßnahmen auf das normale Lebensrisiko der Art abgesenkt. Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ist eine beidseitige Bepflanzung der Straßenböschungen vorgesehen, die ein Überfliegen der Trasse außerhalb des Gefahrenbereichs bzw. eine Umleitung zu den Brückenbauwerken zur Folge hat (G1).

Die höhere Naturschutzbehörde bat in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 um Klarstellung, warum auf anderen Teilen der Neubaustrecke als der in Dammlage geführten Zufuhrtrasse zur Brücke entlang der „DEA-Scholven-Straße“ kein erhöhtes Kollisionsrisiko bestünde. Gegebenenfalls sei die artspezifische Vermeidungsmaßnahme G1 auf weiteren Flächen in ihrer Funktion der Vermeidung eines erhöhten Kollisionsrisikos bezüglich der Fledermäuse auszugestalten.

Für strukturgebunden fliegende Fledermäuse wird in einem bewaldeten Umfeld von einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgegangen. Dies ist im konkreten Fall im Waldrest

zwischen Raffinerie und Papierfabrik der Fall. Östlich der Alb fehlen Gehölze weitestgehend und daher sind dort für strukturgebunden fliegende Arten auch keine Leitlinien vorhanden. Hoch im Luftraum jagende Arten – wie die beiden Abendsegler-Arten – sind von Kollisionen äußerst selten betroffen.

Hinsichtlich der Maßnahme G1 ist zudem festzuhalten, dass davon auszugehen ist, dass die Gehölzpflanzung wie beschrieben eine ausreichende Kulissenwirkung gewährleistet. Daher sind keine weiteren temporären Maßnahmen vorgesehen.

Auch gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verstoßen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art liegen an oder in Gebäuden bzw. in frostfreien Höhlen. Solche Strukturen sind vorhabensbedingt nicht betroffen. Durch die Anlage eines Fledermausturms (A5) in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“, die für „Waldfledermäuse“ entwickelt wurde, kann auch die Breitflügelfledermaus profitieren, da neue Quartiermöglichkeiten entstehen.

Der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ebenfalls nicht erfüllt. Durch den Bau der B 10 neu ergeben sich zwar grundsätzlich Störungen der Breitflügelfledermaus in ihren Jagdhabitaten, was potenziell zu einer Beeinträchtigung des Reproduktionserfolges der in Baden-Württemberg stark gefährdeten Art führen kann. Um dem vorzubeugen, ist eine Reihe von Maßnahmen geplant.

Durch die generellen Maßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche Eingriffe in naturnahe Biotopstrukturen auf ein absolut notwendiges Mindestmaß beschränkt, durch das Überbrücken von Rhein und Alb (V4) werden Jagdflüge entlang der Fließgewässer nicht beeinträchtigt. Um den Insektenreichtum über gerne bejagten Gewässern zu gewährleisten und zu fördern, sind Maßnahmen zum Schutz und zur Optimierung bestehender Gewässer (V3, A8) sowie zur Entwicklung neuer Stillgewässer (A4, E2, E3) vorgesehen. Auch durch die Anlage von insektenreichen Magerrasen (A3) wird die Nahrungssituation der Breitflügelfledermaus verbessert. Somit ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Breitflügelfledermaus-Population störungsbedingt nicht verschlechtert.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.2 Großer Abendsegler

Jagende Tiere traten v. a. entlang des Rheins und des Rheinufers auf, in geringer Anzahl auch entlang der Alb. Über der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und im östlich der Alb gelegenen Offenland wurden nur vereinzelt jagende Tiere beobachtet. Hohe Überflüge ohne direkten Bezug zum Boden wurden über dem gesamten Gebiet registriert. Quartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, sind jedoch zeitweise in den Pappelbeständen entlang des Rheins vorstellbar. Hinweise auf größere Quartiervorkommen durch schwärmende Tiere ergaben sich jedoch nicht.

Die Erfüllung des Tatbestands des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG steht nicht zu befürchten. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Fledermäusen können bei Baumfällungen durch geeignete Maßnahmen wie die Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen im Winter bei Frost bzw. die vorhergehende Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung – oder Quartierverschluss – wirksam verhindert werden (V2). Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht zu befürchten, da die hoch im Luftraum jagende Art des Großen Abendseglers vom Straßenneu- bzw. Ausbau nicht betroffen ist.

Der Tatbestand des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ebenfalls nicht erfüllt. Die hoch fliegende Art ist nicht von Jagdhabitat-Verlusten betroffen. Durch die generellen Maßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche Eingriffe in naturnahe Biotopstrukturen auf ein absolut notwendiges Mindestmaß beschränkt. Nicht ausgeschlossen werden können durch bau- und anlagenbedingte Gehölzrodungen Störungen von Quartieren entlang des Rheins und auf dem Waldrest zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“, v. a. durch Lärm, visuelle Effekte sowie baubedingte Erschütterungen.

Die temporär genutzten Baumquartiere stellen jedoch keine essenziellen Bestandteile der Lebensstätten (Verbund mehrerer Höhlenquartiere, die regelmäßig

gewechselt werden) dar. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Waldbereiche mit geeigneten Höhlenbäumen oder neu angebotenen Quartiermöglichkeiten sowohl kleinräumig (A5), als auch in weiterer Entfernung ist (A11) möglich. Von einem zusätzlichen Quartierangebot im „ehemaligen NATO-Tanklager“ in Form von Fledermauskästen (E5) kann der Große Abendsegler zusätzlich profitieren.

Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population des Großen Abendseglers auszugehen.

Allerdings ist der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG grundsätzlich verwirklicht. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch vorhabensbedingte bau- und anlagebedingte Gehölzrodungen zu Verlusten von Quartieren entlang der Waldgebiete zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ sowie entlang des Rheins und der Alb kommt, da auch einige Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Insoweit ist es wahrscheinlich, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Großen Abendseglers zerstört werden. Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungsverbot) bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Dies gilt im Übrigen auch für die nachstehenden Verbotsprüfungen. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird die grundlegende Zulässigkeit des Eingriffs nach § 15 BNatSchG bei den einzelnen Unterkapiteln nicht mehr ausgeführt.

Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen. Potenziell als Quartiergebiet geeigneter Waldbestand ist nur sehr kleinräumig betroffen, so einige wenige Bäume

an der „alten Albschlute“ und am Rhein. Tatsächlich genutzte Quartiere wurden in diesen Bereichen nicht gefunden. Der mögliche Quartierverlust betrifft jeweils nur einen Teil der für die Tiere möglicherweise nutzbaren Quartiere. Durch das Aufhängen von Fledermauskästen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ergibt sich die Möglichkeit, Quartierverluste kurzfristig auszugleichen (A5). Die vom Eingriff betroffenen Holzkästen im Bereich der geplanten Rheinbrücke sind umzuhängen. Durch die Förderung von Alt- und Totholz – ebenfalls im Zuge der Maßnahme A5 – entstehen durch die Erhöhung des Bestandsalters besiedelbare Strukturen mittel- bis langfristig auf natürlichem Weg. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dementsprechend durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Die Stadt Karlsruhe weist in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 hinsichtlich der geplanten Altholzentwicklung auf der MiRO-Erweiterungsfläche darauf hin, dort bereits heute keine forstliche Nutzung stattfinde, sodass fraglich sei, ob dies als Ausgleich dargestellt werden könne.

Die Maßnahme stellt vorrangig eine CEF-Maßnahme dar, weswegen ein Aufwertungspotential im Sinne der Eingriffsregelung nicht erforderlich ist.

Die Naturschutzverbände werfen bezüglich der Maßnahme A5 die Frage auf, wie es gelingen soll, in einem überschaubaren Zeitraum weniger Jahre Altbäume zu entwickeln.

Da in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ viel Weichholz stockt und beispielsweise Pappelbestände schon im Alter von 50 - 60 Jahren in die Alt- und Totholzphase übertreten, ist eine relativ kurzfristige Anreicherung an Alt- und Totholz realistisch.

Lediglich ergänzend sei in diesem Zusammenhang noch angemerkt, dass auch im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim Fledermauskästen im Zuge der Maßnahme E5 installiert werden, wovon die Art zusätzlich profitieren kann. Da die Maßnahme aber außerhalb des als Lebensstätte der lokalen Population definierten Bereichs umgesetzt wird, ist sie aus formalen Gründen weder als CEF- noch als FCS-Maßnahme eingestuft.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.3 Große Bartfledermaus

Sichere Nachweise gelangen im Bereich der Alb und auf der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“. Es wurde ein Wochenstubenverband mit Quartieren auf dem Bereich zwischen der Fa. MiRO und DEA-Scholven-Straße („ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“) am Rhein und an der Alb nachgewiesen. Neben Quartieren in Rinden- und Ausbruchspalten an Bäumen (Pappeln, Zitterpappeln, Weiden, Bergahorn) nutzte ein Tier auch zwei Fledermaus-Flachkästen am Rheinufer. Jagdgebiete der Tiere befanden sich in auenähnlichen Lebensräumen in der Nähe zu Still- und Fließgewässern. So wurde die „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und weiter entfernt liegende Gebiete bis auf die andere Rheinseite genutzt. Die Populationsgröße der im Eingriffsgebiet vorkommenden (Teil-) Population liegt bei ca. zehn Weibchen. Über das im Untersuchungsraum befindliche Vorkommen hinaus konnte durch die Besenderung eines weiteren Tieres auf rheinland-pfälzischer Seite, das in das Naturschutzgebiet „Altrhein bei Maxau“ überwechselte, ein zweites Vorkommen gefunden werden.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Fledermäusen können bei Baumfällungen durch geeignete Maßnahmen wie die Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen im Winter bei Frost bzw. die vorhergehende Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung – oder Quartierverschluss – wirksam verhindert werden (V2).

Die höhere Naturschutzbehörde weist darauf hin, dass die Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme V2 im Landschaftspflegerischen Begleitplan sehr knapp gehalten sei. Es fehlten die im Fauna-Gutachten (Unterlage 12.0b, Anlage 5) dargestellten Möglichkeiten einer Kontrolle von Baumhöhlen vor der Fällung durch einen Experten sowie des Verschlusses von Baumhöhlen nach dem Reusen-Prinzip.

Im Faunabericht wird bei verschiedenen Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten als mögliche Vermeidungsmaßnahme dargelegt: „Die Tötung von Tieren bei Baumfällungen kann durch geeignete Maßnahmen wie die Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen im Winter bei Frost bzw. die vorhergehende Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung oder Quartierverschluss wirksam verhindert werden.“ In der saP wurde dies unter Maßnahme V2 folgendermaßen übernommen: „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln und außerhalb der Sommernutzung durch Fledermäuse im Winter (November bis Februar); zum Schutz überwinternder Fledermäuse, Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen bei Frost bzw. nach vorhergehender Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung, oder nach Quartierverschluss“. Nach dem Stand der Technik wird ein Verschluss nach dem Reusen-Prinzip angewendet.

Betriebsbedingte Kollisionen jagender Tiere mit Kraftfahrzeugen sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Das erhöhte Tötungsrisiko durch Anprall entlang der neuen Trasse in Bereichen mit Dammlage wird durch geeignete Maßnahmen auf das normale Lebensrisiko der Art abgesenkt. Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ist eine beidseitige Bepflanzung der Straßenböschungen vorgesehen, die ein Überfliegen der Trasse außerhalb des Gefahrenbereichs bzw. eine Umleitung zu den Brückenbauwerken zur Folge hat (G1). Unter diesen Gesichtspunkten ist ein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos nicht zu befürchten (vertiefte Ausführungen zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos siehe oben unter 4.2.2.1.2.1 (Breitflügelfledermaus)).

Die Große Bartfledermaus ist u. a. durch den Verlust von Jagdgebietselementen entlang der „alten Albschlute“ und der DEA-Scholven-Straße sowie durch eine Lebensraumzerschneidung betroffen. Durch die Brückenbauwerke an Rhein und Alb

besteht allerdings weiterhin eine Anbindung der bisher genutzten Teillebensräume (V4). Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1), wobei im Gewässerbereich der „alten Albschlute“ durch Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes auch die zeitliche Dauer der Störungen minimiert werden (V3). Zur Verbesserung der Nahrungssituation werden am Rheindeich vorgezogen Magerrasen entwickelt (A3) und Gewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie „Am Kirchtal“ (A4) bzw. südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein neu hergestellt bzw. optimiert (E2, E3). Eine weitere Verbesserung der Nahrungssituation wird durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8) erreicht.

Somit ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Großen Bartfledermaus störungsbedingt nicht verschlechtert, mithin der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt wird.

Allerdings wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht. Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Die Große Bartfledermaus ist u. a. durch den Verlust von einigen Quartieren entlang der „DEA-Scholven-Straße“ und am Rheinufer betroffen. Der vorhabensbedingte Quartierverlust betrifft jeweils nur einen Teil der für die drei Sendertiere

nachgewiesenen Quartiere. Aufgrund des täglichen Quartierwechsels mit stetiger Neustrukturierung der das jeweilige Quartier nutzenden Gruppe an Tieren kann davon ausgegangen werden, dass derzeit mindestens 100 nutzbare Quartiere vorliegen dürften, hiervon sind maximal 10 bis 15 Quartiermöglichkeiten durch den Eingriff direkt betroffen. Die genutzten Quartiere umfassen Rindenablösungen, Astabbrüche und Anrisse an Bäumen, die sich durch waldbauliche Maßnahmen wie eine Erhöhung des Bestandsalters und die Förderung von Alt- und Totholzanteilen mittel- bis langfristig ausgleichen lassen (A5).

Durch die bereits bei einem Einzeltier nachgewiesene Nutzung von Holzkästen am Rheinufer ergibt sich die Möglichkeit, einen kurzfristigen und vorgezogenen Ausgleich durch das Aufhängen von Fledermauskästen durchzuführen. Die vom Eingriff betroffenen Holzkästen sind umzuhängen. Da die Art auch Gebäudequartiere im weiteren Sinne besiedelt, ist in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ auch die Anlage eines Fledermausturms vorgesehen (A5). Die Besiedlungsprognose der Kästen ist günstig, da bereits aktuell entlang des Rheins angebrachte Fledermauskästen von der Großen Bartfledermaus nachgewiesenermaßen angenommen sind. Aufgrund der relativ großräumigen Nutzung von Jagdgebieten – ein Tier flog bis auf die andere Rheinseite – ergibt sich die Möglichkeit, die Jagdgebietsverluste auch in größerer Entfernung vom Eingriffsgebiet auszugleichen. Daher werden durch Altholzsicherung im „Kastenwört“ fledermausgeeignete Strukturen langfristig erhalten und die Quartiersituation durch das Anbringen von Fledermauskästen zusätzlich aufgewertet (A11). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dementsprechend durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Hinsichtlich des im Zuge der Maßnahme A5 geplanten Fledermausturms monierte die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass nähere Angaben zur Ausgestaltung fehlten.

Der Vorhabenträger hat daraufhin der Planfeststellungsbehörde eine von dem entsprechenden Fledermausgutachter erstellte Beschreibung und Skizze des geplanten Turms vorgelegt. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Turm großflächige Spaltenquartiere mit einer lichten Weite von 1,5 - 3,0 cm mit Ausrichtung in alle Himmelsrichtungen bietet. Die Quartierspalten werden aus Seekiefer-Platten gebildet, die auf einer 1,5 - 3,0 cm starken Unterkonstruktion mehrfach übereinander angebracht werden. Dabei wird ein Giebel nach Süden ausgerichtet, um eine maximale Erwärmung sicherzustellen, der andere Giebel ist im Norden maximal beschattet. Unter dem Dachüberstand nach Westen und Osten finden sich ebenfalls Spaltenquartiere.

Die Spaltenquartiere befinden sich mindestens 3 Meter über dem Boden und sind damit sicher vor Störungen. Als Aufstellort wird ein weitestgehend störungsfreier und nahe an Gewässern liegender Bereich gewählt.

Lediglich ergänzend sei in diesem Zusammenhang noch angemerkt, dass auch im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim Fledermauskästen im Zuge der Maßnahme E5 installiert werden, wovon die Art zusätzlich profitieren kann. Da die Maßnahme aber außerhalb des als Lebensstätte der lokalen Population definierten Bereichs umgesetzt wird, ist sie aus formalen Gründen weder als CEF- noch als FCS-Maßnahme eingestuft.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.4 Kleiner Abendsegler

Kleine Abendsegler wurden v. a. in den auwaldähnlichen Waldbereichen entlang des Rheins, in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und an der „alten Albschlute“ akustisch nachgewiesen. Drei Balzquartiere von Männchen ergaben im südlichen Bereich der „ehemaligen Albschlute“ sowie am Rhein am Süd- und Nordrand des Bearbeitungsgebiets. Ein kurzzeitig balzendes Männchen wurde am

östlichen Rand der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verhört, konnte aber nicht genauer lokalisiert, und später auch nicht wieder gefunden werden.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Fledermäusen können bei Baumfällungen durch geeignete Maßnahmen wie die Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen im Winter bei Frost bzw. die vorhergehende Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung – oder Quartierverschluss – wirksam verhindert werden (V2). Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht zu befürchten, da die hoch im Luftraum jagende Art vom Straßenneu- bzw. Ausbau nicht betroffen ist.

Der Verlust von Jagdgebieten ist für die weit umherstreifende Art kaum relevant und betrifft v. a. die „alte Albschlute“. Zerschneidungswirkungen sind für die wenig strukturgebunden fliegende Art nicht zu erwarten. Durch die generellen Maßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche Eingriffe in naturnahe Biotopstrukturen auf ein absolut notwendiges Mindestmaß beschränkt.

Nicht ausgeschlossen werden können durch bau- und anlagenbedingte Gehölzrodungen Störungen von Quartieren entlang des Rheins und auf dem Waldrest zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“, v. a. durch Lärm, visuelle Effekte sowie baubedingte Erschütterungen. Die temporär genutzten Baumquartiere stellen jedoch keine essenziellen Bestandteile der Lebensstätten (Verbund mehrerer Höhlenquartiere, die regelmäßig gewechselt werden) dar. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Waldbereiche mit geeigneten Höhlenbäumen oder neu angebotenen Quartiermöglichkeiten (A5) ist möglich.

Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population des Kleinen Abendseglers auszugehen, mithin wird nicht gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen.

Allerdings wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch vorhabensbedingte bau- und anlagebedingte

Gehölzrodungen zu Verlusten von Quartieren entlang der Waldgebiete zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ sowie entlang des Rheins und der Alb kommt, da auch einige Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind.

Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Potentiell als Quartiergebiet geeigneter Waldbestand ist nur sehr kleinräumig betroffen. Hierbei handelt es sich um einige wenige Bäume an der „alten Albschlute“ und am Rhein. Tatsächlich genutzte Quartiere wurden in diesen Bereichen jedoch nicht gefunden. Der mögliche Quartierverlust betrifft jeweils nur einen Teil der für die Tiere möglicherweise nutzbaren Quartiere. Durch das Aufhängen von Fledermauskästen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A5) ergibt sich die Möglichkeit, Quartierverluste kurzfristig auszugleichen. Die vom Eingriff betroffenen Holzkästen im Bereich der geplanten Rheinbrücke sind umzuhängen. Durch die Förderung von Alt- und Totholz durch die Erhöhung des Bestandsalters entstehen besiedelbare Strukturen mittel- bis langfristig auf natürlichem Weg (A5). Altholzsicherung und Anbringen von Fledermauskästen im „Kastenwört“ südlich des Rheinhafens (A11) fördern die Art ebenfalls. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dementsprechend durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Lediglich ergänzend sei in diesem Zusammenhang noch angemerkt, dass auch im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim Fledermauskästen im Zuge der Maßnahme E5 installiert werden, wovon die Art zusätzlich profitieren kann. Da die Maßnahme aber außerhalb des als Lebensstätte der lokalen Population definierten Bereichs umgesetzt wird, ist sie aus formalen Gründen weder als CEF- noch als FCS-Maßnahme eingestuft.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.5 Kleine Bartfledermaus

Eindeutige Nachweise erfolgten an einem Teich auf der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und an einer Pfütze an der DEA-Scholven-Straße. Akustische Nachweise, die möglicherweise diese Art (oder aber die sehr ähnlich rufende Große Bartfledermaus) betrafen, kamen in geringer Anzahl aus dem restlichen Gebiet. Quartiere wurden nicht gefunden und sind bei der nahezu ausschließlich Gebäude besiedelnden Art auch nicht zu erwarten.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen sind ausgeschlossen, da Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht betroffen sind.

Betriebsbedingte Kollisionen jagender Tiere mit Kraftfahrzeugen sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Das erhöhte Tötungsrisiko durch Anprall entlang der neuen Trasse in Bereichen mit Dammlage wird durch geeignete Maßnahmen auf das normale Lebensrisiko der Art abgesenkt. Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ist eine beidseitige Bepflanzung der Straßenböschungen vorgesehen, die ein Überfliegen der Trasse außerhalb des Gefahrenbereichs bzw. eine Umleitung zu den Brückenbauwerken zur Folge hat (G1). Unter diesen Gesichtspunkten ist ein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos nicht zu befürchten (vertiefte Ausführungen zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos siehe oben unter 4.2.2.1.2.1 (Breitflügelfledermaus)).

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ebenfalls nicht verwirklicht, da sichergestellt ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population störungsbedingt nicht verschlechtert. Die Kleine Bartfledermaus ist u. a. durch den Verlust von Jagdgebietselementen entlang der „alten Albschlute“ und der DEA-Scholven-Straße sowie durch eine Lebensraumzerschneidung betroffen. Durch die Brückenbauwerke an Rhein und Alb besteht allerdings weiterhin eine Anbindung der bisher genutzten Teillebensräume (V4). Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1), wobei im Gewässerbereich der „alten Albschlute“ durch Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes auch die zeitliche Dauer der Störungen minimiert werden (V3). Zur Verbesserung der Nahrungssituation werden am Rheindeich vorgezogen Magerrasen entwickelt (A3) und Gewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie „Am Kirchtal“ (A4) bzw. südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein neu hergestellt bzw. optimiert (E2, E3). Eine weitere Verbesserung der Nahrungssituation wird durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8) erreicht.

Auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht verstoßen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art liegen an oder in Gebäuden bzw. in frostfreien Höhlen; solche Strukturen sind vorhabensbedingt nicht betroffen. Durch die Anlage eines Fledermausturms (A5) in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“, die für „Waldfledermäuse“ entwickelt wurde, kann auch die Kleine Bartfledermaus profitieren, da neue Quartiermöglichkeiten entstehen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.6 Mückenfledermaus

Jagende Mückenfledermäuse traten v. a. über dem Rhein auf. Abseits des Rheins wurden jagende Tiere insbesondere an Gewässern nachgewiesen, v. a. entlang der Alb und an einem Teich auf dem Gelände südlich der „Raffinerie“. Zur

Wochenstubenzeit ergaben sich keine Quartierhinweise, ab August konnten drei Männchen- und Balzquartiere gefunden werden. Diese fanden sich in der Pappelreihe westlich des Raffineriegeländes, in dem Wäldchen der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und in dem Waldstreifen um die „alte Albschlute“ südlich der DEA-Scholven-Straße.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Fledermäusen können bei Baumfällungen durch geeignete Maßnahmen wie die Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen im Winter bei Frost bzw. die vorhergehende Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung – oder Quartierverschluss – wirksam verhindert werden (V2).

Betriebsbedingte Kollisionen jagender Tiere mit Kraftfahrzeugen sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Das erhöhte Tötungsrisiko durch Anprall entlang der neuen Trasse in Bereichen mit Dammlage wird durch geeignete Maßnahmen auf das normale Lebensrisiko der Art abgesenkt. Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ist eine beidseitige Bepflanzung der Straßenböschungen vorgesehen, die ein Überfliegen der Trasse außerhalb des Gefahrenbereichs bzw. eine Umleitung zu den Brückenbauwerken zur Folge hat (G1). Unter diesen Gesichtspunkten ist ein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos nicht zu befürchten (vertiefte Ausführungen zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos siehe oben unter 4.2.2.1.2.1 (Breitflügelfledermaus)).

Die Mückenfledermaus ist u. a. durch den Verlust von Jagdgebietselementen entlang der „alten Albschlute“ und der DEA-Scholven-Straße sowie durch eine Lebensraumzerschneidung betroffen. Durch die Brückenbauwerke an Rhein und Alb besteht allerdings weiterhin eine Anbindung der bisher genutzten Teillebensräume (V4). Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1), wobei im Gewässerbereich der „alten Albschlute“ durch Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes auch die zeitliche Dauer der Störungen minimiert wird (V3). Zur Verbesserung der Nahrungssituation werden am Rheindeich vorgezogen

Magerrasen entwickelt (A3) und Gewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie „Am Kirchtal“ (A4) bzw. südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein neu hergestellt bzw. optimiert (E2, E3). Eine weitere Verbesserung der Nahrungssituation wird durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8) erreicht.

Somit ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Mückenfledermaus störungsbedingt nicht verschlechtert, mithin wird nicht gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen.

Allerdings wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht. Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Die Mückenfledermaus ist u. a. durch den Verlust eines Quartiers entlang der DEA-Scholven-Straße betroffen. Der vorhabensbedingte Quartierverlust betrifft nur einen kleinen Teil der Quartiere der Art. Als natürliche Männchenquartiere kommen Rindenablösungen, Astabbrüche und Anrisse an Bäumen in Betracht, die sich durch waldbauliche Maßnahmen wie eine Erhöhung des Bestandsalters und die Förderung von Alt- und Totholzanteilen mittel- bis langfristig ausgleichen lassen (A5). Einen kurzfristiger und vorgezogener Ausgleich kann durch das Aufhängen von Fledermauskästen und der Installation eines Fledermausturms in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ erreicht werden (A5). In dem Fledermausturm kann sich potenziell sogar eine Wochenstube etablieren. Aufgrund der relativ

großräumigen Nutzung von Jagdgebieten – ein Tier flog bis auf die andere Rheinseite – ergibt sich die Möglichkeit, die Jagdgebietsverluste auch in größerer Entfernung vom Eingriffsgebiet auszugleichen. Daher werden durch Altholzsicherung im „Kastenwört“ fledermausgeeignete Strukturen langfristig erhalten und die Quartiersituation durch das Anbringen von Fledermauskästen zusätzlich aufgewertet (A11). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dementsprechend durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Lediglich ergänzend sei in diesem Zusammenhang noch angemerkt, dass auch im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim Fledermauskästen im Zuge der Maßnahme E5 installiert werden, wovon die Art zusätzlich profitieren kann. Da die Maßnahme aber außerhalb des als Lebensstätte der lokalen Population definierten Bereichs umgesetzt wird, ist sie aus formalen Gründen weder als CEF- noch als FCS-Maßnahme eingestuft.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.7 Rauhautfledermaus

Jagdnachweise der Art konzentrierten sich am Rhein. Einzelne Nachweise gelangen an der Alb und entlang der DEA-Scholven-Straße. Die Nachweise traten über den Sommer sehr vereinzelt, ab August gehäuft auf, was sich aus dem saisonalen Zugverhalten der Art erklärt. Am Rheinufer wurden zwei Quartiere von Einzeltieren gefunden, eines in einem Holzflachkasten und eines in einer abgebrochenen Pappel.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Fledermäusen können bei Baumfällungen durch geeignete Maßnahmen wie die Fällung von Bäumen mit Rindenschuppen oder Astabbrüchen im Winter bei Frost bzw. die

vorhergehende Inspektion von Baumhöhlen mit direkt anschließender Fällung – oder Quartierverschluss – wirksam verhindert werden (V2).

Betriebsbedingte Kollisionen jagender Tiere mit Kfz sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Das erhöhte Tötungsrisiko durch Anprall entlang der neuen Trasse in Bereichen mit Dammlage wird durch geeignete Maßnahmen auf das normale Lebensrisiko der Art abgesenkt. Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ist eine beidseitige Bepflanzung der Straßenböschungen vorgesehen, die ein Überfliegen der Trasse außerhalb des Gefahrenbereichs bzw. eine Umleitung zu den Brückenbauwerken zur Folge hat (G1). Unter diesen Gesichtspunkten ist ein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos nicht zu befürchten (vertiefte Ausführungen zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos siehe oben unter 4.2.2.1.2.1 (Breitflügelfledermaus)).

Die Rauhautfledermaus ist u. a. durch den Verlust von Jagdgebietselementen entlang der „alten Albschlute“ und der DEA-Scholven-Straße sowie durch eine Lebensraumzerschneidung betroffen. Durch die Brückenbauwerke an Rhein und Alb besteht allerdings weiterhin eine Anbindung der bisher genutzten Teillebensräume (V4). Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1), wobei im Gewässerbereich der „alten Albschlute“ durch Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes auch die zeitliche Dauer der Störungen minimiert werden (V3). Zur Verbesserung der Nahrungssituation werden am Rheindeich vorgezogen Magerrasen entwickelt (A3) und Gewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A4) bzw. südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein neu hergestellt bzw. optimiert (E3). Eine weitere Verbesserung der Nahrungssituation wird durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8) erreicht.

Somit ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Rauhautfledermaus störungsbedingt nicht verschlechtert, mithin der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht verwirklich wird.

Allerdings wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht. Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Die Rauhautfledermaus wird u. a. durch den möglichen Verlust von einigen Quartieren entlang der DEA-Scholven-Straße und am Rheinufer möglicherweise geschädigt – beide der gefundenen tatsächlichen Quartiere sind nicht betroffen. Aufgrund des täglichen Quartierwechsels mit stetiger Neustrukturierung der das jeweilige Quartier nutzenden Gruppe an Tieren kann davon ausgegangen werden, dass derzeit mindestens 100 nutzbare Quartiere vorliegen dürften, hiervon sind maximal 10 - 15 Quartiermöglichkeiten durch den Eingriff direkt betroffen. Die genutzten Quartiere umfassen Rindenablösungen, Astabbrüche und Anrisse an Bäumen, die sich durch waldbauliche Maßnahmen wie eine Erhöhung des Bestandsalters und die Förderung von Alt- und Totholzanteilen mittel- bis langfristig ausgleichen lassen (A5). Durch die bereits bei einem Einzeltier nachgewiesene Nutzung von Holzkästen am Rheinufer ergibt sich die Möglichkeit, einen kurzfristigen und vorgezogenen Ausgleich durch das Aufhängen von Fledermauskästen durchzuführen. Die vom Eingriff betroffenen Holzkästen sind umzuhängen. Da die Art auch Gebäudequartiere im weiteren Sinne besiedelt, ist in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ auch die Anlage eines Fledermausturms vorgesehen (A5). Aufgrund der relativ großräumigen Nutzung von Jagdgebieten ergibt sich die Möglichkeit, die Jagdgebietsverluste auch in größerer Entfernung vom Eingriffsgebiet auszugleichen. Daher werden durch Altholzsicherung im „Kastenwört“ fledermausgeeignete Strukturen langfristig erhalten und die Quartiersituation durch

das Anbringen von Fledermauskästen zusätzlich aufgewertet (A11). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dementsprechend durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Lediglich ergänzend sei in diesem Zusammenhang noch angemerkt, dass auch im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim Fledermauskästen im Zuge der Maßnahme E5 installiert werden, wovon die Art zusätzlich profitieren kann. Da die Maßnahme aber außerhalb des als Lebensstätte der lokalen Population definierten Bereichs umgesetzt wird, ist sie aus formalen Gründen weder als CEF- noch als FCS-Maßnahme eingestuft.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.8 Wasserfledermaus

Die Nachweise jagender Tiere liegen entlang des gesamten Rheins und der Alb, in geringer Anzahl über der „alten Albschlute“. Hinweise auf Quartiere im Gebiet gibt es nicht, die abendlichen Zuflüge erfolgen entlang vom Rhein von Norden und Süden und entlang der Alb von Süden (vom Altrhein Maxau kommend). Aussagen über die Größe der lokalen Population sind kaum möglich, da eine Zuordnung der in bis zu 10 km von den Wochenstuben entfernt jagenden Tiere zu einer spezifischen Population nicht gegeben ist. Die Anzahl der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Tiere dürfte jedoch bei über 10 Individuen in den Sommermonaten liegen. Diese Tiere stellen jedoch nur einen kleinen Teil der lokalen Population dar, da sämtliche Wasserflächen entlang des Rheins eine gleichermaßen hohe Dichte an jagenden Wasserfledermäusen aufweisen.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte direkte Verluste von

Wasserfledermäusen sind nicht zu erwarten. Da die Gewässer frei befliegbar bleiben, sind betriebsbedingte Kollisionen ebenfalls nicht zu befürchten.

In den hauptsächlichen Jagdhabitaten an Rhein und Alb ist die Wasserfledermaus durch die Planungen nicht betroffen, da diese Bereiche überbrückt werden (V4). Nur zeitweise und kleinräumig genutzte Jagdhabitate an der „alten Albschlute“ werden beeinträchtigt. Insgesamt führt dies allerdings nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population, weswegen der Tatbestand des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht verwirklicht wird.

Auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht verstoßen, da es vorhabensbedingt zu keinen Quartierverlusten kommt.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.2.9 Zwergfledermaus

Zwergfledermäuse waren mit weitem Abstand die am häufigsten angetroffene Art, jagende Tiere wurden flächendeckend angetroffen. Quartiere gab es im Untersuchungsraum keine, erkennbare Zuflüge erfolgten v. a. von Knielingen aus, hier dürften die Quartiere im Siedlungsbereich liegen.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Fledermäusen sind ausgeschlossen, da durch die Baumaßnahme keine Quartiere betroffen sind.

Betriebsbedingte Kollisionen jagender Tiere mit Kfz sind grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Das erhöhte Tötungsrisiko durch Anprall entlang der neuen Trasse in Bereichen mit Dammlage wird durch geeignete Maßnahmen auf das normale Lebensrisiko der Art abgesenkt. Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ ist eine beidseitige Bepflanzung der Straßenböschungen vorgesehen, die ein Überfliegen der Trasse außerhalb des Gefahrenbereichs bzw.

eine Umleitung zu den Brückenbauwerken zur Folge hat (G1). Unter diesen Gesichtspunkten ist ein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos nicht zu befürchten (vertiefte Ausführungen zur signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos siehe oben unter 4.2.2.1.2.1 (Breitflügelfledermaus)).

Die Zwergfledermaus ist u. a. durch den Verlust von Jagdgebietselementen entlang der „alten Albschlute“ und der DEA-Scholven-Straße sowie durch eine Lebensraumzerschneidung betroffen. Durch die Brückenbauwerke an Rhein und Alb besteht allerdings weiterhin eine Anbindung der bisher genutzten Teillebensräume (V4). Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1), wobei im Gewässerbereich der „alten Albschlute“ durch Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes auch die zeitliche Dauer der Störungen minimiert werden (V3). Zur Verbesserung der Nahrungssituation werden am Rheindeich vorgezogen Magerrasen entwickelt (A3) und Gewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie „Am Kirchtal“ (A4) bzw. südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein neu hergestellt bzw. optimiert (E2, E3). Eine weitere Verbesserung der Nahrungssituation wird durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8) erreicht.

Somit ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zwergfledermaus störungsbedingt nicht verschlechtert, mithin wird der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht verstoßen, da für die Zwergfledermaus kein Quartierverlust zu erwarten ist. Durch die Anlage eines Fledermausturms (A5) in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“, die für „Waldfledermäuse“ entwickelt wurde, kann auch die Zwergfledermaus profitieren, da so neue Quartiermöglichkeiten entstehen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.1.3 Wildkatze

Die Wildkatze wurde im Jahr 2016 im Untersuchungsgebiet trotz des Einsatzes von Lockstöcken nicht nachgewiesen. Die naturnahen Flächen innerhalb des Untersuchungsgebiets erscheinen zu klein und zu stark fragmentiert, als dass sie Wildkatzen einen dauerhaft besiedelbaren Lebensraum bieten könnten. Ein Durchstreifen des Untersuchungsgebiets durch einzelne wandernde Tiere ist in Zukunft jedoch nicht auszuschließen. Leitstrukturen bei Wanderungen durch Offenlandflächen sind lineare, Deckung bietende Gehölzstrukturen, insbesondere entlang von Fließgewässern.

Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht gegeben. Bau- und anlagebedingte Tötungen von Tieren sind auszuschließen, da die scheuen Tiere Bauaktivitäten meiden. Insbesondere im Bereich der Waldfläche zwischen „Raffinerie“ im Norden und „Papierfabrik“ im Süden bestünde allerdings ohne Schutzmaßnahmen eine erhöhte Gefahr von Verkehrsverlusten. Um diese zu vermeiden, wird am Nordrand der „alten Albschlute“ ein Wildschutzzaun errichtet (Maßnahme S6), der ein Betreten der Fahrbahn durch Wildtiere unmöglich macht und sie zur gefahrlosen Unterquerungsmöglichkeit entlang der Alb leitet.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht erfüllt. Bau- und anlagebedingte Störungen während der Bauzeit sind nicht zu erwarten, da der Untersuchungsraum bisher von der Wildkatze nicht besiedelt ist und dieser auch in Zukunft höchstens als Streifgebiet in Betracht kommt. Auch betriebsbedingte Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten, werden nicht erwartet, da es sich bei dem Eingriffsbereich um ein Gebiet handelt, von welchem auszugehen ist, dass es aufgrund seiner Kleinheit und Fragmentierung auch zukünftig nicht dauerhaft besiedelbar sein wird.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist bei der extrem scheuen Wildkatze nicht zu erwarten.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.2 Reptilien

Bei zwei der drei im Untersuchungsgebiet vorkommenden und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Reptilienarten ist der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt und somit die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen.

##### 4.2.2.2.1 Mauereidechse

Die Mauereidechse besitzt im Untersuchungsgebiet ein sehr individuenreiches, geschlossenes Vorkommen entlang aller Bahntrassen. Hiervon strahlen die Vorkommen über die Offenlandbereiche der Firmen „MiRO“, „Stora Enso“ und „Borregaard“ bis ins Rheinvorland aus. Hier besiedelten die Tiere Stein- und Holzlagerplätze. Vor und nach den Hochwasserwellen im ersten Halbjahr 2016 waren die rheinnahen Bereiche besiedelt, obwohl sie zwischenzeitlich meterhoch unter Wasser gestanden waren. Durch den Neubau eines Radwegs durch die „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ wurde ein weiterer Offenlandkorridor geschaffen. Entlang des Wegs wurden zwischenzeitlich Steinstrukturen ausgebracht. An allen dort als Strukturelemente eingebrachten Steinquadern wurden im Sommer 2012 Mauereidechsen nachgewiesen, fehlten dort aber im Jahr 2016 aufgrund des sehr lange und sehr hoch anstehenden Druckwassers. Die lokale Population steht über die Bahngleise mit den großen Mauereidechsen-Vorkommen in den Bahnhöfen von Wörth und Karlsruhe in offener Verbindung.

Die höhere Naturschutzbehörde moniert in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass sowohl in Bezug auf die Darstellung des Eingriffs als auch auf die vorgesehenen Maßnahmen noch weitergehende Erläuterungen erforderlich seien. Ähnlich äußern sich die Naturschutzverbände in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 – insbesondere im Hinblick auf die Maßnahme A2. Diese Erläuterungen hat der Vorhabenträger in seiner Ausarbeitung zu den „Artspezifischen Hinweisen“ (s.o.) detailliert vorgenommen.

Danach sind die Eingriffe in die Lebensräume der Mauereidechse relativ kleinflächig und gering. Die im Baufeld im Bereich eines Steinlagers südlich des „Pionierhafens“ am Rhein siedelnden Mauereidechsen (der Bestand dürfte bei maximal 25 Individuen liegen) werden durch Auszäunung vor Verletzung bzw. Tötung geschützt (siehe nachfolgendes Kapitel). Anlagebedingt kommt es zu einer, aufgrund der Lage südlich der Brücke, nur kleinflächigen Beeinträchtigung des Eidechsen-Lebensraumes aufgrund von Verschattung durch die neue Rheinbrücke. Hiervon betroffen dürften 10 bis maximal 15 Individuen sein.

Im Bereich der neu zu errichtenden Albbrücke sind baubedingte Tötungen entlang der Bahngleise selbst sowie entlang des Kabelkanals nicht zu befürchten, da dieser Bereich für den Schienenverkehr freigehalten wird und nicht Teil des Baufeldes ist. Während der Bauzeit wird der Gleisbereich mittels mobiler Fangzäune vom Baufeld abgegrenzt. Sich innerhalb des Baufelds befindende Tiere werden abgefangen und versetzt (siehe nachfolgendes Kapitel). Anlagebedingt kommt es zur Verschattung der Gleise durch das neue Brückenbauwerk über die Alb, wodurch ein kleiner Gleisabschnitt für die Mauereidechse entwertet wird. Im Baufeld der geplanten Brücke über die Alb und die Bahngleise wurden am 18. April 2016 insgesamt 15 Mauereidechsen-Individuen erfasst, wovon es sich bei acht Tieren um geschlechtsreife Tiere handelte. Somit sind in diesem Bereich – je nach zugrunde gelegtem Faktor – zwischen 32 und 64 Alttiere der Mauereidechse zu erwarten, zuzüglich einer etwas höheren Anzahl an subadulten, letztjährigen Tieren. Ab Sommer kommen dann noch frisch geschlüpfte Jungtiere hinzu.

Im Bereich der Raffineriestraße, DEA-Scholven-Straße und ehemalige „Raffinerie-Erweiterungsfläche waren die Mauereidechsen außerhalb der Bahngleise, den Industrieflächen sowie dem Deichvorland eine Ausnahmeerscheinung. Von den insgesamt vier beobachteten Individuen wurden zwei am Widerlager der bestehenden Albbrücke gefunden, also in einem Bereich, an welchem kein Eingriff erfolgt. Der Verlust an Lebensraum ist hier äußerst gering, zumal eine dauerhafte Besiedlung dieses Bereichs aufgrund weitestgehend fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich ist.

Somit gehen Lebensräume für maximal 80 adulte Mauereidechsen-Individuen (Verwendung des Korrekturfaktors 8) bau- bzw. anlagebedingt verloren. Dies entspricht im ungünstigsten Fall 4 % der Population innerhalb des Untersuchungsraums. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Innerhalb des Baufeldes werden in besonnt liegenden Bereichen Versteck- und Sonnenplätze in Form von Gesteinsstrukturen und liegendem Totholz entfernt, um die Tiere zur Abwanderung zu bewegen. Dies ist insbesondere südlich des „Pionierhafens“ – außerhalb des dort vorhandenen Steinlagers, siehe unten – im Bereich der geplanten Rheinbrücke notwendig.

Das Baufeld zwischen Rhein und Alb ist durch Installation mobiler Fangzäune ein Jahr vor Baubeginn abzuzäunen (S2). Das Steinlager und die daran nach Westen hin direkt angrenzenden Ruderalstrukturen im Bereich der neuen Rheinbrücke werden als Bautabuzone ausgewiesen (siehe auch Maßnahme A6 für die Grüne Strandschrecke) und nach Westen, Norden und Osten zum Baufeld hin abgezäunt. Nach Süden hingegen erfolgt keine Zäunung, so dass die Eidechsen bei auflaufenden Hochwässern das Deichvorland verlassen können. Günstig ist die Installation des Zauns im zeitigen Frühjahr, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Eiablage stattgefunden hat und die trächtigen Weibchen bereits vor der Eiablage in geeignete Habitate umgesiedelt werden können. Alle 10 - 15 m werden entlang des Zauns zum Baufeld hin Fangeimer eingegraben.

Auf die Frage der höheren Naturschutzbehörde hin, ob die im Zuge der Maßnahme S2 vorgesehenen mobilen Fangzäune alle als relevant zu bewertenden Bereiche abdecken, wurde in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses festgehalten, dass die Zäunung zwischen Rhein und Alb zu erweitern ist (vgl. unter A. IV. 5.5.3). Die Maßnahme S2 ist nun von Baubeginn bis ca. Bau-km 4+800 (nördlich der Strecke), von Bau-km 4+580 bis 4+900/Einmündung in Raffineriestraße (südwestlich der Strecke) sowie von Bau-km 5+360 bis Bauende (nordöstlich der Abzweigung von B 10 alt auf B 10 neu) geplant.

Weitere Details hinsichtlich des Einbaus von Amphibien- und Reptilienabweisern (Maßnahme S2) sowie des Abfangens und Umsiedelns von Reptilien und Amphibien

(Maßnahme S3) werden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durch die Umweltbaubegleitung festgelegt (vgl. unter A. IV. 5.5.4). Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können.

Zum geplanten Vorgehen kann heute schon erläuternd festgehalten werden, dass das Abfangen (S3) für das gesamte Baufeld vorgesehen ist. Die Zäune sollen täglich kontrolliert und geleert werden. Zu Zeiten, in welchen längerfristig keine Reptilien (und Amphibien) mehr in den Eimern gefangen wurden, können diese durch hermetisches Verschließen bzw. durch Herausziehen (nicht Entnahme) nichtfängig gestellt werden. Zusätzlich sollen an besonders geeignet erscheinenden Stellen im Baufeld künstliche Verstecke ausgebracht werden, die ein Abfangen der Tiere erleichtern.

Gefangene Tiere aus dem zentralen und östlichen Teil des Baufeldes sollen in die zwischenzeitlich geschaffenen Ausgleichshabitate am Rheindeich verbracht (S2), entlang der Alb aus dem Baufeld abgefangene Tiere werden über den mobilen Fangzaun auf den gleisbegleitenden Kabelkanal versetzt werden. Der mobile Fangzaun soll so lange unterhalten und gewartet werden, bis die stationären Abweiser entlang der Trasse installiert, bzw. im Bereich der Brückenbauwerke, bis die Brückenbauarbeiten abgeschlossen sind.

Für die Gesteinsstrukturen wurden im Maßnahmenblatt A2 detaillierte Vorgaben zur Ausgestaltung festgelegt, die aufgrund der vorangegangenen Stellungnahme der Stadt Karlsruhe, die Gesteinsstrukturen seien „nicht naturraumtypisch“, nochmals geändert wurden. Im Zuge der Umweltbaubegleitung wird sichergestellt, dass ausreichende Ersatzlebensräume für die Mauereidechse bereitgestellt werden. Dies kann auch kurzfristig durch das Ablegen von Totholz auf der Fläche östlich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ umgesetzt werden und sollte im Zuge der Umweltbaubegleitung festgesetzt werden.

Hinsichtlich der Maßnahme A2 wirft die höhere Naturschutzbehörde zudem die Frage auf, warum diese im Maßnahmenblatt für einen Teil der Teilpopulation als

CEF-Maßnahme und für einen anderen Teil der Teilpopulation als FCS-Maßnahme gewidmet ist.

Die Maßnahmen am Rheindeich sind als CEF-Maßnahmen gewidmet, da sie deutlich außerhalb des Baufelds liegen und auf jeden Fall vorgezogen umgesetzt werden können. Die Fläche zwischen ehemaliger „Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der Alb wurde als FCS-Maßnahme gewertet, da die Fläche zumindest randlich (Zufahrt zur Fa. MiRO, sowie Zufahrt zur Baustellenfläche zur Errichtung des westlichen Albbrücken-Widerlagers) an Baufelder angrenzt und deren Herrichtung erst nach dem Neubau vollständig abgeschlossen werden kann.

Im direkten Umfeld des Eingriffs werden am Rheindeich und östlich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ noch vor Baubeginn Magerrasen als Ausweichhabitate entwickelt (A3). Die Lage von Maßnahme A3 ist aus den Unterlagen 12.1 Blatt 1 und 2 ersichtlich.

Die Stadt Karlsruhe moniert in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017, dass der gewählte Standort an der Raffineriestraße für Magerrasen ungeeignet sei, da sich dort derzeit eine Fettwiese mittlerer Standorte befinde.

Der Bereich an der Raffineriestraße wird teilweise temporär beansprucht; durch einen entsprechenden Bodenauftrag kann ein Magerrasen entwickelt werden (die angrenzenden Flächen werden durch häufige Mahd ausgemagert). Auch an der bestehenden Abfahrt B 10/Raffineriestraße ist die Entwicklung Magerrasens möglich, da hier – nach der Entsiegelungsmaßnahme – entsprechender (magerer) Oberboden aufgebracht werden kann.

Auf Grundlage dieser Ausführungen zur Betroffenheit der Tiere und der geplanten Maßnahmen kann hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG folgendes festgehalten werden:

Durch das Vorhaben wird im Hinblick auf die Mauereidechse gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Insbesondere vor dem Hintergrund der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist davon

auszugehen, dass es zu unvermeidbaren baubedingten Tötungen von Mauereidechsen kommen wird. Es ist von einer Beeinträchtigung mit erhöhtem Mortalitätsrisiko der Teilpopulation im Bereich des Widerlagers der geplanten Rheinbrücke durch Erdarbeiten und verstärkten Baustellenverkehr auszugehen, daneben sind die Eidechsenvorkommen an den bestehenden, südexponierten Böschungen entlang der „DEA-Scholven-Straße“ im Bereich der Bahn- und Albbrücke sowie im Bereich der geplanten Anbindung der B 10 neu an das untergeordnete Straßennetz im Süden der „Raffinerie“ betroffen.

Zwar wird die lokale Population zwischen Raffinerie und Papierfabrik durch das Abfangen (Maßnahme S3) und Umsiedeln der Tiere nach Möglichkeit geschont und die Tiere werden durch mobile Fangzäune daran gehindert, erstmalig oder wieder in das Baufeld einzuwandern (Maßnahme S2). Allerdings gelingt es auch bei sorgfältigster Durchführung solcher Maßnahmen nicht, sämtliche Individuen zu fangen, weswegen es zwangsläufig zur Tötung einzelner Exemplare kommen wird.

Fraglich ist vorliegend allerdings, ob im Hinblick auf die Signifikanz-Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. BVerwG, Urteil vom 13.05.2009, Az.: 9 A 73/07), die der Verwaltungsgerichtshof Mannheim inzwischen auch auf Tötungen von Tieren während der Bautätigkeit ausgedehnt hat (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.10.2010, Az.: 3 S 1873/09), tatsächlich die Verwirklichung des Tötungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG anzunehmen ist. In Frage gestellt werden kann zudem, ob aufgrund der Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigung der Tiere nicht die Privilegierung des § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG zum Tragen kommen könnte, wonach ein Verstoß gegen das Tötungsverbot dann nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Grundsätzlich hält das Bundesverwaltungsgericht in seinem Freiberg-Urteil fest, dass das Vorliegen der Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG in Bezug auf eine im Raum stehende Tötung von Exemplaren von in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Tierarten unerheblich sei, weil Art. 12 Abs. 1 a FFH-RL keine dem § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG entsprechende Begrenzung des Tötungsverbots enthalte. Die

in Literatur und Praxis viel diskutierte Frage nach der Möglichkeit einer unionrechtskonformen Auslegung bzw. die Lösung über den Begriff der „Unvermeidlichkeit“ vermag nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde aber in diesem Fall dahinstehen.

Ausschlaggebend ist vorliegend, dass auch schon durch das gezielte Einfangen der Tiere im Rahmen der Umsiedelung gegen das Fangverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen wird, auch wenn diese Maßnahme gerade dem Schutz der betroffenen Art dienen soll. Eben wegen des gezielten Handelns scheidet hier – käme man zu einer unionskonformen Auslegung der Anwendbarkeit des § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG – eine Privilegierung nach der genannten Vorschrift aus. Insgesamt ist daher die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG aufgrund des erfüllten Tatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu prüfen (siehe im Folgenden unter 4.3 (artenschutzrechtliche Ausnahme)).

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird hingegen nicht verwirklicht. Mauereidechsen leben in Habitaten früher Sukzessionsstadien. Nur durch periodisch oder zumindest episodisch auftretende Störungen bleiben ihre Lebensräume – außerhalb von Sonderstandorten – offen, für die Art besiedelbar und fallen nicht der natürlichen Sukzession anheim. Daher ist die Mauereidechse zwangsläufig an Störungen gut angepasst. Sie ist in der Lage, im Umfeld bestehender Populationen neu entstehende Lebensräume sehr schnell zu erobern und zu besiedeln. Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1).

Baubedingt ist von einer Störung der Teilpopulation im Bereich des Widerlagers der geplanten Rheinbrücke und entlang der Bahntrasse auszugehen. Mauereidechsen sind wenig scheu. Von einer nachhaltigen Vergrämung der Tiere nach Beendigung des Baubetriebes muss deshalb nicht ausgegangen werden. Spätestens nach dem Ende der Bauarbeiten ist von einer zügigen Wiederbesiedlung aller geeigneten Habitatstrukturen auszugehen. Durch die CEF-Maßnahmen „Ausbringen von Gesteinsstrukturen“ (A2) sowie „Anlage von Magerrasen“ (A3) im Bereich des

Rheinhauptdeichs werden im Vorfeld des Eingriffes neue Lebensräume geschaffen. Gleiches gilt für den Bereich der Albbrücke (A3).

Als anlagebedingte Störung ist die Beschattung von besiedelten Lebensräumen zu werten, was insbesondere im Bereich der Bahngleise unter der neuen Albbrücke der Fall sein wird. Auch dort werden bereits vor Eingriffsbeginn Ersatzlebensräume entwickelt (A3). Weitere anlagebedingte Störungen sind nicht zu erwarten, zumal die Eisenbahngleise auch unter der neuen Brücke durchwanderbar bleiben. Betriebsbedingte Störungen werden für diese wenig störungsempfindliche Art ebenfalls nicht erwartet. Diese Annahme wird von der Tatsache gestützt, dass entlang der bestehenden Rheinbrücke an der B 10 alt seit Jahrzehnten eine gute Mauereidechsen-Population lebt. Daher wird insgesamt nicht von einer erheblichen störungsbedingten Beeinträchtigung der lokalen Population ausgegangen.

Allerdings wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht. Durch die dauerhafte Beschattung der Bahngleise südlich der bestehenden Alb-Brücke der DEA-Scholven-Straße durch den Neubau der Alb-Brücke wird dieser Bereich für die Mauereidechse als Fortpflanzungsstätte ungeeignet.

Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Durch das „Ausbringen von Gesteinsstrukturen im Umfeld der Bahnlinie im Bereich der Grünlandfläche zwischen südlicher Zufahrt zur „Raffinerie“ und der Alb werden

bereits im Vorfeld des Eingriffes Ausweichhabitate für thermophile Reptilien neu geschaffen. Diese Maßnahme ist geeignet, die durch Verschattung entwerteten Lebensräume entlang der Bahnlinie vollwertig zu ersetzen. Daher ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Aufgrund des Verstoßes gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.2.2 Schlingnatter

Vorkommen der Schlingnatter konnten – trotz gezielter Suche und des Einsatzes von künstlichen Verstecken – im Rahmen der Kartierarbeiten in den Jahren 2007 und 2016 nicht nachgewiesen werden. Vorkommen sind jedoch für den betroffenen Messtischblatt-Quadranten 6915 SO belegt. Trotz der Negativnachweise ist ein Vorkommen dieser sehr heimlich lebenden Schlangenart im Bereich der Bahnlinie mit ihrer sehr großen Mauereidechsen-Population als günstiger Nahrungsgrundlage nicht auszuschließen. Falls die Schlingnatter im Gebiet aktuell doch siedelt, handelt es sich jedoch höchstens um ein individuenschwaches Vorkommen.

Da die Art aber aufgrund der Habitatausstattung nur entlang der Bahngleise vorkommen könnte, dort aber vorhabensbedingt keine Eingriffe vorgenommen werden, ist der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Lediglich vorsorglich ist ergänzend festzuhalten, dass durch Zäunung (S2), einem eventuellen Abfangen der Tiere aus dem Baufeld (S3) und Umsiedlung die lokale Population im Zweifelsfall geschont wird. Die Tiere würden bis zur Fertigstellung von stationären Abweisern durch mobile Fangzäune daran gehindert, erstmalig oder wieder in das Baufeld einzuwandern (S2).

Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1). Die potenziellen Lebensräume der Art werden zudem überbrückt (V4). Die Eingriffe in besiedelbare Bereiche erfolgen daher höchstens sehr kleinflächig. Durch die speziell für Eidechsen geplanten Maßnahmen „Ausbringen von Gesteinsstrukturen“ (A2) sowie „Anlage von Magerrasen“ (A3) im Bereich des Rheinhauptdeichs werden im Vorfeld des Eingriffes Ausweichlebensräume für die Schlingnatter neu entwickelt, wohin sie bei auftretenden Störungen kleinräumig ausweichen kann. Gleiches gilt für den Bereich der Albbrücke (A3). Auch von den geplanten Entsiegelungsmaßnahmen und der Entwicklung von Sandrasen im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim (E4) kann die Schlingnatter profitieren.

Daher kommt es insgesamt nicht zu einer erheblichen störungsbedingten Beeinträchtigung der lokalen Population, mithin wird der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Es wird nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beschädigungen von Ruhestätten der Schlingnatter müssen nicht befürchtet werden, da die Tiere große Reviere besiedeln und die negativen Effekte wie beispielsweise durch Beschattung nur kleinflächig zum Tragen kommen. Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG existieren bei der lebendgebärenden Schlingnatter nicht.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.2.3 Zauneidechse

Die Zauneidechse ist im Untersuchungsgebiet deutlich seltener als die Mauereidechse, aber im ganzen Gebiet entlang von gut besonnten Rainen und Dämmen, Straßenböschungen und Waldrändern sowie auf Sonderstrukturen wie Erdaufschüttungen, Materiallagerplätzen oder liegendem Totholz vertreten.

Bau- und anlagebedingt wird sich die Tötung einzelner Individuen trotz der Maßnahmen S2 und S3 nicht vermeiden lassen, weswegen ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gegeben ist (vgl. obige Ausführungen zur Mauereidechse in Kapitel 4.2.2.2.1).

So ist von einer Beeinträchtigung mit erhöhtem Mortalitätsrisiko der Teilpopulation im Bereich des Widerlagers der geplanten Rheinbrücke durch Erdarbeiten und verstärkten Baustellenverkehr auszugehen, daneben sind die Eidechsenvorkommen an den bestehenden, südexponierten Böschungen entlang der DEA-Scholven-Straße im Bereich der Bahn- und Albbrücke sowie im Bereich der geplanten Anbindung der B 10 neu an das untergeordnete Straßennetz im Süden der „Raffinerie“ betroffen.

Betriebsbedingte Kollisionen mit Kfz sind ebenfalls zu erwarten, da ein unbeschadetes Überqueren der vierstreifigen und stark befahrenen Trasse der B 10 neu kaum möglich erscheint. Kollisionen mit Kfz sind deshalb wahrscheinlich, da Zauneidechsen im Gegensatz zu den anderen vorgenannten Reptilienarten weniger auf Xerothermstandorte beschränkt sind und mehr flächig im Raum verteilt auftreten, wobei die Verteilung in die Fläche v. a. durch abwandernde Jungtiere erfolgt.

Durch den Einbau stationärer Abweiser (S2) – welche überklettersicher ausgestaltet werden und daher von Eidechsen nicht überwunden werden können – wird die Gefahr von Kollisionsverlusten im Bereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ minimiert. Ein Einbau solcher Abweiser ist entlang der „Raffineriestraße“ – wo das Wanderaufkommen von Reptilien und Amphibien so gering ist, dass Abweiser hier nicht notwendig sind – aber nicht vorgesehen, da dann die Trasse für alle terrestrischen Tierarten unter Kaninchengröße sonst fast vollständig unüberwindbar wird. Dies würde dann beispielsweise auch für nachtaktive Kleinsäuger eine beinahe völlige Verinselung der Restfläche zwischen Alb und B 10 neu bedeuten. In Anbetracht der für tagaktive Reptilien nahezu unüberwindbaren betriebsbedingten Zerschneidung von Lebensräumen durch den Neubau einer vierspurigen Straße mit Hauptverkehrsaufkommen tagsüber und der damit einhergehenden Zunahme des Verkehrs und der Fahrgeschwindigkeiten ist von einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von straßennah siedelnden Tieren auszugehen.

Hinsichtlich der Maßnahme S3 (Abfangen und Umsiedeln) bat die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 um grundlegende Angaben zur Ausführung.

Der Vorhabenträger hat daraufhin erläutert, dass innerhalb des Baufeldes in besonnt liegenden Bereichen Versteck- und Sonnenplätze in Form von Gesteinsstrukturen und liegendem Totholz entfernt werden sollen, um die Tiere zur Abwanderung zu bewegen. Dies ist insbesondere südlich des „Pionierhafens“ – außerhalb des dort vorhandenen Steinlagers – im Bereich der geplanten Rheinbrücke notwendig. Es ist geplant, das Baufeld durch Installation mobiler Fangzäune ein Jahr vor Baubeginn abzuzäunen. Günstig wäre die Installation des Zauns im zeitigen Frühjahr, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Eiablage stattgefunden hat und die trächtigen Weibchen in geeignete Habitate umgesiedelt werden können. Das Steinlager und die daran nach Westen hin direkt angrenzenden Ruderalstrukturen im Bereich der neuen Rheinbrücke werden als Bautabuzone ausgewiesen (siehe auch Maßnahme A6 für die Grüne Strandschrecke) und nach Westen, Norden und Osten zum Baufeld hin abgezäunt. Nach Süden hingegen soll keine Zäunung erfolgen, sodass die Eidechsen bei auflaufenden Hochwässern das Deichvorland verlassen können. Alle 10 - 15 m sollen entlang des Zauns zum Baufeld hin Fangeimer eingegraben werden.

Es ist derzeit vorgesehen, die Zäune täglich zu kontrollieren und zu leeren. Zu Zeiten, in welchen längerfristig keine Reptilien (und Amphibien) mehr in den Eimern gefangen wurden, können diese durch hermetisches Verschließen bzw. durch Herausziehen (nicht Entnahme) nichtfängig gestellt werden. Zusätzlich sollen an besonders geeignet erscheinenden Stellen im Baufeld künstliche Verstecke angebracht werden, die ein Abfangen der Tiere erleichtert. Die Zauneidechsen werden aus dem Baufeld abgefangen. Gefangene Tiere aus dem zentralen und östlichen Teil des Baufeldes werden in die zwischenzeitlich geschaffenen Ausgleichshabitate im ehemaligen „NATO-Tanklager“ bei Huttenheim (A1, E4) und entlang der Alb aus dem Baufeld abgefangene Tiere werden über den mobilen Fangzaun auf den gleisbegleitenden Kabelkanal versetzt. Der mobile Fangzaun soll so lange unterhalten und gewartet werden, bis die stationären Abweiser entlang der

Trasse installiert, bzw. im Bereich der Brückenbauwerke, bis die Brückenbauarbeiten abgeschlossen sind.

Details werden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durch die Umweltbaubegleitung festgelegt (vgl. unter A. IV. 5.5.4). Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können. Das Abfangen (S3) ist für das gesamte Baufeld vorgesehen.

Laut der Stellungnahme der höheren Naturschutzbehörde ist zudem bei der Maßnahme A3 unklar, warum diese im Maßnahmenblatt (LBP) für einen Teil der Teilpopulation als CEF-Maßnahme und für einen anderen Teil der Teilpopulation als FCS-Maßnahme gewidmet sei.

Die Maßnahmen am Rheindeich sind als CEF-Maßnahmen gewidmet, da sie deutlich außerhalb des Baufelds liegen und auf jeden Fall vorgezogen umgesetzt werden können. Die Fläche zwischen ehemaliger „Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der Alb wurde als FCS-Maßnahme eingewertet, da die Fläche zumindest randlich (Zufahrt zur MiRO, sowie Zufahrt zur Baustellenfläche zur Errichtung des westlichen Albbrücken-Widerlagers) an Baufelder angrenzt und deren Herrichtung erst nach dem Neubau vollständig abgeschlossen werden kann.

Gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ebenfalls verstoßen, da das Vorhaben zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt. Zauneidechsen sind an sich wenig störungsempfindlich; so wurde die Art z. B. am nordöstlichen Anbindungsast des „Ölkreuzes“ in direkter Nähe zur befahrenen Straße angetroffen. Zur Minimierung von vermeidbaren Störungen werden Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt und der Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (S1, V1).

Anlagebedingt kommt es allerdings zu einer starken Zerschneidung der Lebensräume, da die Trasse außerhalb der Anbindungsäste an die bestehende B 10 vierspurig ausgebaut wird. Dieser Zerschneidungseffekt wird durch die prognostizierte deutliche Zunahme des Verkehrs und der Fahrgeschwindigkeiten

betriebsbedingt weiter verschärft. Insbesondere für Jungtiere führt dies zu einer erheblichen Störung während der Abwanderung aus den elterlichen Revieren, aber auch bei Wanderungen der Adulten zwischen Sommer- und Winterquartier muss dies unterstellt werden.

Zwar bleiben die Ausbreitungskorridore entlang des Rheins und der Alb durch Überbrückung für Zauneidechsen passierbar (V4), die neue Trasse stellt aber – im Gegensatz zu dem mit aktuell relativ geringem Verkehrsaufkommen belasteten Straßennetz – ein Wanderhemmnis dar, welches von Zauneidechsen so gut wie nicht mehr überwunden werden kann. Somit kommt es zur Verinselung besiedelter Bereiche. Daher muss störungsbedingt von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgegangen werden.

Die höhere Naturschutzbehörde weist darauf hin, dass in Bezug auf den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten qualitative und quantitative Angaben zu den Wirkungen des Eingriffs und eine nachvollziehbare Gegenüberstellung der Maßnahmen fehlten.

Bestandschätzungen der Zauneidechse aufgrund von Hochrechnungen der anlässlich von Kartierungsdurchgängen angetroffenen Individuen mit beispielsweise einem Multiplikationsfaktor 10 haben sich teilweise als grob falsch herausgestellt, da die Anzahl der tatsächlich siedelnden Tiere möglicherweise drastisch unterschätzt wird. Eigene Erhebungen haben ergeben, dass an geeignet erscheinenden Strukturen entlang einer südexponierten Straßenböschung bei fünf Kartierdurchgängen keine einzige Zauneidechse zur Beobachtung kam, bei einem sechsten Durchgang aber gleich 13 Exemplare. Daher wurde auf eine Bestandschätzung verzichtet.

Nach den Erhebungen aus dem Jahr 2016 wurden im Baufeld ca. 1.400 m² besiedelte Habitatfläche ermittelt. Dem steht die Neuentwicklung bzw. Aufwertung von insgesamt ca. 23.400 m² Habitatfläche gegenüber, alleine 18.000 m² im ehemaligen „NATO-Tanklager bei Huttenheim“ durch Entbuschung (> 11.000 m²) und Neuentwicklung durch Entsiegelung (ca. 7.000 m²).

Zudem wird vorhabensbedingt der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht. Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greift nicht.

Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt.

Im Bereich der bestehenden Anbindung der B 10 alt an die „Raffineriestraße“ werden von der Zauneidechse besiedelte Lebensräume gesichert, da die vorhandenen Böschungen des alten Anbindungsastes als Reptilienlebensraum erhalten werden (A1). Hierbei handelt es sich jedoch lediglich um eine Erhaltungs- bzw. Vermeidungsmaßnahme. Zudem werden trotz der Entwicklung artenreicher Magerrasen entlang des Rheins (A3) Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse vorhabensbedingt so stark beeinträchtigt, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

Mithin ist auch ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gegeben.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.3 Amphibien

Die im Gebiet nachgewiesene Kreuzkröte sowie die Wechselkröte werden von dem Vorhaben unter Berücksichtigung der Maßnahmen G1, S2, S3 und V4 nicht dahingehend beeinträchtigt, dass ein Verbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben ist.

Bei den übrigen fünf im Untersuchungsgebiet angetroffenen Amphibien ist hingegen der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt, weswegen eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG durchzuführen ist.

Im Einzelnen:

##### 4.2.2.3.1 Kammmolch

Vorkommen des Kammmolchs waren im Untersuchungsraum auf das Umfeld tieferer, als Reproduktionshabitate in Betracht kommender Laichgewässer beschränkt. Die „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie der Waldbereich um die „alte Albschlute“ waren flächenhaft besiedelt. Weitere Vorkommen fanden sich im Bereich des „Albknies“, südlich des „Ölkreuzes“.

Auch hier moniert die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass den Ausführungen des Vorhabenträgers bisher eine nachvollziehbare Gegenüberstellung von Eingriff und CEF-/FCS-Maßnahmen fehle.

Die Laichgewässer betreffend werden – wasserstandsabhängig – 880 m² (in der dauerhaft Wasser führenden „Alten Albschlute“) bis zu 2.500 m² potenzieller Laichhabitate während Rheinhochwasserlagen überbaut. Dem steht eine Neuanlage von Laichgewässern – ohne Gewässerumgestaltungen an einem bestehenden Gewässer in der ehemaligen „Raffinerie- Erweiterungsfläche“ und dem Altarm entlang der Alb – von > 14.000 m² gegenüber (in der ehemaligen „Raffinerie-

Erweiterungsfläche“, im „Kirchtal“ sowie südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein).

Für den wanderschwachen Kammmolch besteht bereits heute im Bereich zwischen Raffinerie und Papierfabrik aufgrund der Insellage zwischen Industrieanlagen und Fließgewässern (Rhein, Alb) ein hohes Aussterberisiko. Dies wird durch teilweise Überbauung und Verinselung von Habitatflächen noch weiter erhöht. Daher wird versucht, am Bottleneck der Art – den Laichgewässern – anzusetzen und im Bereich der ehemaligen „Raffinerie-Erweiterungsfläche“ durch Gewässeroptimierungen und -neuanlagen entgegenzuwirken. Durch den Einbau von Amphibienabweisern entlang der neuen Trasse kommt es hingegen zur Verringerung von Kollisionsverlusten gegenüber der derzeitigen Situation entlang der DEA-Scholven-Straße. Ob sich der Kammmolch dauerhaft in diesem Waldrest halten kann, mit oder ohne Straßenneubau, ist derzeit unklar.

Durch das Vorhaben wird anlage- und baubedingt gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden zwar mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2). Trotzdem werden Lebensräume des Kammmolchs in Anspruch genommen – sowohl zwei Laichgewässer, als auch Landlebensräume. Durch das Übererden von Auwald und Feuchtgrünland wird ein Teil der überwinternden, wandernden, im Sommerlebensraum oder im Laichhabitat befindlichen Individuen getötet. Durch die vorgesehenen Sicherungs- und Vermeidungsmaßnahmen S1, S2, V1 und V3 sowie durch das Abfangen und Umsiedeln aus dem Baufeld (S3) können diese für den Kammmolch negativen Effekte zwar abgemildert, aber nicht vollständig vermieden werden.

Generell ist für alle Amphibienarten festzuhalten, dass Auffüllungen von Gewässern (hier: Nordende der alten Albschlute und temporäre Gewässer, die nur bei Hochwasserlagen des Rheins Wasser führen) zur Minimierung des Tötungsrisikos zwischen Anfang November und Mitte Februar durchzuführen sind, da in diesem Zeitraum die wenigsten Lurch-Individuen in den Gewässern anzutreffen sind. Dies wurde aufgrund eines Hinweises der höheren Naturschutzbehörde auch nochmals

klarstellend in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses unter A. IV. 5.5.1 festgehalten.

Die höhere Naturschutzbehörde kritisiert zudem, dass bei der Maßnahme S3 im Maßnahmenblatt grundlegende Angaben zur Ausführung fehlten.

Das Abfangen (S3) ist für das gesamte Baufeld vorgesehen. Details werden in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde durch die Umweltbaubegleitung festgelegt (vgl. unter A. IV. 5.5.4). Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können.

Die Zäune sollen täglich kontrolliert und geleert werden. Zu Zeiten, in welchen längerfristig keine Amphibien und Reptilien mehr in den Eimern gefangen wurden, können diese durch hermetisches Verschließen bzw. durch Herausziehen (nicht Entnahme) nichtfängig gestellt werden. Zusätzlich sollen an besonders geeignet erscheinenden Stellen im Baufeld künstliche Verstecke ausgebracht werden, die ein Abfangen der Tiere erleichtern. Gefangene Tiere werden in geeignete Bereiche im verbleibenden Teil der Gehölzfläche südlich der Fa. MiRO verbracht. Der mobile Fangzaun soll so lange unterhalten und gewartet werden, bis die stationären Abweiser entlang der Trasse installiert sind.

Betriebsbedingte Tötungen von Lurchen wären ohne flankierende Maßnahmen ebenfalls zu erwarten, da bestehende Wanderkorridore zwischen Laichplätzen und Landhabitaten zerschnitten werden. Entlang des Südrandes der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und entlang des Nordrands der „alten Albschlute“ werden daher dauerhaft Amphibien-Leiteinrichtungen installiert (S2), denen die Aufgabe von Amphibienabweisern zukommt.

Amphibiendurchlässe, welche die „alte Albschlute“ mit der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbinden, sind nicht vorgesehen. Die B 10 neu wird in diesem Bereich in Dammlage geführt und der oder die zu bauenden Amphibiendurchlässe wären so lang, dass sie vom wanderschwachen Kammmolch entweder überhaupt

nicht angenommen, oder falls doch, dass die meisten Individuen in den sehr langen Röhren vertrocknen würden.

Auch die Möglichkeit einer Aufständerung der Trasse im Bereich der „alten Albschlute“ wurde nicht weiterverfolgt, da nördlich daran angrenzend die Anbindung an das untergeordnete Straßennetz mittels eines Kreisverkehrs vorgesehen ist. Nach einer erfolgreichen Unterwanderung der B 10 neu wären die Tiere dann dort vom Verkehrstod bedroht. Um auch diesen Bereich für Amphibien gefahrlos passierbar zu machen, müssten der Kreisel und seine Anbindungsäste ebenfalls druckwassersicher hochgelegt werden, was wiederum einen weiteren Verlust von wertvollen Habitatflächen und Landlebensräumen für die in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbleibenden Individuen zur Folge hätte.

Auf der bestehenden „DEA-Scholven-Straße“ werden bereits jetzt viele Lurche überfahren, da die Straße auch nachts relativ stark befahren ist. Durch den Einbau von Amphibienabweisern (S2) in diesem Bereich kommt es zwar zu einer Abtrennung von Lebensräumen – die bis auf den Waldrest im Bereich der „alten Albschlute“ jedoch baubedingt verloren gehen –, aber vor allem auch zu einem Schutz der bestehenden Amphibien-Restpopulationen vor dem Straßentod auf der zu verlegenden „DEA-Scholven-Straße“ und der B 10 neu. Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts beim Kammmolch damit nicht in signifikanter Weise.

Gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorliegend ebenfalls verstoßen. Es wird jedoch versucht, baubedingte Störungen durch flankierende Maßnahmen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten (S1, V1, V3). Betriebsbedingte Störungen werden durch die Maßnahme V5 minimiert.

Durch das Überbauen und die Zerschneidung seiner Lebensräume kommt es allerdings zu erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit des Kammmolchs im Bereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“. Der verbleibende Lebensraum im Umfeld der „alten Albschlute“ ist möglicherweise zu klein, um eine Kammmolch-Population auf lange Sicht zu erhalten. Zur Förderung der Kammmolch-Bestände sind Gewässerneuanlagen und -

aufwertungen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ vorgesehen (A4). Ob die verbleibende Fläche zwischen B 10 neu und „Raffinerie“ ausreichen wird, um langfristig das Überleben dieser lokalen Population sicherzustellen, kann aber nicht prognostiziert werden. Es ist daher von einer störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen.

Hinzu kommt die Erfüllung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kammmolchs sind durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt betroffen. Dies gilt für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der „alten Albschlute“ und östlich der geplanten Rheinbrücke genauso wie für die Ruhestätten am Südrand der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie im Süden der DEA-Scholven-Straße.

Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greift vorliegend nicht. Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt.

Durch die CEF-Maßnahme A4 „Aufwertung bestehender und Entwicklung neuer Stillgewässer unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzender feuchter Hochstaudenflur“ im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ wird zwar versucht, verloren gehende Reproduktionshabitate in der „alten Albschlute“ und am Südrand der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ bereits im Vorfeld zu ersetzen. In Anbetracht des gravierenden Flächenverlustes an Landlebensraum ist diese Maßnahme für die wanderschwache Art jedoch nicht geeignet, die

absehbare Zerstörung von Fortpflanzungs- und v. a. Ruhestätten insgesamt zu kompensieren.

Durch den „Verzicht auf Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht“ (V5) wird zumindest vermieden, dass die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch zusätzlich betriebsbedingt beeinträchtigt werden. Die Beschädigung und teilweise Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führt dazu, dass deren ökologische Funktion trotz der Durchführung von CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

Mithin ist auch ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gegeben.

Hinsichtlich der Maßnahme A4 hat der Vorhabenträger auf Nachfrage der höheren Naturschutzbehörde sowie der Stadt Karlsruhe in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 weiter ausgeführt, dass für den Kammmolch die Gewässer besonnt und nicht zu klein sein dürfen (jeweils > 150 m²).

Eine mittlere Wassertiefe von 60 - 100 cm ist günstig, allerdings müssen die Gewässer zumindest episodisch austrockenen und/oder im Winter komplett durchfrieren, damit sich kein dauerhafter Fisch- oder Krebsbesatz aufbauen kann. Vorteilhaft sind zudem ein bewegtes Bodenrelief und insbesondere besonnte Flachwasserzonen. Da die Art als wanderschwach gilt (Radius um die Laichgewässer in der Regel < 200 m), sind Gebüsche, Hecken und/oder Waldränder im Umfeld als Landlebensräume günstig.

Als „Strukturanreicherung“ bei Teilfläche 1 ist vorgesehen, das vor wenigen Jahren durch die Stadt neu ausgezogene Flachufer durch ein Uferrelief aufzuwerten, welches zungenförmige Ausbuchtungen und auch ein bewegtes statt einförmig flaches Bodenrelief aufweist. Gewässerneuanlagen und -aufwertungen sollten bei Niedrigwasserständen des Rheins im Spätsommer, Herbst oder Winter durchgeführt werden.

Die konkrete Ausgestaltung der Ersatzlaichgewässer mitsamt der wichtigen Tiefenzonierung an den einzelnen Standorten ist durch einen Amphibienspezialisten im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen; dies wurde ebenfalls in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (vgl. unter A. IV. 5.5.2) klarstellend festgehalten.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.3.2 Kleiner Wasserfrosch

Ein sicherer Artnachweis des Kleinen Wasserfroschs gelang in einem „Angelweiher“ im Nordwesten der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“. Vorkommen dieser im Gelände nicht immer sicher anzusprechenden Art waren in weiteren Gewässern in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ wahrscheinlich und auch in der „alten Albschlute“ zu vermuten.

Durch das Vorhaben wird anlage- und baubedingt gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden zwar mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2).

Trotzdem werden Lebensräume des Kleinen Wasserfroschs in Anspruch genommen. Durch das Übererden von Auwald und Feuchtgrünland wird ein Teil der überwinternden, wandernden, im Sommerlebensraum oder im Laichhabitat befindlichen Individuen getötet. Durch die vorgesehenen Sicherungs- und Vermeidungsmaßnahmen S1, S2, V1 und V3 sowie durch das Abfangen und Umsiedeln aus dem Baufeld (S3) können diese für den Frosch negativen Effekte zwar abgemildert, aber nicht vollständig vermieden werden.

Die höhere Naturschutzbehörde moniert in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass auch hier grundlegende Angaben zur Ausführung der Maßnahme S3 fehlten.

Das Abfangen (S3) ist für das gesamte Baufeld vorgesehen. Die Zäune sollen täglich kontrolliert und geleert werden. Zu Zeiten, in welchen längerfristig keine Amphibien (und Reptilien) mehr in den Eimern gefangen wurden, können diese durch hermetisches Verschließen bzw. durch Herausziehen (nicht Entnahme) nichtfängig gestellt werden. Zusätzlich sind an besonders geeignet erscheinenden Stellen im Baufeld künstliche Verstecke auszubringen, die ein Abfangen der Tiere erleichtert. Die Lurche sollen aus dem Baufeld abgefangen und in geeignete Bereiche im verbleibenden Teil der Gehölzfläche südlich der Fa. MiRO verbracht werden. Der mobile Fangzaun soll so lange unterhalten und gewartet werden, bis die stationären Abweiser entlang der Trasse installiert sind.

Details werden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durch die Umweltbaubegleitung festgelegt (vgl. unter A. IV. 5.5.4). Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können.

Betriebsbedingte Tötungen von Lurchen wären ohne flankierende Maßnahmen ebenfalls zu erwarten, da bestehende Wanderkorridore zwischen Laichplätzen und Landhabitaten zerschnitten werden. Entlang des Südrandes der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und entlang des Nordrandes der „alten Albschlute“ werden daher dauerhaft Amphibien-Leiteinrichtungen installiert (S2), denen die Aufgabe von Amphibienabweisern zukommt.

Amphibiendurchlässe, welche die „alte Albschlute“ mit der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbinden, sind nicht vorgesehen. Die B 10 neu wird in diesem Bereich in Dammlage geführt und der oder die zu bauenden Amphibiendurchlässe wären so lang, dass sie selbst vom relativ wanderstarken Kleinen Wasserfrosch entweder nicht angenommen, oder falls doch, dass viele Individuen in den sehr langen Röhren vertrocknen würden.

Auch die Möglichkeit einer Aufständerung der Trasse im Bereich der „alten Albschlute“ wurde nicht weiterverfolgt, da nördlich daran angrenzend die Anbindung an das untergeordnete Straßennetz mittels eines Verkehrskreisels vorgesehen ist. Nach einer erfolgreichen Unterwanderung der B 10 neu wären die Tiere dann dort

vom Verkehrstod bedroht. Um auch diesen Bereich für Amphibien gefahrlos passierbar zu machen, müssten der Kreisel und seine Anbindungsäste ebenfalls druckwassersicher hochgelegt werden, was wiederum einen weiteren Verlust von wertvollen Habitatflächen und Landlebensräumen für die in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbleibenden Individuen zur Folge hätte.

Auf der bestehenden DEA-Scholven-Straße werden bereits jetzt viele Lurche überfahren, da die Straße auch nachts relativ stark befahren ist. Durch den Einbau von Amphibienabweisern (S2) in diesem Bereich kommt es nicht nur zu einer Abtrennung von Lebensräumen – die bis auf den Waldrest im Bereich der „alten Albschlute“ jedoch baubedingt verloren gehen –, sondern auch zu einem Schutz der bestehenden Amphibien-Restpopulationen vor dem Straßentod auf der zu verlegenden DEA-Scholven-Straße und der B 10 neu. Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts beim Kammmolch damit nicht in signifikanter Weise.

Durch die Zerschneidung seiner Lebensräume – zwischen Laich- und Landhabitaten im Bereich „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und „alte Albschlute“ – kommt es zu erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit des Kleinen Wasserfroschs. Zur Förderung der Art ist eine Reihe von Gewässerneuanlagen und -aufwertungen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und im Bereich „Im Kirchtal“ vorgesehen (A4). Daneben kann der im Zuge der vorgesehenen Albrenaturierung neu anzulegende Altarm nördlich der geplanten Albbrücke (A8) vom Kleinen Wasserfrosch potenziell als Laichhabitat genutzt werden. Allerdings müsste hierzu die Alb durchwandert werden.

Darüber hinaus wird versucht, baubedingte Störungen durch flankierende Maßnahmen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten (S1, V1, V3). Anlage- und betriebsbedingte Störungen werden durch die Maßnahmen V4 sowie V5 minimiert. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden die Störungen zwar minimiert, es lässt sich aber nicht mit hinreichender Sicherheit gewährleisten, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population störungsbedingt nicht verschlechtert.

Dementsprechend wird der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verwirklicht.

Die höhere Naturschutzbehörde moniert auch hier, dass bezüglich der Maßnahme A4 im Maßnahmenblatt Angaben zur Tiefe der neu anzulegenden Gewässer sowie teilweise der Uferstruktur fehlten.

Die konkrete Ausgestaltung der Ersatzlaichgewässer mitsamt der wichtigen Tiefenzonierung an den einzelnen Standorten ist durch einen Amphibienspezialisten im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen (vgl. unter A. IV. 5.5.2).

Die höhere Naturschutzbehörde weist zudem darauf hin, dass nicht nachvollziehbar herausgearbeitet worden sei, dass der Tatbestand der „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) unter Berücksichtigung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht eintrete, jedoch der Tatbestand der „Störung“ (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG). Dies werde soweit ersichtlich darauf zurückgeführt, dass die Funktionalität der Maßnahmenfläche A8 und der östlich des Ölkreuzes gelegenen Teilfläche von A4 bzgl. der Kompensation von Störungstatbeständen in Frage steht (Flächen aufgrund der Alb schwer erreichbar). Damit sei aber auch die Funktion der Flächen als Fortpflanzungsstätten fraglich.

In den stark beschatteten Gewässern südlich der DEA-Scholven-Straße (zwischen Raffinerie und Papierfabrik) ergaben sich 2016 keine Hinweise auf eine Reproduktion des Kleinen Wasserfroschs. Neben einem temporären Gewässer östlich der Brücke ist hier vor allem die „Alte Albschlute“ zwischen Alb und Nordostecke der Papierfabrik als Gewässer zu nennen. Somit wurden Fortpflanzungsstätten als nicht betroffen eingestuft.

Als Ruhestätten kommen die Waldbereiche südlich der bestehenden DEA-Scholven-Straße hingegen durchaus in Betracht. Allerdings wurden diese Bereiche nicht als „essenzielle Teilhabitate“ bewertet, sodass eine relevante Schädigung der Bestände des Kleinen Wasserfrosches durch Abtrennen dieser Bereiche von den Hauptlebensräumen der Art um die besonnten und teilbesonnen Gewässer nördlich

der DEA-Scholven-Straße nicht gegeben ist. Darüber hinaus werden Aufwertungsmaßnahmen nördlich der DEA-Scholven-Straße durchgeführt, die dort zu einer deutlichen Habitataufwertung gegenüber dem Status quo führen werden.

Auch wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kleinen Wasserfroschs durch das Bauvorhaben bau- und anlagebedingt betroffen sind. Dies gilt für die Vorkommen in der „alten Albschlute“ genauso wie für diejenigen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“.

Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Durch die Maßnahme A4 werden im Trassenbereich bau- und anlagebedingt verloren gehende Laichgewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ durch Neuanlage und Gewässeroptimierung ersetzt. Ebenfalls im Rahmen der Maßnahme A4 entsteht ein weiteres Gewässer östlich des „Ölkreuzes“. Durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8), insbesondere durch die Anlage eines Altarms, entstehen weitere durch den Kleinen Wasserfrosch besiedelbare Strukturen.

In Anbetracht der vermuteten weiten Verbreitung und den wahrscheinlich hohen Abundanzen von Kleinen Wasserfröschen im Betrachtungsgebiet sowie seinen vergleichsweise gering ausgeprägten Ansprüchen an seine Laichhabitate und seine hohe Wander- und Ausbreitungskraft führt die vorhabensbedingte Beschädigung und

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht dazu, dass die Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gewahrt bleibt.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Die höhere Naturschutzbehörde kritisiert, dass sich im Maßnahmenblatt der Maßnahme A8 keine Angaben zur Ausgestaltung des Altarms fänden.

Es ist vorgesehen, den Altarm an das neu herzustellende Gewässerbett der verlegten Alb anzuschließen. Der zentrale Teil des Altarms und der Anschluss an die Alb müssen so tief ausgebildet sein, das sie auch bei Niedrigwasser der Alb nicht vollständig austrocknen. Die Uferlinie außerhalb der direkten Anschlussstelle an das Hauptgerinne der Alb ist so flach auszubilden, dass sich nach Möglichkeit ein Schilfbestand ausbilden kann.

Durch den „Verzicht auf Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht“ (V5) wird zumindest vermieden, dass die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch zusätzlich betriebsbedingt beeinträchtigt werden.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.3.3 Knoblauchkröte

Nachweise wandernder Knoblauchkröten gelangen 2016 auf der DEA-Scholven-Straße. Als Laichplätze dienten in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ größere, bis in den Sommer hinein wasserführende Druckwassersenken. Eine erfolgreiche Reproduktion wurde auch in der „alten Albschlute“ vermutet, obwohl hier – ggf. hochwasserbedingt – keine Larvenfunde gelangen. Nach Aussage des

Umweltbeauftragten der Fa. MiRO befinden sich weitere Knoblauchkröten-Laichplätze auf dem Firmengelände der „Raffinerie“ weiter im Nordosten, außerhalb des Untersuchungsgebiets.

Auf dem Gelände der „Papierfabrik“ waren zwar geeignete Landlebensräume vorhanden, es fehlten aber die Laichhabitate. Östlich der Alb wurden in einer langanhaltend überschwemmten Wiese ebenfalls zahlreiche Knoblauchkröten-Larven nachgewiesen. Obwohl keine Zuwanderung von Osten her über die Raffineriestraße festgestellt werden konnte, wird doch davon ausgegangen, dass die dort laichenden Alttiere auch ihre Landlebensräume östlich der Alb besaßen, da ein Durchwandern der relativ rasch fließenden Alb auf dem Weg zu den Laichplätzen sehr unwahrscheinlich ist.

Theoretisch möglich, wenngleich auch extrem unwahrscheinlich ist, dass die Tiere die bestehende Albbrücke überwandert hatten, zumal diese „Leisequaker“ nicht wie laut rufende Arten (z. B. „Grünfrösche“, Laubfrosch oder Kreuzkröte) in der Lage sind, sich an ihren Fortpflanzungsstätten über weite Entfernungen zusammenzurufen. Somit ist davon auszugehen, dass es sich bei dem Vorkommen der Knoblauchkröte im Untersuchungsgebiet um zwei getrennte lokale Populationen handelt.

Hinsichtlich der Anmerkung der höheren Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 zur näheren Darstellung des Eingriffs und der vorgesehenen Maßnahmen hat der Vorhabenträger weiter ausgeführt, dass die Knoblauchkröte als Offenlandbewohner vom anlagebedingten Waldverlust zwischen Raffinerie und Papierfabrik deutlich weniger betroffen als die Wald liebenden Arten ist. Auf der DEA-Scholven-Straße wurden immer wieder einzelne wandernde Tiere beobachtet, was auf ein individuenschwaches Laichvorkommen in der „alten Albschlute“ schließen lässt, zumindest in Jahren mit Niedrigwasser, wenn sonst kaum andere Laichhabitate zur Verfügung stehen. 880 m² dieses Gewässers gehen anlagebedingt verloren.

Weitere Laichhabitate sind in diesem Waldrest nicht betroffen. Die zwischen Alb und Raffineriestraße in einer in Hochwasserjahren überschwemmten Feuchtwiese

laichenden Tiere dürften ihre Landlebensräume im Kulturland östlich der Raffineriestraße besitzen – allerdings wurden hier nie wandernde Tiere festgestellt. Die zukünftige Unüberwindbarkeit der neuen Trasse ist für die rechts der Alb siedelnde lokale Population Knoblauchkröte die nachteiligste Wirkung des Planungsvorhabens.

Es ist vorgesehen, das Baufeld zwischen Rhein und Alb durch Installation mobiler Fangzäune ein Jahr vor Baubeginn abzuzäunen (S2). Günstig ist die Installation des Zauns im zeitigen Frühjahr, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Eiablage stattgefunden hat und die trächtigen Weibchen bereits vor der Eiablage in geeignete Habitate umgesiedelt werden können. Alle 10 - 15 m sollen entlang des Zauns zum Baufeld hin Fangeimer eingegraben werden.

Das Abfangen (S3) ist für das gesamte Baufeld vorgesehen. Die Zäune sollen täglich kontrolliert und geleert werden. Zu Zeiten, in welchen längerfristig keine Amphibien (und Reptilien) mehr in den Eimern gefangen wurden, können diese durch hermetisches Verschließen bzw. durch Herausziehen (nicht Entnahme) nichtfängig gestellt werden. Zusätzlich sollen an besonders geeignet erscheinenden Stellen im Baufeld künstliche Verstecke ausgebracht werden, die ein Abfangen der Tiere erleichtern. Die Lurche werden aus dem Baufeld abgefangen und in geeignete Bereiche im verbleibenden Teil der Gehölzfläche südlich der Fa. MiRO gebracht. Der mobile Fangzaun soll so lange unterhalten und gewartet werden, bis die stationären Abweiser entlang der Trasse installiert sind.

Details werden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durch die Umweltbaubegleitung festgelegt (vgl. unter A. IV. 5.5.4). Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können.

Für die Knoblauchkröte müssen die Laichgewässer fischfrei sein, eine gute Besonnung ist von Vorteil, aber keine zwingende Voraussetzung. Um Fischfreiheit zu gewährleisten, müssen die Gewässer zumindest episodisch austrockenen und/oder im Winter komplett durchfrieren, damit sich kein dauerhafter Fisch- oder Krebsbesatz

aufbauen kann. Vorteilhaft sind das Vorhandensein besonnter Flachwasserzonen und von Unterwasservegetation oder überschwemmter Landvegetation.

Im Zuge der Ausführungsplanung ist die wichtige Tiefenzonierung der Gewässer sorgfältig zu ermitteln. Somit eignen sich die Gewässerneuanlagen und -aufwertungen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ als Ausweichlebensräume, die sehr zeitnah von der Art besiedelt werden können (A4). Auch von einer Besiedlung des geplanten Gewässers im „Kirchtal“ wird ausgegangen (A4). Außerhalb des Lebensraums der lokalen Population ergibt sich für die Gewässer südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3) eine günstige Besiedlungsperspektive, da im Umfeld Knoblauchkröten-Vorkommen bekannt sind.

Die konkrete Ausgestaltung der Ersatzlaichgewässer mitsamt der wichtigen Tiefenzonierung an den einzelnen Standorten ist durch einen Amphibienspezialisten im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen (vgl. unter A. IV. 5.5.2).

Durch das Vorhaben wird anlage- und baubedingt gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2). Trotzdem werden Lebensräume der Knoblauchkröte in Anspruch genommen – sowohl zwei Laichgewässer, als auch Landlebensräume. Durch das Übererden von Auwald und Feuchtgrünland wird ein Teil der überwinternden, wandernden, im Sommerlebensraum oder im Laichhabitat befindlichen Individuen getötet. Durch die vorgesehenen Sicherungs- und Vermeidungsmaßnahmen S1, S2, V1 und V3 sowie durch das Abfangen und Umsiedeln aus dem Baufeld (S3) können diese für die Knoblauchkröte negativen Effekte zwar abgemildert, aber nicht vollständig vermieden werden.

Betriebsbedingte Tötungen von Lurchen wären ohne flankierende Maßnahmen ebenfalls zu erwarten, da bestehende Wanderkorridore zwischen Laichplätzen und Landhabitaten zerschnitten werden. Entlang des Südrandes der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und entlang des Nordrands der „alten Albschlute“

werden daher dauerhaft Amphibien-Leiteinrichtungen installiert (S2), denen die Aufgabe von Amphibienabweisern zukommt.

Amphibiendurchlässe, welche die „alte Albschlute“ mit der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbinden, sind nicht vorgesehen. Die B 10 neu wird in diesem Bereich in Dammlage geführt und der oder die zu bauenden Amphibiendurchlässe wären so lang, dass sie selbst von relativ wanderstarken Knoblauchkröten entweder nicht angenommen, oder falls doch, dass die meisten Individuen in den sehr langen Röhren vertrocknen würden.

Auch die Möglichkeit einer Aufständerung der Trasse im Bereich der „alten Albschlute“ wurde nicht weiterverfolgt, da nördlich daran angrenzend die Anbindung an das untergeordnete Straßennetz mittels eines Kreisverkehrs vorgesehen ist. Nach einer erfolgreichen Unterwanderung der B 10 neu wären die Tiere dann dort vom Verkehrstod bedroht. Um auch diesen Bereich für Amphibien gefahrlos passierbar zu machen, müssten der Kreisel und seine Anbindungsäste ebenfalls druckwassersicher hochgelegt werden, was wiederum einen weiteren Verlust von wertvollen Habitatflächen und Landlebensräumen für die in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbleibenden Individuen zur Folge hätte.

Auf der bestehenden „DEA-Scholven-Straße“ werden bereits jetzt viele Lurche überfahren, da die Straße auch nachts relativ stark befahren ist. Durch den Einbau von Amphibienabweisern (S2) in diesem Bereich kommt es nicht nur zu einer Abtrennung von Lebensräumen – die bis auf den Waldrest im Bereich der „alten Albschlute“ jedoch baubedingt verloren gehen –, sondern auch zu einem Schutz der bestehenden Amphibien-Restpopulationen vor dem Straßentod auf der zu verlegenden DEA-Scholven-Straße und der B 10 neu. Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei der Knoblauchkröte damit nicht in signifikanter Weise.

Durch die Zerschneidung und Überbauung ihrer Lebensräume im Bereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ – Laich- sowie Landhabitate – kommt es zu erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit der Knoblauchkröte. Zur Förderung der Art sind Gewässerneuanlagen

und -aufwertungen im direkten Umfeld des Eingriffes (A4) vorgesehen. Daneben wird versucht, baubedingte Störungen durch flankierende Maßnahmen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten (S1, V1, V3). Anlage- und betriebsbedingte Störungen werden durch die Maßnahmen V4 und V5 minimiert.

Trotz der ergriffenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass es störungsbedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen westlich der Alb kommt, mithin wird gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen.

Hinzu kommt die Erfüllung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Knoblauchkröte sind durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt betroffen. Dies gilt für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der „alten Albschlute“ und östlich der geplanten Rheinbrücke“ genauso wie für die Ruhestätten am Südrand der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie im Süden der „DEA-Scholven-Straße“.

Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greift vorliegend nicht. Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt.

Durch die CEF-Maßnahme A4 „Aufwertung bestehender und Entwicklung neuer Stillgewässer unterschiedlicher Ausprägung in Verbindung mit angrenzender feuchter Hochstaudenflur“ im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ wird zwar versucht, verloren gehende Reproduktionshabitate in der „alten Albschlute“

und am Südrand der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ bereits im Vorfeld zu ersetzen. In Anbetracht des gravierenden Flächenverlustes an Lebensraum ist diese Maßnahme für die wanderschwache Art jedoch nicht geeignet, die absehbare Zerstörung von Fortpflanzungs- und v. a. Ruhestätten für die Population westlich der Alb insgesamt zu kompensieren.

Durch die Neuanlage eines Tümpels östlich der Alb „Am Kirchtal“ nordöstlich „Ölkreuz“ (A4) wird für die östlich der Alb siedelnde Teilpopulation ein Ausweich-Laichhabitat bereits vor dem Straßenneubau entwickelt. Dieses ersetzt das durch die B 10 neu vom Hinterland abgetrennte Laichhabitat auf einer Feuchtwiese zwischen Südtangente, Alb, Albbrücke der „DEA-Scholven-Straße“ und „Raffineriestraße“, welches nur episodisch in Jahren mit sehr hohen Rheinwasserständen im Frühjahr und Frühsommer – wie im Jahr 2016 – von der Knoblauchkröte erfolgreich als Reproduktionshabitat genutzt werden kann.

Durch den „Verzicht auf Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht“ (V5) wird zumindest vermieden, dass die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch zusätzlich betriebsbedingt beeinträchtigt werden. Die Beschädigung und teilweise Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führt dazu, dass deren ökologische Funktion trotz der Durchführung von CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

Mithin wird auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.3.4 Kreuzkröte

Nachweise von Kreuzkröten gelangen im Jahr 2016 ausschließlich in den Industrieflächen der „Raffinerie“ und der „Papierfabrik“. Während am Südende der Fa. MiRO eine sehr große und vitale Kreuzkröten-Population lebt, die nach Westen hin bis auf die „DEA-Scholven-Straße“ ausstrahlte, war die Teilpopulation auf dem Werksgelände der „Stora Enso“ sehr klein; hier wurden nur die Nachkommen einer einzigen Laichschnur in einer große Lache gefunden. Vereinzelt wurden wandernde Tiere entlang der „DEA-Scholven-Straße“ zwischen dem eingezäunten Raffineriegelände und dem Rheinhauptdeich angetroffen. Die stark bewachsene „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ selbst sowie der südlich daran angrenzende Abschnitt der „DEA-Scholven-Straße“ wurden jedoch vollständig gemieden. In allen anderen Bereichen des Untersuchungsgebiets blieb die gezielte Suche nach Kreuzkröten erfolglos.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Während der Freilanderfassungen im Jahr 2016 wurde die Kreuzkröte in großer Zahl im Gelände der Fa. MiRO sowie in deren direktem Umfeld angetroffen. Im südlich davon gelegenen Gelände der „Papierfabrik“ ergab sich nur ein Hinweis auf eine sehr individuenschwache Population. Im Eingriffsbereich entlang der „DEA-Scholven-Straße“ gelangen keine Funde, und sind dort habitatbedingt auch nicht zu erwarten. Somit sind anlagebedingte Tötungen nicht zu befürchten.

Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2). Dadurch kann vermieden werden, dass die ausgeprägte Pionierart in Bereiche mit frischen Erdumlagerungen einwandert und es zu baubedingten Tötungen kommt. Sollten wider Erwarten Tiere ins Baufeld geraten, werden sie nach Möglichkeit abgefangen und umgesetzt (S3).

Betriebsbedingte Tötungen von Kreuzkröten sind nicht zu erwarten, da die Trasse von Norden her durch einen Gehölzriegel in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ von den großen Vorkommen in der „Raffinerie“ abgeschirmt ist

und Kreuzkröten solche Habitatstrukturen strikt meiden. Einer Einwanderung von Süden her auf die Trasse wird durch die Bepflanzung der Straßenböschung durch Bepflanzung mit Heckendsträuchern (G1) entgegengewirkt. Interhabitat-Wanderungen entlang der Bahntrasse/Alb und vor allem entlang des Rheinufers bleiben möglich (V4), da diese Bereiche überbrückt werden.

Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht gegeben, so dass es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Kreuzkröten kommt.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Kreuzkröte sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen, mithin wird der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verwirklicht.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen keiner der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.3.5 Laubfrosch

Rufende Laubfrösche wurden im Jahr 2016 ausschließlich in den Tanktassen im Süden der Fa. MiRO sowie in besonnten Kleingewässern in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verhört. Für die wärmeliebende Art war das nasskalte Frühjahr 2016 alles andere als günstig.

Auch beim Laubfrosch moniert die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass den Ausführungen des Vorhabenträgers eine nachvollziehbare qualitativ/quantitative Gegenüberstellung von Eingriff einerseits und CEF-/FCS-Maßnahme andererseits fehle.

Dem anlagebedingten Verlust von 880 m² an Laichgewässern im Baufeld in der „alten Albschlute“ stehen als CEF-Maßnahme geplante Gewässerneuanlagen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ von ca. 6.000 m² und im „Kirchtal“ von ca. 300 m² entgegen (A4). Nicht in die Bilanzierung mit eingerechnet sind geplante Gewässeraufwertungsmaßnahmen durch Uferabflachung und -reliefierung südlich

der Fa. MiRO. Durch die Gewässerneuanlagen südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein mit einer geplanten Wasserfläche von ca. 6.600 bzw. 4.700 m² (E2, E3) werden für den Laubfrosch im Umfeld günstiger Landhabitate neue Laichplätze geschaffen. Eine Besiedlung durch die wanderstarke Art ist im hohen Maße wahrscheinlich, da im Umfeld im Jahr 2016 aktuelle Vorkommen festgestellt wurden.

Dem Verlust von ca. 10 ha Landhabitatfläche zwischen Raffinerie und Papierfabrik steht die Entwicklung günstiger Landhabitate in der gleichen Größenordnung südwestlich (ca. 1 ha – Maßnahme E3) und südlich (ca. 12 ha – Maßnahme E1, E2) von Karlsruhe-Eggenstein gegenüber.

Die konkrete Ausgestaltung aller Ersatzlaichgewässer mitsamt der wichtigen Tiefenzonierung an den einzelnen Standorten ist durch einen Amphibienspezialisten im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen (vgl. unter A. IV. 5.5.2).

Durch das Vorhaben wird anlage- und baubedingt gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden zwar mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2). Trotzdem werden bau- und anlagebedingt Lebensräume des Laubfroschs in Anspruch genommen. Durch das Übererden von Auwald und Feuchtgrünland wird ein Teil der überwinternden, wandernden, im Sommerlebensraum oder im Laichhabitat befindlichen Individuen getötet. Durch die vorgesehenen Sicherungs- und Vermeidungsmaßnahmen S1, S2, V1 und V3 sowie durch das Abfangen und Umsiedeln aus dem Baufeld (S3) können diese für den Laubfrosch negativen Effekte zwar abgemildert, aber nicht vollständig vermieden werden.

Betriebsbedingte Tötungen von Lurchen wären ohne flankierende Maßnahmen ebenfalls zu erwarten, da bestehende Wanderkorridore zwischen Laichplätzen und Landhabitaten zerschnitten werden. Entlang des Südrandes der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und entlang des Nordrandes der „alten Albschlute“ werden daher dauerhaft Amphibien-Leiteinrichtungen installiert (S2), denen die Aufgabe von Amphibienabweisern zukommt.

Amphibiendurchlässe, welche die „alte Albschlute“ mit der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbinden, sind nicht vorgesehen. Die B 10 neu wird in diesem Bereich in Dammlage geführt und der oder die zu bauenden Amphibiendurchlässe wären so lang, dass sie selbst vom relativ wanderstarken Laubfrosch entweder nicht angenommen, oder falls doch, dass viele Individuen in den sehr langen Röhren vertrocknen würden.

Auch die Möglichkeit einer Aufständerung der Trasse im Bereich der „alten Albschlute“ wurde nicht weiterverfolgt, da nördlich daran angrenzend die Anbindung an das untergeordnete Straßennetz mittels eines Verkehrskreisels vorgesehen ist. Nach einer erfolgreichen Unterwanderung der B 10 neu wären die Tiere dann dort vom Verkehrstod bedroht. Um auch diesen Bereich für Amphibien gefahrlos passierbar zu machen, müssten der Kreisel und seine Anbindungsäste ebenfalls druckwassersicher hochgelegt werden, was wiederum einen weiteren Verlust von wertvollen Habitatflächen und Landlebensräumen für die in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbleibenden Individuen zur Folge hätte.

Auf der bestehenden „DEA-Scholven-Straße“ werden bereits jetzt viele Lurche überfahren, da die Straße auch nachts relativ stark befahren ist. Durch den Einbau von Amphibienabweisern (S2) in diesem Bereich kommt es nicht nur zu einer Abtrennung von Lebensräumen – die bis auf den Waldrest im Bereich der „alten Albschlute“ jedoch baubedingt verloren gehen –, sondern auch zu einem Schutz der bestehenden Amphibien-Restpopulationen vor dem Straßentod auf der zu verlegenden „DEA-Scholven-Straße“ und der B 10 neu. Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts beim Laubfrosch damit nicht in signifikanter Weise.

Durch die Zerschneidung der Lebensräume des Laubfroschs – zwischen Laich- und Landhabitaten im Bereich „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und „alte Albschlute“ – kommt es zu erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit. Zur Förderung der Art ist eine Reihe von Gewässerneuanlagen und -aufwertungen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und im Bereich „Im Kirchtal“ vorgesehen (A4). Daneben kann der im Zuge der vorgesehenen Albrenaturierung neu anzulegende Altarm nördlich

der geplanten Albbrücke (A8) vom Laubfrosch potenziell als Laichhabitat genutzt werden.

Darüber hinaus wird versucht, baubedingte Störungen durch flankierende Maßnahmen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten (S1, V1, V3). Anlage- und betriebsbedingte Störungen werden durch die Maßnahmen V4 sowie V5 minimiert.

Bezüglich der Maßnahme A4 ist aufgrund der Nachfrage der höheren Naturschutzbehörde festzuhalten, dass für den Laubfrosch die Gewässer besonnt und fischfrei sein sollten. Um letzteres zu gewährleisten, müssen die Gewässer zumindest episodisch austrockenen und/oder im Winter komplett durchfrieren, damit sich kein dauerhafter Fisch- oder Krebsbesatz aufbauen kann. Vorteilhaft ist das Vorhandensein besonnter Flachwasserzonen. Als Pionierart kann der Laubfrosch sowohl mit Wasserpflanzen bewachsene, als auch völlig vegetationslose Gewässer besiedeln.

Die wichtige Tiefenzonierung der Gewässer muss im Zuge der Ausführungsplanung sorgfältig ermittelt werden. Somit eignen sich die Gewässerneuanlagen und -aufwertungen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ als Ausweichlebensräume, die sofort von der Art besiedelt werden können. Auch von einer zügigen Besiedlung des geplanten Gewässers im „Kirchtal“ wird aufgrund der Wanderbeobachtungen aus dem Jahr 2017 ausgegangen.

Wie alle „Lautquaker“ unter den einheimischen Froschlurchen, bei welchen sich die Populationen an geeigneten Laichgewässern regelrecht zusammenrufen, ist der Laubfrosch unter der betriebsbedingten Verlärmung seiner Habitate besonders betroffen. Eine Änderung der Wasserstände während der Laichzeit führt häufig zum Umzug ganzer Laichpopulationen über mehrere hundert Meter, wo sich die Tiere dann nach und nach aufgrund der Balzrufe der Männchen einfinden. Durch die Verlärmung sind die Balzrufe dann nur noch über kurze Distanz hörbar und nicht mehr, wie in ungestörten Bereichen, weit über 1.000 m, was für den Laubfrosch eine starke Beeinträchtigung bedeutet. Trotz der ergriffenen Maßnahmen ist davon

insgesamt auszugehen, dass es störungsbedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt.

Somit wird gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen.

Auch wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Laubfrosches durch das Bauvorhaben bau- und anlagebedingt betroffen sind. Dies gilt für die Vorkommen in der „alten Albschlute“ genauso wie für diejenigen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“.

Dennoch liegt gemäß §§ 44 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A4 werden im Trassenbereich bau- und anlagebedingt verloren gehende Laichgewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ durch Neuanlage und Gewässeroptimierung ersetzt. Ein weiteres Gewässer entsteht im Zuge dieser Maßnahme östlich des „Ölkreuzes“. Durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8), insbesondere durch die Anlage eines Altarms, entstehen weitere durch den Laubfrosch potenziell besiedelbare Strukturen. In Anbetracht der weiten Verbreitung und den hohen Abundanzen des Laubfroschs im Betrachtungsgebiet und seine hohe Wander- und Ausbreitungskraft führt die vorhabensbedingte Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht dazu, dass die Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Hinsichtlich der Maßnahme A8 wirft die höhere Naturschutzbehörde die Frage auf, ob das entstehende Altwasser an der Alb als Laichhabitat in diesem Zusammenhang geeignet sei. Soweit aus dem Maßnahmenblatt ersichtlich, stünde das Altwasser mit dem Fließgewässer in Verbindung. Unter dieser Voraussetzung sei zu vermuten, dass die Kaulquappen – sofern überhaupt ein Ablaichen stattfände – von Fischen gefressen würden.

Eine Eignung des Altarms als Laichhabitat für den Laubfrosch ist grundsätzlich möglich, insbesondere für den Fall, dass sich entlang des Altarms ein Schilfbestand etabliert. Klarstellend ist allerdings festzuhalten, dass der Altarm für den Laubfrosch nicht die zentrale Maßnahme darstellt, von der die Wahrung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten abhängt.

Durch den „Verzicht auf Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht“ (V5) wird zumindest vermieden, dass die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch zusätzlich betriebsbedingt beeinträchtigt werden.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.3.6 Springfrosch

Der Springfrosch war im Untersuchungsgebiet nach dem Teichfrosch die häufigste Lurchart, wobei jedoch die Vorkommen nördlich der B 10 auf den Bereich westlich der Alb beschränkt waren.

Die höhere Naturschutzbehörde kritisiert in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 auch für die Ausführungen des Vorhabenträgers zum Springfrosch, dass insgesamt eine nachvollziehbare qualitativ-/quantitative Gegenüberstellung von Eingriff einerseits und CEF-/FCS-Maßnahmen andererseits fehlte.

Dem anlagebedingten Verlust von 880 m² an Laichgewässern im Baufeld in der „alten Albschlute“ stehen als CEF-Maßnahme geplante Gewässerneuanlagen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ von ca. 6.000 m² und im „Kirchtal“ von ca. 300 m² entgegen (A4). Nicht in die Bilanzierung mit eingerechnet sind geplante Gewässeraufwertungsmaßnahmen durch Uferabflachung und -reliefierung südlich der Fa. MiRO. Durch die Gewässerneuanlagen südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein mit einer geplanten Wasserfläche von ca. 6.600 (E3) bzw. 4.700 m² (E2) werden für den Springfrosch im Umfeld günstiger Landhabitate neue Laichplätze geschaffen. Eine Besiedlung durch die wanderstarke Art ist im hohen Maße wahrscheinlich, da im Umfeld im Jahr 2016 aktuelle Vorkommen festgestellt wurden.

Dem Verlust von ca. 10 ha Landhabitat-Fläche zwischen Raffinerie und Papierfabrik steht die Entwicklung günstiger Landhabitate in der gleichen Größenordnung südwestlich (ca. 1 ha – Maßnahme E3) und südlich (ca. 12 ha – Maßnahme E1, E2) von Karlsruhe-Eggenstein gegenüber.

Durch das Vorhaben wird anlage- und baubedingt gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden zwar mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2). Trotzdem werden bau- und anlagebedingt Lebensräume des Springfroschs in Anspruch genommen. Durch das Übererden von Auwald und Feuchtgrünland wird ein Teil der überwinternden, wandernden, im Sommerlebensraum oder im Laichhabitat befindlichen Individuen getötet. Durch die vorgesehenen Sicherungs- und Vermeidungsmaßnahmen S1, S2, V1 und V3 sowie durch das Abfangen und Umsiedeln aus dem Baufeld (S3) können diese für den Springfrosch negativen Effekte zwar abgemildert, aber nicht vollständig vermieden werden.

Hinsichtlich der Nachfrage der höheren Naturschutzbehörde ist auch hier festzuhalten, dass das Abfangen der Tiere (S3) für das gesamte Baufeld vorgesehen ist. Die Zäune sollen täglich kontrolliert und geleert werden. Zu Zeiten, in welchen längerfristig keine Amphibien (und Reptilien) mehr in den Eimern gefangen wurden, können diese durch hermetisches Verschließen bzw. durch Herausziehen (nicht Entnahme) nichtfängig gestellt werden. Zusätzlich sollen an besonders geeignet erscheinenden Stellen im Baufeld künstliche Verstecke ausgebracht werden, die ein Abfangen der Tiere erleichtern. Die Lurche werden aus dem Baufeld abgefangen und in geeignete Bereiche im verbleibenden Teil der Gehölzfläche südlich der Fa. MiRO verbracht. Der mobile Fangzaun soll so lange unterhalten und gewartet werden, bis die stationären Abweiser entlang der Trasse installiert sind.

Details werden in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durch die Umweltbaubegleitung festgelegt (vgl. unter A. IV. 5.5.4). Darunter fällt auch die Entscheidung, wie lange die Fangaktion durchgeführt wird sowie ob und ggf. wann die Fangeimer ausgebaut werden können.

Betriebsbedingte Tötungen von Lurchen wären ohne flankierende Maßnahmen ebenfalls zu erwarten, da bestehende Wanderkorridore zwischen Laichplätzen und Landhabitaten zerschnitten werden. Entlang des Südrandes der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und entlang des Nordrandes der „alten Albschlute“ werden daher dauerhaft Amphibien-Leiteinrichtungen installiert (S2), denen die Aufgabe von Amphibienabweisern zukommt.

Amphibiendurchlässe, welche die „alte Albschlute“ mit der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbinden, sind nicht vorgesehen. Die B 10 neu wird in diesem Bereich in Dammlage geführt und der oder die zu bauenden Amphibiendurchlässe wären so lang, dass sie selbst vom relativ wanderstarken Springfrosch entweder nicht angenommen, oder falls doch, dass viele Individuen in den sehr langen Röhren vertrocknen würden.

Auch die Möglichkeit einer Aufständerung der Trasse im Bereich der „alten Albschlute“ wurde nicht weiterverfolgt, da nördlich daran angrenzend die Anbindung an das untergeordnete Straßennetz mittels eines Verkehrskreisels vorgesehen ist.

Nach einer erfolgreichen Unterwanderung der B 10 neu wären die Tiere dann dort vom Verkehrstod bedroht. Um auch diesen Bereich für Amphibien gefahrlos passierbar zu machen, müssten der Kreisel und seine Anbindungsäste ebenfalls druckwassersicher hochgelegt werden, was wiederum einen weiteren Verlust von wertvollen Habitatflächen und Landlebensräumen für die in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verbleibenden Individuen zur Folge hätte.

Auf der bestehenden „DEA-Scholven-Straße“ werden bereits jetzt viele Lurche überfahren, da die Straße auch nachts relativ stark befahren ist. Durch den Einbau von Amphibienabweisern (S2) in diesem Bereich kommt es nicht nur zu einer Abtrennung von Lebensräumen – die bis auf den Waldrest im Bereich der „alten Albschlute“ jedoch baubedingt verloren gehen –, sondern auch zu einem Schutz der bestehenden Amphibien-Restpopulationen vor dem Straßentod auf der zu verlegenden „DEA-Scholven-Straße“ und der B 10 neu. Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts beim Springfrosch damit nicht in signifikanter Weise.

Gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ebenfalls verstoßen. Durch die Zerschneidung ihrer Lebensräume – zwischen Laich- und Landhabitaten – kommt es zu Störungen während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeit der Springfrösche. Zur Förderung der Art sind Gewässerneuanlagen und -aufwertungen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ vorgesehen (A4). Auch der im Zuge der vorgesehenen Albrenaturierung neu anzulegende Altarm nördlich der geplanten Albbrücke (A8) wird vom Springfrosch zukünftig potenziell als Laichhabitat genutzt.

Daneben werden baubedingte Störungen durch flankierende Maßnahmen während der Bauzeit so gering wie möglich gehalten (S1, V1, V3).

Anlage- und betriebsbedingte Störungen werden durch die Maßnahmen V4 und V5 minimiert. Bedingt durch die Tatsache, dass in Jahren mit Normalwasserständen mit der „alten Albschlute“ das Laichgewässer mit den höchsten Individuendichten in besonderem Maße betroffen ist, muss auch von einer erheblichen Störung von Springfröschen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-

und Wanderungszeiten ausgegangen werden, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Nach Auffassung der höheren Naturschutzbehörde trägt die Maßnahme A4 allerdings nicht zur Minderung von Störungstatbeständen bei, da sie selbst den projektbedingten Störungen ausgesetzt sei.

Die neuen Laichgewässer werden abseits der Straße realisiert, daher wurde dies unter dem Störungstatbestand abgearbeitet, könnte grundsätzlich aber auch unter dem Schädigungstatbestand dargelegt werden. An der grundsätzlichen Einschätzung zur Erhaltungsprognose des Springfroschs im Umfeld des Eingriffsbereichs ändert dies aber nichts.

Die konkrete Ausgestaltung der Ersatzlaichgewässer mitsamt der wichtigen Tiefenzonierung an den einzelnen Standorten ist durch einen Amphibienspezialisten im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen (vgl. unter A. IV. 5.5.2). Da Springfrösche ihren Laich an Strukturen unter Wasser anheften, sollte in die neu hergerichteten Gewässer Totholz (Kronenholz mit kleinen Ästchen) eingebracht werden.

Auch wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Springfrosches durch das Bauvorhaben bau- und anlagebedingt betroffen sind. Dies gilt für die Vorkommen in der „alten Albschlute“ genauso wie für diejenigen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“.

Dennoch liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der

vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt, allerdings hat der Vorhabenträger entsprechende CEF-Maßnahmen vorgesehen.

Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A4 werden im Trassenbereich bau- und anlagebedingt verloren gehende Laichgewässer im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ durch Neuanlage und Gewässeroptimierung ersetzt. Ein weiteres Gewässer entsteht im Zuge dieser Maßnahme östlich des „Ölkreuzes“. Durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8), insbesondere durch die Anlage eines Altarms, entstehen weitere durch den Springfrosch besiedelbare Strukturen. In Anbetracht der weiten Verbreitung und den hohen Abundanzen des Springfroschs im Betrachtungsgebiet sowie seinen vergleichsweise gering ausgeprägten Ansprüchen an seine Laichhabitate und seine hohe Wander- und Ausbreitungskraft führt die vorhabensbedingte Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht dazu, dass die Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt bleibt.

Aufgrund der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Die höhere Naturschutzbehörde hält es in ihrer Stellungnahmen vom 13.04.2017 hingegen nicht ohne weiteres für plausibel, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen gewahrt bleibe. Es werde dabei im Wesentlichen auf die Wiederherstellung von Laichgewässern abgestellt, bei einem der Gewässer (A8, Altarm Alb) sei aber nicht geklärt, ob es als Laichgewässer geeignet sei.

Die verloren gehenden Laichhabitate in der „alten Albschlute“ werden durch die Gewässerneuanlagen und -aufwertungen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ kompensiert. Der Verlust an Landlebensraum Wald wird beim Springfrosch nicht kritisch gesehen, da er sich in den letzten 20 Jahren zum Ubiquisten entwickelt hat und in den Auen des Oberrheins den ehemals häufigen Grasfrosch fast völlig verdrängt bzw. ersetzt hat.

Obwohl die Art fast alle Gewässertypen als Laichplatz nutzt, wird trotzdem die Verfügbarkeit an geeigneten Laichhabitaten als „Bottleneck“ der lokalen Population angesehen. Deshalb wurde in der Argumentation wesentlich auf die Wiederherstellung von Laichgewässern abgestellt.

Im Hinblick auf den von der höheren Naturschutzbehörde befürchteten Fischfraß ist festzuhalten, dass vorgesehen ist, den Altarm an das neu herzustellende Gewässerbett der verlegten Alb anzuschließen. Der zentrale Teil des Altarms und der Anschluss an die Alb müssen so tief ausgebildet sein, das sie auch bei Niedrigwasser der Alb nicht vollständig austrocknen. Die Uferlinie außerhalb der direkten Anschlussstelle an das Hauptgerinne der Alb ist so flach auszubilden, dass sich nach Möglichkeit ein Schilfbestand ausbilden kann.

Zudem weist die höhere Naturschutzbehörde in diesem Zusammenhang darauf hin, dass auch auf die Folgen des Verlusts von Landlebensraum nicht eingegangen werde.

Wie oben bereits dargelegt, hat sich der Springfrosch in den letzten 20 Jahren von einer relativen Seltenheit zum Ubiquisten in der Nördlichen Oberrheinebene gewandelt. Die Art belaicht in der Zwischenzeit alle erdenklichen Gewässer bis hin zu Gräben im waldnahen Offenland und Gartenteichen. Die Bestände sind überall in der Umgebung so vital, dass mit einer Schädigung der lokalen Population trotz Verlustes von Landlebensräumen nicht gerechnet werden muss.

Durch den „Verzicht auf Einleitung von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer, stattdessen Versickerung innerhalb von Dammböschungen und Sickerflächen über eine 30 cm starke belebte Bodenschicht“ (V5) wird zumindest vermieden, dass die verbleibenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch zusätzlich betriebsbedingt beeinträchtigt werden.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.3.7 Wechselkröte

Bei den Amphibienerfassungen im Jahr 2016 wurde die Wechselkröte nicht gefunden. Bei den Untersuchungen zum Projekt im Jahr 2009 kam nur ein einziges adultes Weibchen zur Beobachtung, welches vom „Pionierhafen“ kommend über die „DEA-Scholven-Straße“ in das Betriebsgelände der Fa. MiRO einwanderte. Auch die ehemaligen Vorkommen in der „Papierfabrik“ ließen sich 2016 nicht mehr bestätigen. Da das Vorkommen der Wechselkröte jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, werden nachfolgend die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auch für diese Art überprüft.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Während der Freilanderfassungen im Jahr 2016 wurde die Wechselkröte nicht mehr nachgewiesen. Im Eingriffsbereich entlang der „DEA-Scholven-Straße“ sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden, ein Vorkommen ist dort nicht zu erwarten. Somit sind anlagebedingte Tötungen nicht zu befürchten.

Zum Schutz wandernder Amphibien während der Bauzeit werden mobile Amphibienabweiser installiert und während der Wanderzeiten regelmäßig kontrolliert und gewartet (S2). Dadurch kann vermieden werden, dass die ausgeprägte Pionierart in Bereiche mit frischen Erdumlagerungen einwandert und es zu baubedingten Tötungen kommt – sollte sie doch noch in Einzelexemplaren auf dem Betriebsgelände der „Stora Enso“ vorkommen. Sollten wider Erwarten Tiere ins Baufeld geraten, werden sie nach Möglichkeit abgefangen und umgesetzt (S3).

Betriebsbedingte Tötungen von Tieren sind nicht zu erwarten, da die Trasse von Norden her durch einen Gehölzriegel in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ abgeschirmt ist und Wechselkröten solche Habitatstrukturen strikt meiden. Einer Einwanderung von Süden her auf die Trasse wird durch die Bepflanzung der Straßenböschung durch Bepflanzung mit Heckendsträuchern (G1) entgegengewirkt. Interhabitat-Wanderungen entlang der Bahntrasse/Alb und vor allem entlang des Rheinufers bleiben möglich (V4), da diese Bereiche überbrückt werden.

Störungen i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht gegeben, so dass es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Wechselkröten kommt.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Wechselkröte sind durch das Bauvorhaben nicht betroffen, mithin ist auch die Verwirklichung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zu befürchten.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.4 Falter

Im Untersuchungsgebiet wurden die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie relevanten Falterarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Nachtkerzenschwärmer angetroffen.

##### 4.2.2.4.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

An drei Standorten im Untersuchungsgebiet waren Wiesenknopf-Bestände vorhanden: Entlang des östlichen Albdeichs zwischen „DEA-Scholven-Straße“ im Norden und Südtangente im Süden, am westlichen Albufer am Nordende des Untersuchungsbereichs sowie am Westende des südlichen Teils des „MiRO-Geländes“, direkt östlich der „DEA-Scholven-Straße“. Während die Standorte entlang der Alb im Jahr 2016 beflogen waren, konnte die Art am letztgenannten Standort trotz intensiver Suche nach Faltern und Präimaginalstadien in Blütenköpfchen nicht nachgewiesen werden.

Durch das festgestellte Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Baubedingte Verluste werden durch die Vergrämungsmaßnahme (S5) vermieden. Der Dammabschnitt, welcher durch das

neue Brückenbauwerk beschattet wird, ist frei von Großem Wiesenknopf und daher vom Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling unbesiedelt.

Daher sind auch anlagebedingte Verluste nicht zu befürchten.

Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Falter mit Kfz sind möglich, wenn frisch geschlüpfte Falter durch ein ungünstiges Mahdregime zum Abwandern gezwungen werden. Durch den Neubau einer zweiten, vierstreifig ausgebauten Albbrücke neben der bereits bestehenden „DEA-Scholven-Straße“ wird der bereits durch die alte Albbrücke beeinträchtigte Wanderkorridor nach Norden hin noch zusätzlich beeinträchtigt und für die Falter nur noch schwer überwindbar trotz Überbrückung der Alb (V4). Dies führt zu einer Verinselung der lokalen Population mit hohem Aussterberisiko bei nur geringer Wiederbesiedlungswahrscheinlichkeit.

Um dem Aussterben der Population entlang des östlichen Albdeichs im Süden der „DEA-Scholven-Straße“ entgegenzuwirken, wird das in diesem Deichabschnitt an die Bedürfnisse des Falters angepasste Mahdregime beibehalten: Der erste Schnitt erfolgt spätestens Mitte Juni, und der zweite Schnitt ab Mitte September (A7). Hierdurch kann vermieden werden, dass Falter zur Abwanderung gezwungen werden, was für sie ein hohes Mortalitätsrisiko darstellen würde.

Die Stadt Karlsruhe hat in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 richtigerweise darauf hingewiesen, dass der in den Unterlagen angegebene Mähzeitpunkt „Mitte Mai“ richtigerweise „Mitte Juni“ lauten muss. Zudem wurde der Hinweis, dass das Mähgut abtransportiert werden muss, in die Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses aufgenommen (siehe insgesamt unter A. IV. 5.5.5).

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist ebenfalls nicht erfüllt, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten ist. Wiesenknopf-Ameisenbläulinge gelten als Arten, deren Vorkommen in Metapopulationen organisiert sind. Ein lokales Aussterben, wie es beispielsweise durch für die Arten ungünstiges Mahdregime hervorgerufen werden können, wird durch Zuzug aus nahe gelegenen Flugstellen kompensiert.

Durch den Ausbau des bestehenden Straßennetzes – insbesondere durch den Neubau einer zweiten, noch breiteren Albbrücke neben der bestehenden – wird die Flugstelle entlang des Albdeichs zusätzlich isoliert, was eine Zu- und Abwanderung erschwert. Durch die Beibehaltung des an die Bedürfnisse des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings angepassten Mahdregimes (A7) werden die günstigen Habitatbedingungen des Falters auf dem Albdeich jedoch erhalten, das Aussterberisiko deutlich gesenkt.

Die höhere Naturschutzbehörde kritisiert diesbezüglich in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass als CEF-Maßnahme lediglich die Maßnahme A7 vorgesehen sei. Diese beinhalte aber nur die Weiterführung eines bereits bestehenden Mahdregimes und den Erhalt der bestehenden Funktionserfüllung. Damit sei die Maßnahme allenfalls als Vermeidungsmaßnahme geeignet. Ähnlich äußern sich die Naturschutzverbände in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017.

Die Maßnahme A7 wurde in der Offenlage im Jahr 2011 als CEF-Maßnahme eingestuft, weil sie seinerzeit noch nicht umgesetzt war und deshalb vom Vorhabenträger vorgeschlagen wurde. Zwischenzeitlich ist die Änderung des Mahdregimes hin zu einer maculinea-gerechten Bewirtschaftung erfolgt. In der aktuellen Version der saP wurde sie als bereits umgesetzte CEF-Maßnahme belassen, hätte aber auch als artspezifische Vermeidungsmaßnahme eingestuft werden können.

Um die Weiterführung der zweischürigen Mahd dauerhaft zu sichern, wurde die Maßnahme weiterhin als CEF-Maßnahme eingestuft und nicht nur als Vermeidungsmaßnahme. Die Maßnahme zielt darauf ab, dass schlüpfende Falter blühende Wiesenknopf-Bestände vorfinden, da sie ansonsten zum Abfliegen aus ihrem angestammten Habitat veranlasst werden und dann ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht (durch Kollisionsverluste mit Kfz oder noch mehr durch Nichtauffinden von Wiesenknopf- Beständen, auf welche die Art zwingend angewiesen ist).

Von weit über 100 Stauden des Großen Wiesenknopfes liegen zwei im Baufeld. Ein geringer Anteil an Pflanzen stehen aufgrund der Maßnahme S5 während der Bauphase nicht zur Verfügung – eine Maßnahme, die insbesondere auch für den

Nachtkerzenschwärmer entwickelt wurde. In Anbetracht der vorangegangenen Bewirtschaftung des Deichs, der Größe des Wiesenknopfbestandes auf der Gesamtstrecke zwischen Südtangente und bestehender Albbrücke, der Seltenheit der Falter (in 2016 konnte trotz mehrfacher Begehungen während der Hauptflugzeit der Art nur ein einziges Exemplar nachgewiesen werden) und dem nur temporären Entzug eines kleinen Teils der Raupenfraß- bzw. Nektarpflanzen während der Bauzeit ist durch die dauerhafte Sicherstellung einer für die Bläulinge günstigen Deichbewirtschaftung auszuschließen, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Bedarf für zusätzliche Maßnahmen ergibt sich daher nicht.

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht gegeben. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist bei Umsetzung der Vergrämungsmaßnahme S5 nicht gegeben, da in dem in Frage stehenden Bereich nur einzelne Wiesenknopf-Pflanzen wachsen und schlüpfende Falter leicht in die weiter südlich vorhandenen Wiesenknopf-Bestände ausweichen können. Der Dammabschnitt, welcher durch das neue Brückenbauwerk überspannt wird und dadurch verschattet wird, ist vom Großen Wiesenknopf unbesiedelt.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.4.2 Nachtkerzenschwärmer

Eine gezielte nächtliche Suche nach dem Nachtkerzenschwärmer erbrachte keine Hinweise auf ein Artvorkommen. Aufgrund der Vorkommen des Zottigen Weidenröschens – einer bevorzugten Fraßpflanze der Raupen – entlang der Albufer kann zukünftiges Auftauchen dieser extrem unstet auftretenden Art im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden.

Bau- und anlagebedingte, mögliche Verluste werden durch die Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke“ ausgeschlossen. Durch diese Maßnahme

kann der Nachtkerzenschwärmer daran gehindert werden, Eier an die dort wachsenden Bestände des Zottigen Weidenröschens abzulegen. Da die Raupen über 100 m weit zu ihren Verpuppungsplätzen wandern, kann durch diese Maßnahme eine unbeabsichtigte Tötung von Juvenilstadien ebenfalls vermieden werden. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Falter mit Kfz sind potenziell möglich, von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos kann bei der hochmobilen Art aber nicht ausgegangen werden, zumal die Ausbreitungswege entlang der Alb erhalten bleiben (V4). Der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist daher nicht gegeben.

Auch von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG muss nicht ausgegangen werden, da Störungen des Nachtkerzenschwärmers durch die Baumaßnahme für die extrem flug- und pionierfreudige Art nicht zu erwarten sind.
Auch der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht erfüllt, da eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die zeitlich begrenzte Vergrämungsmaßnahme S5 ausgeschlossen wird. Durch die Mahd werden die Tiere an einer Eiablage gehindert werden. Die zeitlich begrenzte Entfernung von potenziellen Eiablagepflanzen erscheint für diese unstete Art nicht gravierend, da entlang der Alb große Bestände der bevorzugten Raupenfraßpflanzen wachsen. Die Pionier-Pflanzenart Zottiges Weidenröschen wird durch die – für den Nachtkerzenschwärmer nicht notwendige – Maßnahme A8 „Naturnahe Umgestaltung der Alb“ im Gegenteil noch gefördert. Durch die Überbrückung der Alb bereits ab den vorhandenen Deichen (V4) bleibt die Möglichkeit zur Wanderung entlang von potenziellen Eiablagehabitaten erhalten.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5 Vögel

Durch die Baumaßnahme sind 58 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie betroffen. Nach Möglichkeit wird eine gruppenbezogene Beurteilung durchgeführt.

Die Stadt Karlsruhe moniert in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 grundsätzlich, dass alle Vogelarten eine identische Grenze der lokalen Population aufwiesen, die auch noch die jeweils zugeordneten Kompensationsflächen umfassten. Eine Begründung für diese Abgrenzung fehle jedoch.

Für ubiquitäre Vogelarten sowie für Arten mit großen Aktionsräumen wurde gemäß den Vorgaben des Ministeriums für ländlichen Raum der Naturraum 4. Ordnung als Bezugsraum für die Lebensstätten der betroffenen lokalen Populationen gewählt. Für alle anderen Arten wurde ein deutlich kleinerer Bezugsraum abgegrenzt. Insoweit sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Anlass, diese Abgrenzung zu beanstanden.

#### 4.2.2.5.1 Gruppe ungefährdeten Brutvögel mit Waldbindung

Zu dieser Gruppe zählen die Amsel, die Blaumeise, der Buchfink, der Buntspecht, der Eichelhäher, der Gartenbaumläufer, die Gartengrasmücke, der Kleiber, die Kohlmeise, die Mönchsgrasmücke, die Rabenkrähe, die Ringeltaube, das Rotkehlchen, die Schwanzmeise, die Singdrossel, die Sumpfmeise, der Zaunkönig und der Zilpzalp.

Im gesamten Untersuchungsgebiet sind oben genannte Arten mit Ausnahme der Schwanz- und Sumpfmeise weit verbreitet und häufig. Letztere sind in Baden-Württemberg allgemein verbreitet, im Untersuchungsgebiet jedoch selten.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen in den potenziell von den Arten besiedelbaren Bereichen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie im Bereich der „alten Albschlute“ weitestgehend vermieden (G1).

Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen. Mithin liegt kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor.

Zudem ist der Tatbestand des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt. Durch die Vor-Kopf-Bauweise (Maßnahme V1) wird die Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert. Dennoch kommt es durch anlagebedingten Waldverlust (Habitatverlust) und durch bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte zu Störungen von Brutvögeln mit Waldbindung im Bereich der geplanten Trasse. Diese lassen sich im Umfeld des Eingriffes für Höhlenbrüter wie Meisen und Kleiber durch die vorgesehene „Altholzentwicklung im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A5) im direkten Umfeld kompensieren.

Durch Altholzsicherungsmaßnahmen ebenda (A5) sowie südlich des Rheinhafens im „Kastenwört“ (A11) und bei Huttenheim (E5) sowie durch die Entwicklung artenreicher Waldflächen mit strukturreichen Waldrändern südlich von Karlsruhe-Eggenstein (E1) werden Ausweichlebensräume kurzfristig erhalten sowie mittel- bis langfristig entwickelt. Höhlenbrüter werden hier zusätzlich durch das Anbringen von Nistkästen gefördert. Bei den Vertretern dieser Gilde handelt es sich um weit verbreitete und häufige Arten mit wenig spezifischen Habitatansprüchen. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Individuen kleinräumig ausweichen können und es zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt.

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt, da die Nistplätze von Arten, die jedes Jahr neue Nester anlegen, außerhalb der Brutzeiten nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gelten. Der Buntspecht als höhlenbrütende Art besitzt in seinem Revier stets mehrere Höhlen, die er nutzt. Darüber hinaus ist der Specht in der Lage, sich neue Höhlen selbst zu zimmern. Deshalb muss auch bei dieser Art nicht befürchtet werden, dass Ruhestätten so stark beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass sie für die Art nicht mehr nutzbar sind – zumal davon ausgegangen werden kann,

dass die betroffenen Individuen kleinräumig ausweichen können und werden. Mithin ist kein Verstoß gegen das Schädigungsverbot gegeben.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.2 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel mit Hecken, Streuobstwiesen und Staudenfluren

Aus dieser Gruppe sind die Dorngrasmücke, die Heckenbraunelle, die Nachtigall, der Neuntöter, der Stieglitz und der Sumpfrohrsänger im Untersuchungsgebiet vertreten.

Alle genannten Spezien sind durch Kartierung nachgewiesen. Die Arten nutzen die Hecken, Gebüsche, Waldränder und Staudenfluren des Untersuchungsgebiets als Lebensraum.
Durch das Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V4). Vereinzelte betriebsbedingte Kollisionen mit Kfz können zwar nicht völlig ausgeschlossen werden. Da es sich aber lediglich um den Ausbau vorhandener Straßen handelt, muss eine signifikante Erhöhung der betriebsbedingten Kollisionsrisiken der Individuen nicht befürchtet werden, zumal in dem besonders gefährdeten Bereich entlang der „DEA-Scholven-Straße“ Überflughilfen installiert werden (G1).

Auch der Tatbestand des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht erfüllt. Durch die Sicherung von Biotopstrukturen während der Bauzeit (S1) und der Vor-Kopf-Bauweise (V1) wird die Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert. Grundsätzlich kommt es durch anlagebedingten Habitatverlust und durch bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte dennoch zu Störungen von Brutvögeln der Hecken und Streuobstwiesen im Umfeld der geplanten Trasse.

Im besonderen Maße beeinträchtigt wird die Nachtigall. Sie ist zwar wenig störungsempfindlich und kommt sogar in Grünstreifen entlang von Autobahnen vor, ist aber alleine durch direkte Flächeninanspruchnahme zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ mit sieben Brutpaaren betroffen. Diese störungsbedingten Verluste lassen sich im direkten Umfeld des Eingriffes nur teilweise und für einzelne Arten (z. B. Sumpfrohrsänger durch Entwicklung von Staudenfluren) ausgleichen. Durch die vorgezogene Neuanlage von Feldgehölzen, Hecken und Saumstrukturen (E2, E3) und die Anlage strukturreicher Waldflächen und -ränder (E1), die im Fall der Staudenbrüter als CEF-Maßnahme betrachtet wird, kann der Ausgleich jedoch bereits im Vorfeld des Eingriffes im Umfeld von Karlsruhe-Eggenstein erbracht werden.

Darüber hinaus entstehen durch die naturnahe Umgestaltung der Alb und deren Uferbereiche (A8) potenzielle Lebensräume für die im besonderen Maß betroffene Nachtigall. Bedingt durch die weite Verbreitung der Arten und deren günstigen Erhaltungszustand, in Verbindung mit den vorgesehenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass es zu keiner signifikanten negativen Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen kommt.

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt, da die Nistplätze von Arten, die jedes Jahr neue Nester anlegen, außerhalb der Brutzeiten nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gelten. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Insgesamt wird mithin nicht gegen das Schädigungsverbot verstoßen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.3 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel mit Gewässerbindung

Zu dieser Gruppe gehören das Blässhuhn, die Graugans, der Höckerschwan und der Teichrohrsänger.

Die genannten Arten sind durch Kartierung nachgewiesen. Die Graugans hat ein Brutvorkommen am „Albknie“ südlich der B 10. Der Teichrohrsänger besetzt ein Brutrevier innerhalb der artspezifischen Effektdistanz am Nordende der „alten Albschlute“, ein weiteres in einer Schilfbrache östlich der Alb, nördlich des „Verkehrskreisels“. Blässhuhn und Höckerschwan sind vorhabensbedingt nicht betroffen.

Bau- und anlagebedingte Tötungen von wassergebundenen Vogelarten oder ihrer Entwicklungsformen lassen sich durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln (V2) vermeiden. Eine betriebsbedingte Gefährdung der Vertreter dieser Vogelgilde ist aufgrund ihrer Lebensweise nicht zu befürchten. Mithin wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird durch das Bauvorhaben nicht erfüllt, die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt. Durch die Maßnahme V1 „Soweit bautechnisch möglich, Verzicht auf Baustelleneinrichtungen und Baustreifen (durch Nutzung der Innenohrflächen oder vorhandener Straßen); d. h. der eigentlich notwendige, überwiegend 10 m breite Baustreifen wird in ökologisch sensiblen Bereichen auf einen 5 m breiten Streifen reduziert oder es wird auf einen Baustreifen verzichtet (Vor-Kopf-Bauweise)“ wird die Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert.

Trotzdem kommt es bau- und anlagebetriebsbedingt zum Verlust eines Bruthabitats des Teichrohrsängers am Rande der „ehemaligen Albschlute“. Durch die Maßnahmen S1 werden die Eingriffe ebenfalls reduziert. Durch den Verzicht auf das Einleiten von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer (V5) werden bestehende Gewässerlebensräume nicht zusätzlich betriebsbedingt belastet. Eine Vielzahl von Maßnahmen, die Habitatverbesserung an Gewässern oder Gewässerneuanlagen zum Ziel haben, können die störungsbedingten Beeinträchtigungen kompensieren.

Die zentrale Maßnahme zur Aufwertung der Lebensräume von ungefährdeten Brutvögeln mit Gewässerbindung stellt die „Naturnahe Umgestaltung der Alb“ (A8)

dar. Durch leichte Mäandrierung und teilweise Verengung des Gewässerlaufes, durch die Anlage eines Altarmes und der Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren und Schilfröhrichten durch Absenkung der Vorländer entstehen strukturreiche Ufer- und Verlandungsbereiche mit günstigen Habitatbedingungen für Brutvögel mit Gewässerbindung. Als weitere Maßnahmen zur Kompensation sind die vorgezogenen Gewässeraufwertungen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A4) und die Gewässerneuanlagen mit Verlandungsbereichen bei Karlsruhe-Eggenstein (E2 und E3) zu nennen. Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes der Graugans südlich des „Ölkreuzes“ wird durch die Installation einer Irritationsschutzwand (S4) vermieden. Durch diese Maßnahmen ist insgesamt sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der ungefährdeten Brutvogelarten mit Gewässerbindung nicht verschlechtert.

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt, Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Somit wird der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ebenfalls nicht verwirklicht.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.4 Gruppe der ungefährdeten Brutvögel in Siedlungen und Grünanlagen

Aus dieser Gruppe sind die Bachstelze, die Elster, der Grünfink und der Hausrotschwanz im Untersuchungsgebiet vertreten.

Alle genannten Arten wurden durch Kartierung nachgewiesen.

Durch das Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die

Elster einen Nistplatz finden könnte) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (V2). Darüber hinaus werden wertvolle Biotopstrukturen während der Bauzeit geschützt (S1). Die Gefahr einer signifikanten Erhöhung betriebsbedingter Tötungen ist nicht gegeben, da in besonders sensiblen Bereichen Überflughilfen entwickelt werden (G1).

Es wird auch nicht gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen. Vertreter dieser Vogelgilde sind als Kulturfolger an sich wenig störungsempfindlich. Als Maßnahme zur Vermeidung wird die Flächeninanspruchnahme auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert (V1).

Zudem wird auch der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.5 Eisvogel

In einem Wurzelteller einer umgestürzten Hybridpappel im Bereich der „alten Albschlute“ – westlich der Alb, im Nordosten des „Stora Enso“-Betriebsgeländes – fanden sich Röhren, die auf eine ehemalige Besiedlung durch den Eisvogel hindeuteten. Mehrmaliger Einsatz von Klangattrappen erbrachte dort aber keine Artnachweise, genauso wenig wie der vielfache Klangattrappen-Einsatz entlang der Alb zwischen Anfang März und Anfang Juni.

Der Erstnachweis 2016 eines Eisvogels im Untersuchungsgebiet gelang Ende Juli. Ein Exemplar wurde mehrfach den „Angelweiher“ im Nordwesten der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ auf- und abfliegend beobachtet. Mit hoher Wahrscheinlichkeit gehörte dieser Vogel zu dem westlich des Rheins gelegenen

Brutvorkommen in der Altrheinschlute „Weibel“ auf Pfälzer Seite. Erst im August konnten dann Eisvögel entlang der Alb im Bereich des „Albknies“ nachgewiesen werden. Es erscheint gut möglich, dass es sich bei diesen Sichtungen um umherstreifende Jungvögel gehandelt hatte. Hinweise auf ein Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsraums im Jahr 2016 ergaben sich auf jeden Fall nicht.

Gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen sind nicht zu befürchten, da im Baufeld keine (potenziellen) Nistmöglichkeiten vorhanden sind. Betriebsbedingte Kollisionsrisiken sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die Art regelmäßig in geringer Höhe entlang von Fließgewässern fliegt und durch die Überbrückung von Rhein und Alb die Hauptflugkorridore nicht beeinträchtigt werden (V4) und die Gewässerbereiche in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ beim An- und Abflug durch Überflughilfen gesichert sind (G1).

Auch gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verstoßen. Sollte der Eisvogel wieder in Wurzeltellern im Bereich der „alten Albschlute“ einen Brutversuch unternehmen, wäre er bau- und betriebsbedingt durch Störungen betroffen. Daher wird im Zuge der Albrenaturierung (A8) eine künstliche Brutsteilwand als Ausweichmöglichkeit errichtet. Durch Überbrückung des Rheins und der Alb (V4) bleiben Flugwege erhalten, zumal die Art meist nur knapp über dem Wasser fliegt und Brückenbauwerke regelmäßig unterflogen werden. Darüber hinaus kommt es durch die Errichtung einer Irritationsschutzwand am südlichen Anbindungsast des „Ölkreuzes“ im Bereich des Albknies (S4) zu keinen zusätzlichen visuellen Störungen.

Der Tatbestand des Schädigungsverbots wird ebenfalls nicht verwirklicht, § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht gegeben, da die Eingriffe in der „alten Albschlute“ durch die Maßnahmen V3 und G3 minimiert und eine Verschlechterung der Wasserqualität durch die Maßnahme V5 vermieden werden.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.6 Fitis

Im April 2016 waren während des Frühjahrszugs in lichten Gehölzbereichen verbreitet singende Fitisse zu hören. Spätere Nachweise gelangen nördlich der Südtangente trotz intensiver Suche nicht. Da durchziehende Fitisse oft intensiv singen, verpaarte Männchen ab Anfang/Mitte Mai jedoch nur noch selten, aber in der ersten Prägungsphase der Nestlinge Anfang/Mitte Juni nochmals intensiv, waren fast alle Artnachweise des Jahres 2016 im Untersuchungsgebiets als Durchzügler zu werten.

Lediglich entlang der Bahnlinie zwischen Karlsruhe und Wörth ganz im Süden des Untersuchungsraums fand sich im Jahr 2015 ein besetztes Revier. Das einzige besetzte Brutrevier innerhalb des Untersuchungsraums lag weit außerhalb des Wirkbereichs des Vorhabens, eine vorhabensbedingte Betroffenheit war im Jahr 2016 nicht gegeben. Da es sich beim Ausbleiben von Brutnachweisen im verregneten Frühjahr 2016 um ein witterungsbedingtes Phänomen gehandelt haben könnte, wird die Art vorliegend dennoch überprüft.

Durch das Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen in den potenziell von der Art besiedelbaren Bereichen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen.

Auch der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist vorliegend nicht erfüllt. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert.

Durch Flächeninanspruchnahme im Bereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ sowie durch starke Verlärmung der verbleibenden, direkt angrenzenden naturnahen Flächen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ gehen potenziell besiedelbare Bruthabitate verloren.

Für den Fitis ist nachgewiesen, dass Vögel, die in störungsreichen Habitaten genistet haben, seltener in ihre vorjährigen Brutreviere zurückkehren als Individuen störungsärmerer Habitate. Der Prozentsatz ortstreuer Individuen war bei den jungen Männchen mit 6 % in der straßennahen Zone (< 200 m) signifikant geringer als im straßenfernen Bereich (35 % der Männchen bei einer Straßenentfernung von > 400 m). Männchen, die den Brutplatz wechselten, hatten zu 62 % im Vorjahr keinen Bruterfolg. Die geringe Brutplatztreue im Nahbereich der Straße wird v. a. auf die Störung der akustischen Kommunikation zurückgeführt. Durch den Straßenlärm verringern sich vermutlich die Chancen der Männchen, ein Weibchen anzulocken.

Der Fitis erreicht in Baden-Württemberg in feuchten gebüschreichen Gebieten seine höchsten Dichten, wobei er aufgrund seines sehr geringen Flächenbedarfs auch in kleinen Baum- und Buschinseln vorkommt. Durch die vorgezogene Neuanlage von Feldgehölzen, Hecken und Saumstrukturen (E2, E3) und die Anlage strukturreicher Waldränder (E1), die in diesem Fall als CEF-Maßnahme betrachtet wird, können Ausweichlebensräume nahe von Karlsruhe-Eggenstein entwickelt werden. Weiterführende Maßnahmen sind nicht notwendig, da aktuell keine Bruten innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 200 m festgestellt werden konnten.

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt, Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Mithin ist kein Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gegeben.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.7 Gartenrotschwanz

Bei dem Gartenrotschwanz handelt es sich um einen seltenen, unregelmäßig auftretenden Brutvogel. Im Jahr 2007 bestand Brutverdacht für ein Paar in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ am Nordrand des zentralen Bereichs, 2009 gelangen dort, wie auch im Jahr 2016, keine Nachweise. Das einzige Paar, für welches im Jahr 2016 Brutverdacht bestand, nistete außerhalb der artspezifischen Wirkdistanz von 100 m um das Baufeld.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen in den potenziell von der Art besiedelbaren Bereichen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen, mithin wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen.

Störungen der Lebensstätten des Gartenrotschwanzes ergeben sich potenziell anlage-, bau- und betriebsbedingt durch Flächeninanspruchnahme besiedelbarer Lebensräume, durch Verlärmung und visuelle Effekte. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Durch Flächeninanspruchnahme im Bereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ sowie durch starke Verlärmung der verbleibenden, direkt angrenzenden naturnahen Flächen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ gehen potenziell besiedelbare Bruthabitate verloren.

Die in den Jahren 2007 und 2016 festgestellten Brutvorkommen lagen außerhalb der Effektdistanz von 100 m um die Neutrassierung. Durch das Anbringen von für den Gartenrotschwanz geeigneten Nisthilfen im Umfeld der Trasse (A5, A9) sowie im „Kastenwört“ südlich des Rheinhafens Karlsruhe (A11) werden bereits im Vorfeld eine Vielzahl von Ausweichmöglichkeiten angeboten. Somit ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Gartenrotschwanz-

Population nicht zu befürchten, so dass nicht gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen wird.

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt, Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Mithin ist kein Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gegeben.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.8 Gelbspötter

Im Jahr 2016 lag ein Brutrevier des seltenen Brutvogels am Rhein direkt südlich des Pionierhafens im direkten Trassenbereich. Zwei weitere Reviere lagen deutlich außerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 200 m entlang der Alb im Nordosten, sowie südlich der Südtangente im Südwesten des Untersuchungsgebiets. Das anlagebedingt betroffene Brutrevier am Rhein war bereits im Jahr 2009 besetzt.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen in den potenziell von der Art besiedelbaren Bereichen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen, es wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen.

Dies gilt auch für den Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Der Gelbspötter zeigt bei den Kriterien wie Partnerfindung, Revierverteidigung, Nahrungssuche, Gefahrenwahrnehmung und Kontaktkommunikation eine mittlere Störungsempfindlichkeit gegenüber Straßen. An der Südtangente wurden während der Kartierungsarbeiten im Jahr 2009 südlich bzw. südwestlich des „Ölkreuzes“ Brutvorkommen registriert, deren Revierzentren teilweise unter 100 m von der bestehenden Straße entfernt lagen. Auch im Jahr 2016 wurde dort ein Revier festgestellt, dessen Zentrum 130 m von der B 10 entfernt lag. Dies bestätigt die relative Störungsunempfindlichkeit der Art.

Durch den Straßenneubau geht nach den Kartierungsergebnissen aus dem Jahr 2016 zwar ein Revier am Rhein anlagebedingt verloren. Durch das Auflichten von Gehölzbeständen zur Verbesserung der Habitatbedingungen für den Gelbspötter in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (V10) werden allerdings Ausweichlebensräume bereits im Vorfeld entwickelt, sodass dem betroffenen Revierpaar ein kleinräumiges Ausweichen ermöglicht wird. Durch die Neuanlage von Feldgehölzen, Hecken und Saumstrukturen bei Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3) entstehen darüber hinaus langfristig Besiedlungsmöglichkeiten weitab stark befahrener Straßen. Daher muss nicht befürchtet werden, dass es vorhabensbedingt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Gelbspötter-Population kommt.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.9 Goldammer

Innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 100 m um das Baufeld wurden im Jahr 2016 im Untersuchungsgebiet nur zwei Brutpaare festgestellt. Ein Revierzentrum lag am Rande einer Brachfläche westlich der Alb im Bereich der Südzufahrt der Fa. MiRO, das zweite in einer Feldhecke südöstlich des

„Verkehrskreisels“. Mindestens elf weitere Reviere befanden sich im Untersuchungsgebiet außerhalb der artspezifischen Effektdistanz in Gehölzbeständen der ansonsten offenen Feldflur, aber auch im „MiRO-Gelände“ sowie insbesondere entlang der Bahnstrecke Karlsruhe – Wörth und südlich davon in der „Burgau“, im Süden des Untersuchungsgebiets. Die Anzahl der tatsächlichen Brutpaare dürfte noch etwas darüber gelegen haben, da die Goldammer nur innerhalb des 100 m-Puffers um den maximalen Eingriffsbereich intensiv erfasst wurde.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen und damit ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Goldammern siedeln häufig entlang von Verkehrswegen, auch entlang von Schnellstraßen und Autobahnen. Daraus wird geschlossen, dass die Art gut in der Lage ist, Kollisionen mit dem Straßenverkehr zu entgehen. Von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos der Individuen ist daher nicht auszugehen, zumal die Revierzentren nicht unmittelbar an die Neubaustrecke angrenzten.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen.

Es wird nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen. Für die Goldammer werden 100 m als Entfernung von Straßen angegeben, ab welcher kein negativer Effekt mehr auf das Brutgeschehen nachweisbar ist, die Art brütet jedoch auch entlang von vierstreifig ausgebauten Bundesstraßen und sogar Autobahnen. Die Goldammer kann demnach als relativ störungstolerant gelten.

Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Die vertiefte Raumanalyse im „Sondergutachten Vögel und Straßenverkehr“ zeigt, dass die

betroffenen Revierpaare kleinräumig ausweichen können und es auch ohne CEF-Maßnahmen zu keinem Rückgang der Brutreviere innerhalb des Untersuchungsgebiets kommen wird.

Von folgenden Maßnahmen, die speziell für andere Arten konzipiert wurden, kann die Goldammer profitieren: Durch die naturnahe Umgestaltung der Alb (A8) werden im Übergang zu den Deichen Ausweichhabitate für beeinträchtigte Brutreviere geschaffen. Durch die vorgezogene Neuanlage von Feldgehölzen, Hecken und Saumstrukturen (E2, E3) und die Anlage strukturreicher Waldränder (E1), die in diesem Fall als CEF-Maßnahme betrachtet wird, werden nahe von Karlsruhe-Eggenstein zusätzlich neue Lebensräume entwickelt. Damit ist sichergestellt, dass es zu keiner signifikanten negativen Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Goldammer-Population kommt.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.10 Grauschnäpper

Bei dem Grauschnäpper handelt es sich um einen sehr seltenen, unregelmäßig auftretenden Brutvogel, im Jahr 2016 gelangen keine Artnachweise. Da jedoch im Jahr 2009 ein Grauschnäpper-Revier im Bereich der „alten Albschlute“ festgestellt wurde und die heimliche Art leicht übersehen wird, wird davon ausgegangen, dass der Vogel im Vorhabensbereich auftritt.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen in den potenziell von der Art besiedelbaren Bereichen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen, der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist mithin nicht erfüllt.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen.

Gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ebenfalls nicht verstoßen. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert, sollte die Art aktuell im Gebiet noch siedeln. Der Grauschnäpper zeigt bei den Kriterien wie Partnerfindung, Revierverteidigung, Nahrungssuche, Gefahrenwahrnehmung und Kontaktkommunikation eine mittlere Störungsempfindlichkeit gegenüber Straßen. Als Effektdistanz werden 100 m angegeben.

Durch das Aufhängen von fünf speziell für den Grauschnäpper geeigneten Nistkästen am Südende der „alten Albschlute“ und an Gehölzen entlang der Alb zwischen „alter Albschlute“ und „Südtangente“ werden geeignete Nistplätze in weniger verlärmten Bereichen angeboten (A9), sodass ein kleinräumiges Ausweichen möglich ist. Aufgrund der vorgesehenen Maßnahme muss nicht mit der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gerechnet werden.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.11 Grauspecht

Im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und östlich daran angrenzend kamen innerhalb des Untersuchungsgebiets im Jahr 2016 mehrfach Grauspechte zur Beobachtung. Hierbei handelte es sich um einen Teil eines Reviers, dessen Zentrum in den alten Silberweidenbeständen entlang des pfälzischen Rheinufers verortet wurde. Entlang der Alb im Bereich südlich der Südtangente kam der Grauspecht trotz sehr günstiger Habitatstrukturen und des mehrfachen Einsatzes

von Klangattrappen nicht zur Beobachtung. Dies wurde auf die Lärmempfindlichkeit der Art und dem daraus resultierenden Meideverhalten gegenüber stark befahrenen Straßen zurückgeführt.

Hinsichtlich der Frage der höheren Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 zum Raumbedarf des Grauspechts ist festzuhalten, dass dieser zur Brutzeit einen Raum von 100 - 200 ha benötigt.

Ein Teil des Reviers des Grauspechts befindet sich auf rheinland-pfälzischer Seite und wird ebenfalls planungsbedingt beeinträchtigt. Die Maßnahmen zielen auf baden-württembergischer Seite auf die Kompensation eines vollwertigen Quartiers ab, insofern wird der Verlust zweifach ausgeglichen.

Es wird vorhabensbedingt nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Beschädigungen oder Tötungen von Eiern oder Jungvögeln werden durch die „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) ausgeschlossen.

Betriebsbedingte Tötungen von Grauspechten sind insbesondere im Umfeld der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ nicht völlig auszuschließen, da die Art straßennahe Waldflächen zwar zur Anlage von Bruthöhlen meidet, diese jedoch zur Nahrungssuche – zumindest hin und wieder – aufgesucht werden. Um Anflüge von Grauspechten entlang des in Dammlage geführten Trassenbereichs westlich der Alb zu verhindern, werden dort Überflughilfen installiert (G1).

Störungsbedingt ist von der Aufgabe eines Brutreviers des Grauspechts auszugehen. Es werden zwar Altholzbestände im Bereich „Kastenwört“ aus der Nutzung (A11) genommen, dieser Bereich erscheint allerdings deutlich zu klein, um der Art mit sehr großen Raumansprüchen adäquate Ausweichmöglichkeiten zu bieten – obwohl anlässlich einer Begehung im Februar 2017 auf der Fläche ein rufender Grauspecht festgestellt werden konnte. Da die geplanten Maßnahmen E5 bei Huttenheim (Altholzsicherung und -entwicklung; Anbringen und Warten von Vogel-Nisthilfen und Fledermauskästen) zu größeren Teilen nicht im betroffenen

Naturraum „Nördliche Oberrhein-Ebene“, sondern im angrenzenden Naturraum „Hardtebenen“ liegen, können sie nicht ohne weiteres der lokalen Population zugeordnet werden. Daher muss grundsätzlich von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgegangen werden, mithin ist der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verwirklicht.

Hinsichtlich der Maßnahme A11 moniert die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017, dass gemäß des Maßnahmenblatts nicht erkennbar sei, dass es durch die Maßnahme gegenüber dem Status Quo unmittelbar zu einer Aufwertung des Waldbestandes für den Grauspecht komme. Insofern stelle sich die Frage, inwieweit die als CEF-Maßnahme deklarierte Maßnahme als FCS-Maßnahme zu werten sei.

Die Planfeststellungsbehörde ist dieser Fragestellung nunmehr insofern gefolgt, als dass die Maßnahme A11 als FCS-Maßnahme zu bewerten ist (vgl. dementsprechend auch die klarstellende Festlegung unter A. IV. 5.5.6). Diesbezüglich ist festzuhalten, dass es sich bei der Waldfläche im „Kastenwört“ um einen hiebsreifen Altholzbestand handelt. Nach Rücksprache mit dem Forstamt Karlsruhe ist eine zukünftige forstliche Nutzung von Altbäumen nicht ausgeschlossen. Durch die Aus-der-Nutzungsnahme der gesamten Fläche werden die Altholzstrukturen dort langfristig gesichert und somit bleibt auch die Lebensraumeignung als möglicher Brutplatz für den Grauspecht erhalten.

Die Maßnahmenfläche befindet sich im FFH-Gebiet 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“. Die höhere Naturschutzbehörde wirft diesbezüglich die Frage auf, ob ein Abgleich der Planung mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des MAPs erfolgte. Des Weiteren seien in besagtem Raum umfangreiche Altholzsicherungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Polder Bellenkopf-Rappenwört vorgesehen, so dass sichergestellt werden müsse, dass es hierbei zu keiner Überschneidung von Maßnahmenflächen komme. Ähnlich äußern sich die Stadt Karlsruhe und die Naturschutzverbände in ihren jeweiligen Stellungnahmen vom 02.05.2017.

Ein Abgleich mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des NATURA 2000-Gebiets wurde im Vorfeld durchgeführt. In der Grundlagenkarte des Managementplans zum VSG ist die Fläche als Lebensraumstätte des Mittelspechts ausgewiesen, die Uferbereiche sind als Nahrungshabitate des Weißstorchs dargestellt. In der Zielekarte zum VSG ist die Fläche nicht belegt. In der kombinierten Bestands-Zielekarte zu den FFH-LRT ist die Fläche als LRT 91 F0 mit Erhaltungszustand C dargestellt, als Entwicklungsziel ist ebenfalls LRT 90 F0 genannt. Die vorgeschlagene Flächenstilllegung trägt somit zur Umsetzung der Entwicklungsziele bei.

Die Maßnahme im Zuge des Baus der 2. Rheinbrücke wurde mit den Polderplanungen abgestimmt. Vom beauftragten Planungsbüro wurden Shapefiles mit den geplanten Maßnahmen im Zuge der Polderplanung auf der Zielfläche und der Umgebung zur Verfügung gestellt. Auf der Fläche ist lediglich eine naturnahe Waldrandgestaltung zum Rheindeich hin vorgesehen. Diese stellt keinen Zielkonflikt mit der im Zuge der 2. Rheinbrücke geplanten Flächenstilllegung dar. Dies ist auch im Maßnahmenblatt so vermerkt.

Hinzu kommt die Erfüllung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grauspechts sind durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt betroffen. Spätestens nach Verkehrsfreigabe muss davon ausgegangen werden, dass das derzeit grenzüberschreitend vorhandene Brutrevier aufgegeben wird, mithin Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grauspechts zerstört werden.

Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greift vorliegend nicht. Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der

vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt. Mithin wird auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Aufgrund des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

Hinsichtlich der Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen weist die höhere Naturschutzbehörde darauf hin, dass im Hinblick auf die Bewertung der Wirksamkeit des Maßnahmenpakets eine qualitativ/quantitative Gegenüberstellung von Verlustfläche und Kompensationsflächen erforderlich sei. Zudem solle darauf eingegangen werden, ob die vollständige bzw. weitgehende Entwertung von Flächen mit der Aufwertung bereits vorhandener Lebensräume aufgewogen werden könne.

Eine Beeinträchtigung besiedelbarer Flächen zwischen Papierfabrik und Raffinerie ist – artspezifisch verschieden – auf ca. 21 - 26 ha gegeben (siehe hierzu Ausarbeitung „Artspezifische Hinweise“). Die betriebsbedingte Beeinträchtigung liegt bis 100 m um das Baufeld bei 60 %, ab 100 m bis zur einschlägigen Isophonlinie bei 40 % und ab der Isophonlinie bis zur artspezifischen Wirkdistanz noch 20 %. Dem stehen Altholzsicherungsmaßnahmen auf einer weitgehend ungestörten Waldfläche von 19 ha bei Huttenheim (E5) und einer Stilllegung von ca. 3 ha im „Kastenwört“ als kompensatorische Maßnahmen (A11) entgegen. Auf ca. 2 ha erfolgt bei Huttenheim eine Sandrasenentwicklung (E4) zur Förderung der Nahrungshabitate Ameisen fressender Spechtarten (Grauspecht, Wendehals). Darüber hinaus erfolgt südlich von Karlsruhe-Eggenstein eine langfristig wirksame Aufforstung von ca. 7 ha (E1).

#### 4.2.2.5.12 Grünspecht

Innerhalb des Untersuchungsgebiets fanden sich im Jahr 2016 drei Brutreviere des Grünspechts, wovon nur dasjenige in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“

sein Zentrum innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 200 m um das Baufeld aufwies.

Anlage- oder baubedingte Beschädigungen oder Tötungen von Eiern oder Jungvögeln werden durch die „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötungen von Grünspechten sind insbesondere im Umfeld der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ möglich, da die Art straßennahe Fläche zur Nahrungssuche nicht unbedingt meidet. Um Anflüge von Grünspechten entlang des in Dammlage geführten Trassenbereichs westlich der Alb zu verhindern, werden dort Überflughilfen installiert (G1). Gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht verstoßen.

Dies gilt auch im Hinblick auf das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Ausweislich der vertieften Raumanalyse gemäß des „Sondergutachtens Vögel und Straßenverkehr“ zum vorliegenden Bauvorhaben kommt es zu keinen störungsbedingten Rückgang der Brutreviere innerhalb des Untersuchungsgebiets, sondern dass das betroffene Brutpaar kleinräumig ausweichen kann. Durch Altholzentwicklung in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A5) werden für den Grünspecht günstige Nisthabitate gefördert, durch die Anlage von artenreichen Wiesen auf ca. 2,6 ha südlich von Karlsruhe-Huttenheim (E2) hinaus günstige Nahrungsflächen entwickelt. Durch das geplante Maßnahmenpaket in „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim – Entbuschung bestehender und Entwicklung neuer Sandrasen (E4) sowie Altholzsicherung und -entwicklung (E5) – kann der Grünspecht zusätzlich profitieren.

Es kann davon ausgegangen werden, dass das betroffene Revierpaar in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ den Störungen durch Bau und Betrieb der B 10 neu nach Nordosten hin ausweichen wird. Insofern wird auch gegen das Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht verstoßen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.13 Haussperling

Haussperlinge brüten in Anzahl an Industrie- und Wohnhäusern innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 100 m um das Baufeld. Zwei Reviere in einer Gaststätte direkt östlich der geplanten neuen Rheinbrücke lagen zwar im Baufeld, in das Gebäude selbst wird aber weder bau- noch anlagebedingt eingegriffen.

Gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen sind bei der an bzw. in Gebäuden brütenden Art ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen.
Gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ebenfalls nicht verstoßen, da eine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nicht zu befürchten ist.

Auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht verstoßen. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten oder Ruhestätten ist nicht gegeben, da in die Neststandorte in Gebäuden nicht eingegriffen wird.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.14 Klappergrasmücke

Von der Klappergrasmücke wurde lediglich ein Brutrevier innerhalb des Untersuchungsgebiets erfasst. Der Neststandort befand sich in einem kleinen Dornenbusch in einer Brachfläche im Osten der Südzufahrt zur Fa. MiRO. Der Brutplatz lag innerhalb des 100 m-Puffers um den maximalen Eingriffsbereich.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kraftfahrzeugen werden durch die Installation von Überflughilfen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen, mithin ist der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Dies gilt ebenfalls für den Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Von betriebsbedingten Störungstatbeständen wird nicht ausgegangen, da die Klappergrasmücke Straßenbegleitgrün regelmäßig aufsucht und zur Brut nutzt. Durch eine Reihe von Gehölzpflanzungen bei Karlsruhe-Eggenstein werden besiedelbare Lebensräume bereits im Vorfeld des Eingriffes entwickelt (E1, E2), die von der Klappergrasmücke als Ausweichhabitate genutzt werden können. Auch die Anlage von artenreichen Gehölzflächen ebenda (E3) kann in den Anfangsjahren bis zum Hochwachsen der Gehölze von der Klappergrasmücke besiedelt werden. Störungsbedingt wird keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population befürchtet, da die Klappergrasmücke wenig störungsanfällig ist. Darüber hinaus ist sie in der Lage, starken Störwirkungen auch kleinräumig auszuweichen.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.15 Kuckuck

Im Untersuchungsgebiet fanden sich zwei Männchenreviere mit Zentrum innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 300 m um den maximalen Eingriffsbereich. Ein Revierzentrum lag im Westen der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ in Trassennähe; hier wurde auch ein rufendes Weibchen nachgewiesen und es ergaben sich darüber hinaus Hinweise, dass sich das Revier bis auf das linke Rheinufer erstreckte. Ein weiteres Revier fand sich im Bereich der Obstwiesenreste und der Fischweiher mit ihren schmalen, teilweise verschilften Verlandungsgürteln im Osten des Betrachtungsraums. Im Teilbereich des Untersuchungsgebiet südlich der Südtangente ergaben sich 2016 keinerlei Hinweise auf ein Artvorkommen, obwohl im Jahr 2015 im Südosten – knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets – ein Revierzentrum eines Kuckucks-Männchens verortet wurde.

Die Aktionsräume des Kuckucks sind dabei sehr variabel und vermutlich wirtsabhängig: 30 - 300 ha, bei Weibchen teilweise noch größer. Die eigentlichen Reviere dürften Größen von 20 - 50 ha aufweisen.

Die höhere Naturschutzbehörde hat in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 die Gegenüberstellung von Verlustfläche und Kompensationsflächen gefordert.

Diese hat der Vorhabenträger nun in der Ausarbeitung „Artspezifische Hinweise“ (s.o.) dargestellt. Ein Brutrevier des Kuckucks ist in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ vorhabensbedingt betroffen. Als Lebensraum innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 300 m um die Streckenabschnitte, auf welchen schnell gefahren wird und von welchen daher die Schallemissionen ausgehen, werden sowohl Gehölzflächen, als auch Wiesen und unbefestigte Wege gerechnet. Hierbei ist das gesamte Baufeld als Totalverlust eingerechnet, obwohl die Straßennebenflächen nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder rekultiviert werden. Insgesamt 44,2 ha naturnahe Flächen sind im vom Kuckuck besiedelten Trassenumfeld zwischen Rhein und Alb je nach Abstand von der Trasse bis zur artspezifischen Effektdistanz von 400 m mehr oder weniger stark betroffen.

Im Baufeld selbst ergibt sich ein Lebensraumverlust von 11,9 ha. Gemäß den Kriterien der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ von GARNIEL & MIERWALD (2010) errechnet sich der lärmbedingte Flächenverlust bei einer prognostizierten Verkehrsmenge von 20.000 - 30.000 Fahrzeugen pro Tag wie folgt:

| **Betroffener Bereich** | **Fläche** (ha) | **Wirkfaktor** | **Abnahme der Habitateignung** (ha) |
|---|---|---|---|
| Baufeld mit Habitatfunktion | 11,9 | 1,0 | 11,9 |
| Flächen ohne Habitatfunktion für den Kuckuck | 7,3 | 0,0 | 0,0 |
| 0 bis 100 m vom Fahrbahnrand | 4,1 | 0,6 | 2,5 |
| 100 m vom Fahrbahnrand bis zur relevanten Isophonlinie | 17,5 | 0,4 | 7,0 |
| Isophonlinie bis zur artspezifischen Effektdistanz von 300 m um den Fahrbahnrand | 9,0 | 0,2 | 1,8 |
| **Summe Funktionsverlust** | | | **23,2** |

Somit ergibt sich für den Kuckuck ein vorhabensbedingte Funktionsverlust von 23,2 ha Lebensraum.

Für den Fall, dass es zu einer Vollsperrung der alten Rheinbrücke kommt, und der gesamte Verkehr über die neue Rheinbrücke abgewickelt werden sollte, erhöht sich unter Zugrundelegung der Vorgaben der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ausschließlich der Wirkfaktur für die Flächen von „0 bis 100 m vom Fahrbahnrand von 0,6 auf 1,0. Alle anderen Werte bleiben unverändert. Kommt es zu einer Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke, erhöht sich der Funktionsverlust („Abnahme der Habitateignung“) um 1,6 ha, was im Fall des Kuckucks jedoch unerheblich ist, da bereits ohne Vollsperrung vom Verlust des einen betroffenen Reviers ausgegangen wird.

Gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird vorliegend nicht verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Der Kuckuck ist generell Bewohner von Wäldern oder zumindest halboffener Landschaften; zur Eiablage werden aber auch deckungslose, offene Flächen aufgesucht, solange

Reviermarkierung und Wirtsvogelbeobachtung von erhöhten Sitzwarten (Bäume, Sträucher, Pfähle, Streuhaufen, Dächer, Leitungsdrähte, Zäune usw.) möglich sind.

Aufgrund der artspezifischen Lebensweise sind Kollisionen mit Kfz relativ unwahrscheinlich. Zur Vermeidung von Kollisionsverlusten wird im Waldbereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ eine Überflughilfe installiert (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen.

Allerdings führt das Vorhaben zur Verwirklichung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Die neue Trasse führt direkt durch ein regelmäßig besiedeltes Revier zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“. In diesem Bereich ist von einer so starken Störung des Kuckucks und seiner Wirtsvogelarten auszugehen, dass die dauerhafte Aufgabe dieses Revieres erwartet wird. Ob die dort ansässigen Kuckucke kleinräumig ausweichen können, beispielsweise in die renaturierten Uferbereiche der Alb (A8), bleibt spekulativ. Dort entstehen zwar neue Habitate für die bevorzugten Wirtsvogelarten, da aber der Kuckuck dort bisher nicht nachgewiesen ist, kann dies nicht unbedingt erwartet werden.

Weiterhin werden durch die Maßnahme bei Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3) bestehende Ackerstandorte aufgewertet. Aufgrund des hohen Raumanspruches des Kuckucks erscheinen die Ersatzhabitate aber für sich betrachtet zu klein, als dass sie den Lebensraumverlust im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ vollständig ersetzen können. Auf Grund des eintretenden Lebensraumverlusts wird deshalb von einer störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgegangen.

Die höhere Naturschutzbehörde weist zudem darauf hin, dass bei den Maßnahmen E2 und E3 fraglich erscheine, ob sie bereits zwei Jahre nach Fertigstellung hinsichtlich des Kuckucks funktionsfähig seien.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass sich zumindest die Gewässerufer in relativ kurzer Zeit mit Staudenfluren bewachsen. Diese stellen

Potenzialflächen u. a. für Sumpfrohrsänger dar, die vom Kuckuck gerne parasitiert werden.

Der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist hingegen nicht erfüllt. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen.

Die höhere Naturschutzbehörde hält diese Aussage für erläuterungsbedürftig. Auch beim Kuckuck sei spätestens nach Verkehrsfreigabe die Frage mit „ja“ zu beantworten, ob Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, selbst wenn die Aufzucht der Jungen durch die Wirtsvögel erfolgt, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen seien.

Diese Auffassung wird vom Faunagutachter und auch von der Planfeststellungsbehörde nicht geteilt. Bei Kleinvögeln, die alljährlich – gegebenenfalls sogar für jede Brut – neue Nester bauen, sind diese nur solange als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu betrachten, solange sich Eier oder Jungvögel im Nest befinden. Dies trifft auch auf den Kuckuck zu. Eine störungs- bzw. lärmbedingte Aufgabe von Brutrevieren wurde daher richtigerweise unter den Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG subsumiert, da erst nach Verkehrsfreigabe die dauerhaft hohen Schallpegel erreicht werden, die zur Meidung von stark befahrenen Straßen durch den Kuckuck führen.

Aufgrund des Verstoßes gegen den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.5.16 Mauersegler

Für den Mauersegler bestand innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 100 m um das Baufeld Brutverdacht für zwei Paare in einem Industriegebäude unweit des bestehenden „Verkehrskreisels“.

Der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist vorliegend nicht erfüllt. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen sind bei der an bzw. in Gebäuden brütenden Art ausgeschlossen. Die Zunahme betriebsbedingter Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz im Umfeld der Brutstandorte sind als gering zu bewerten, da jagende Mauersegler in aller Regel nach dem Abflug von ihren Brutplätzen schnell an Höhe gewinnen und die neue Trasse > 150 m von dem Brutplatz entfernt liegt. Der Zunahme von Kollisionsverlusten in den Bereichen, in welchen die B 10 neu in Dammlage geführt wird – insbesondere zwischen „Papierfabrik“ und „Raffinerie“ – wird durch die Anlage von Überflughilfen entgegengewirkt (G1).

Auch der Tatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht erfüllt, da Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der regelmäßig in belebten Stadtkernen brütenden Art führen könnten, ausgeschlossen sind.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art sind vorhabensbedingt nicht betroffen. Mithin wird auch nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.17 Mäusebussard

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden vier Reviere des Mäusebussards verortet, wovon alle Revierzentren innerhalb der Fluchtdistanz von 200 m um das Baufeld lagen.

Es wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Der Mäusebussard gehört zu den Vogelarten, welche den Nahbereich von Straßen nicht nur nicht meiden, sondern diesen sogar gezielt

aufsuchen. Gerne sitzen diese Greife im Straßenbegleitgrün an und spähen nach Kadavern überfahrener Kleinsäuger und Vögel. Dabei wird der Mäusebussard nicht selten selbst zum Verkehrsopfer. Grundsätzlich kann man den Mäusebussard zu den besonders kollisionsgefährdete Vogelarten rechnen, die aus großen Entfernungen Straßen anfliegen können.

Betriebsbedingte Kollisionen fliegender Mäusebussarde mit Kfz werden jedoch durch die Installation von Überflughilfen in den von der Art besiedelten Bereichen in der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ weitestgehend vermieden (G1). Somit muss zwar mit einer Erhöhung des Kollisionsrisikos gerechnet werden, von einer signifikanten Zunahme ist jedoch nicht auszugehen.

Auch ein Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht gegeben. Eine bau- bzw. anlagebedingte Inanspruchnahme der Horststandorte erfolgt nicht. Eine zumindest baubedingte Aufgabe des Horststandorts wird zwar für eines der beiden im Bereich zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ brütenden Paare prognostiziert, nicht jedoch für die Brutpaare im Bereich des „Albknies“ und im Osten des „Angelweihers“ im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets.

In das Horstumfeld des Paares am „Ölkreuz“ wird – bis auf die Errichtung einer Irritationsschutzwand während der Wintermonate – nicht eingegriffen. Das im Osten gelegene Brutpaar wird durch den Ausbau des vorhandenen Zufahrts- und Feldwegs zu einem Radweg ebenfalls nicht derart gestört, dass das Brutrevier vollständig aufgegeben wird. Gegebenenfalls kommt es hier zu einer kleinräumigen Verlagerung des Horststandorts.

Da in Mitteleuropa von Ausnahmen abgesehen die vorhandene Waldbedeckung ausreichende Horstmöglichkeiten bietet, bildet in erster Linie das Nahrungsangebot bzw. die Erreichbarkeit der Nahrung den die Siedlungsdichte begrenzenden Faktor und nicht das Nistplatzangebot. Daher ist davon auszugehen, dass zumindest eines der beiden betroffenen Brutpaare im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets auf einen anderen Horstplatz (ggf. ein altes Rabenkrähennest) ausweichen kann, ohne das Brutrevier aufzugeben. Vorsorglich wird jedoch angenommen, dass zumindest ein trassennah gelegenes Brutrevier baubedingt verloren geht.

Um dem betroffenen Brutpaar ein Ausweichen zu erleichtern, wird südlich von Karlsruhe-Eggenstein neben anderen Extensivstrukturen auf ca. 2,6 ha Ackerfläche vorgezogen Grünland entwickelt (E2). Durch die Entwicklung dieser Ausweichlebensräume ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nicht zu befürchten, zumal der Mäusebussard von den im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim geplanten Maßnahmen E4 und E5 ebenfalls profitiert.

Gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ebenfalls nicht verstoßen. Einer Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Da in erster Linie das Nahrungsangebot bzw. die Erreichbarkeit der Nahrung den die Siedlungsdichte begrenzenden Faktor und nicht das Nistplatzangebot darstellt, kann davon ausgegangen werden, dass zumindest eines der beiden betroffenen Brutpaare im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets auf einen anderen Horstplatz (ggf. ein altes Rabenkrähennest) ausweichen kann, ohne das Brutrevier aufzugeben. Vorsorglich wird jedoch angenommen, dass zumindest ein Brutrevier im Trassenumfeld baubedingt verloren geht.

Durch die oben beschriebene Maßnahme E2 werden jedoch für den Mäusebussard geeignete Ausweichlebensräume entwickelt. Da die Verfügbarkeit geeigneter Nahrungsflächen als „bottleneck“ bei der Art gilt und in angrenzenden Bereichen bei Karlsruhe-Eggenstein zur Anlage eines Horstes geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, kann sich in diesem Bereich ein zusätzliches Brutpaar etablieren. Somit bleibt die Kontinuität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.18 Mehlschwalbe

An einem Gebäude in der Nordostecke der „Papierfabrik“ befindet sich eine Großkolonie der Mehlschwalbe. Allein an diesem einen Gebäude waren im Jahr

2016 etwa 160 Mehlschwalbennester vorhanden, die aktuell befliegbar erschienen. Teilweise waren die Nester in mehreren Schichten übereinander geklebt, sodass sich meterlange Nestcluster ergaben. Ein Auszählen der tatsächlich beflogenen Nester war daher nicht möglich. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass im Untersuchungsjahr dort über 100 Paare brüteten.

Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird vorliegend nicht erfüllt. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen sind bei der an bzw. in Gebäuden brütenden Art ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen.

Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten und damit den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllen würden, sind nicht erkennbar. Mit der Anlage naturnaher Flächen bei Karlsruhe-Eggenstein (E2) werden sogar neue Nahrungsflächen entwickelt, die von Mehlschwalben gerne bejagt werden.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass auch das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.19 Mittelspecht

Innerhalb des Untersuchungsgebiets fand sich lediglich ein Revier des Mittelspechts im westlichen Teil der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“. Die sehr geeignet erscheinenden Altpappelbestände um die „alte Albschlute“ waren genauso wenig besiedelt wie der Auwald im Bereich des „Albknies“. Während das Fehlen der Art im Bereich des Albknies auf die starke, von der Südtangente ausgehende Verlärmung

zurückgeführt werden konnte, blieben die Gründe für ein Fehlen entlang der „alten Albschlute“ ungeklärt. Am letztgenannten Standort konnten trotz häufigen Einsatzes von Klangattrappen keine Mittelspechte zur Reaktion bewegt werden, am „Albknie“ wurde nur im Februar 2016 ein spontan singendes Männchen festgestellt. Alle weiteren Versuche, hier nochmals einen Artnachweis durch Sicht oder durch den Einsatz von Klangattrappen zu erzielen, blieben vergebens.

In Optimalhabitaten können die Reviere kleiner als 3 ha sein, das Mittel liegt bei ca. 7 ha.

Durch das Vorhaben wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Beschädigungen oder Tötungen von Eiern oder Jungvögeln werden durch die „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötungen von Mittelspechten sind insbesondere im Umfeld der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ nicht zu erwarten, da davon auszugehen ist, dass dieser Waldbereich spätestens mit der Verkehrsfreigabe lärmbedingt aufgegeben wird und die Art mit kleinen Revieren diese Flächen – zumindest in der Brutzeit – dann auch nicht mehr als Nahrungshabitate aufsucht.

Da die Streifgebiete im Winter jedoch größer sind, besteht dort aber ohne gezielte Maßnahmen ein geringfügig erhöhtes Kollisionsrisiko. Um Anflüge von Mittelspechten entlang des in Dammlage geführten Trassenbereichs westlich der Alb zu verhindern, werden dort dementsprechend Überflughilfen installiert (G1).

Störungsbedingt ist von der Aufgabe eines Brutreviers des Mittelspechts in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ auszugehen. Zum Ausgleich bleiben Altholzbestände im Bereich „Kastenwört“ dauerhaft erhalten (A11). Gleiches gilt für Altholzbestände bei Huttenheim (E5) und neue, besiedelbare Waldflächen werden südlich von Karlsruhe-Eggenstein entwickelt (E1). Zunächst ging der Vorhabenträger auf dieser Grundlage davon aus, dass von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG somit nicht auszugehen sei.

Die höhere Naturschutzbehörde stellt in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 allerdings zu Recht die Frage, ob nicht die als CEF-Maßnahme deklarierte Maßnahme A11 als FCS-Maßnahme zu werten sei (siehe bereits oben unter 4.2.2.5.11. (Grauspecht) sowie ergänzend unter A. IV. 5.5.6). Gemäß Maßnahmenblatt sei nicht erkennbar, dass es durch die Maßnahme gegenüber dem Status Quo unmittelbar zu einer Aufwertung des Waldbestandes für den Mittelspecht komme.

Der Vorhabenträger hat dementsprechend der Planfeststellungsbehörde ein geändertes Prüfprotokoll vorgelegt, in dem er die Maßnahme A 11 als FCS-Maßnahme wertet und von einem Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeht.

Die Stadt Karlsruhe hält in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 fest, dass die dem Mittelspecht angebotenen Waldflächen weit außerhalb des Aktionsradius der Tiere von 3 bis 15 ha lägen.

Laut Vorhabenträger ist bei einer Entfernung von mehr als 3 km zwischen den artspezifischen Mittelspecht- Habitaten von getrennten lokalen Populationen auszugehen. Dies führt ebenfalls dazu, dass die Maßnahme A11 daher nicht als CEF- sondern als FCS-Maßnahme zu bewerten ist.

Die Stadt Karlsruhe weist zudem auf den sehr hohen time lag einer Altholzentwicklung hin.

Aufgrund dieses time lags bei Altholzentwicklungsmaßnahmen wird im Maßnahmenkonzept bereits schwerpunktmäßig auf Altholzsicherungs- (A11, E5) und nicht auf Altholzentwicklungsmaßnahmen gesetzt.

Hinsichtlich der gleichzeitigen Baumaßnahme des Hochwasserpolders im Bereich der Maßnahme A11 kann auf die obigen Ausführungen zum Grauspecht verwiesen werden.

Auch wird vorhabensbedingt grundsätzlich der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verwirklicht, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mittelspechts durch das Bauvorhaben bau- und anlagebedingt betroffen sind.

Zunächst ging der Vorhabenträger allerdings davon aus, dass vorliegend die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greife, da insbesondere die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden könne. Da nunmehr die Maßnahme A 11 als FCS-Maßnahme und nicht mehr als CEF-Maßnahme gewertet wird, ist von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot auszugehen.

Aufgrund des Verstoßes gegen den Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.5.20 Pirol

Im Jahr 2016 wurde der Priol mit insgesamt drei Brutrevieren innerhalb des Untersuchungsgebiets erfasst, wobei diese allesamt in dem Waldrest zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ lagen. Trotz struktureller Habitateignung der Altholzbestände südlich der B 10 waren diese vom Pirol unbesiedelt, was auf die von der Südtangente ausgehende Verlärmung zurückzuführen ist

Die mittlere Reviergröße beträgt 10 - 50 ha, in Optimalhabitaten jedoch manchmal nur 4 ha. Größer als die eigentlichen Brutreviere sind die Aktionsräume der Art, die mit ca. 80 - 100 ha angegeben werden.

Anlage- oder baubedingte Beschädigungen oder Tötungen von Eiern oder Jungvögeln werden durch die „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötungen von Pirolen wären im Umfeld der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ grundsätzlich möglich. Um Anflüge von Pirolen entlang des in Dammlage geführten

Trassenbereichs westlich der Alb zu verhindern, werden dort Überflughilfen installiert (G1). Mithin wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen.

Es ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingt gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen wird. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 wird zwar versucht, die Störungen im Trassenumfeld auf ein möglichst geringes Maß zu beschränken.

Trotzdem wird störungsbedingt von der Aufgabe von zwei Brutrevieren des Pirols ausgegangen. Es werden zwar Altholzbestände im Bereich „Kastenwört“ aus der Nutzung (A11) genommen, dieser Bereich erscheint allerdings deutlich zu klein, um zwei Brutpaaren adäquate Ausweichmöglichkeiten zu bieten. Da die geplanten Maßnahmen bei Huttenheim zu größeren Teilen nicht im betroffenen Naturraum „Nördliche Oberrhein-Ebene“, sondern im angrenzenden Naturraum „Hardtebenen“ liegen, können sie nicht ohne weiteres der lokalen Population zugeordnet werden. Daher wird vorsorglich von einer störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgegangen.

Lediglich ergänzend kann auch hier festgehalten werden, dass die Maßnahme A 11 aufgrund des Hinweises der höheren Naturschutzbehörde nunmehr als FCS-Maßnahme gewertet wird (s.o.).

Die Maßnahmenfläche befindet sich im FFH-Gebiet 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“. Die höhere Naturschutzbehörde wirft diesbezüglich die Frage auf, ob ein Abgleich der Planung mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des MAPs erfolgte. Des Weiteren seien in besagtem Raum umfangreiche Altholzsicherungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Polder Bellenkopf-Rappenwört vorgesehen, so dass sichergestellt werden müsse, dass es hierbei zu keiner Überschneidung von Maßnahmenflächen komme.

Ein Abgleich mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des NATURA 2000-Gebiets wurde im Vorfeld durchgeführt. In der Grundlagenkarte des Managementplans zum Vogelschutzgebiet ist die Fläche als Lebensraumstätte des Mittelspechts

ausgewiesen, die Uferbereiche sind als Nahrungshabitate des Weißstorchs dargestellt. In der Zielekarte zum Vogelschutzgebiet ist die Fläche nicht belegt. In der kombinierten Bestands-Zielekarte zu den FFH-LRT ist die Fläche als LRT 91 F0 mit Erhaltungszustand C dargestellt, als Entwicklungsziel ist ebenfalls LRT 90 F0 genannt. Die vorgeschlagene Flächenstilllegung trägt somit zur Umsetzung der Entwicklungsziele bei.

Die Maßnahme im Zuge des Baus der 2. Rheinbrücke wurde mit den Polderplanungen abgestimmt. Vom beauftragten Planungsbüro wurden Shapefiles mit den geplanten Maßnahmen im Zuge der Polderplanung auf der Zielfläche und der Umgebung zur Verfügung gestellt. Auf der Fläche ist lediglich eine naturnahe Waldrandgestaltung zum Rheindeich hin vorgesehen. Diese stellt keinen Zielkonflikt mit der im Zuge der 2. Rheinbrücke geplanten Flächenstilllegung dar. Dies ist auch im Maßnahmenblatt so vermerkt.

Zu dem Verstoß gegen das Störungsverbot kommt die Erfüllung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG hinzu. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Pirols sind durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt betroffen. Spätestens nach Verkehrsfreigabe muss davon ausgegangen werden, dass zwei der drei im Waldrest zwischen der Fa. MiRO und „Stora Enso“ verorteten Brutreviere aufgegeben werden.

Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG greift vorliegend nicht. Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt.

Mithin wird auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Aufgrund des Verstoßes gegen den Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.5.21 Purpurreiher

Die Schwerpunktvorkommen des Purpurreihers finden sich aktuell auf baden-württembergischer Seite im Bereich der Klärteiche bei Waghäusel und auf rheinland-pfälzischer Seite im nahegelegenen „Wörther Altwasser“. Im Jahr 2016 brütete ein Paar im Altrheinrest „Weibel“ auf der rheinland-pfälzischen Seite des Rheins. Auf der baden-württembergischen Seite gelang lediglich ein Einzelnachweis eines Nahrung suchenden Altvogels in einer überschwemmten Wiese zwischen „Raffineriestraße“ und Alb im Südwesten des „Verkehrskreisels“. Die aufgrund des langanhaltenden Hochwassers ungemähte, langgrasige Fläche bot im August 2016 gute Deckung und als Nahrung u. a. riesige Knoblauchkröten-Larven. Der Vogel war augenscheinlich aus dem nahegelegenen Brutvorkommen bei Wörth zugeflogen.

Der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht erfüllt. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen sind ausgeschlossen, da die Nistplätze des Purpurreihers nicht betroffen sind. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie im Bereich der „alten Albschlute“ vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen, zumal davon ausgegangen werden muss, dass der (unregelmäßig besetzte) Brutplatz im „Weibel“ auf rheinland-pfälzischer Seite vorhabensbedingt aufgegeben wird.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt. Für den Purpurreiher werden auf linksrheinischer Seite umfangreiche Maßnahmen

durchgeführt. Auf baden-württembergischer Seite ist die Art nur ausnahmsweise auftretender Nahrungsgast. Um die Eingriffe in die dortigen Nahrungsflächen auf ein Minimum zu reduzieren, werden diese nach erfolgtem Eingriff so weit wie möglich wiederhergestellt (G2, G3). Weitergehende Maßnahmen sind auf Karlsruher Gemarkung aber nicht erforderlich.

Da auf baden-württembergischer badischer Seite keine Brutplätze betroffen sind, wird auch nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.22 Rauchschwalbe

Eine relativ große Brutkolonie von geschätzt 20 bis 40 Paaren brütet in einer Lagerhalle für Papierrollen im Südwesten des Betriebsgeländes der „Stora Enso“. Der Brutplatz liegt in einer Entfernung von > 700 m vom nächstgelegenen Bereich der neu geplanten Straßentrasse entfernt, jedoch nur > 300 m von der bestehenden Südtangente nordöstlich der alten Rheinbrücke. Nahrungshabitate befinden sich im Umkreis von 500 m um den Neststandort, die Jagdgebiete dieser Brutkolonie dürfte sich jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit darüber hinaus erstrecken, sodass die neue Trasse bei der Nahrungssuche im Süden des „MiRO-Geländes“ oder über den Wiesenflächen östlich der Alb überflogen werden muss.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen sind bei der an bzw. in Gebäuden brütenden Art ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kfz werden durch die Installation von Überflughilfen am Rande der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos und einem entsprechenden Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen.

Störungen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und der Erfüllung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen könnten, sind nicht erkennbar, zumal die Jagdstrecken entlang der Fließgewässer überbrückt und somit unterfliegbar bleiben (V4). Mit der Anlage naturnaher Flächen bei Karlsruhe-Eggenstein (E2) werden sogar neue Nahrungsflächen entwickelt, die von Rauchschwalben gerne bejagt werden.

Auch der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht erfüllt, da Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art vorhabensbedingt nicht betroffen sind.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.23 Schwarzmilan

Innerhalb des Untersuchungsgebiets befand sich nur ein Brutrevier des Schwarzmilans in einem Auwald im Bereich des „Albknies“ südlich der Südtangente. Dieser Horststandort ist schon seit langem alljährlich genutzt.

Gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht verstoßen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Schwarzmilans sind nicht betroffen. Daher besteht auch keine anlage- oder baubedingte Gefährdung von Beschädigungen oder Tötungen von Jungvögeln oder Eiern. Der Schwarzmilan gehört zu den Vogelarten, welche den Nahbereich von Straßen nicht nur nicht meiden, sondern diesen sogar gezielt aufsuchen. Regelmäßig werden über dem Wörther Kreuz im Kreuzungsbereich der B 10 mit der B 9 über der Straße patrouillierende Schwarzmilane angetroffen, die nach Kadavern überfahrener Kleinsäuger und Vögel Ausschau halten. Dabei wird der Schwarzmilan hin und wieder selbst zum Verkehrsopfer.

Der Schwarzmilan brütet im Untersuchungsgebiet seit Jahren im Nahbereich des „Ölkreuzes“ in einem Waldstück, in welchem durch die B 10 alt bereits eine sehr starke Vorbelastung gegeben ist. Da es sich bei dem Teilstück entlang der

„Raffineriestraße“ lediglich um den Ausbau vorhandener Straßen in Teilen seines großen Nahrungshabitates handelt, ist von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos der Individuen nicht auszugehen, zumal im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ Überflughilfen installiert werden (G1).

Auch gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verstoßen. Der Schwarzmilan brütet seit Jahren im direkten Umfeld des „Ölkreuzes“ und bei der Nahrungssuche meidet er auch stark befahrene Straßen nicht, sondern er sucht sie im Gegenteil sogar aktiv auf. Daraus kann gefolgert werden, dass es zu keinen erheblichen Störungen durch das Bauvorhaben kommt, zumal im engeren Brutbereich südlich der B 10 alt außer der Errichtung einer Irritationsschutzwand (S4) am südlichen Anbindungsast des „Ölkreuzes“ keine baulichen Veränderungen vorgesehen sind.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Schwarzmilans sind nicht betroffen, mithin wird auch nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.24 Schwarzspecht

Mehrfach wurden Schwarzspechte in den Waldflächen der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie im Auwald im Bereich des „Albknies“ nachgewiesen, Hinweise auf ein Brutvorkommen ergaben sich allerdings nicht. Da die Art sehr große Revieransprüche besitzt – mindestens 250 bis 400 ha Waldfläche pro Brutrevier – muss davon ausgegangen werden, dass es sich um Nahrung suchende Vögel gehandelt hatte, deren Revierzentren rund um den Knielinger See bzw. auf rheinland-pfälzischer Seite gelegen hatten. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 300 - 1.000 ha.

Hinsichtlich der Anmerkungen der höheren Naturschutzbehörde zur Maßnahme A 11 und deren Lage im FFH-Gebiet 7015-341 kann auf die obigen Ausführungen (vgl. insbesondere unter 4.2.2.5.11 (Grauspecht)) verwiesen werden.

Auch bei dem Schwarzspecht handelt es sich um ein grenzüberschreitendes Revierpaar. Da die artspezifische Effektdistanz mit 300 m anzusetzen ist (im Falle des Grauspechtes sind es 400 m), ist die lärmbedingte Entwertung von Waldflächen daher etwas geringer als bei der Vergleichsart.

Anlage- oder baubedingte Beschädigungen oder Tötungen von Eiern oder Jungvögeln werden durch die „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötungen von Schwarzspechten sind insbesondere im Umfeld der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ nicht auszuschließen, da die Art straßennahe Waldflächen zwar zur Anlage von Bruthöhlen meidet, diese jedoch zur Nahrungssuche – zumindest hin und wieder – aufgesucht werden. Um Anflüge von Schwarzspechten entlang des in Dammlage geführten Trassenbereichs westlich der Alb zu verhindern, werden dort Überflughilfen installiert (G1). Mithin wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen.

Störungsbedingt ist von der Aufgabe eines Brutreviers des Schwarzspechts auszugehen. Es werden zwar Altholzbestände im Bereich „Kastenwört“ aus der Nutzung (A11) genommen, dieser Bereich erscheint allerdings deutlich zu klein, um der Art mit sehr großen Raumansprüchen adäquate Ausweichmöglichkeiten zu bieten. Da die geplanten Maßnahmen bei Huttenheim zu größeren Teilen nicht im betroffenen Naturraum „Nördliche Oberrhein-Ebene“, sondern im angrenzenden Naturraum „Hardtebenen“ liegen, können sie nicht ohne weiteres der lokalen Population zugeordnet werden. Daher wird vorsorglich von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und einer entsprechenden Verwirklichung des Störungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen.

Hinzu kommt die Erfüllung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Schwarzspechts sind durch das

Vorhaben bau- und anlagebedingt betroffen. Spätestens nach Verkehrsfreigabe muss davon ausgegangen werden, dass das derzeit grenzüberschreitend vorhandene Brutrevier aufgegeben wird.

Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greift vorliegend nicht. Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt. Mithin wird auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Aufgrund des Verstoßes gegen den Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

Hinsichtlich der Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen weist die höhere Naturschutzbehörde darauf hin, dass im Hinblick auf die Bewertung der Wirksamkeit des Maßnahmenpakets eine qualitativ/quantitative Gegenüberstellung von Verlustfläche und Kompensationsflächen erforderlich sei. Zudem solle darauf eingegangen werden, ob die vollständige bzw. weitgehende Entwertung von Flächen mit der Aufwertung bereits vorhandener Lebensräume aufgewogen werden kann.

Durch Rodung des Baufelds und betriebsbedingte Verlärmung sind im Umfeld der Trasse ca. 36 ha Habitatflächen des Schwarzspechts vorhabensbedingt betroffen. Im Baufeld gehen ca. 11,9 ha Habitatflächen verloren, ca. 24,1 ha Wald-, Gehölzflächen und Wiesen befinden sich innerhalb der Effektdistanz von 300 m um die Trassenabschnitte, auf welchen schnell gefahren wird und von welchen die

Lärmemissionen ausgehen. Für diesen Bereich errechnet sich – abgestuft nach der Entfernung der Flächen zur Trasse und dem zugrunde zu legenden Verkehrsaufkommen – gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ein zusätzlicher Funktionsverlust von ca. 9,0 ha Habitatflächen.

| **Betroffener Bereich** | **Fläche** (ha) | **Wirkfaktor** | **Abnahme der Habitateignung** (ha) |
|---|---|---|---|
| Baufeld mit Habitatfunktion | 11,9 | 1,0 | 11,9 |
| Flächen ohne Habitatfunktion für den Schwarzspecht | 15,6 | 0,0 | 0,0 |
| 0 bis 100 m vom Fahrbahnrand | 4,0 | 0,6 | 2,4 |
| 100 m vom Fahrbahnrand bis zur relevanten Isophonlinie | 12,7 | 0,4 | 5,1 |
| Isophonlinie bis zur artspezifischen Effektdistanz von 300 m um den Fahrbahnrand | 7,4 | 0,2 | 1,5 |
| **Summe Funktionsverlust** | | | **20,9** |

Somit ergibt sich für den Schwarzspecht ein vorhabensbedingter Funktionsverlust von 20,9 ha Lebensraum. Hierbei ist das gesamte Baufeld als Totalverlust eingerechnet, obwohl die Straßennebenflächen nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder rekultiviert werden.

Dem stehen Altholzsicherungsmaßnahmen im „Kastenwört“ (A11) von ca. 3,3 und von ca. 18,9 ha im ehemaligen „NATO-Tanklager“ bei Huttenheim (E5) entgegen. Weitere umfangreiche Altholzsicherungs- und Biotopaufwertungsmaßnahmen für dieses grenzüberscheitende Brutrevier werden auf Pfälzer Seite umgesetzt.

Für den Fall, dass es zu einer Vollsperrung der alten Rheinbrücke kommt, und der gesamte Verkehr über die neue Rheinbrücke abgewickelt werden sollte, erhöht sich unter Zugrundelegung der Vorgaben der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ ausschließlich der Wirkfaktor für die Flächen von „0 bis 100 m vom Fahrbahnrand von 0,6 auf 1,0. Alle anderen Werte bleiben unverändert. Kommt es zu einer Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke, erhöht sich der Funktionsverlust („Abnahme der Habitateignung“) um 1,6 ha, was im Fall des Schwarzspechts jedoch unerheblich ist, da bereits ohne Vollsperrung vom Verlust des grenzüberschreitenden Reviers ausgegangen wird.

#### 4.2.2.5.25 Sperber

Für ein Paar des Sperbers bestand im Jahr 2016 Brutverdacht im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“. Da auch anlässlich der Kartierungen der im Süden gelegenen „Burgau“ im zeitigen Frühjahr 2015 über dem südlichen Teil des Untersuchungsgebiets ein hoch im Luftraum kreisender Sperber zur Beobachtung kam und bereits im Jahr 2009 innerhalb des Untersuchungsgebiets Brutverdacht für die Art bestand, ist davon auszugehen, dass die Art – zumindest mehr oder weniger – regelmäßig im Untersuchungsgebiet brütet.

Es wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kraftfahrzeugen werden durch die Installation von Überflughilfen in den von der Art besiedelten Bereichen in der „ehemalige Raffinerie-Erweiterungsfläche“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen.

Auch gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verstoßen. In Anbetracht der starken Vorbelastung des Raums und der Größe der beanspruchten Reviere sind keine zusätzlichen erheblichen Störwirkungen zu erkennen, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten. Als spezialisierter Kleinvogeljäger profitiert der Sperber von allen Maßnahmen, die das Vorkommen von Kleinvogelarten fördern, z. B. von den Maßnahmen bei Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3) oder bei Huttenheim (E5).

Im Hinblick auf das Schädigungsverbot ist festzuhalten, dass Nester von Großvögeln grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gelten, wenn sie über Jahre hinweg als Brutplätze genutzt werden. Trotz der Brutplatztreue baut der Sperber in der Regel jedes Jahr ein neues Nest, das dann oft nur 20 bis 100 m vom vorjährigen Horst entfernt ist Somit ist nicht davon auszugehen, dass der Horst alljährlich zur Brut genutzt wird. Dementsprechend handelt es sich außerhalb der Brutzeit bei dem gefundenen Horst auch nicht um eine

„Fortpflanzungs- und Ruhestätte“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, das Schädigungsverbot ist mithin nicht erfüllt. Aufgrund der beanspruchten Reviergrößen und der Seltenheit der Art im Gebiet kann davon ausgegangen werden, dass der Sperber seinen Horststandort aus der Störungszone heraus verlagert, ohne das Brutrevier aufzugeben.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.26 Star

Der Star erwies sich in höhlenreichen Altholzbeständen als sehr häufiger Brutvogel, weitere Brutvorkommen wurden in Gebäudenischen festgestellt. Da die Hochstufung des Stars in der bundesweiten Roten Liste von „ungefährdet“ auf „gefährdet“ erst mit Veröffentlichung der neuen Roten Liste im Herbst 2016 bekannt wurde, erfolgte – im Gegensatz zu den übrigen landes- oder bundesweit bestandsgefährdeten Arten – keine Revierkartierung auf der Gesamtfläche des Untersuchungsgebiets. Daher ist mit weiteren Brutvorkommen außerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 100 m um das Baufeld zu rechnen.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Vögeln oder deren Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Betriebsbedingte Kollisionen von Vogelindividuen mit Kraftfahrzeugen werden durch die Installation von Überflughilfen in den von der Art besiedelten Bereichen zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ weitestgehend vermieden (G1). Somit ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos auszugehen.

Der Star gehört zu den störungstolerantesten Arten der heimischen Avifauna; die Art wurde sogar in Ampelanlagen auf sehr stark befahrenen Straßenkreuzungen brütend beobachtet. Durch die Entwicklung geeigneter Nahrungsflächen (A3, E2, E3) wird dafür gesorgt, dass auch zukünftig günstige Flächen zur Nahrungssuche zur

Verfügung stehen. Mithin ist der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Es wird auch nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen. Für den Star werden 20 spezielle Starenkästen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ bereits vor Beginn der Rodungsarbeiten aufgehängt (A5), sodass Bruthöhlen ohne zeitlichen Bruch zur Verfügung stehen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.27 Stockente

Im Untersuchungsraum war vor allem die Alb dicht besiedelt, hier bestand im Schnitt alle 150 m Brutverdacht für ein Paar. Für einzelne Weibchen bestand auch Brutverdacht in ehemaligen Bodenentnahmestellen und in der „alten Albschlute“.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Beschädigungen von Gelegen der Stockente, die zu deren Absterben führen würden – die Jungen sind Nestflüchter und somit nicht betroffen – werden durch Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln“ ausgeschlossen. Insbesondere im direkten Gewässerumfeld wird auf die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen (V1) verzichtet.

Von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos der Individuen ist nicht auszugehen, da die geplante Überbrückung über die Alb hoch verläuft und Nahrungshabitate jenseits der Neubautrasse, die von Junge führenden Stockenten-Weibchen zu Fuß erreicht werden müssten, nicht vorhanden sind.

Auf Grundlage der vertieften Raumanalyse gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr zum vorliegenden Bauvorhaben ist ohne gezielte Maßnahmen von einem störungsbedingten Rückgang von zwei Brutrevieren der Stockente entlang der Alb und in der „alten Albschlute“ auszugehen. Um zu vermeiden, dass es zu einer vorhabensbedingten Verschlechterung durch lärmbedingte Brutplatzverluste kommt, werden bereits im Vorfeld Gewässeraufwertungs- (A4 und A8) und -entwicklungsmaßnahmen (E2 und E3) durchgeführt, die den betroffenen Brutpaaren ein teilweise kleinräumiges Ausweichen ermöglichen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population muss daher nicht befürchtet werden, der Tatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht verwirklicht.

Auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht verstoßen. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Eine Verschlechterung der Wasserqualität der Wohngewässer wird durch Maßnahme V5 verhindert.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.28 Teichhuhn

Teichhühner brüteten in hoher Dichte entlang der Alb im Umfeld der Brücke der „DEA-Scholven-Straße“ über das Fließgewässer. Im Jahr 2016 wurden im Untersuchungsraum insgesamt sieben Brutpaare festgestellt.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Beschädigungen von Gelegen des Teichhuhns, was zu deren Absterben führen würde – die Jungen sind Nestflüchter und somit nicht betroffen – werden durch Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und

Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln“ ausgeschlossen. Insbesondere im direkten Gewässerumfeld wird auf die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen (V1) verzichtet. Betriebsbedingte Tötungen von Teichhühnern sind aufgrund ihrer Lebensweise nicht zu erwarten.

Es wird auch nicht gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen. Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Durch den Verzicht auf das Einleiten von anfallendem Oberflächenwasser in Oberflächengewässer (V5) werden bestehende Gewässerlebensräume nicht zusätzlich betriebsbedingt belastet.
Auf Grundlage der vertieften Raumanalyse gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ zum vorliegenden Bauvorhaben wäre ohne gezielte Maßnahmen von einem störungsbedingten Rückgang von einem Brutrevier des Teichhuhns entlang der Alb und in der „alten Albschlute“ auszugehen. Um zu vermeiden, dass es zu einer entsprechenden Verschlechterung durch lärmbedingte Brutplatzverluste kommt, werden bereits im Vorfeld Gewässeraufwertungs- (A4 und A8) und -entwicklungsmaßnahmen (E2, E3) durchgeführt, die den betroffenen Brutpaaren ein kleinräumiges Ausweichen ermöglichen.

Der Tatbestand des Schädigungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ebenfalls nicht erfüllt. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Eine Verschlechterung der Wasserqualität der Wohngewässer wird durch Maßnahme V5 verhindert.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.29 Trauerschnäpper

Vom Trauerschnäpper wurde im Jahr 2016 nur ein einziges Brutrevier innerhalb des gesamten Untersuchungsgebiets gefunden.

Anlage- oder baubedingte Tötungen von Trauerschnäppern oder deren Entwicklungsformen durch Neubesiedlung der Altholzbestände im Trassenbereich – insbesondere im Bereich der „alten Albschlute“ – werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Durch die für andere Vogelarten geplante, vorgezogene Maßnahme A5 „Anbringen von Vogel-Nistkästen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ besteht für den Trauerschnäpper die Möglichkeit, dieses Waldgebiet neu zu besiedeln. Um zu vermeiden, dass es dort zu betriebsbedingten Kollisionsrisiken der Individuen mit Kfz kommt, werden in diesem Bereich Überflughilfen entlang der Neubautrasse installiert (G1). Mithin wird vorhabensbedingt nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen.

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt. Störungen des aktuell besiedelten Altholzbestands südlich der B 10 alt wird durch die Errichtung einer Irritationsschutzwand (S4) entgegengewirkt, der ebenfalls Funktion als Überflughilfe zukommt. Von den Altholzsicherungsmaßnahmen von Vogelnistkästen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A5), im „Kastenwört“ (A10) und im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim (E5) kann die höhlenbrütende Art ebenfalls profitieren, genauso wie vom Aufhängen von Vogelnistkästen (A5, A9, A11).

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Mithin wird auch der Schädigungstatbestand nicht erfüllt.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.30 Turmfalke

Ein Turmfalken-Paar brütete im Jahr 2016 innerhalb des UG in einem alten Rabenkrähen-Nest auf einem Querträger eines Starkstrom-Gittermastes entlang der Alb, weit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 100 m um das Baufeld.

Es wird vorliegend nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Turmfalken oder seinen Entwicklungsformen werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Aufgrund der Jagdweise des Turmfalken und der relativ großen Entfernung des Horststandorts zur Straße ist von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos der Individuen nicht auszugehen.

Vorhabensbedingte Störungen, die den „günstigen“ Erhaltungszustand der lokalen Population beeinträchtigen und zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen könnten, sind nicht erkennbar. Eine Verbesserung der Nahrungssituation wird durch die Anlage artenreicher Wiesen (E2) südlich von Karlsruhe-Eggenstein erzielt. Von dieser für andere Arten konzipierten Maßnahme kann auch der Turmfalke profitieren.

Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird – sollte das Brutpaar seinen Nistplatz verlegen – durch die Maßnahme V2 „Baufeld-freimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ entgegengewirkt. Ruhestätten im Sinne von Wohn- und Zufluchtsstätten sind nicht betroffen. Mithin wird der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ebenfalls nicht verwirklicht.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.31 Weidenmeise

Bei der Weidenmeise handelt es sich um einen seltenen, im Jahr 2011 im Auwald nördlich des „Pionierhafens“, im zentralen Teil der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ sowie im Auwaldrest südlich des „Ölkreuzes“ aufgetretenen Brutvogel. Im Jahr 2016 gelang nur ein Nachweis eines Brutreviers, welches innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 100 m um das geplante Baufeld in dem höhlenreichen Auwaldbestand im Bereich des „Albknies“ lag.

Es wird vorliegend nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Tötungen von Weidenmeisen oder deren Entwicklungsformen durch Wiederbesiedlung der Altholzbestände im Trassenbereich – insbesondere im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und der „alten Albschlute“ – werden durch die Maßnahme V2 „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ ausgeschlossen. Um zu vermeiden, dass es zu betriebsbedingten Kollisionsrisikos mit Kfz kommt, sollte der Waldrest zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“ wiederbesiedelt werden, werden in diesem Bereich Überflughilfen entlang der Neubautrasse installiert (G1).

Durch die generellen Vermeidungsmaßnahmen S1 und V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Um zu vermeiden, dass es durch das verstärkte Verkehrsaufkommen im Auwaldgebiet im Bereich des „Albknies“ im Süden des „Ölkreuzes“ zu einer optischen, in das Waldgebiet hineinwirkenden Störwirkung kommt, wird entlang des südlichen Anbindungsastes am „Ölkreuz“ eine Irritationsschutzwand (S4) errichtet. Diese verhindert auch, dass es zu einer Zunahme optischer Reize – auch durch verstärktes nächtliches Ausleuchten – dieses wertvollen Waldgebiets kommt.

Von den Altholzsicherungsmaßnahmen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A5), im „Kastenwört“ (A10) und im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim (E5) kann die Morschholz besiedelnde Art ebenfalls profitieren. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population muss daher nicht befürchtet werden, weswegen auch nicht gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen wird.

Auch der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht erfüllt. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist aktuell nicht gegeben. Durch die „Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) wird dies auch für den Fall ausgeschlossen, dass der Waldrest zwischen der Fa. MiRO und „Stora Enso“ wiederbesiedelt werden sollte.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.32 Weißstorch

Ein Weißstorchpaar brütete auf einer Nisthilfe auf einem geköpften Baum im Deichvorland südlich des „Pionierhafens“. Das Nest wurde zumindest nach dem Jahr 2012 errichtet, da bis dahin an diesem Standort kein Brutvorkommen zu verzeichnen war. Der Hoststandort lag nur knapp 100 m südlich des Brückenbaufelds.

Anlagebedingte Tötungen von Weißstörchen sind ausgeschlossen. Eine baubedingte Tötung von Jungvögeln oder Eiern ist durch eine störungsbedingte Brutaufgabe an dem aktuellen Brutplatz denkbar, wenn der Beginn der Bauarbeiten (z. B. Installation von Baukranen) in den Zeitraum zwischen Eiablage und Flüggewerden der Jungvögel fallen sollte. Um zu verhindern, dass eine begonnene Weißstorchbrut durch baubedingte Störungen abgebrochen wird, wird der bestehende Horst vor Baubeginn durch Abdecken o. Ä. unbesiedelbar gemacht. Als Ersatz ist noch vor Beginn der neuen Brutsaison im näheren Umfeld an geeigneter Stelle ein Ersatzhost für das betroffene Revierpaar anzubieten (S7). Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wird der ursprüngliche Horst wieder als Nistplatz für den Weißstorch hergerichtet.

Betriebsbedingte Kollisionen werden durch die Anlage von Überflughilfen im Umfeld der Nahrungsflächen – insbesondere der Gewässer in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ – vermieden (G1). Dementsprechend wird der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht verwirklicht.

Dies gilt in gleichem Maße für den Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Der Weißstorch ist als Kulturfolgen störungstolerant. Durch die Wiederherstellung von Nasswiesen entlang der Trasse zwischen neuer Albbrücke und „Ölkreuz“ sowie in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (G2) werden wichtige Nahrungshabitate weitgehend wiederhergestellt. Durch die Aufwertung und Neuanlage von Nahrungshabitaten im direkten Umfeld (A4) sowie südlich bzw. südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3) in Form von Gewässerneuanlagen werden neue Nahrungshabitate entwickelt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Anlage eines Ersatzhorstes (S7) vermieden, somit auch nicht gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

#### 4.2.2.5.33 Wendehals

Im Untersuchungsgebiet brüteten 2016 insgesamt vier Paare des stark gefährdeten Wendehalses, weitere Reviere lagen nach Süden hin angrenzend in der „Burgau“. Ein Ansiedlungsversuch im direkten Trassenbereich der geplanten neuen Rheinbrücke im Süden des „Pionierhafens“ scheiterte im Jahr 2016 durch ein Rheinhochwasser, welches das gesamte Deichvorland überflutete. In Jahren ohne Frühjahrshochwasser ist aber auch hier – im Umfeld des „Pionierhafens“ und im Westen der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ – mit einem Brutvorkommen zu rechnen, wie dies bereits im Jahr 2009 der Fall war. Aufgrund der Seltenheit der Art und deren schlechten Erhaltungszustands bei landes- sowie bundesweiter Betrachtung, wird dieses – augenscheinlich unregelmäßig besetzte – Brutvorkommen mitberücksichtigt.

Als Aktionsraum für den Wendehals während der Brutzeit werden 0,5 - 16 ha angegeben. Im Untersuchungsraum dürften die Aktionsräume eher am oberen als am unteren Rand dieser Spanne liegen.

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Beschädigungen oder Tötungen von Eiern oder Jungvögeln werden durch die „Baufeld-freimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln“ (V2) ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötungen von Wendehälsen sind im weiteren Umfeld der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ denkbar, da die Art insbesondere während der Revierbesetzungsphase sehr große Streifgebiete besetzt. Um Anflüge entlang des in Dammlage geführten Trassenbereichs westlich der Alb zu verhindern, werden dort Überflughilfen installiert (G1).

Allerdings führt das Vorhaben zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Die neue Trasse führt direkt durch ein (nicht alljährlich besiedeltes) Revier zwischen „Raffinerie“ und „Papierfabrik“. In diesem Bereich ist von einer so starken Störung des Wendehalses – insbesondere an seinen im Offenland gelegenen Nahrungsflächen entlang des Rheines – auszugehen, dass die dauerhafte Aufgabe dieses Revieres befürchtet werden muss. Ob das dort ansässige Brutpaar kleinräumig ausweichen kann, bleibt trotz des Angebotes von geeigneten Nistkästen (A5, A9) spekulativ. Gleiches gilt für den Waldbereich im „Kastenwört“ (A11). Durch den eintretenden Lebensraumverlust muss daher von einer störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser stark gefährdeten Art ausgegangen werden.

Die höhere Naturschutzbehörde wirft in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 die Frage auf, ob die Maßnahmen A5, A9 und A11 dann überhaupt im Zusammenhang mit dem Wendehals geführt werden sollten.

Bei den CEF-Maßnahmen A5, A9 und A11 handelt es sich auch um das Aufhängen von Vogelnistkästen. Da die Art zu den weniger störungsempfindlichen Arten gehört und im Bereich der ehemaligen „Raffinerie-Erweiterungsfläche" im Jahr 2009 eine Nistkastenbrut festgestellt wurde, erscheint das Aufhängen von Nistkästen durchaus

zielführend. Da jedoch nicht mit der notwendigen Prognosesicherheit vorhergesagt werden kann, dass dies dort auch tatsächlich der Fall sein wird, wurden zusätzlich die Maßnahmen im ehemaligen „NATO-Tanklager“ in Huttenheim herangezogen. Da diese Maßnahmen weit entfernt und somit außerhalb des Siedlungsbereichs der lokalen Wendehals-Population liegen, wurde vorsorglich ein Verstoß gegen das Störungsverbot und somit ein Ausnahmetatbestand konstatiert.

Der Anzahl der vorgeschlagenen Vogelnistkästen liegt dabei kein mathematisches Modell zugrunde. Es erfolgte vielmehr die Abschätzung von der Anzahl betroffener Reviere besonders planungsrelevanter Arten, den Ansprüchen der Arten an künstliche Nisthilfen (Durchmesser der Einfluglöcher von Höhlenbrütern bzw. Lichtbedarf von Halbhöhlen- und Nischenbrütern). Bei kommunen Arten wie beispielsweise dem Star ist der „Bottleneck“ der Populationen nicht das Höhlenangebot, sondern die Verfügbarkeit von Futtertieren insbesondere zur Aufzucht der Jungen.

Zu dem Verstoß gegen das Störungsverbot kommt die Erfüllung des Schädigungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG hinzu. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Wendehalses sind durch das Vorhaben bau- und anlagebedingt betroffen.

Die Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 S. 1 und 2 BNatSchG greift vorliegend nicht. Danach liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei einem nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden kann.

Das Bauvorhaben stellt einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff dar (vgl. vorstehend unter 1. (Eingriff in Natur und Landschaft)). Die ökologische Funktion der von Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird allerdings im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt.

Um direkte Beschädigungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu vermeiden, erfolgt die Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeiten (V2). Ein im Jahr 2016 wahrscheinlich lediglich hochwasserbedingt nicht besetztes Revier am Rheinufer geht höchstwahrscheinlich bau-, anlage- und betriebsbedingt verloren. Dieses Revier war bereits bei den Avifauna-Erfassungen im Jahr 2009 besetzt. Seinerzeit wurde der Brutplatz in einem Nistkasten in Westen der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verortet, die wichtigsten Nahrungshabitate lagen aber im Deichvorland im Bereich der nun geplanten Rheinbrücke.

Die Art kann möglicherweise vom neuen Angebot an künstlichen Nisthilfen im Umfeld der Trasse (A5, A9) profitieren. In Anbetracht der Tatsache, dass aus dem Winterquartier zurückkehrende Wendehälse jedoch bereits brütende oder sogar fütternde Kleinvögel aus geeigneten Bruthöhlen „ausquartieren“, ist wahrscheinlich die Verfügbarkeit geeigneter Nahrungshabitate der „bottleneck“ bei dieser extrem stark zurückgehender Art, und nicht die Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten. Auch von der Maßnahme A11 „Altholzsicherung; Anbringen und Warten von Vogelnistkästen am Kastenwört“, südlich Rheinhafen Karlsruhe“ kann der Wendehals möglicherweise profitieren, da das daran angrenzende Offenland des Rheindamms günstige Nahrungsvoraussetzungen bietet.

Da eine Besiedlung jedoch nicht mit hinreichender Prognosesicherheit vorhergesagt werden kann, ist von der Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen. Mithin wird auch gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Aufgrund des Verstoßes gegen den Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BNatSchG sind die Voraussetzungen einer artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 47 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen (s. u. Kapitel 4.3).

#### 4.2.2.5.34 Zwergtaucher

Der Zwergtaucher erwies sich im Untersuchungsraum als seltener Brutvogel; ein besetztes Revier befand sich am Albufer, das Revierzentrum lag ca. 100 m südwestlich der bestehenden Albbrücke. Möglicherweise handelte es sich um das gleiche Brutrevier, welches anlässlich früherer Untersuchungen im Jahr 2009 in einem „aufgelassenen Fischweiher“ in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ verortet wurde. Im Jahr 2016 erwies sich dieses Gewässer jedoch als so stark verschattet und verkrautet, sodass diese häufig tauchende Art dort möglicherweise nicht mehr zur Brut schreiten konnte. In kalten Wintern, insbesondere wenn angrenzende Stillgewässer zugefroren sind, nutzen Zwergtauchen die eisfreie Alb regelmäßig als Winterhabitat (Ruhestätte).

Vorhabensbedingt wird nicht gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verstoßen. Anlage- oder baubedingte Beschädigungen von Gelegen des Zwergtauchers, was zu deren Absterben führen würde – die Jungen sind Nestflüchter und somit nicht betroffen – werden durch Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln“ ausgeschlossen. Insbesondere im direkten Gewässerumfeld wird auf die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen (V1) verzichtet. Von einer signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos der Individuen ist nicht auszugehen, da die geplante Überbrückung über die Alb hoch verläuft.

Auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorliegend nicht erfüllt. Auf Grundlage der vertieften Raumanalyse gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ zum vorliegenden Bauvorhaben ist ohne gezielte Maßnahmen von einem störungsbedingten Rückgang von dem einzigen Brutrevier des Zwergtauchers entlang der Alb auszugehen.

Um zu vermeiden, dass es zu einer vorhabensbedingten Verschlechterung durch lärmbedingte Brutplatzverluste kommt, werden bereits im Vorfeld Gewässeraufwertungs- und -entwicklungsmaßnahmen (A4, A8) durchgeführt, die

dem betroffenen Brutpaar ein kleinräumiges Ausweichen ermöglichen. Durch die generelle Vermeidungsmaßnahme V1 werden unvermeidliche baubedingte Störungstatbestände so weit wie möglich minimiert. Der Zwergtaucher zeigt bei den Kriterien wie Partnerfindung, Nahrungssuche, Revierverteidigung, Gefahrenwahrnehmung und Kontaktkommunikation eine geringe Störungsempfindlichkeit gegenüber Straßen.

Durch die CEF-Maßnahme A8 „Naturnahe Umgestaltung der Alb“ werden die bereits jetzt günstigen Winterlebensräume für den Zwergtaucher im Vorfeld noch weiter verbessert und durch die Anlage eines Altarmes wird darüber hinaus ein geeigneter Ausweichbrutplatz entwickelt. Darüber hinaus kann der Zwergtaucher möglicherweise durch die Gewässerneuanlagen bei Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3) profitieren; für ihn sind diese Maßnahmen als zusätzliche, nicht zwingend notwendige Maßnahmen zu werten.

Durch den Lebensraumverlust entlang der Alb (Brückenbauwerk), durch Verlärmung und insbesondere durch die Beunruhigung durch den Baubetrieb sind Störungen überwinternder Zwergtaucher als Tatsache anzusehen. Da die Tiere aber außerhalb der Brutzeit keine Revierbindung besitzen und häufig gesellig leben, sind sie in der Lage, den absehbaren Störungen kleinräumig auszuweichen. Die festgesetzten Maßnahmen sind mithin geeignet, einer möglichen Brut- bzw. absehbaren (Wintervorkommen) störungsbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Zwergtaucher-Population wirkungsvoll entgegenzuwirken.

Auch der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht erfüllt. Eine Verschlechterung der Wasserqualität der Wohngewässer wird durch Maßnahme V5 verhindert. Einer Beschädigung von Fortpflanzungsstätten wird durch die Maßnahme S5 „Mahd des Albufers und Kurzhalten der Vegetation auf 150 m beidseits des Eingriffsbereichs an der neuen Alb-Brücke im Winter vor Baubeginn bis zum Abschluss der Brückenarbeiten zur Verhinderung von Brutansiedlungen von Wasservögeln“ entgegengewirkt. Da Zwergtaucher im Winterhalbjahr gesellig leben, können sie eventuellen bau- oder betriebsbedingten Störungen durch kleinräumiges Ausweichen leicht entgehen. Eine signifikante Schädigung von Ruhestätten ist somit nicht gegeben.

Somit ist unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

### 4.3 artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG

In den oben genannten 13 Fällen wird eine artenschutzrechtliche Ausnahme erteilt, die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind erfüllt. Diese Ausnahmeerteilung ist dabei von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses umfasst, mithin die Planfeststellungsbehörde zuständig.
Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG dürfen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gewährt werden, wenn ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 BNatSchG gegeben ist, keine zumutbare Alternative für das geplante Vorhaben zu finden ist, sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie keine weitergehenden Anforderungen enthält.

#### 4.3.1 Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 BNatSchG

§ 45 Abs. 7 S. 1 BNatSchG sieht vor, dass von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden können

- zur Abwehr erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden (Nr. 1),

- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt (Nr. 2),

- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienenden Maßnahmen der Aufzucht oder künstliche Vermehrung (Nr. 3),

- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt (Nr. 4) oder

- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (Nr. 5).

Hier ist der Ausnahmegrund der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses (§ 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG) gegeben. Dabei ist der Begriff des öffentlichen Interesses denkbar weit zu verstehen, ausgenommen sind lediglich rein private Interessen (OVG Rheinland-Pfalz, Urteil vom 08.07.2009, Az.: 8 C 10399/08). Die Gründe des öffentlichen Interesses müssen zudem zwingend sein. Dies umfasst dabei nicht nur das Vorliegen von Sachzwängen und unausweichlichen Notwendigkeiten, sondern es genügt nach Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts grundsätzlich jedes durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln (BVerwG, Urteil vom 27.01.2000, Az.: 4 C 2/99).

Das konkrete Ziel der Planung ist die Schaffung einer leistungsfähigen zweiten Rheinquerung zwischen Karlsruhe und Wörth. Der Bereich zwischen dem Wörther Kreuz und der Anschlussstelle Knielingen enthält drei Bauwerke, von denen jedes für sich genommen eine gewisse Ausfallwahrscheinlichkeit aufweist. Der Wörther Trog ist eine monolithische Grundwasserwanne, mit permanentem Grundwassereintritt, die bei einer sanierungsbedingten halbseitigen Sperrung keine zwei Fahrstreifen in jeder Fahrtrichtung zulässt. Die westliche Vorlandbrücke bei Wörth hat rechnerisch Tragfähigkeitsprobleme. Verstärkungsmaßnahmen stehen in Kürze an. Mit einem Ersatzneubau in den nächsten zwanzig Jahren ist zu rechnen. Die Rheinbrücke verfügt nicht – wie heute üblich – über zwei getrennte Überbauten. Bei jedem Schaden an der Pylon-Tragseil-Konstruktion fällt sie daher komplett aus.

Wenn nur eines der drei Bauwerke ausfällt, fällt heute mangels einer Umfahrungsmöglichkeit der ganze Abschnitt aus. Die hier zur Genehmigung anstehende zusätzliche Verbindung zwischen der B 9 bei Jockgrim und B 10 beim Ölkreuz liefert erstmals eine Umleitung mit durchgehend zwei Fahrspuren in jeder

Richtung für alle drei Bauwerke. Ohne diese Verbindung steht keine zumutbare Ausweichstrecke zur Verfügung. Denn die nächsten den Rhein querenden (straßenbezogenen) Verbindungen befinden sich im Norden bei Germersheim (B 35) und im Süden bei Iffezheim (B 500) in jeweils ca. 25 km Entfernung, was dazu führt, dass Ausweichverkehre einen Umweg von rund 60 km in Kauf nehmen müssten.

Hinzu kommt, dass das vorhandene Straßen- und Brückennetz für entsprechende Umleitungen nicht ausgelegt ist, sodass dann dort erhebliche Verkehrsbeeinträchtigungen infolge Kapazitätsüberschreitungen entstünden. Die nächstgelegenen Rheinquerungen sind dementsprechend nicht geeignet, einen Verkehrszusammenbruch bei Voll- oder Teilsperrungen der vorhandenen Rheinbrücke Maxau, der westlichen Vorlandbrücke, des Wörther Troges bzw. der B 10 links und rechts des Rheins aufgrund von Havarien von Auto-, Lkw- oder Schiffsverkehr bzw. Schadensfällen allgemein, aber auch notwendigen Prüfungen und Sanierungen / Instandsetzungen, zu verhindern.

Für all die aufgeführten Fälle müssen eine Ausfallsicherheit geschaffen werden und die eintretenden Verkehrsbehinderungen mit einer adäquaten, flexiblen Umfahrung, die der Region trotz der engen Verflechtungen des pfälzischen und des badischen Lebens- und Wirtschaftsraumes ansonsten fehlt, so gering wie möglich gehalten werden.

Die Notwendigkeit der Schaffung einer zweiten leistungsfähigen Rheinquerung zeigt sich auch in der Aufnahme des Vorhabens in den aktuellen Bundesverkehrswegeplan. Es wurde im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen, der nach § 1 Abs. 1 S. 2 des Fernstraßenausbaugesetzes (FStrAbG) – i.d.F. der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3354) – dem FStrAbG als Anlage beigefügt ist, dem vordringlichen Bedarf zugeordnet. Nach § 1 Abs. 2 S. 1 FStrAbG entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 FStrG und sind damit gemessen hieran vernünftigerweise geboten.

Die beabsichtigte Maßnahme liegt damit im öffentlichen Interesse und erscheint ohne Zweifel vernünftig und verantwortungsbewusst, mithin zwingend. Das öffentliche Interesse überwiegt dabei aufgrund der eben dargelegten Aspekte auch die artenschutzrechtlichen Belange, zumal keine andere zumutbare Alternative gegeben ist, die mit geringeren Auswirkungen auf die streng geschützten Arten verbunden wäre (siehe auch die Ausführungen im folgenden Kapitel).

### 4.3.2 Keine zumutbare Alternative

Gemäß § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme im Übrigen nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Als Alternative kommen vorliegend alle Vorhabenvarianten in Betracht, mit denen sich die konkret verfolgten Ziele noch – wenn auch unter gewissen Abstrichen am Zielerfüllungsgrad – verwirklichen lassen (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az.: 9 A 20/05). Die Alternativen müssen darüber hinaus zumutbar sein. Zumutbar sind nur diejenigen Alternativen, deren Verwirklichungsaufwand – auch unter Berücksichtigung naturschutzexterner Gründe – nicht außer Verhältnis zu dem mit ihnen erreichbaren Gewinn für den Naturschutz steht (BVerwG, Urteil vom 17.05.2002, Az.: 4 A 28/01).

Der Vorhabenträger verweist in seinen Ausführungen im Fachbeitrag Artenschutz lediglich auf die Ergebnisse der vorgelegten Umweltverträglichkeitsstudie (Unterlage 15.5) und dem darin enthaltenen Vergleich der Varianten B 3 (beantragte Nordbrücke) und D 2 (Parallelbrücke). In diesem Vergleich zeigt sich zwar deutlich, dass es sich bei der Variante D 2 um keine zumutbare Alternative i.S.d. § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG handelt. Allerdings ist alleine ein Vergleich der Varianten B 3 und D 2 bei weitem nicht ausreichend, um den Anforderungen an die Prüfung der Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme zu genügen. Wie oben bereits dargelegt müssen alle Vorhabenvarianten überprüft werden, mit denen sich die konkret verfolgten Ziele noch verwirklichen lassen. Insoweit kann auf die dezidierte und ausführliche Abwägung sämtlicher in Betracht kommender Alternativen in Kapitel V. (Alternativenprüfung) dieses Beschlusses verwiesen werden.

Zumutbare Alternativen i.S.d. § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG sind mithin nicht gegeben.

Dieser Auffassung folgt im Übrigen nunmehr auch die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017.

### 4.3.3 Erhaltungszustand der Population

Für die Erteilung einer Ausnahme ist es des Weiteren unabdingbar, dass sich der Erhaltungszustand der betreffenden Art nicht verschlechtern darf und die weiteren Voraussetzungen des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie gewahrt sein müssen. Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie spricht im Gegensatz zu § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG nicht vom Ausbleiben von Verschlechterungen, sondern davon, dass die Populationen der Arten trotz der Ausnahme in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen. Eine Ausnahme ist gleichwohl selbst dann nicht ausgeschlossen, wenn sich die betreffende Art bereits in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, sofern nur nachgewiesen werden kann, dass durch das Vorhaben sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindert wird (EuGH, Urteil vom 14.06.2007, Az.: C-342/05; BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, Az.: 9 B 5/10).

Auch diese Voraussetzung für eine artenschutzrechtliche Ausnahme ist bei allen 12 betroffenen Tierarten erfüllt.

Im Einzelnen:

#### 4.3.3.1 Mauereidechse

In die Schwerpunktlebensräume der Mauereidechse entlang der Bahnlinie wird bauseits nur sehr punktuell eingegriffen. Neben den CEF-Maßnahmen „Anlage von Gesteinsstrukturen“ (A2) und „Anlage von Magerrasen (am Rheinhauptdeich)“ (A3) wird der Bereich östlich der Zufahrt zum Tor 2 der „Raffinerie“ als Magerrasen hergerichtet (kompensatorische Maßnahme A3). Hier wird – zusätzlich durch Ausbringen von Gesteinsstrukturen (A3) – neuer Lebensraum entwickelt. Da dieser

Lebensraum mit den individuenreichen Vorkommen der Mauereidechse entlang der Bahntrasse in offener Verbindung steht, wird mit einer zügigen Besiedlung der Fläche nach deren Optimierung gerechnet. Darüber hinaus werden im Umfeld des Eingriffes nicht mit Gehölzen bepflanzte Böschungsbereiche reptiliengerecht entwickelt (G1).

Durch die ergriffenen Maßnahmen wird sichergestellt, dass sich – trotz unvermeidbarer Tötungen von einzelnen Mauereidechsen-Individuen – der (derzeit ungünstige) Erhaltungszustand der Mauereidechse im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert und dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch das Bauvorhaben auch nicht behindert wird.

#### 4.3.3.2 Zauneidechse

Um einer Verschlechterung des jetzigen unzureichenden Erhaltungszustandes der Populationen der Zauneidechse bei naturräumlicher bzw. landesweiter Sicht zu begegnen, sind neben den vorgenannten Sicherungs-, Vermeidungs- sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (A2) weitere kompensatorische Maßnahmen zu ergreifen, um die Bestände auch andernorts zu stabilisieren und zu fördern.

Hierzu wird die in Verbuschung befindliche Fläche östlich der Zufahrt zum Tor 2 der „Raffinerie“ als Magerrasen entwickelt (A3) und somit als Lebensraum für Kriechtiere optimiert. Darüber hinaus werden entlang der neuen Trasse nicht mit Gehölzen bepflanzte Bereiche reptiliengerecht entwickelt (G1). Nach Fertigstellung der neuen Anbindung der B 10 neu an die B 10 wird die Asphaltdecke des alten, nordöstlichen Anbindungsasts des „Ölkreuzes“ zurückgebaut und reptiliengerecht entwickelt, der Damm mit seinen Zauneidechsen-Lebensräumen bleibt erhalten (A1, A3).

Südlich von Karlsruhe-Eggenstein werden Ackerflächen aufgeforstet (E1). Die neu zu entwickelnden, strukturreichen Waldsäume werden der Zauneidechse ebenfalls vor Beginn der Baumaßnahme neue Lebensmöglichkeiten bieten. Gleiches gilt für die im Umfeld von Gewässerneuanlagen gepflanzten Hecken südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein (E2, E3).

Hinsichtlich der Maßnahme E3 wirft die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme die Frage auf, ob hier überhaupt von einer Relevanz für die Zauneidechse ausgegangen werden könne, da die Maßnahme im Wesentlichen die Herstellung von Feuchtstandorten umfasse.

Im Umfeld der Gewässerneuanlagen werden auch Grünland und Heckenstrukturen entwickelt, die für die Zauneidechse besiedelbare Strukturen darstellen.

Im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim werden bereits vor Beginn des Eingriffes versiegelte bzw. überbaute Flächen entsiegelt. Entwicklungsziel ist dort Sandrasen im engen räumlichen Kontakt mit Gebüschen. Gleiches gilt für stark verbuschte Teilflächen, welche dort wieder freigestellt werden (E4). Da die Zauneidechse bei einer Begehung im Sommer 2009 im „ehemaligen NATO-Tanklager“ nachgewiesen wurde ist davon auszugehen, dass sie von diesen CEF-Maßnahmen bereits kurz nach deren Umsetzung profitieren kann.

Somit ist insgesamt sichergestellt, dass sich der (derzeit unzureichende) Erhaltungszustand der Zauneidechse im Naturraum und daher auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht weiter verschlechtert und dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch das geplante Bauvorhaben auch nicht behindert wird.

#### 4.3.3.3 Kammmolch

Die Maßnahme G3 „Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten“ im Bereich der „alten Albschlute“ in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme „Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert“ (V3) sind als Minimierungsmaßnahmen an den bestehenden Laichhabitaten zu verstehen.

Hinsichtlich der Maßnahme G3 merkt die höhere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2017 an, dass das Maßnahmenblatt keine anschauliche

Maßnahmenbeschreibung enthalte. Im Hinblick auf den Kammmolch sei unklar, welche Lebensraumparameter in welcher Weise verbessert werden sollen. Aufgrund der starken Fragmentierung (Isolierung) des betroffenen Lebensraums stehe die Funktionalität der Maßnahme stark in Frage. Unklar sei auch, warum die Maßnahme als kompensatorische Maßnahme gewertet werde, da sie wie die Maßnahme A4 an einem vorhandenen Gewässer im Bereich der betroffenen lokalen Population ansetze.

Die Maßnahme G3 „Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten an der „alten Albschlute“ soll die südlich der neuen Trasse verbleibenden, aquatischen Restlebensräume für den Kammmolch im Nordosten der „Papierfabrik“ wiederherstellen und optimieren. Zur neuen Trasse hin werden Flachwasserzonen wiederhergestellt und für eine ausreichende Besonnung dieser Bereiche gesorgt. Die Einstufung als kompensatorische Maßnahme wurde von Seiten des Vorhabenträgers gewählt, da die Maßnahme nicht vorgezogen umgesetzt werden kann. Eine Verbesserung gegenüber der aktuellen Situation ist durch die Lichtstellung des Nordendes der „alten Albschlute“ gegeben, was den Ansprüchen des Kammmolches an seine Laichgewässer entgegenkommt.

Neben den oben bereits dargelegten Gewässerneuanalgen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ (A4) werden südlich und insbesondere südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein Gewässer- und Verlandungskomplexe neu angelegt (E2, E3). Die Maßnahme E3 ist speziell auf die Ansprüche des Kammmolchs ausgelegt. Die hier neu entstehenden Laich- und Landhabitate werden im direkten Umfeld einer bestehenden Kammmolch-Population mit derzeit ungünstigen Laichplatzbedingungen angelegt. Beide Gewässerkomplexe werden in Bereichen realisiert, die abseits von stark befahrenen Straßen liegen; dies mindert die Gefahr von Straßenverlusten.

Auch hinsichtlich der Maßnahmen E2 und E3 kritisiert die höhere Naturschutzbehörde die fehlenden näheren Angaben zur Ausgestaltung der Gewässer.

Diesbezüglich hat der Vorhabenträger erläutert, dass für den Kammmolch die Gewässer besonnt und nicht zu klein sein (jeweils > 150 m²) sollten. Eine mittlere Wassertiefe von 60 - 100 cm ist günstig, allerdings müssen die Gewässer zumindest episodisch austrockenen und/oder im Winter komplett durchfrieren, damit sich kein dauerhafter Fisch- oder Krebsbesatz aufbauen kann. Vorteilhaft sind zudem ein bewegtes Bodenrelief und insbesondere besonnte Flachwasserzonen.

Die wichtige Tiefenzonierung der Gewässer (für den Kammmolch insbesondere Maßnahme E3) muss im Zuge der Ausführungsplanung sorgfältig ermittelt werden. Kammmolchgewässer in der Kontaktzone zu Wald und Offenland (E3) werden sowohl von Offenlandarten wie Knoblauchkröte und Laubfrosch als auch von eher Wald liebenden Arten wie Kleinem Wasserfrosch und insbesondere Springfrosch gerne als Laichhabitate angenommen.
Da der Kammmolch als wanderschwach gilt (Radius um die Laichgewässer in der Regel < 200 m), sind Gebüsche, Hecken und/oder Waldränder im Umfeld als Landlebensräume günstig bzw. anzulegen. Entlang der Wechselwasserzone der Uferlinie eventuell aufkommende Pioniergehölze (v. a. Erle, Pappel und Weide) sind jährlich als Keimlinge von Hand herauszuziehen, bis sich eine stabile Ufervegetation etabliert hat, die Pioniergehölzen eine Keimung erschwert. Danach sind aufkommende Ufergehölze weiterhin zu entnehmen, der Kontrollturnus kann jedoch verlängert werden.

Details werden im Zuge des vorgesehenen Monitorings je nach Entwicklung festgelegt. Sollten sich die Gewässers als zu flach (zu häufiges und zu frühes Austrocknen) oder zu tief (dauerhaft Wasser führend) herausstellen, sind im Zuge des Monitorings ggf. auch erneute Erdarbeiten zur Vertiefung bzw. Abflachung vorzugeben und durchzuführen.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen lässt sich insgesamt vorhersagen, dass sich der (derzeit „ungünstig-unzureichende“) Erhaltungszustand des Kammmolchs im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht noch weiter verschlechtert. Darüber hinaus ist sichergestellt, dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch das Bauvorhaben nicht behindert wird.

#### 4.3.3.4 Kleiner Wasserfrosch

Die Maßnahme G3 „Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten“ im Bereich der „alten Albschlute“ in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme „Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert“ (V3) sind als Minimierungsmaßnahmen an den bestehenden Laichhabitaten zu verstehen.

Neben den bereits dargelegten Gewässerneuanlagen werden südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein Gewässer- und Verlandungskomplexe neu angelegt (E2, E3). Beide Gewässerkomplexe werden in Bereichen realisiert, die abseits von stark befahrenen Straßen liegen; dies mindert die Gefahr von Straßenverlusten.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen lässt sich insgesamt sicherstellen, dass sich der (derzeit „unbekannte“) Erhaltungszustand des Kleinen Wasserfroschs im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert. Darüber hinaus ist sichergestellt, dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch das Bauvorhaben nicht behindert wird.

#### 4.3.3.5 Knoblauchkröte

Die lokalen Populationen bilden einen Teil des Schwerpunktvorkommens der Knoblauchkröte in Baden-Württemberg. Die Maßnahme G3 „Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten“ im Bereich der „alten Albschlute“ in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme „Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert“ (V3) sind als Minimierungsmaßnahmen an den bestehenden Laichhabitaten zu verstehen. Ob die Knoblauchkröte in der verbleibenden Restfläche südlich der B 10 neu überleben kann, erscheint jedoch unwahrscheinlich.

Allerdings werden neben den oben bereits dargelegten Gewässerneuanlagen im Bereich der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und nordöstlich des „Ölkreuzes“ (A4) südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein Laichgewässer und Verlandungskomplexe neu geschaffen (E2, E3). Von diesen Maßnahmen kann die Knoblauchkröte profitieren, zumal die neu gestalteten Laichhabitate in enger Vernetzung mit Offenlandbereichen, die als Landhabitate dienen können, hergestellt werden. Auch die Tatsache, dass beide Gewässerkomplexe in Bereichen realisiert werden, die abseits von stark befahrenen Straßen liegen, wirkt sich günstig aus. Eine Besiedlung der neuen Gewässer ist durchaus wahrscheinlich, da im Jahr 2016 in deren Umfeld Knoblauchkröten-Vorkommen festgestellt wurden.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen lässt sich insgesamt sicherstellen, dass sich der (derzeit „unzureichend-schlechte“) Erhaltungszustand der Knoblauchkröte im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht noch mehr verschlechtert. Darüber hinaus kann sichergestellt werden, dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch das Bauvorhaben nicht behindert wird.

#### 4.3.3.6 Laubfrosch

Die Maßnahme G3 „Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten“ im Bereich der „alten Albschlute“ in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme „Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert“ (V3) sind als Minimierungsmaßnahmen an den bestehenden Laichhabitaten zu verstehen.

Neben den bereits dargelegten Gewässerneuanlagen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und nordöstlich des „Ölkreuzes“ (A4) werden südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein Gewässer- und Verlandungskomplexe neu angelegt (E2, E3). Beide Gewässerkomplexe werden in Bereichen realisiert, die abseits von stark befahrenen Straßen liegen; dies mindert die Gefahr von

Straßenverlusten. Da im Umfeld aktuell Laubfrösche nachgewiesen sind, ist mit einer zügigen Besiedlung der neu gestalteten Gewässerkomplexe zu rechnen.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen lässt sich insgesamt sichergestellt, dass sich der (derzeit „ungünstig-unzureichende“) Erhaltungszustand des Laubfroschs im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht weiter verschlechtert. Darüber hinaus ist gesichert, dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes durch das Bauvorhaben nicht behindert wird.

#### 4.3.3.7 Springfrosch

Die Maßnahme G3 „Herstellen einer naturnahen Uferzone der bestehenden Schluten“ im Bereich der „alten Albschlute“ in Verbindung mit der Vermeidungsmaßnahme „Sofern Teilflächen oder Randbereiche von Wasserflächen beansprucht werden, erfolgt eine Spundung und eine anschließende Auffüllung bzw. Überbauung des Geländes; dadurch wird der Flächenbedarf minimiert und die baubedingten Störungen auf eine möglichst kurze Zeitspanne reduziert“ (V3) sind als Minimierungsmaßnahmen an den bestehenden Laichhabitaten zu verstehen.

Neben den bereits dargelegten Gewässerneuanlagen in der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ und nordöstlich des „Ölkreuzes“ (A4) werden südlich und südwestlich von Karlsruhe-Eggenstein Gewässer- und Verlandungskomplexe neu angelegt (E2, E3). Beide Gewässerkomplexe werden in Bereichen realisiert, die abseits von stark befahrenen Straßen liegen; dies mindert die Gefahr von Straßenverlusten. Da im Umfeld aktuell Springfrösche nachgewiesen sind, ist mit einer zügigen Besiedlung der neu gestalteten Gewässerkomplexe zu rechnen.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen lässt sich insgesamt sicherstellen, dass sich der (derzeit „günstige“) Erhaltungszustand des Springfroschs im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert.

#### 4.3.3.8 Grauspecht

Ad-hoc-Maßnahmen bei Lebensraumverlust für Vogelarten mit Waldbindung sind nicht ohne weiteres realisierbar. Baumpflanzungen benötigen im Falle des Grauspechts Jahrzehnte, bis sie in die artspezifische Habitatqualität hineinwachsen. Eine sofort wirksame Maßnahme stellt die langfristige Sicherung von Altholzbeständen dar, da die Habitate bereits entwickelt sind und als Lebensräume zur Verfügung stehen. Da es sich aber um die Erhaltung bereits bestehender Strukturen handelt, würde eine Umsetzung dieses Maßnahmentyps alleine nicht ausreichen, da die besiedelbaren Strukturen bei langfristiger Betrachtung immer weiter zurückgehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen beider Typen – Gehölzpflanzungen sowie Altholzsicherung und -entwicklung – vorgesehen. Beide Maßnahmentypen werden bereits im Vorfeld des Eingriffes realisiert, wenn auch nicht sofort im vollen Umfang wirksam.
Im – zum größeren Teil außerhalb des Betrachtungsgebiets der lokalen Population gelegenen – „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim werden 190 Altbäume auf 18,9 ha bestehender Waldflächen langfristig bis in deren Zerfallsphase erhalten (E5). Des Weiteren werden südlich von Karlsruhe-Eggenstein 6,7 ha Ackerflächen mit standortgerechten einheimischen Laubbaumarten aufgeforstet (E1), sodass sich hier langfristig ein Teillebensraum für den Grauspecht entwickelt.

Aufgrund der ergriffenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Grauspechts in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert.

#### 4.3.3.9 Kuckuck

Durch die Maßnahme E4 „Entbuschung bestehender und Entwicklung neuer Sandrasen“ mit kleinräumiger Verzahnung von Gebüschen wird im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim im direkten Umfeld eines langfristig gesicherten Altholzbestands ein Mosaik aus Wald und Offenland entwickelt und dauerhaft erhalten. Durch die vorgenannten Maßnahmen werden die bevorzugten Wirtsvogelarten des Kuckucks – und somit der Kuckuck selbst – gefördert. Ebenfalls wirksam sind die geplanten Aufforstungen südlich von Karlsruhe-Eggenstein (E1).

Durch die ergriffenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der Art in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert.

#### 4.3.3.10 Mittelspecht

Ad-hoc-Maßnahmen bei Lebensraumverlust für Vogelarten mit Waldbindung sind nicht ohne weiteres realisierbar. Baumpflanzungen benötigen im Falle des Mittelspechts Jahrzehnte, bis sie in die artspezifische Habitatqualität hineinwachsen. Eine sofort wirksame Maßnahme stellt die langfristige Sicherung von Altholzbeständen dar, da die Habitate bereits entwickelt sind und als Lebensräume zur Verfügung stehen. Da es sich aber um die Erhaltung bereits bestehender Strukturen handelt, würde eine Umsetzung dieses Maßnahmentyps alleine nicht ausreichen, weil besiedelbare Strukturen bei langfristiger Betrachtung immer weiter zurückgehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen beider Typen – Gehölzpflanzungen (E1) sowie Altholzsicherung (A11) und -entwicklung (E5) – vorgesehen. Beide Maßnahmentypen werden bereits im Vorfeld des Eingriffes realisiert, wenn auch nicht sofort im vollen Umfang wirksam.

Im „Kastenwört“ wird eine vom Mittelspecht aktuell besiedelte Altholzparzelle von 3,3 ha Größe dauerhaft aus der forstlichen Nutzung genommen (A11), wodurch der Lebensraum der Art langfristig gesichert wird. Im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim werden 190 Altbäume auf 18,9 ha bestehender Waldflächen langfristig bis in deren Zerfallsphase erhalten (E5). Des Weiteren werden südlich von Karlsruhe-Eggenstein 6,7 ha Ackerflächen mit standortgerechten einheimischen Laubbaumarten aufgeforstet (E1), so dass sich hier langfristig neuer Lebensraum für den Mittelspecht entwickelt.

Aufgrund der ergriffenen Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass sich der Erhaltungszustand des Mittelspechts in Baden- Württemberg vorhabensbedingt nicht verschlechtert, zumal die Art in den letzten Jahren deutliche Zunahmen zeigt und sie auch ihre relativ enge Bindung an Alteichenbestände mehr und mehr aufzugeben scheint.

#### 4.3.3.11 Pirol

Ad-hoc-Maßnahmen bei Lebensraumverlust für Vogelarten mit Waldbindung sind nicht ohne weiteres realisierbar. Baumpflanzungen benötigen im Falle des Pirols Jahrzehnte, bis sie in die artspezifische Habitatqualität hineinwachsen. Eine sofort wirksame Maßnahme stellt die langfristige Sicherung von Altholzbeständen dar, da die Habitate bereits entwickelt sind und als Lebensräume zur Verfügung stehen. Da es sich aber um die Erhaltung bereits bestehender Strukturen handelt, würde eine Umsetzung dieses Maßnahmentyps alleine nicht ausreichen, weil besiedelbare Strukturen bei langfristiger Betrachtung immer weiter zurückgehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen beider Typen – Gehölzpflanzungen sowie Altholzsicherung und -entwicklung – vorgesehen. Beide Maßnahmentypen werden bereits im Vorfeld des Eingriffes realisiert, wenn auch nicht sofort im vollen Umfang wirksam.

In der „ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche“ werden Altbäume bis in deren Zerfallsphase erhalten (A5). Im außerhalb des Betrachtungsgebiets der lokalen Population gelegenen „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim werden 190 Altbäume auf 18,9 ha bestehender Waldflächen langfristig bis in deren Zerfallsphase erhalten (E5). Des Weiteren werden südlich von Karlsruhe-Eggenstein 6,7 ha Ackerflächen mit standortgerechten einheimischen Laubbaumarten aufgeforstet (E1), so dass sich hier langfristig günstiger Lebensraum für den Pirol entwickelt.

Aufgrund der ergriffenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Pirols im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert.

#### 4.3.3.12 Schwarzspecht

Ad-hoc-Maßnahmen bei Lebensraumverlust für Vogelarten mit Waldbindung sind nicht ohne weiteres realisierbar. Baumpflanzungen benötigen im Falle des Schwarzspechts Jahrzehnte, bis sie in die artspezifische Habitatqualität hineinwachsen. Eine sofort wirksame Maßnahme stellt die langfristige Sicherung von Altholzbeständen dar, da die Habitate bereits entwickelt sind und als Lebensräume zur Verfügung stehen. Da es sich aber um die Erhaltung bereits bestehender

Strukturen handelt, würde eine Umsetzung dieses Maßnahmentyps alleine nicht ausreichen, weil besiedelbare Strukturen bei langfristiger Betrachtung immer weiter zurückgehen. Aus diesem Grund sind Maßnahmen beider Typen – Gehölzpflanzungen sowie Altholzsicherung und -entwicklung – vorgesehen. Beide Maßnahmentypen werden bereits im Vorfeld des Eingriffes realisiert, wenn auch nicht sofort im vollen Umfang wirksam.

Im – zum größeren Teil außerhalb des Betrachtungsgebiets der lokalen Population gelegenen – „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim werden 190 Altbäume 18,9 ha bestehende Waldflächen langfristig bis in deren Zerfallsphase erhalten (E5). Des Weiteren werden südlich von Karlsruhe-Eggenstein 6,7 ha Ackerflächen mit standortgerechten einheimischen Laubbaumarten aufgeforstet (E1), so dass sich hier langfristig ein günstiger Teillebensraum für den Schwarzspecht entwickelt.

Aufgrund der ergriffenen Maßnahmen ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Schwarzspechts in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert.

#### 4.3.3.13 Wendehals

Im „ehemaligen NATO-Tanklager“ bei Huttenheim werden, um einer Verschlechterung des Erhaltungszustands des Wendehalses aus landesweiter Sicht entgegenzuwirken, Maßnahmen ergriffen, die sowohl auf eine Verbesserung der Nistplatzsituation (E5), als insbesondere auch auf die Aufwertung von Nahrungsflächen (E4) hinwirkt. Hierdurch werden dort im direkten Umfeld langfristig gesicherter Altholzbestände ideale, ameisenreiche Nahrungsflächen entwickelt.

Des Weiteren werden südlich von Karlsruhe-Eggenstein 6,7 ha Ackerflächen mit standortgerechten einheimischen Laubbaumarten aufgeforstet, so dass sich hier ein für den Wendehals langfristig günstiges Lebensraum-Mosaik aus Wald, Hecken, Grün- und Brachland entwickelt (Maßnahme E1, in Verbindung mit E2).
Durch die umfangreichen Maßnahmen ist sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Wendehalses im Naturraum und somit auch in Baden-Württemberg insgesamt nicht verschlechtert.

Die Voraussetzungen einer Ausnahme bei den jeweils betroffenen 13 Tierarten sind damit gemäß § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5, S. 2 BNatSchG nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde gegeben.

Zusammenfassend ist daher insgesamt festzuhalten, dass artenschutzrechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

## 5. Umweltrechtliche Bewertung Rheinland-Pfalz

Da sich ein Teil des geplanten Vorhabens in Rheinland-Pfalz befindet, müssen auch die dortigen umweltrechtlichen Auswirkungen in den Blick genommen werden. Die grundlegende und umfassende Prüfung und rechtliche Bewertung wird dabei selbstverständlich von der rheinland-pfälzischen Planfeststellungsbehörde durchgeführt. Allerdings muss auch die Planfeststellungsbehörde in Baden-Württemberg aufgrund der vom Vorhabenträger vorgelegten Planung nach kursorischer Prüfung zu der Überzeugung gelangen, dass auch im rheinland-pfälzischen Abschnitt keine unüberwindbaren Hindernisse vorliegen, aufgrund derer das Vorhaben nicht verwirklicht werden könnte.

Der Neubau der 2. Rheinbrücke im Zuge der B 10 beginnt in Rheinland-Pfalz unmittelbar südlich der Anschlussstelle der L 540 (Jockgrim) im Zuge der B 9 mit einem höhenfreien Anschluss und der Anpassung der bestehenden Anschlussstelle an die neue verkehrliche Situation. Nach dem sich anschließenden Rechtsbogen verläuft die Trasse in Parallellage zur K 25 in östliche Richtung, schwenkt dann in Höhe des Landeshafens Wörth nach Süden, quert den Bereich „Rheinanlage“ mit zwei Brückenbauwerken über die Altrheinarme und verläuft in aufgeständerter Bauweise über einen Teilbereich des Werksgeländes von Daimler und führt anschließend in östliche Richtung, um mit einem Brückenbauwerk einen Ackerbereich, den Deich, das Deichvorland und den Rhein zu überspannen.

Die Länge des Bauabschnitts von der Anschlussstelle an der B 9 bis zur Landesgrenze nach Baden-Württemberg (Rheinmitte) beträgt ca. 3.745 m.

Die Planung wurde gegenüber der in 2011 in das Planfeststellungsverfahren eingereichten Version nochmals geändert. So wurde das westliche Brückenwiderlager der geplanten Rheinbrücke um rd. 50 m weiter nach Westen versetzt. Der westlich anschließende bewehrte Erdkörper wurde zudem auch am westlichen Ende um rd. 10 m verkürzt, auch der geplante bewehrte Erdkörper südlich des Bereichs „Im Weibel“ ist dadurch entsprechend kürzer. Dadurch erhöht sich Durchgängigkeit auf beiden Seiten.

Zudem wurde die Trasse in diesem Bereich leicht nach Norden verschoben und es wurde zusätzlich ein bewehrter Erdkörper anstelle des ursprünglichen Dammkörpers vorgesehen, um eine drohende Existenzgefährdung von landwirtschaftlichen Betrieben abzuwenden.

Die geplanten Amphibiendurchlässe an der Hafenstraße und am Fingerteich wurden auf eine lichte Höhe von 1,5 bzw. 2,5 m und eine Breite 2,0 bzw. 5 m, um eine erhöhte Durchgängigkeit zu erreichen. Dies gilt ebenso für die Verlängerung der Unterführung „Altrhein“ (BW 5) um rund 8 m.

Die Straßenverbindung ist in einem Landschaftsausschnitt geplant, der sich einerseits durch einen hohen Anteil von industriell genutzten Bereichen auszeichnet, der aber andererseits – vor allem im Bereich der linksrheinischen Altrheinbereiche – vielen spezialisierten und deshalb gefährdeten Tierarten einen Lebensraum bietet.

Die Trassenführung wurde hinsichtlich naturschutzfachlicher Aspekte weitgehend optimiert, vor allem durch

- Verschiebung der Anschlussstelle an die B 9 nach Süden zur Minimierung der Eingriffserheblichkeit im Bereich des Wörther Altwassers (FFH-Gebiet)
- Führung der Trasse in engerer Anlehnung an die K 25 (Hafenstraße) zur Vermeidung von Zerschneidungswirkungen in der südlich angrenzenden Feldflur
- Führung der Trasse in enger Anlehnung an den Containerhafen zur Minimierung des Eingriffs in das Waldgebiet „Rheinanlage“ (Vogelschutzgebiet)

- Überbrückung der nördlich gelegenen Altrheinbereiche im Bereich des Waldgebietes „Rheinanlage“ zur Erhaltung des Durchflusses der Gewässer und Schaffung von Durchlässen für die Fauna
- Führung der Trasse über den östlichen Rand der Gewerbegebietsfläche des Daimler-Werkes, um den Bereich „Im Weibel“ weitgehend zu schonen
- Überbrückung des Rheins bereits ab dem vorhandenen Rheindeich, um Retentionsverluste zu verhindern und die Durchlässigkeit im Deichvorland (für Hochwasserereignisse und Fauna-Bewegungen) zu erhalten

Trotz dieser Optimierungs-/Vermeidungsmaßnahmen bewirkt das geplante Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen.

Wesentliche Beeinträchtigungen sind

- die Versiegelung von Flächen
- der Verlust von Biotopstrukturen, wobei in einigen Bereichen wertvolle Biotope und Habitate von dort wild lebenden Tieren der streng geschützten Arten betroffen sind
- die Zerschneidung eines Landschaftsraumes
- die Störung z.T. sehr hochwertiger Habitatstrukturen und damit der Verlust wertvoller Lebensräume für z.T. seltene und gefährdete Tierarten.

Zur Kompensation der ermittelten Beeinträchtigungen wurde ein entsprechend umfangreiches Maßnahmenkonzept erarbeitet. Dieses wurde auf Grundlage der im Rahmen der Offenlage der Planunterlagen eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen – insbesondere der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD Süd) als obere Naturschutzbehörde – im Jahr 2014 nochmals verbessert und im Hinblick auf die geplanten Eingriffe angepasst. Diese Überarbeitung erfolgte in enger Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde.
In der Nähe des Eingriffsbereichs wurden neben den relativ umfangreichen Entsiegelungsmaßnahmen im Bereich der Hafenstraße vor allem Gestaltungs- und Schutzmaßnahmen geplant.

Neben Schutzmaßnahmen während der Bauzeit sind – zur Minderung von Tierverlusten und der Zerschneidungswirkung – auch dauerhafte

Schutzeinrichtungen wie Amphibienleiteinrichtungen und Schutzpflanzungen vorgesehen.

Der größte Anteil der Ausgleichsmaßnahmen ist außerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten Trasse geplant. Westlich der B 9 und nördlich und südlich des geplanten Vorhabens werden großflächig Biotopstrukturen entwickelt. Nur so können Flächen entstehen, die aufgrund der Pufferwirkung der angrenzend entwickelten Flächen auch eine Ansiedlung für störungsempfindlichen Arten ermöglichen.

Folgende Strukturen werden hauptsächlich in diesen Bereichen entwickelt:

- ein abwechslungsreiches Biotopmosaik aus Stillgewässerzonen mit Röhricht- bzw. Hochstaudenbereichen
- ausgedehnte Röhrichtflächen, feuchte Hochstaudenfluren und Nasswiesen
- Wiesen und Streuobstwiesen
- arten- und strukturreiche Waldflächen mit strukturreichen Waldrandbereichen
- Altholzbestände (durch Sicherung einzelner Bäume in bestehenden Waldflächen)
- Gehölzflächen unterschiedlicher Ausprägung
- Lichtwald und Übergangsbereiche zu alt- und totholzreichem Hochwald

Die durch das Vorhaben bewirkte Eingriffe sind allerdings teilweise als erheblich einzustufen.

Im Einzelnen:

### 5.1 Eingriffsregelung (§§ 14 ff. BNatSchG)

Die geplante Maßnahme stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar, da die geplanten Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mehr als nicht völlig unwesentlich beeinträchtigen können. Der Eingriff durch das beantragte Vorhaben ist zur Verfolgung des beabsichtigten Ziels des Brückenneubaus im Zuge der B10 unvermeidbar (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

Zusammenfassend lässt sich allerdings feststellen, dass die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet sind, die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren.

## 5.2 Natura-2000-Schutzgebiete (§§ 33, 34 BNatSchG)

Durch das geplante Vorhaben werden linksrheinisch drei Natura-2000-Schutzgebiete tangiert:

- FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“
  Das FFH-Gebiet ist durch ausgedehnte und reich strukturierte Röhrichte und Großseggenriede der Gewässer charakterisiert.

- Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“
  Das Schutzgebiet ist durch die ausgedehnte Rheinauenlandschaft mit Altrhein, Schluten und Wäldern gekennzeichnet. Es beinhaltet die größte zusammenhängende Auwaldfläche in Rheinland-Pfalz und zieht sich von Wörth bis Leimersheim den Rhein entlang. Insgesamt besitzt das Vogelschutzgebiet eine Größe von 1.861,36 ha. Vogelarten, für die in diesem Schutzgebiet die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes angestrebt wird, sind Zwergrohrdommel, Schwarzmilan, Eisvogel, Grauspecht und Mittelspecht.

- Vogelschutzgebiet „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“
  Das Vogelschutzgebiet „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ wird durch einen flachen, von Röhrichten umgebenen Altrhein sowie eines der größten durch Kiesabbau entstandenen Gewässer in der Rheinaue, den Wörther Landeshafen, charakterisiert. Es besitzt eine Gesamtgröße von 248,17 ha. Vogelarten, für die in diesem Schutzgebiet die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes angestrebt wird, sind Zwergrohrdommel, Purpurreiher, Rohrweihe, Wasserralle, Tauch-und Gründelenten.

Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rheinniederung Neuburg/Wörth“ werden gemäß den vorgelegten Verträglichkeitsprüfungen durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Hingegen sind durch das Vorhaben – trotz Umsetzung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung – erhebliche Beeinträchtigungen der Vogelschutzgebiete „Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen“ und „Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ zu erwarten.

In den Unterlagen des Vorhabenträgers wurde dargelegt, dass das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist, dass zumutbare Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen nicht gegeben sind, und dass der Zusammenhang des Netzes „Natura 2000“ durch entsprechende Kohärenzmaßnahmen gesichert wird (vgl. § 34 Abs. 5 BNatSchG). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde werden insbesondere diese geplanten Maßnahmen als geeignet angesehen, den hiermit beabsichtigten Zweck der Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ zu erreichen. Insofern erscheint die Erteilung der erforderlichen Ausnahme nach kursorischer Prüfung grundsätzlich möglich.

### 5.3 Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)

Durch das Vorhaben wird in nach § 30 BNatSchG geschützte Biotopstrukturen in den Bereichen „Rheinanlagen“, „Im Weibel“ und „Ritterhecke“ direkt und indirekt eingegriffen. Tangiert sind dabei Wald-, Wasser- und Röhrichtflächen.

Die temporär beanspruchten Flächen werden nach Beendigung der Bauzeit durch entsprechende Biotopentwicklungsmaßnahmen wieder hergestellt. Trotzdem verbleiben in diesen Flächen wie auch in den direkt angrenzenden Flächen dauerhafte Störungen, sodass diese Flächen in ihrer Biotopfunktion dauerhaft eine Minderung erfahren.

Ein Ausgleich der in Anspruch genommenen Biotopstrukturen erfolgt allerdings im Zuge der Maßnahmen A5 (im Bereich des ungesteuerten Polders Wörth-Jockgrim), A6 und A8 (v. a. auf Flächen des ehemaligen Tanklagers).

Selbst wenn man von einer erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotopstrukturen ausginge, wäre nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Erteilung einer entsprechenden Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bzw. die Gewährung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht ausgeschlossen.

### 5.4 Artenschutz (§§ 44, 45 BNatSchG)

Im Rahmen der Artenschutzprüfungen gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG zeigt sich als Ergebnis, dass bei fast allen vorhabensbedingt betroffenen Tierarten die Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG nur bei Einhaltung von Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen erreicht werden kann.

Im Vergleich zur ursprünglichen Planung ist das überarbeitete Maßnahmenkonzept besser auf die durch das Vorhaben berührten Arten abgestimmt. Die Anzahl der Arten, für die trotz Umsetzung von Vermeidungs-, Schutz- und (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen ein Verstoß gegen mindestens einen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vorliegt und für die somit die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist, konnte von 75 auf 10 verringert werden.

Für diese zehn Tierarten sind – teilweise neben vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) – kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) geplant, die vor Baubeginn umgesetzt sein müssen, damit die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG gegeben sind. Die meisten der für diese Arten vorgesehenen FCS-Maßnahmen werden ebenfalls vorgezogen realisiert, um einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der Arten bei naturraumweiter bzw. landesweiter Betrachtung zu begegnen.

Auf Grundlage der vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen erscheint der Planfeststellungsbehörde die Erteilung der erforderlichen Ausnahmen nach kursorischer Prüfung grundsätzlich auch hier möglich.

Insgesamt ist damit festzuhalten, dass nach Auffassung der baden-württembergischen Planfeststellungsbehörde nach einer ersten allgemeinen Prüfung

im Hinblick auf die naturschutzrechtlichen Vorgaben kein unüberwindbares Hindernis im rheinland-pfälzischen Abschnitt gegeben ist.

# XI. Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Fischerei

Das Straßenbauvorhaben und die nach dem Plan festgestellten Folgemaßnahmen sind mit den Belangen der Wasserwirtschaft, der Schifffahrt und der Fischerei vereinbar. Der Zulassung nach den maßgeblichen wasserrechtlichen Vorschriften steht unter Beachtung der festgelegten Nebenbestimmungen nichts entgegen. Insbesondere durch die Stellungnahmen der zuständigen Wasserbehörden hat die Planfeststellungsbehörde sich veranlasst gesehen, diverse ergänzende Nebenstimmungen zu verfügen (siehe hierzu A. IV. 7).

## 1. Entwässerung

Die Entwässerungskonzeption ist im Gutachten „Ergebnisse wassertechnischer Untersuchungen“ (vgl. Unterlage 13.1) dargelegt. Die Straßenentwässerung erfolgt weitgehend frei über die Dammböschungen in das angrenzende Gelände; die Versickerung erfolgt bereits im Böschungsbereich. Die Grünflächen zwischen der Dammböschung der B 10 neu und parallel verlaufender Straßen werden ausgemuldet und als Sickerflächen angelegt. In Bereichen mit Querneigung der Richtungsfahrbahn zum Mittelstreifen erfolgt die Entwässerung über Straßenablaufeinrichtungen in neue Mittelstreifenkanäle, die an geplante Sickerflächen angeschlossen werden. Die Oberflächenentwässerung bestehender Straßen bleibt nach Möglichkeit unverändert; lediglich in Teilbereichen wie der neuen Zufahrt zum Pionierhafen wird eine Anpassung bzw. eine Erweiterung bestehender Anlagen erforderlich. Die Versickerungsflächen werden derart angelegt, dass die Versickerung über eine 30 cm starke belebte Oberbodenschicht erfolgen kann. Direkteinleitungen von Oberflächenwasser in die Alb sind nicht vorgesehen. Ebenso finden keine Änderungen bestehender Vorflutverhältnisse statt.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung die Wirksamkeit dieses Gesamtentwässerungskonzepts zu bezweifeln.

Das Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 54.3, hat in seiner Stellungnahme vom 16.06.2011 darauf hingewiesen, dass der Nachweis des Bewertungsverfahrens nach der VwV Straßenoberflächenwasser für die geplanten Versickerungsflächen, nicht jedoch für die breitflächige Versickerung über die Straßenbankette, geführt wurde. In Reaktion hierauf hat die Planfeststellungsbehörde eine entsprechende Nebenbestimmung verfügt (vgl. A. IV. 7.2.7).

Die Stadt Karlsruhe als untere Wasserbehörde hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass für den Bauabschnitt km 3+745 bis 4+080 bisher keine Aussagen getroffen wurden, inwiefern die Entwässerung erfolgen soll. Hierzu ist festzuhalten, dass der Entwässerungsabschnitt zwischen Bau-km 3+745 bis 4+080 den Bereich der geplanten Rheinbrücke umfasst. Die Brückenentwässerung wird im Rahmen des Brückenentwurfs im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren erstellt (siehe hierzu IX. 1.8 (Straßenbau und Unterhaltung, Leitungen, Brückenplanung)).

## 2. Hochwasserschutz

Nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde trägt das Vorhaben auch dem Hochwasserschutz hinreichend Rechnung.

Die Stadt Karlsruhe hat in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 darauf hingewiesen, dass sich die Straßentrasse innerhalb des im Entwurf der Hochwassergefahrenkarte dargestellten Überflutungsbereiches bei Versagen des Rheinhochwasserdammes befinde. Baumaßnahmen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten, die mit einer Erhöhung oder Vertiefung der Erdoberfläche einhergehen, sind gem. § 78 Abs. 1 Ziff. 6 WHG untersagt und bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung gem. § 78 Abs. 4 WHG. Unabhängig von einer späteren eventuellen Genehmigungsfähigkeit sei ein entsprechender Nachweis, welche Auswirkungen der Bau der Straße in Dammbauweise auf den Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung habe, bereits im jetzigen Verfahren zu klären.

Hierzu ist Folgendes anzumerken: Überschwemmungsgebiete sind nach der Definition in § 76 WHG Gebiete zwischen oderirdischen Gewässern und Deichen

oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. Der Bereich, in dem vorliegend die Straße in Dammlage ausgeführt werden soll, liegt hinter dem Deich und wird ausweislich der bestehenden Hochwassergefahrenkarte nicht bei einem hundertjährigen Hochwasser überschwemmt. Damit ist dieser Bereich nach derzeitigem Stand kein durch Gesetz festgesetztes Überschwemmungsgebiet nach § 65 WG. Entgegen der Auffassung der Stadt Karlsruhe kommt es für die Einordnung als Überschwemmungsgebiet auch nicht darauf an, ob das Gebiet bei einem Dammbruch überflutet wird, sondern es wird nur die Situation betrachtet, in der die Dämme halten. Eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 78 Abs. 4 WHG ist mithin nach aktuellen Stand nicht erforderlich. Gleichwohl hat der Vorhabenträger für den Fall, dass das Vorhaben in das Überschwemmungsgebiet des Rheins eingreift, zugesagt, die Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung in einer gutachterlichen Untersuchung zu ermitteln (vgl. A. V. 21).

Die seitens der Stadt Karlsruhe hinsichtlich der Planung der Albbrücke für die Gewässerunterhaltung sowie die Wasserwehr geforderte lichte Durchfahrtshöhe auf bzw. neben dem Damm von 4 m ist vorliegend vorhanden.

Die Referate 53.1 und 53.2 des Regierungspräsidiums Karlsruhe - Landesbetrieb Gewässer (LBG) - haben in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass die westlichen Brückenwiderlager der Rheinbrücke (BW 5) und der Brücke über die Alb (BW 3) unmittelbar an die Hochwasserschutzdeiche des Landes Baden-Württemberg grenzen. Beide Deiche (RHWD XXVII am Rhein und RHWD XXVIII an der Alb) seien älterer Bauart und ihr Querschnitt entspreche nicht mehr den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Sie seien grundsätzlich sanierungsbedürftig. Es ergebe sich ein deutlich größerer Flächenbedarf für die zu sanierenden Deiche und damit ein Konflikt mit den nahe gelegen Brückenwiderlagern. Die Belange der Deichsanierung seien daher bei der Planung zu berücksichtigen und die Brückenwiderlager seien in ausreichendem Maße von den Deichen abzurücken.

In Reaktion hierauf hat die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger durch eine Auflage verpflichtet, sich im Zuge der weiteren Planbearbeitung über die

Brückenwiderlager von BW 5 (Rheinbrücke) und BW 3 (Brücke über die Alb) mit den Referaten 53.1 und 53. 2 des Regierungspräsidiums Karlsruhe abzustimmen (siehe A. IV. 7.4.3).

Die beiden geplanten Brückenpfeiler des Brückenbauwerks BW 3 befinden sich innerhalb des Dammschutzstreifens der Alb. Gemäß § 7 Abs. 2 der Dammschutzverordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 12. Mai 1993 sind Eingriffe innerhalb der Dammschutzzonen in den Untergrund mit mehr als 0,5 m Tiefe verboten.

Aufgrund der Konzentrationswirkung der Planfeststellung ersetzt dieser Planfeststellungsbeschluss die Zulassung der Ausnahme vom Verbot des § 7 Abs. 2 der Dammschutzverordnung.

Eine solche kann gemäß § 9 der Dammschutzverordnung zugelassen werden wenn überwiegende Gründe des Wohles der Allgemeinheit die Abweichung erfordern. Dies ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde vorliegend der Fall, wobei hier hinsichtlich der überwiegenden Gründe des Wohles der Allgemeinheit auf obige Ausführungen, insbesondere unter Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit), verwiesen werden darf. Zwar kann eine vorhabensbedingte Veränderung des Dammes in seiner Eigenschaft nicht von Vornherein gänzlich ausgeschlossen werden; die insoweit potentiellen Gefährdungslagen können jedoch durch die entsprechenden Nebenbestimmungen unter A. IV. 7. minimiert werden. Auch angesichts dessen überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Interessen an der planfestgestellten Maßnahme die Interessen an der Einhaltung des Verbotstatbestandes.

### 3. Wasserrechtliche Gestattungen

Die Detailplanung der Rheinbrücke (Brückenbauwerk BW 5) erfolgt im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren. Im maßgeblichen Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses kann daher nicht abschließend beurteilt werden, ob oder inwieweit sich hieraus noch weitere wasserrechtliche Erlaubnis- bzw.

Genehmigungspflichten ergeben könnten. Dies gilt insbesondere für etwaige Einleitungstatbestände aus der noch durchzuführenden Entwässerungsplanung betreffend den Bauabschnitt km 3+745 bis 4+080 sowie eine möglicherweise erforderlich werdende (temporäre) Grundwasserabsenkung bzw. für den Bau von Brückenfundamenten eine Grundwasserhaltung. Auch eine Beeinträchtigung der ökologischen Gewässerfunktion des Rheins i. S. v. § 36 WHG i. V. m. § 28 WG durch den Bau von Brückenpfeilern ist zwar nicht naheliegend, kann aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich jedoch hinsichtlich der noch erfolgenden Detailplanung für die Rheinbrücke gemäß § 74 Abs. 3 LVwVfG eine abschließende Entscheidung vorbehalten (vgl. A. IV. 1.2 und im Weiteren IX. 1.8 (Straßenbau und Unterhaltung, Leitungen, Brückenplanung)). Der Entscheidungsvorbehalt umfasst auch etwaige, noch erforderlich werdende wasserrechtliche Erlaubnisse oder Genehmigungen.

Hinsichtlich des Brückenbauwerks BW 3 (Brücke über die Alb), eines Industriegleises und eines vorhandenen Gehweges ist die Errichtung von zwei neuen Brückenpfeilern im Bereich des bestehenden Radweges bzw. der Uferböschung der Alb vorgesehen. Im Rahmen der Ausführungsplanung könnte sich ergeben, dass zum Bau der Stützen eine (temporäre) Spundung in der Alb notwendig ist. Dies würde insoweit den Tatbestand des § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG begründen und eine wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 WHG erfordern. Ebenfalls könnte hierdurch die ökologische Gewässerfunktion der Alb beeinträchtigt werden, sodass es einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. § 8 WHG zudem nach §§ 36 WHG i. V. m. 28 WG bedürfte.

Soweit sich daher im Rahmen der Ausführungsplanung für das Brückenbauwerk BW 3 weitere erforderlich werdende wasserrechtliche Erlaubnisse oder Genehmigungen ergeben sollten, hat sich die Planfeststellungsbehörde über deren Erteilung ebenfalls eine abschließende Entscheidung vorbehalten (vgl. A. IV. 7.3.2.3).

Zum jetzigen Zeitpunkt sind vorhabensbedingt bereits folgende wasserrechtlich relevanten Tatbestände betroffen:

### 3.1 Gewässerbenutzung, §§ 8, 9 WHG

Die vorgesehene Entwässerung über die Straßenbankette bzw. über die Versickerungsanlagen stellt eine Benutzung i. S. v. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar, da sie objektiv darauf gerichtet ist, Straßenoberflächenwasser in den Boden und ins Grundwasser einzuleiten. Ferner handelt es sich hierbei auch um das Einleiten von Abwasser in Gewässer im Sinne von § 57 WHG. Mithin unterliegt die Entwässerung über Straßenbankette bzw. Versickerungsanlagen grundsätzlich der Erlaubnispflicht gem. § 8 WHG.

Vorliegend greift jedoch der Befreiungstatbestand gemäß Ziff. 2 der VwV Straßenoberflächenwasser vom 25.01.2008: Sofern das Straßenoberflächenwasser nicht gesammelt wird, sondern breitflächig über die Böschung oder angrenzenden Bodenzonen versickert, ist Erlaubnisfreiheit nach Ziff. 2.1 der VwV Straßenoberflächenwasser gegeben. Für die im Übrigen gesammelten Abflüsse ist durch die verfügten Nebenbestimmungen (vgl. A. IV. 7.2) entsprechend den Forderungen der Stadt Karlsruhe, untere Wasserbehörde, sowie des Regierungspräsidiums Karlsruhe, Referat 54.3 – Industrie und Kommunen Schwerpunkt Abwasser – sichergestellt, dass eine schadlose Beseitigung im Sinne der Niederschlagswasserverordnung vom 22.03.1999 erfolgt, sodass vorliegend zudem der Befreiungstatbestand Ziff. 2.2 der VwV Straßenoberflächenwasser erfüllt ist.

In Bezug auf die geplante Versickerungsfläche D 53 sowie die ausgemuldeten Grünstreifen entlang der geplanten Trasse, welche sich im Bereich der Altlastenfläche Objekt Nr. 01363 befinden, hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger aufgegeben, den Nachweis einer schadlosen Versickerung zu erbringen. Sollte der Nachweis nicht geführt werden können, so sind erforderliche Maßnahmen, wie z. B. der Austausch des vorhandenen anthropogenen Auffüllmaterials zu treffen, um einen schadlose Versickerung zu gewährleisten. Für den Fall, dass das in diesem Bereich vorhandene Auffüllmaterial ausgetauscht werden sollte, so ist dieses umweltverträglich zu entsorgen (siehe A. IV. 10.4).

### 3.2 Gewässerausbau, §§ 67, 68 WHG

Die Ersatzmaßnahmen E2 und E3 beinhalten u. a. die Entwicklung von Stillgewässern unterschiedlicher Ausprägung. Auf die Entwicklung der Stillgewässer entfallen jeweils ca. 6.650 m². Die Ersatzmaßnahme E4 zielt insbesondere auf die Aufwertung bestehender im Umfang von ca. 1.100 m² und Entwicklung neuer Stillgewässer unterschiedlicher Ausprägung im Umfang von ca. 2.840 m² ab. Mit der Ausgleichsmaßnahme A8 wird die Alb naturnah umgestaltet. Im Rahmen der Gestaltungsmaßnahme G3 wird eine naturnahe Uferzone der bestehenden Schluten hergestellt. Durch den Bau der neuen Straßenverbindung geht zudem ein Teil der Alb-Altwasser dauerhaft verloren (ca. 880 m² Altwasser, ca. 960 m² angrenzendes Ufer-Schilfröhricht).

Gemäß § 67 Abs. 2 WHG ist Gewässerausbau die Herstellung, die Beseitigung und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer.

Soweit es sich bei den zuvor genannten Kompensationsmaßnahmen bzw. bei der Überbauung von Teilen der Alb-Altwasser um einen Gewässerausbau im Sinne von § 67 Abs. 2 WHG handelt, so sind hierfür nach § 68 WHG jeweils durchzuführende wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren von dem vorliegenden Planfeststellungsverfahren für das Gesamtvorhaben mit umfasst.

## 4. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 und 47 WHG, insb. dem Verschlechterungsverbot der WRRL

### 4.1 Rechtliche Grundlagen

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, WRRL) trat am 22.12.2000 in Kraft und wurde mit der Novellierung des Wasserhaushaltsgesetzes in nationales Recht umgesetzt. Gemäß WHG und WRRL, die weiter zur Auslegung heranzuziehen ist, ist insbesondere eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer als

auch des Grundwassers zu vermeiden (Verschlechterungsverbot) und es ergibt sich hieraus zudem ein Verbesserungsgebot.

Die rechtliche Grundlage für die Prüfung bilden neben §§ 27 und 47 WHG und der WRRL, die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und die Grundwasserverordnung (GrwV).

Die Prüfung des Vorhabens in Bezug auf die Vereinbarkeit mit den Zielen aus § 27 WHG, § 47 WHG und der Wasserrahmenrichtlinie (siehe zur Verschlechterung Art. 4 Abs. 1 WRRL) erfolgt für Oberflächengewässer bzw. Oberflächenwasserkörper basierend auf folgenden Qualitätskomponenten:

- Die Verschlechterung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers ist primär anhand biologischer und chemischer Qualitätskomponenten zu beurteilen. Des Weiteren sind die Auswirkungen auf hydromorphologische und allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten zu bewerten. Sie sind für die Bewertung des ökologischen Zustands von Bedeutung, wenn sie die biologischen Qualitätskomponenten beeinflussen.

Bei Grundwasserkörpern ist zu prüfen, ob

- eine Überschreitung der in Anlage 2 der Grundwasserverordnung beziehungsweise der abweichend gemäß § 5 Abs. 2 GrwV festgelegten Schwellenwerte erfolgt. Weiterhin sind Einträge von Schadstoffen aufgrund menschlicher Tätigkeit sowie der mengenmäßige Zustand des Grundwassers zu berücksichtigen.

Oberflächenwasserkörper werden entsprechend der WRRL in natürliche, erheblich veränderte oder künstliche Gewässer eingeteilt. Die Bewertung bzw. Beschreibung des Zustands eines Gewässers bzw. Wasserkörpers erfolgt entsprechend der WRRL für den chemischen Zustand sowie nach dem ökologischen Zustand oder Potenzial. Das ökologische Potenzial ist eine Kategorie in der WRRL für oberirdische Gewässer, die als künstlich und erheblich verändert eingestuft werden. Die Bewertungsgrundlagen für die Einstufung in eine bestimmte Zustandsklasse misst

sich daran, wie stark die Qualität eines Oberflächenwasserkörpers von den Referenzbedingungen eines vergleichbaren, durch menschliche Einflüsse unbeeinträchtigten Wasserkörpers abweicht.

Grundwasserkörper werden entsprechend der WRRL nach dem mengenmäßigen und dem chemischen Grundwasserzustand bewertet und eingestuft. Die Bewertungsgrundlagen für die Einstufung in eine bestimmte Zustandsklasse misst sich daran, wie stark die Qualität eines Grundwasserkörpers von den Referenzbedingungen eines vergleichbaren, durch menschliche Einflüsse unbeeinträchtigten Wasserkörpers abweicht. Die Klassifizierung erfolgt somit gemäß der bei Oberflächenwasserkörpern.

Die Planfeststellungsbehörde hat die beantragte Planung und die ggf. einer späteren Entscheidung vorbehaltenen Elemente im Hinblick auf die Anforderungen der §§ 27 und 47 WHG bzw. der WRRL betrachtet. Sie ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die beantragte Planung offensichtlich damit in Einklang steht und vorsorglich vorbehaltene Elemente jedenfalls ohne größere Probleme im Einklang mit den Anforderungen der §§ 27 und 47 WHG bzw. der WRRL entwickelt werden können. Gleichwohl hat sie, nicht zuletzt, um im Gleichklang mit dem parallelen Planfeststellungsverfahren in Rheinland-Pfalz zu bleiben, eine gutachterliche Abschätzung der WRRL-relevanten Auswirkungen veranlasst. Das Gutachten hat die Einschätzung bestätigt. Eine ergänzende Anhörung war insoweit nicht angezeigt.

Hierzu im Einzelnen:

Geschützt nach WRRL sind Oberflächenwasserkörper (siehe hierzu 4.2 und 4.3) und Grundwasserkörper (siehe hierzu unter 4.4).

Art. 3 Nr. 10 WRRL definiert Oberflächenwasserkörper wie folgt: „ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, z. B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen“.

## 4.2 Oberflächenwasserkörper Rhein

Betroffen sein kann durch das Vorhaben zunächst der Oberflächenwasserkörper „Freifließende Rheinstrecke, unterhalb Lauter- bis oberhalb Neckarmündung“ mit der Wasserkörper-Nr. 3-OR5. Die Betroffenheit könnte sich aus hydromorphologischen Veränderungen ergeben. Solche Veränderungen, z. B. durch Bauwerke (Strompfeiler) im Gewässerbett, lassen sich aber derzeit nicht vorhersagen oder hinreichend bestimmen. Das hat der VDI-Entwurfswettbewerb für Studierende im Dezember 2007 im Ergebnis deutlich gemacht (siehe ausführlicher oben unter IX. 1.8 (Straßenbau und Unterhaltung, Leitungen, Brückenplanung)). Dabei kamen vier von neun Entwürfen ohne Bauwerke im Flussbett aus. Ein Konfliktpotential in Form einer zu befürchtenden Verschlechterung i. S. d. Art. 4 Abs. 1 WRRL / § 27 WHG ergab sich insoweit nicht. Sollten im Rahmen der Ausführungsplanung des Brückenbauwerks nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens und vor Baubeginn entsprechende Herausforderungen auftreten, spricht nichts dafür, dass sie nicht ohne Verschlechterung i.S.d. Art. 4 Abs. 1 WRRL bzw. § 27 WHG technisch zu bewältigen wären.

## 4.3 Andere Oberflächenwasserkörper

Die im Bewirtschaftungsplan 2015 zur WRRL (Bearbeitungsgebiet Oberrhein) aufgeführten Oberflächenwasserkörper (Fließgewässer und Seen über 0,5 Quadratkilometer Fläche) sind nicht betroffen. Im Flussbett der Alb sind keine Bauwerke geplant. Die erfassten Seen sind nicht tangiert. Eine Inanspruchnahme von Oberflächengewässern durch zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser über heute bereits bestehende Anlagen hinaus (bestehende Albbrücke) ist nicht beantragt.

Beim Knoten Raffineriestraße / DEA-Scholven-Straße gehen durch den Ausbau der Straße ca. 880 m² der Alb-Altwasser dauerhaft verloren. Der Landschaftspflegerische Begleitplan (S. 91) bewertet den Verlust „aufgrund ihrer nachrangigen Bedeutung als Brauch- bzw. Trinkwasserreservoir ... in Bezug auf das Schutzgut Oberflächengewässer nicht als erhebliche Beeinträchtigung“.

In rechtlicher Hinsicht bildet der „Oberflächenwasserkörper“ das Bezugsobjekt für das sog. Verschlechterungsverbot. Dass im Rahmen des § 27 WHG der Wasserkörper zu betrachten ist, ergibt sich aus dem Zusammenhang mit § 3 Nr. 8 WHG. § 27 WHG verbietet eine Verschlechterung des Zustands des Gewässers. Der Gewässerzustand ist in § 3 Nr. 8 WHG definiert als die auf den Wasserkörper bezogenen Gewässereigenschaften als ökologischer, chemischer oder mengenmäßiger Zustand. Insofern bilden die Oberflächengewässerkörper gewässermorphologisch die sachlichen Bezugspunkte des Verschlechterungsverbots (Berendes/Frenz/Müggenborg § 27 Rn. 90).

Eine Verschlechterung des Zustands eines Oberflächengewässerkörpers liegt nach dem Urteil des EuGH vom 01.07.2015 (Az.: C-461/13) dann vor, wenn sich mindestens eine Qualitätskomponente um mindestens eine Klasse verschlechtert. Qualitätskomponenten sind Bestandteile des Beurteilungssystems nach der WRRL, das auch durch die OGewV ins deutsche Recht umgesetzt wurde. Nach den Vorschriften der WRRL bzw. der OGewV sind die Gewässer zu untersuchen, zu bewerten und in fünf Zustandsklassen von sehr gut bis schlecht zu unterteilen. Die Einstufung in die jeweilige Zustandsklasse richtet sich nach der Beurteilung der maßgeblichen Qualitätskomponenten, die für die jeweiligen Gewässertypen (Fließgewässer, Seen usw.) beschrieben sind. Dabei ist für die Einstufung des ökologischen Zustands die jeweils schlechteste Bewertung einer der biologischen Qualitätskomponenten (§ 5 Abs. 4 OGewV) maßgebend. Das Ergebnis der Einstufung wird in den Bewirtschaftungsplänen nach § 83 WHG dargestellt.

Allerdings werden sowohl in Anhang II und V der WRRL als auch nach der OGewV die einzelnen Gewässerkategorien erst ab einer bestimmten Größe betrachtet, typisiert und eingestuft. Für Seen beträgt die in der WRRL und der OGewV für Seenwasserkörper festgelegte Mindestgröße 0,50 Quadratkilometer. Die hier betroffenen Alb-Altwasser erreichen mit jeweils rund 1.400 Quadratmetern bei Weitem nicht einmal ein Hundertstel dieser Größe.

Den Größenbeschränkungen der WRRL und der OGewV entsprechend, beziehen sich die Bewirtschaftungspläne des Landes Baden-Württemberg nur auf Gewässer, die die angegebenen Größen überschreiten. Seen, die weniger als 0,50

Quadratkilometer aufweisen, wurden nicht in den Bewirtschaftungsplan aufgenommen und auch nicht anhand der nach der WRRL bzw. der OGewV maßgeblichen Qualitätskomponenten eingestuft. Nur bei eingestuften Oberflächengewässerkörpern kann aber anhand der hierfür bewerteten Qualitätskomponenten festgestellt werden, ob sich durch bestimmte Maßnahmen Verschlechterungen von Qualitätskomponenten ergeben oder nicht. Liegt eine solche Einstufung und Bewertung nicht vor, wurden auch keine Qualitätskomponenten ermittelt, bei denen durch Vergleich des Zustandes vorher und nachher eine Verschlechterung festgestellt werden könnte. Das Verschlechterungsverbot fände in diesem Fall keinen Beurteilungsmaßstab und liefe ins Leere.

Es ist daher davon auszugehen, dass nur die Oberflächengewässerkörper, die die in der WRRL bzw. der OGewV festgelegten Größen erreichen und daher in den Bewirtschaftungsplänen eingestuft und beurteilt wurden, dem Verschlechterungsverbot des § 27 WHG unterliegen.

Diese Auffassung wird durch das Urteil des EuGH vom 01.07.2015 (Az.: C-461/13) gestützt. In diesem Urteil definiert der EuGH den Begriff der Verschlechterung i. S. d. Art. 4 Abs. 1 WRRL / § 27 WHG. Das Gericht führt aus, dass die Pflicht zur Verhinderung einer Verschlechterung für jeden Typ und jeden Zustand eines Oberflächengewässerkörpers gelte, für den ein Bewirtschaftungsplan erlassen wurde (Rn. 50 des Urteils). Im Bewirtschaftungsplan wurden aber nur Seen ab 0,50 Quadratkilometer aufgenommen.

In der Literatur wird ebenfalls davon ausgegangen, dass nur Gewässer, die die in der WRRL bzw. Oberflächengewässerverordnung festgelegten Größen erreichen, unter § 27 WHG fallen: Nach Auffassung von Sieder/Zeitler/Dahme (§ 27 Rn. 39) ist die Gewässergröße insoweit von Bedeutung, als Anhang II Nr. 1.2.1 WRRL nur Fließ-gewässer mit einem Einzugsbereich von größer 10 Quadratkilometer und Seen ab einer Größe von 0,50 Quadratkilometer erfasst. Auch wenn diese Bagatellgrenze in § 27 WHG nicht ausdrücklich ausgesprochen sei, finde sie hier Anwendung, da § 27 WHG die Bewirtschaftungsziele regele und damit auf dem gesamten System der Gewässerbewirtschaftung auf der Grundlage der WRRL mit dieser Bagatellgrenze aufbaue. Für kleinere Gewässer, die diese Bagatellgrenze nicht erreichen, seien

andere Bewirtschaftungsziele gültig; hier kämen die allgemeinen Regeln des Wasserrechts für die Einwirkungen auf die Gewässer zur Anwendung (siehe § 3 Nr. 10 WHG).

Daraus folgt, dass für die Alb-Altwasser als Oberflächenwasserkörper im Planungsgebiet das (strenge) Verschlechterungsverbot des § 27 WHG nicht gelten kann.

### 4.4 Grundwasserkörper

Das Vorhaben liegt vollständig im Grundwasserkörper „Quartäre und Pliozäne Sedimente der Grabenscholle“, der sich östlich entlang des Rheins von Offenburg bis Eggenstein-Leopoldshafen erstreckt und 1.316,3 Quadratkilometer umfasst. Der Grundwasserkörper weist einen mengenmäßig guten Zustand auf. Der Anteil der Entnahme an der gesamten Grundwasserneubildung einschließlich Randzufluss und Infiltration aus Oberflächengewässern beträgt rund 12 % und unterschreitet die geforderte 30 %-Grenze deutlich. Ein Wasserschutzgebiet ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt gemäß Antragsunterlage 13.1 („Ergebnisse wassertechnischer Untersuchungen“) ausschließlich über Versickerungsflächen und Versickerungsmulden. Lediglich die Oberflächenentwässerung des bestehenden Brückenbauwerks über die Alb bleibt unverändert mit der Folge, dass dort weiter eine Einleitung stattfindet. Das parallel zum bestehenden Bauwerk geplante Bauwerk entwässert künftig in eine Versickerungsfläche. Durch die Planung erfolgt daher keine zusätzliche Einleitung von Oberflächenwasser in die Alb. Die Grundwasserneubildung wird daher mengenmäßig vom Vorhaben nicht beeinflusst.

Auch qualitativ ergeben sich keine vorhabenbedingte Verschlechterungen i.S.d. Art. 4 Abs. 1 WRRL und § 47 WHG, da die 2. Rheinbrücke zu wesentlichen Teilen die bestehende Rheinbrücke entlastet und beide Brücken im selben Grundwasserkörper liegen. Die durch den Kfz-Verkehr verursachte Schadstofffreisetzung wird also innerhalb desselben Grundwasserkörpers nur verschoben und insgesamt nicht gesteigert. Lediglich unter dem Aspekt, dass die Oberflächenentwässerung der heute

bestehenden Verkehrsanlagen zu einem größeren Teil durch Einleitung in Oberflächengewässer, die Oberflächenentwässerung der Neubaustrecke dagegen ausschließlich über Versickerung erfolgt, könnte sich eine quantitative Verschiebung der Schadstofffracht von der Einleitung zur Versickerung ergeben. Daraus ergäbe sich eine Entlastung der Oberflächengewässer, aber auch eine Mehrbelastung des Grundwasserkörpers. Hinsichtlich dieser hypothetischen Mehrbelastung des Grundwasserkörpers ist Folgendes festzustellen:

Die Auswirkungen der einzelnen straßenspezifischen Schadstoffe auf den chemischen Zustand des betroffenen Grundwasserkörpers können anhand der in zahlreichen Untersuchungen festgestellten durchschnittlichen Konzentrationen im Sickerwasser anhand der Schwellenwerte der Grundwasserverordnung und der Geringfügigkeitsschwellenwerte für das Grundwasser der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA 2016) bewertet werden.

Cadmium:
Bei einer anzunehmenden Sickerwasserkonzentration von 0,12 µg/l ist keine Verschlechterung des chemischen Zustands durch diesen Parameter zu erwarten, da der Schwellenwert für Cadmium mit 0,5 µg/l in der Grundwasserverordnung bzw. 0,3 µg/l in den Geringfügigkeitsschwellenwerten der LAWA festgeschrieben ist.

Blei:
Bei einer Eintragskonzentration von 1,6 µg/l ist keine Verschlechterung des chemischen Zustands durch diesen Parameter zu erwarten. Der Schwellenwert für Blei ist mit 10 µg/l in der GrwV festgeschrieben. Der Geringfügigkeitsschwellenwert der LAWA befindet sich zwar unterhalb der gemessenen Sickerwasserkonzentration von 1,6 µg/l (GFS 1,2 µg/l). Im oberflächennahen Grundwasser wird aber insbesondere infolge der Grundwasserleitermächtigkeit im Bereich der Rheinaue keine Schwellenwertüberschreitungen zu besorgen sein.

Quecksilber:
Für den Schadstoff Quecksilber konnten keine Konzentrationsangaben für das Sickerwasser ermittelt werden. Für die Bewertung wird deshalb angenommen, dass Quecksilber in den durchlässigen Gesteinsschichten nicht zurückgehalten und

abgebaut wird (Worst-Case-Szenario). Ausgehend von der Vorbelastung des Grundwasserkörpers von < 0,1 bzw. < 0,01 µg Hg/l und einer Quecksilberkonzentration von 0,01 µg/l im Straßenabwasser sind keine Überschreitungen des Schwellenwerts von 0,2 µg/l im Grundwasserkörper (GrwV 2010) bzw. 0,1 µg/l (LAWA 2016) zu erwarten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers tritt demzufolge durch diesen Parameter nicht ein.

Benzol:
Der Schadstoff Benzol konnte im oberflächennahen Grundwasser an verschiedenen Straßenstandorten nicht nachgewiesen werden. Benzol unterliegt im Boden hohen Abbauraten, infolge derer es im Sickerwasser nicht nachweisbar ist. Benzol-Vorbelastungen im trassennahen Grundwasserkörper sind demzufolge ebenfalls nicht belegt bzw. die Konzentrationen befinden sich unterhalb der Bestimmungsgrenze (< 0,1 µg Benzol/l). Für den Grundwasserkörper „Quartäre und Pliozäne Sedimente der Grabenscholle“ liegen alle Untersuchungsergebnisse an den beiden ausgewerteten Grundwassermessstellen unterhalb der jeweils gewählten Nachweisgrenze. Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Stoff im Grundwasserkörper keine Relevanz besitzt. Der Geringfügigkeitsschwellenwert von 1 µg/l wird demzufolge durch das Bauvorhaben nicht im Grundwasser überschritten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch den Parameter Benzol ist nicht zu erwarten.

Naphthalin:
Der Schadstoff Naphthalin konnte im oberflächennahen Grundwasser an verschiedenen Straßenstandorten ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Naphthalin besitzt eine geringe Wasserlöslichkeit und demzufolge eine geringe Mobilität. Zudem liegen im Boden hohe Abbauraten vor. Naphthalin-Vorbelastungen im Grundwasserkörper sind ebenfalls nicht dokumentiert bzw. die Konzentrationen befinden sich unterhalb der Bestimmungsgrenze (< 0,01 µg/l bzw. 0,005). Der Geringfügigkeitsschwellenwert von 2 µg/l wird demzufolge durch das Bauvorhaben nicht im Grundwasser überschritten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch den Parameter Naphthalin ist nicht zu erwarten.

Benzo(a)pyren:
Der polycyclische aromatische Kohlenwasserstoff Benzo(a)pyren konnte im oberflächennahen Grundwasser an verschiedenen Straßenstandorten nicht nachgewiesen werden. Der Sachverhalt begründet sich damit, dass Benzo(a)pyren eine geringe Mobilität im Untergrund aufweist und im Boden adsorbiert und abgebaut wird. Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Geringfügigkeitsschwellenwert von 0,01 µg/l durch das Bauvorhaben nicht im Grundwasser überschritten wird infolge der hohen Adsorptionsrate des Stoffes. Die Untersuchungen belegen, dass durch einen 0,7 - 0,8 m mächtigen Sandfilter 74 - 80 % der PAK im Straßenabfluss zurückgehalten werden. Da die trassenbegleitenden Deckschichten einschließlich der Dammböschungen über dem obersten Grundwasserleiter deutlich mächtiger sind, kann eine vollständige Rückhaltung bzw. der Abbau der PAK in den Deckschichten angenommen werden. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch den Parameter Benzo(a)pyren ist demzufolge nicht zu erwarten.

Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW):
Im oberflächennahen Grundwasser konnten an verschiedenen Straßenstandorten keine Mineralölkohlenwasserstoffe nachgewiesen werden. Das bedeutet, dass MKW ebenfalls eine geringe Mobilität im Untergrund aufweisen und im Boden adsorbiert und abgebaut werden. Der Geringfügigkeitsschwellenwert von 100 µg/l (für Kohlenwasserstoffe) wird demzufolge durch das Bauvorhaben nicht im Grundwasser überschritten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands durch Mineralölkohlenwasserstoffe ist nicht zu erwarten.

Chlorid:
Die Verbrauchsmengen des Winterdienstes auf der bestehenden B 10-Rheinbrücke werden von der Stadt Karlsruhe, Amt für Abfallwirtschaft, Abteilung Logistik/Straßenreinigung/Winterdienst mit durchschnittlich ca. 5 t Salz je Winterdienstperiode angegeben. Unter Zugrundelegung einer Flächengröße von 6.716 m² für das Brückenbauwerk (= Streufläche bzw. Fahrbahnfläche) beträgt der Tausalzverbrauch je Winterdienstperiode demzufolge rd. 745 g/m².

Parallel können auch die Verbrauchsmengen der Autobahnmeisterei Kandel (AM Kandel) herangezogen werden, die für die Monate November bis März einen durchschnittlichen Gesamttausalzverbrauch von 1.783,9 g/ m² angibt.

Der Tausalzverbrauch der AM Kandel ist demzufolge deutlich höher als der ermittelte Taustoffverbrauch der Stadt Karlsruhe auf dem bestehenden Brückenbauwerk.

Für die Berechnung des Tausalzeintrags in das Grundwasser können die Daten aus dem Geoportal des Landes Rheinland-Pfalz für das westliche Rheinufer bzw. den unmittelbar benachbarten Grundwasserkörper RLP Rhein 1 auf rheinland-pfälzischer Seite verwendet werden. Für das Gebiet wird eine durchschnittliche Grundwasserneubildung von 112,55 mm/a angegeben (http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/8266/). Wenn der maximale Tausalzeintrag in den fahrbahnbegleitenden Bereich etwa entlang eines Korridors von 10 m erfolgt, errechnet sich eine Chloridkonzentration im Sickerwasser von 6.488 mg Cl/l (Verbrauchsmengen AM Kandel) bzw. 2.708 mg Cl/l (Verbrauchsmengen Stadt Karlsruhe). In diesem Zusammenhang ist aber zu bemerken, dass die Verbrauchsmengen der Stadt Karlsruhe besser geeignet sind, den zukünftigen Taumitteleinsatz auf der B 10 abzubilden. Die Autobahnmeisterei weist infolge der Behandlung von Autobahnflächen, die in einem 24 h-Rhythmus geräumt und gestreut werden, einen deutlich erhöhten Taustoffverbrauch auf. Bundesstraßen werden hingegen im Allgemeinen nur in einem 2-Schichtsystem behandelt. Der geringere Taumitteleinsatz bildet sich auch in den Verbrauchsmengen der Stadt Karlsruhe ab.

Die Sickerwasserkonzentration wird mit Erreichen des Grundwasserspiegels sehr schnell verdünnt, sodass nur im unmittelbar trassenbegleitenden Bereich und zudem nur oberflächennah Konzentrationen > 250 mg Cl/l auftreten können. Im gesamten oberen Grundwasserleiter, d. h. unter Berücksichtigung der Mächtigkeit von etwa 10 m, sind hingegen keine Schwellenwertüberschreitungen zu erwarten. Der gute chemische Grundwasserzustand wird demzufolge nicht durch den Betriebswinterdienst auf der B 10 gefährdet.

Zudem bleibt der gute chemische Grundwasserzustand entsprechend § 7 Abs. 3 GrwV erhalten, wenn die Überschreitung des Schwellenwertes von 250 mg Cl/l weniger als ein Fünftel der Fläche des Grundwasserleiters betrifft (im vorliegenden Fall 263,4 km² bei einer Gesamtfläche von 1.316,8 km²) oder durch schädliche Bodenveränderungen weniger als ein Zehntel (131,68 km² im vorliegenden Fall) von nachteiligen Veränderungen betroffen sind. Unter Zugrundelegung eines Streckenabschnittes von ca. 1,7 km, der dezentral entwässert wird, ist nicht davon auszugehen, dass sich Konzentrationen > 250 mg Cl/l im Grundwasserleiter über derart große Flächenanteile erstrecken.

Sulfat, Ammonium und Nitrat:
Durch den Eintrag von Sulfat, Ammonium und Nitrat entlang der Trasse über die Versickerung des anfallenden Straßenabwassers ist keine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers zu erwarten. Die im Straßenabfluss nachgewiesene Konzentration von 40 mg SO42-/l liegt im Bereich der Vorbelastungen an den Messstellen BR S14 WW Mörscher Wald, Durmersheim und GWM F Gewann Birkheck Scheibenhardt, Ettlingen von 34 - 63 mg SO42-/l bzw. unterhalb des Schwellenwertes der Grundwasserverordnung von 250 mg SO42-/l als auch des Geringfügigkeitsschwellenwertes der LAWA von 250 mg SO42-/l. Der Stoff Ammonium wird über Sorption und Nitrifikation im Boden reduziert. Nach der Durchsickerung der Bodenpassage konnten nur noch 0,02 mg NH4+/l nachgewiesen werden. Eine Überschreitung des Schwellenwertes von 0,5 mg NH4+/l ist demzufolge nicht zu besorgen. Bei einer Konzentration von 4,78 mg/l Gesamtstickstoff im Straßenabfluss sind ebenfalls keine Nitrat-Konzentrationen zu erwarten, die den Schwellenwert von 50 mg NO3-/l erreichen. Der Parameter Nitrat bzw. der Stickstoffeintrag in den Grundwasserkörper steht somit der Erhaltung eines guten chemischen Grundwasserzustands nicht entgegen.

Methyl-tert-butylether (MTBE), Nonylphenol und Kohlenwasserstoffe:
Bei einer Konzentration von 0,3 µg MTBE/l und 0,22 µg Nonylphenol/l im Straßenabwasser ist eine Überschreitung der GFS für MTBE (5 µg/l) und Nonylphenol (0,3 µg/l) nicht zu erwarten. Kohlenwasserstoffe werden im Boden zurückgehalten und konnten im oberflächennahen Grundwasser an ausgewählten

Straßenstandorten nicht nachgewiesen werden. Es ist keine Verschlechterung des chemischen Zustands zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Grundwasserkörper „Quartäre und Pliozäne Sedimente der Grabenscholle“ - 16.1 weder Schwellenwert-Überschreitungen für die in Anlage 2 der GrwV aufgeführten straßenspezifischen Schadstoffe noch Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellenwerte für organische und anorganische Parameter in LAWA (2016) zu besorgen sind.

### 4.5 Fazit

Einleitungen in Oberflächengewässer sind nicht Gegenstand des hier zu entscheidenden Planfeststellungsantrags. Die Inanspruchnahme von Oberflächengewässern beschränkt sich auf zwei stehende Gewässer, die weit unterhalb der Bagatellgrenze von 0,50 Quadratkilometer bleiben, ab der das Verschlechterungsverbot des § 27 WHG bzw. Art. 4 WRRL gilt. Bauwerke in den Fließgewässern Rhein und Alb sind nicht beantragt. Der mit der beantragten dezentralen Versickerung verbundene Eintrag straßenspezifischer Schadstoffe ins Grundwasser bleibt in jeder Hinsicht unter der Schwelle, ab der eine Verschlechterung des Grundwasserkörpers zu besorgen wäre. Die Grundwasserneubildung wird mengenmäßig von dem Vorhaben nicht beeinflusst.

Insofern ist die Planung - gerade mit Blick auf den Bau der Rheinbrücke - mit dem Verschlechterungsverbot wie auch dem Verbesserungsgebot für die Gewässer bzw. das Grundwasser vereinbar.

Sollten nach der Genehmigung im Rahmen der detaillierten Bauwerksplanung WRRL-relevante Sachverhalte auftreten (z. B. bisher nicht beantragte Bauwerke im Flussbett), könnten sie ggf. als Planänderung in einem Verfahren nach § 76 LVwVfG aufgearbeitet werden. Darin wäre u. U. auch ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie angezeigt. Im Übrigen sei nochmals auf die Nebenbestimmung unter A. IV. 1.2. hingewiesen, welche die Möglichkeit einer

ergänzenden oder abändernden Planfeststellungsentscheidung eröffnet, falls später abwägungsbeachtliche Belange berührt werden sollten.

## 5. Schifffahrt

Die von Seiten des Wasser- und Schifffahrtsamts Mannheim aufgeführten Vorschläge haben größtenteils ihren Niederschlag in den Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses gefunden (vgl. unter A. IV. 8.).

## 6. Fischerei

Auch aus fischereiwirtschaftlicher und fischökologischer Sicht bestehen von Seiten der Planfeststellungsbehörde keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Die höhere Fischereibehörde moniert in ihrer Stellungnahme vom 01.06.2011 grundsätzlich, dass die Fischfauna, die Fischerei und der Fischartenschutz in den Unterlagen des Vorhabenträgers nicht abgehandelt worden seien. In den Fließgewässern wurden tatsächlich keine speziellen Untersuchungen zur Fischfauna durchgeführt, da diese nicht in einem erheblichen Maße von der geplanten Maßnahme betroffen sind. Auswirkungen auf dort ggf. vorkommende Fische konnten von Seiten des Vorhabenträgers – auch in Rücksprache mit der höheren Fischereibehörde im Jahr 2009 sowie in einer ergänzenden Besprechung im Jahr 2012 – ausgeschlossen werden.

Die Befischung der vom Eingriff betroffenen alten Albschlute mittels 20 Kleinfischreusen im Zuge von Amphibienerfassungen ergab keine Hinweise auf Fischvorkommen.

Auch die Einschätzung der Baustellenaktivität hinsichtlich der Eingriffserheblichkeit wurde im Vorfeld der Planung mit der höheren Fischereibehörde abgestimmt, als Ergebnis wurde festgehalten, dass die möglichen Beeinträchtigungen nicht erheblich sind.

Die höhere Fischereibehörde hat in ihrer Stellungnahme verschiedene Auflagen vorgeschlagen, die größtenteils ihren Niederschlag in dem verfügenden Teil dieses Beschlusses gefunden haben (vgl. unter A. IV. 6.). Lediglich die Maßgabe „Für die besonders zu schützenden Fischarten sind in Absprache mit der Fischereibehörde ggf. geeignete Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zu treffen“ wurde nicht übernommen, da nach den vorangegangenen Ausführungen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hierzu keine Notwendigkeit besteht.

Der Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V. kritisiert in seiner Stellungnahme vom 08.06.2011 ebenfalls die mangelnde Untersuchung der Fischfauna in den betroffenen Gewässern hin. Insoweit kann auf die obigen Ausführungen verwiesen werden.

Die Direkteinleitung des anfallenden Oberflächenwassers in die Gewässer wird im Rahmen der Maßnahme V5 vermieden (s. o.). An den bestehenden Gewässern selbst wird nichts geändert.

Der Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V. weist des Weiteren darauf hin, dass die Alb ein Programmgewässer des Landes Baden-Württemberg für die Wiederansiedelung des Lachses und ein wichtiger Wanderweg für die Rheinfischarten in den Knielinger See zur Überwinterung darstellt. Negative Auswirkungen auf die Wiederansiedlung des Lachses in der Alb sowie ihrer Funktion als Wanderweg für Rheinfischarten in den Knielinger See werden vermieden, da – außer einem Brückenbauwerk über die Alb – keine baulichen Veränderungen für die Alb geplant sind. Das Kerngebiet der Wiederansiedlung liegt in einiger Entfernung zum Vorhaben albaufwärts. Die Alb eignet sich aufgrund ihres geringen Gefälles im Wirkraum nicht als Aufenthaltsgewässer für Lachse. Es sind in diesem Bereich daher lediglich während der Abwanderungszeit (April, Mai in den Nachtstunden) abwandernde Tiere zu erwarten. Soweit die baubedingten Gewässertrübungen nicht stärker sind als bei einem Hochwasser, ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen. Auch betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Hinsichtlich der Hinweise des Verbandes zu weiteren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist festzuhalten, dass der Vorhabenträger ein in sich stimmiges

und ausreichendes Kompensationskonzept vorgelegt hat, das keinen Ergänzungen bedarf. Auch einer Beteiligung des Verbandes an der ökologischen Baubegleitung, dem Monitoring und der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen bedarf es nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht, da das weitere Vorgehen in diesem Bereich bereits eng mit der höheren und unteren Naturschutzbehörde abgestimmt wird.

# XII. Bodenschutz, Altlasten

## 1. Bodenschutz

Im Rahmen der vorgenommenen Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurden der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff und die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen auch im Hinblick auf das Schutzgut Boden gebührend berücksichtigt. Es ist mithin gewährleistet, dass auch der Eingriff in die Bodenfunktion vollständig kompensiert wird (vgl. Kapitel X. 1. (Naturschutz, Eingriff in Natur und Landschaft)). Die vorgelegte landschaftspflegerische Begleitplanung entspricht den Anforderungen für eine sachgerechte fachliche Beurteilung und Abarbeitung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die Bewertung hat ergeben, dass der überwiegende Anteil der Böden im Untersuchungsgebiet eine geringe Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation aufweist, hingegen ist die Bedeutung des Bodens als Standort für Kulturpflanzen größtenteils als hoch bis sehr hoch anzusehen. Zudem dient der Boden in hohem Maße als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für anorganische und organische Schadstoffe.

Das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Bodenschutzbehörde hat sowohl in seiner Stellungnahme vom 16.06.2011 als auch in seinem Schreiben vom 20.06.2013 in diesem Zusammenhang angemerkt, dass die Eingriffe in das Schutzgut Boden sowohl qualitativ als auch quantitativ unzureichend erfasst worden seien. Dies gelte auch für die genannten Ausgleichsmaßnahmen. Zur Erstellung einer geeigneten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung würden der Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Heft 23“ des

Umweltministeriums Baden-Württemberg, Neuauflage 2010 des Heftes 31 von 1995, sowie die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg aus dem Jahr 2006 empfohlen.

Diese Ansicht vertritt auch die Stadt Karlsruhe als untere Bodenschutzbehörde in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 im Rahmen der Offenlage sowie in ihren Stellungnahmen vom 23.04.2015 und 02.05.2017 im Rahmen der entsprechenden Nachanhörungen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist die Erfassung und Darstellung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen hingegen nicht zu beanstanden. Eine Versiegelungsbilanz ist in Tabelle 2 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP, Unterlage 12.0) dargelegt. Die Konflikte sind dort in Kapitel 5.2.2 ausreichend beschrieben. Die Erläuterungen und der Nachweis der Kompensation der Beeinträchtigung des Bodens sind in Tabelle 22 des LBP sowie in Kapitel 5.2.7 „Zusammenfassende Darstellung der ermittelten Konflikte“ dargelegt. Die verschiedenen Bodenfunktionen sind einzeln in Kapitel 4.2.2 des LBP hinsichtlich ihrer Bedeutung erläutert. Eine kartographische Darstellung der Bewertung der Konflikte war für die Konfliktermittlung nicht zwingend erforderlich. Im Hinblick auf die Adäquanz der Ausgleichsmaßnahmen der Bodenversiegelung ist zuzugestehen, dass eine entsprechende Entsiegelung die angemessenere Lösung darstellen würde, allerdings ist ein Entsiegelungspotenzial in entsprechendem Umfang nicht vorhanden.

Die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ wurde mit Schreiben des Umweltministeriums vom 30.06.2006 mit der grundsätzlichen Einschränkung erlassen, dass für Planfeststellungsverfahren im Straßenbau noch Ergänzungen und Präzisierungen erarbeitet werden müssen. Da dies nicht erfolgt ist, ist der Vorhabenträger auch nicht daran gehalten, diese bei Straßenplanungen anzuwenden.

Die Stadt Karlsruhe weist zudem in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 darauf hin, dass in der Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung die Standflächen der Dämme als

Neuversiegelung zu berücksichtigen seien. Aus den vorgelegten Unterlagen gehe nicht hervor, ob dies bereits erfolgt sei.

Eine Berücksichtigung der Dammflächen als Neuversiegelung lehnt der Vorhabenträger aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ab, da die Böden im Bereich der Dammflächen – unter Berücksichtigung einer fachgerechten Behandlung des Bodens während der Bauzeit, eines fachgerechten Oberbodenauftrags und einer Begrünung – wieder Bodenfunktionen übernehmen. Dies wird durch die Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses gewährleistet (vgl. unter A. IV. 9.)

Der von der Stadt Karlsruhe genannte pauschale Verlust von 10 % für die bauzeitliche Beeinträchtigung der Böden muss im Hinblick auf die Maßnahmen nach Beendigung der Bauzeit nicht berücksichtigt werden. Da die Befestigungen zurückgebaut, die Verdichtungen im Oberboden beseitigt und der Oberboden wieder ordnungsgemäß aufgetragen wird, werden im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen keine erheblichen Beeinträchtigungen bewirkt.

Die Stadt Karlsruhe fordert sowohl in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 als auch in ihrer Stellungnahme vom 23.04.2015 für die Entsiegelungsflächen genauere Beschreibungen zur Vorgehensweise, bei der Rekultivierung, Angaben zur Einzelflächengröße sowie eine Beschreibung und Berechnung der zukünftigen Wertigkeit der entsiegelten Flächen.

Die Entsiegelungsmaßnahmen sind nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde im Maßnahmenblatt zur Maßnahme A1 ausführlich beschrieben. Die zahlreichen zu entsiegelnden Einzelflächen gehen aus der aktualisierten Unterlage 12.2 1b, 2b und 3b hervor. Die Angabe der Größen der Einzelflächen ist hingegen unüblich und würde zu einer unübersichtlichen Gesamtdarstellung führen. Alle Entsiegelungsflächen befinden sich im Bereich künftiger Straßennebenflächen, die künftige Wertigkeit ist mithin bei den verschiedenen Flächen die gleiche. Eine Einzeldarstellung ist damit auch in diesem Punkt nicht notwendig.

Der von der Stadt Karlsruhe geäußerten Kritik an der Anrechnung der Umwandlung von Acker in Grünland als Ausgleichsmaßnahme folgt die Planfeststellungsbehörde nicht, da künftig eine dauerhafte Bodenbedeckung sowie ein Verzicht auf Dünger- und Pestizid-Einsatz gewährleistet ist, mithin eine Aufwertung des Bodens stattfindet.

Die Stadt Karlsruhe weist des Weiteren darauf hin, dass im Bereich der bestehenden Verbindungsstraße zwischen B 10 alt und Raffineriestraße noch Entsiegelungspotenzial vorhanden sei. So solle der nicht mehr benötigte Damm nicht erhalten bleiben, diese Entsiegelung könne dann als Ausgleichsmaßnahme in die Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung aufgenommen werden.

Der Vorhabenträger weist hingegen zu Recht darauf hin, dass ein Abtrag des Dammes die Entfernung der auf der Dammböschung vorhandenen Gehölze zu Folge hätte. Diese dienen auch der Abschirmung für relativ wertvolle Vegetationsflächen östlich der Dammflächen. Der Damm ist daher nicht für eine Ausgleichsmaßnahme geeignet.

Die Stadt Karlsruhe bemerkt in diesem Zusammenhang, dass die Ausgleichsmaßnahme A8 (Umgestaltung der Alb) für das Schutzgut Boden mit einem erheblichen Eingriff verbunden sei, da dort eine bisher ungestörte hochwertige Ackerfläche stark verändert würde. Da diese Ersatzmaßnahme zu Lasten des Bodens ginge, müssten weitere Maßnahmen zugunsten des Schutzgutes Boden ermittelt werden. Zudem wird auf § 15 Abs. 3 BNatSchG verwiesen.

Der Vorhabenträger weist darauf hin, dass die genannte Ausgleichsmaßnahme von der Stadt Karlsruhe in einem Abstimmungsgespräch am 04.12.2008 als geeignete Ausgleichsmaßnahme genannt wurde. Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Anlass dazu, diese Aussage zu bezweifeln.

In ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 fordert die Stadt Karlsruhe eine Bewertung und Bilanzierung der Maßnahme A8 entsprechend der vorliegenden und landesweit eingeführten Grundlage zur Bewertung von Ökokontomaßnahmen „Naturschutzrechtliches Ökokonto bei der Fließgewässerrenaturierung“.

Eine Maßnahme ist allerdings nur dann nach dem genannten Papier zu berechnen, wenn die Maßnahme als Ökokontomaßnahme (als freiwillige vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) in das Ökokonto eingebucht werden soll (s. hierzu auch Punkt 2.2.3 „Naturschutzrechtliches Ökokonto bei der Fließgewässerrenaturierung“). Dies ist hier nicht der Fall.

Die Stadt Karlsruhe weist zudem in Bezug auf die Ausgleichsmaßnahme A8 darauf hin, dass sich auf der Fläche eine schädliche Bodenveränderung befinde, die im Bodenschutz- und Altlastenkataster als „SBV Esso-Zufahrtsgleis“ Obj. Nr. 04056 geführt werde. Sie schlägt vor, dass in Abstimmung mit der Stadt Karlsruhe im Vorfeld der Maßnahme ergänzende Untersuchungen im Schadensbereich durchgeführt werden, um die aktuell vorhandenen Restbelastungen festzustellen. Darauf aufbauend sei eine Bewertung der Ergebnisse im Hinblick auf mögliche Auswaschungen und Schadstoffmobilisierungen durch Überflutung des Bereichs durchzuführen. Gegebenenfalls würde dann bei der Umsetzung der Maßnahme ein Aushub der belasteten Bodenbereiche erforderlich.

Das entsprechende Vorgehen ist mit der Stadt Karlsruhe abzustimmen, diese Abstimmung hat Niederschlag im verfügenden Teil dieses Beschlusses gefunden. Dort wurde auch festgehalten, dass der gegebenenfalls erforderliche Aushub von belasteten Bodenbereichen vom Vorhabenträger zu gewährleisten ist (siehe insgesamt unter A. IV. 10.6).

Hinsichtlich der Maßnahme A4 merkt die Stadt Karlsruhe in ihrer Stellungnahme vom 02.05.2017 an, dass u. a. bei der Entwicklung neuer Stillgewässer die Flächengröße gegenüber der Vorplanung von 200 m² auf 2.840 m² vergrößert worden sei. Dies bedeute einen massiven Eingriff in das Schutzgut Boden.

Die Veränderung von Boden im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist – unter Berücksichtigung eines fachgerechten Umgangs mit dem anfallenden Oberboden – allerdings nicht als Eingriff zu werten, da die Aufwertungsleistung für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ überwiegt. Dies gilt ebenso für den Bodenabtrag im Zuge der Maßnahmen E2 und E3.

Die Stadt Karlsruhe fordert eine bodenkundlich sachkundige Baubegleitung während der Bauzeit. Ein Konzept zum Umgang mit dem Boden während der Bauzeit sei vorab mit der Stadt Karlsruhe abzustimmen.

Grundsätzlich sichert der Vorhabenträger zu, dass die Böden DIN-gerecht behandelt werden. Eine Baubegleitung sei jedoch nicht notwendig, da keine besonderen oder seltenen Böden betroffen seien. Im Anbetracht des Eingriffs in das Schutzgut Boden, das im Hinblick auf den Artenschutz im Rahmen des Kompensationskonzepts nachrangig gewertet wird, hält es die Planfeststellungsbehörde für sachgerecht, dem Vorhabenträger aufzugeben, eine bodenkundlich sachkundige Baubegleitung während der Bauzeit sicherzustellen. Ein Konzept zum Umgang mit dem Boden während der Bauzeit ist vorab mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen (vgl. insgesamt unter A. IV. 9.1).

Das Landratsamt Karlsruhe als untere Bodenschutzbehörde weist in seiner Stellungnahme vom 26.05.2011 – wie auch das Regierungspräsidium Karlsruhe in seinem Schreiben vom 20.06.2013 – darauf hin, dass mit den Maßnahmen E2 und E3 (Anlage von Stillgewässern) durch Abgrabungen und möglicherweise Abdichtungen möglicherweise wiederum Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen würden. Im Rahmen der Ökokontenverordnung sei hingegen ein vollständiger Katalog an Maßnahmen aufgeführt, die keine weiteren Bodenbelastungen mit sich brächten.

Der Vorhabenträger weist allerdings zu Recht darauf hin, dass die genannten Maßnahmen aufgrund von artenschutzrechtlichen Belangen notwendig sind. Die zu entwickelnden Stillgewässer sollen insbesondere Vögeln, Fledermäusen, Amphibien und Schmetterlingen als Ersatzhabitat dienen. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind die Belange des Schutzgutes Boden hier nachrangig zu werten, da im Hinblick auf den Artenschutz keine ähnlich geeigneten Maßnahmen zur Verfügung stehen. Ergänzend weist der Vorhabenträger darauf hin, dass die genannte Ökokontenverordnung von der Straßenbauverwaltung nicht angewendet werde, da diese u.a. grundsätzliche methodische Mängel bzw. Unvollständigkeiten aufweise.

## 2. Altlasten

Im Untersuchungsgebiet des Landespflegerischen Begleitplans und daran angrenzend befinden sich folgende Flächen mit Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen bzw. Verdachtsflächen: AA Beim Verkehrsübungsplatz, Obj.-Nr. 1362, AA DEA-Scholven-Straße, Obj.-Nr. 1791, AA Kriegäcker / Fa. Kling, Obj.-Nr. 3013, SBV Esso Zufahrtsgleis, Obj.-Nr. 4056, AS Esso Tankhof, Obj-Nr. 4104, SBV Schwemmteichverfüllung Stora Enso, Obj.-Nr. 4124, SBV Tanklastzugunfall Raffineriestraße / B 10, Obj.-Nr. 4163, AA Am Pionierhafen (vgl. LBP Kapitel 4.2.4 und Abb. 5). Diese stellen für das Schutzgut Boden ein Risiko dar, da es zu Belastungen und Schädigungen im Ökosystem Boden kommen kann.

Die Stadt Karlsruhe als untere Bodenschutzbehörde trägt in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 vor, dass von der eingebrachten Trassenführung der B 10 neu die Altablagerung AA DEA-Scholven-Straße, Obj.-Nr. 01363 direkt betroffen sei. Im Zuge der Dammschüttungsmaßnahmen werde diese auf einer Länge von ca. 500 m überbaut.

Der Vorhabenträger erklärt sich bereit, vor der Bauausführung in Abstimmung der Stadt Karlsruhe die Altlastenfläche Obj.-Nr. 01363 untersuchen zu lassen. Es soll geklärt werden, ob eine Überbauung der Altlastenfläche möglich ist, ob dies auch langfristig schadlos für das Grundwasser möglich ist und ob eine schadlose Versickerung von Grundwasser möglich ist. Werde der Ausbau des Auffüllmaterials erforderlich, so werde eine umweltverträgliche Entsorgung erfolgen. Die von der Stadt Karlsruhe genannten Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen (siehe insgesamt unter A. IV. 10.5).

In ihrer Stellungnahme vom 23.04.2015 weist die Stadt Karlsruhe ergänzend auf das von der Planänderung „Zufahrt Pionierhafen“ betroffene Gebiet hin, das möglicherweise Bodenbelastungen aufweist.

Sollte im Rahmen des Bauvorhabens anthropogenes Auffüllmaterial angetroffen werden, so ist durch die Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (siehe unter A. IV.

9.) sichergestellt, dass in diesem Fall eine Untersuchung des Materials und eine Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit der unteren Bodenschutzbehörde vorzunehmen ist.

Das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Bodenschutzbehörde weist insbesondere auf § 12 BBodSchV und den korrekten Umgang mit organoleptisch auffälligem Material hin. Diese Hinweise wurden in die Nebenbestimmungen aufgenommen (vgl. ebenfalls unter A. IV. 9.).

Insbesondere die Einhaltung der Vorgaben der DIN 18915, der DIN 19731 und des § 12 BBodSchV wurde durch den Vorhabenträger im Verfahren zugesichert. Klarstellend wurde dem Vorhabenträger nochmals ausdrücklich aufgegeben (A. IV. 9.10), im Zuge der Ausführungsplanung und der Bauausführung gemäß den Vorschriften des Bundesbodenschutzgesetzes und des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes (insbesondere §§ 1, 3, 4 BBodSchG, 2 LBodSchAG) auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit vorhandenen Freiflächen zu achten.

Das Landratsamt Karlsruhe weist in seiner Stellungnahme vom 26.05.2011 darauf hin, dass sich im Bereich der Maßnahme E1 und E2 sich die Altablagerung (AA) Tiefbruch befindet. Diese wird im Altlastenkataster des Landkreises unter Objekt-Nr. 04509-000 geführt und ist mit Kriterium B, Handlungsbedarf Entsorgungsrelevanz eingestuft. Bei Eingriffen in den Untergrund müsse daher mit nicht frei verwertbarem Aushub gerechnet werden.

Zudem weist das Landratsamt Karlsruhe auf den Altstandort (AS) Nato Tanklager Huttenheim, Obj.Nr. 05260-000, hin, in dessen Bereich sich die Maßnahmen A1 und E4 befinden. Für diese Altlast bestünde der Handlungsbedarf einer Detailuntersuchung. Bei Eingriffen in den Untergrund sei das Vorgehen mit dem Landratsamt Karlsruhe als untere Bodenschutzbehörde abzustimmen. Der Entsiegelung im Rahmen der Maßnahme A1 könne nur zugestimmt werden, wenn der Nachweis erbracht sei, dass durch die geänderte Exposition keine Verschlechterung der Gefahrenlage zu besorgen ist.

Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Hinweise zu den Altlasten im Bereich der geplanten Kompensationsmaßnahmen bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Klarstellend hält es die Planfeststellungsbehörde für sachgerecht, die Forderungen des Landratsamts Karlsruhe in die Nebenbestimmungen des Beschlusses zu übernehmen (vgl. unter A. IV. 10.7).

# XIII. Immissionsschutz

## 1. Lärmimmissionen

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Lärmschutzes und den in diesem Zusammenhang geltenden gesetzlichen Vorschriften vereinbar.

So steht die Maßnahme zunächst im Einklang mit dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgebot des § 50 S. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Nach dieser Vorschrift sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen 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 oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Hierdurch erfasst wird neben dem immissionsschutzbezogenen Gebietsschutz auch der störfallbezogene Gebietsschutz; letzterer wird gesondert unter Kapitel XIV. (Störfallbezogener Gebietsschutz) behandelt, worauf an dieser Stelle verwiesen werden darf.

Das Trennungsgebot beinhaltet eine Abwägung zwischen den durch § 50 BImSchG geschützten Belangen, etwa der Wohnruhe von Straßenanliegern, und den entgegenstehenden Belangen, insbesondere dem Belang einer leistungsfähigen Verkehrsverbindung. Daher gebietet das Vermeidungsgebot die abwägende Prüfung,

ob durch die konzeptionelle Ausgestaltung des Straßenbauvorhabens, insbesondere durch die räumliche Lage der Trasse, schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden können. § 50 BImSchG dient letztlich dazu, die Berücksichtigung des Immissionsschutzes im Rahmen der Abwägung verschiedener Planungsalternativen zu konkretisieren. Hierzu wird auf die umfassenden Ausführungen im Rahmen der Alternativenprüfung unter Kapitel V. verwiesen. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass das Trennungsgebot keine uneingeschränkte Durchsetzung verlangt, sondern eine Abwägungsdirektive in Form eines Optimierungsgebotes enthält (BVerwG, Urteil vom 28.01.1999, Az.: 4 CN 5/98). Der Trennungsgrundsatz kann nach einhelliger Rechtsprechung durch Belange von hohem Gewicht überwunden werden (siehe etwa BVerwG, Urteil vom 13.05.2009, Az.: 9 A 72/07, m.w.N.).

Vorliegend dürfte § 50 S. 1 BImSchG der Planung schon deshalb nicht entgegenstehen, da ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete (wozu Einzelanwesen im Außenbereich, Splittersiedlungen oder Ähnliches nicht gezählt werden können) erst in deutlicher Entfernung zum Planungsgebiet vorhanden sind. Auch schädliche Umwelteinwirkungen auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (z. B. Naturschutz-, Landschaftsschutz-, Schutzwald- sowie Wasserschutzgebiete) sind nicht zu erwarten. Maßgeblich ist im Übrigen, dass an der Realisierung der Planung ein hohes öffentliches Interesse besteht und keine schonendere und ähnlich oder gleich gut geeignete Alternative, gerade auch nicht im Hinblick auf die Feintrassierung, ersichtlich ist, was unter dem Kapitel V. (Alternativenprüfung) geprüft wird. Im Ergebnis ist festzustellen, dass Lärm für Bevölkerung und insb. Anlieger wie auch negative Beeinträchtigungen besonders wertvoller oder besonders empfindlicher Gebiete, nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes, kaum zu befürchten sind und so weit wie möglich vermieden wurden.

Nachdem die von dem geplanten Verkehrsweg ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen nicht im Sinne des § 50 S. 1 BImSchG vermeidbar sind, sind die Vorgaben des § 41 BImSchG zu prüfen, der einschlägig ist, da es sich bei dem Vorhaben um einen Neubau, also die Anlegung einer neuen Trasse handelt. Durch den Neubau dürfen somit auch keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik

vermeidbar sind. Zur Konkretisierung dieser Vorschrift sind in der gemäß § 43 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (16. BImSchV) Immissionsgrenzwerte festgelegt, die zum Schutz der Nachbarschaft beim Bau einer neuen Trasse nicht überschritten werden dürfen.

Vorliegend wurde vor Einleitung des Planfeststellungsverfahrens eine entsprechende Schalltechnische Untersuchung durchgeführt und als (Planfeststellungs-) Unterlage 11.1 (vom 18.02.2011) eingereicht. Während des Verfahrens wurde eine Neuberechnung der Schalltechnischen Untersuchung erforderlich (siehe Unterlage 11.1 a vom 18.02.2013). Dies da das ursprüngliche Gutachten den Lärmanteil des Lkw-Verkehrs auf der Basis des im Verkehrsgutachten (Verkehrsuntersuchung „B 10, 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Wörth am Rhein, Fortschreibung 2010“ des Büros Modus Consult Ulm GmbH vom 28.07.2010; Unterlage 15.2) ermittelten Schwerverkehrs über 3,5 t Gesamtgewicht errechnet, wohingegen Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV die Berücksichtigung des Lkw-Verkehrs über 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht fordert. Der Verkehrsgutachter hat daher auf der Grundlage der Angaben des Kraftfahrtbundesamtes über die Zusammensetzung der Fahrzeugarten in der Bundesrepublik Deutschland zum Stichtag 01.01.2012 eine Umrechnung des Schwerverkehrs von 3,5 t (Güterschwerverkehr) auf 2,8 t (lärmrelevanter Lkw-Anteil) vorgenommen. Mit dem auf der Basis der Zulassungszahlen ermittelten Umrechnungsfaktor 1,35 (Gesamtdeutschland) wurden die Lärmanteile Tag/Nacht für die Neubaustrecke abgeschätzt. Zusätzlich wurde der Geschwindigkeitsansatz für den Pkw-Verkehr bezüglich der Abschnitte der zweibahnigen B 10 neu von 100 km/h auf 130 km/h erhöht, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass trotz der engen Radien, die Verkehrsbehörde keine Geschwindigkeitsbegrenzung auf der zweibahnigen B 10 festsetzt.

Dies ist gleichermaßen plausibel wie auch schlüssig und wird den gesetzlichen Voraussetzungen gerecht. Insbesondere ist festzuhalten, dass die Ermittlung des maßgebenden Lkw-Anteils über 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht in Prozent am Gesamtverkehr mangels bindender Vorgaben durch Regelwerke in der Praxis unterschiedlich gehandhabt wird und die Methodik der Umrechnung bzw. das dargestellte Vorgehen insgesamt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden ist.

Den Schalltechnischen Untersuchungen zu Grunde gelegt wurden ansonsten auch die Verkehrsdaten aus der Verkehrsuntersuchung „B 10, 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Wörth am Rhein, Fortschreibung 2010“ des Büros Modus Consult Ulm GmbH vom 28.07.2010 (Unterlage 15.2). Maßgebend ist der dortige Planungsfall 1 mit den für das Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsdaten.

In zahlreichen Einwendungen und Stellungnahmen werden die Zahlen des Verkehrsgutachtens von Modus Consult für das Jahr 2025 bezweifelt. Diese seien bei weitem zu hoch angesetzt. Häufig wird auf das Verkehrsgutachten des Büros PTV Planung Transport Verkehr AG (PTV AG) vom April 2008 verwiesen, das eine deutlich geringere Verkehrsbelastung prognostiziert.

Die Planfeststellungsbehörde hat hinsichtlich der den Schalltechnischen Untersuchungen zu Grunde gelegten Zahlen hingegen keine Zweifel. Das der Planung zu Grunde liegende Verkehrsgutachten des Büros Modus Consult Ulm GmbH vom 28.07.2010 ist, gerade auch in Zusammenschau mit der vom Vorhabenträger veranlassten „Verkehrsuntersuchung B 293/B 36, 2. Rheinbrücke Karlsruhe, Fortschreibung 2014“ vom 05.12.2016 mit dem Prognosehorizont 2030, die der Planfeststellungsbehörde vorliegt und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Karlsruhe abrufbar ist, nicht zu beanstanden. Dies gilt auch im Vergleich zu dem im Auftrag der Stadt Karlsruhe erstellten Gutachten des Büros PTV AG aus dem Jahr 2008. Zu diesem Themenkomplex darf insgesamt auf die obigen Ausführungen in Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) verwiesen werden. Danach genügt die Prognose der von der Straßenbaumaßnahme herrührenden Verkehrsbelastung den sich aus § 41 Abs. 1 BImSchG i. V. m der 16. BImSchV für solche Immissionsprognosen ergebenden rechtlichen Anforderungen.

Als unschädlich für die im Rahmen dieser Entscheidung anzustellenden Betrachtungen erweist es sich im Übrigen, dass einzelne der Modus-Consult-Prognose für 2025 zu Grunde liegende Entwicklungen nicht eingetreten sind und damit die Verkehrszahlen tendenziell eher zu hoch ausfallen. Es ist nicht zu beanstanden, dass der Vorhabenträger diese Zahlen den Untersuchungen zu den immissionsschutzrechtlichen und den natur- und artenschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens zu Grunde legt. Im Sinne einer „Worst-Case-

Betrachtung“ kann so ein Schutzniveau gewährleistet werden, das Prognoseunsicherheiten zu Gunsten der vom Vorhaben beeinträchtigten Belange nutzt.

Für die zu erwartenden Lärmbelastungen ist neben den künftigen Verkehrsmengen die zukünftige Zusammensetzung des Verkehrs (Pkw-Anteil und Lkw-Anteil), aufgeteilt in Tag- und Nachtwerte, von maßgeblicher Bedeutung sowie der Geschwindigkeitsansatz für den Pkw- und Lkw-Verkehr. Vorliegend beträgt die nach vorstehend Gesagtem anzunehmende Verkehrsbelastung für den Prognosehorizont 2025 im baden-württembergischen Planungsabschnitt der B 10 neu zwischen rund 23.500 Kfz/24h westlich und rund 31.100 Kfz/24h östlich des Anschlusses B 10 neu / DEA-Scholven-Straße / Essostraße.

Aus der Schalltechnischen Untersuchung vom 18.02.2013 (Unterlage 11.1 a) ergibt sich, dass der maßgebliche Lkw-Anteil (Güterschwerverkehr über 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht, vgl. obige Ausführungen) im Bereich zwischen bestehender B 10 (Südtangente) und der Anschlussstelle B 10 neu / DEA-Scholven-Straße / Essostraße tags 26 % ($p_t$) und nachts 30 % ($p_n$) beträgt; im weiteren Verlauf zur Landesgrenze beträgt der maßgebliche Lkw-Anteil auf der geplanten B 10 tags 19 % ($p_t$) und nachts 24 % ($p_n$). Die höchstzulässige Geschwindigkeit wurde hier auf den Abschnitten der zweibahnigen B 10 neu mit 130 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw angesetzt; die höchstzulässige Geschwindigkeit auf allen anderen Abschnitten wurde mit 100 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw angesetzt.

Bei der Ermittlung der zu erwartenden Lärmemissionen und den Berechnungen der dadurch entstehenden Immissionen wurden die Vorgaben der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ – Ausgabe 1990 – (RLS-90) beachtet. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist gemäß § 2 Abs. 1 16. BImSchV beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Bundesfernstraßen sicherzustellen, dass der nach den RLS-90 ermittelte Beurteilungspegel folgende Immissionsgrenzwerte nicht übersteigt:

| | Tag | Nacht |
|---|---|---|
| 1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen | 57 dB(A) | 47 dB(A) |
| 2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten | 59 dB(A) | 49 dB(A) |
| 3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten | 64 dB(A) | 54 dB(A) |
| 4. in Gewerbegebieten | 69 dB(A) | 59 dB(A) |

Die auf einen entsprechenden Abgleich zielenden Schalluntersuchungen erfassen alle ernsthaft in Betracht kommenden Bereiche und dort eine ausreichende Zahl von Immissionspunkten. Die erforderlichen Daten wurden sorgfältig erhoben und entsprechend allgemein anerkannten Methoden aufbereitet. So lassen sich die aufgrund des Vorhabens zu erwartenden Belastungen durch Straßenverkehrslärm anhand der Unterlagen vollständig beurteilen. Ebenfalls keine Bedenken bestehen hinsichtlich der Verwendung des Programms „SOUNDPlan 6.4“, entwickelt vom Ingenieurbüro Braunstein und Berndt, Backnang, bei der Berechnung der Schallimmissionen, zumal es in der Straßenplanung standardmäßig zur Anwendung gelangt und sich hiergegen auch in der gerichtlichen Überprüfungspraxis bisher keine Einwände ergeben haben.

Konkret waren 13 Gebäude schalltechnisch zu untersuchen. Diese befinden sich in Gewerbe- oder Sondergebieten sowie im unbeplanten Außenbereich (Streusiedlung „Am Kirchtal“ und Gasthaus auf dem Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe). Wohngebäude im Außenbereich wurden wie Mischgebiete bewertet, was den Vorgaben aus § 2 Abs. 2 16. BImSchV entspricht. Auch im Übrigen ist die für die Bestimmung des Lärmschutzanspruchs erforderliche Erfassung des jeweiligen Gebietscharakters korrekt erfolgt.

Die maximalen Lärmpegel an einem Gebäude werden am Immissionsort 11 (Gasthaus auf dem Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe) erreicht. An den drei berechneten Gebäudeseiten des Immissionsortes 11 werden die Gebietsgrenzwerte

für Mischgebiete nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV am Tag und in der Nacht um bis zu 9,7 dB(A) überschritten.

Derart Betroffene haben grundsätzlich gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG einen Anspruch darauf, dass nach dem Stand der Technik mögliche Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes getroffen werden, wenn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. Soweit die Kosten der Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden, gilt dies jedoch nicht, § 41 Abs. 2 BImSchG.

Die Vorschrift des § 41 Abs. 2 BImSchG greift im vorliegenden Fall, da die Kosten für aktive Schallschutzmaßnahmen (am Verkehrsweg, etwa in Form von Lärmschutzwänden) für den Schutz eines einzelnen Hauses ganz offensichtlich außer Verhältnis stünden. Daher muss ein adäquater Lärmschutz mit passiven Schallschutzmaßnahmen, wie z. B. Schallschutzfenstern o. Ä., erreicht werden, sofern keine ausreichende Schalldämmung am Gebäude vorhanden ist. Die betroffenen Grundstückseigentümer erhalten sodann über § 42 BImSchG eine angemessene Entschädigung für die Schallschutzmaßnahmen an der baulichen Anlage (sog. passiver Lärmschutz). Dieser Anspruch ist in der straßenrechtlichen Fachplanung dem Grunde nach festzulegen, jedoch wird über die Höhe der Entschädigung nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden (vgl. § 19 a FStrG).

Im Rahmen des Erörterungstermins hat der Vorhabenträger am 11.07.2013 außerdem zugesagt, das betroffene Grundstück mit Gaststätte (Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe), wenn die Eigentümer es dann wünschen, zum Verkehrswert (der im Streit- oder Zweifelsfalle von einem Gutachter festgelegt würde, mit dem beide Seiten einverstanden sind) zu erwerben (vgl. A. V. 20.). Damit steht den Betroffenen eine weitere Alternative offen, sollten ihnen die (passiven) Lärmschutzmaßnahmen subjektiv nicht ausreichend erscheinen.

Sowohl nach der ersten Schalltechnischen Untersuchung (vom 18.02.2011, Unterlage 11.1) als auch nach der Neuberechnung der Schalltechnischen Untersuchung (vom 18.02.2013, Unterlage 11.1 a) hat sich ergeben, dass – abgesehen vom soeben behandelten Gebäude des Gasthauses (auf Flst. Nr.

38032/5, Gemarkung Karlsruhe) – keine Grenzwertüberschreitungen in Betracht kommen. Im Bereich der Streusiedlung „Am Kirchtal“ (Wohngebäude im Außenbereich; Berechnungspunkt 01 - 06) werden maximal aufgerundet 60 dB(A) am Tag und 53 dB(A) in der Nacht am Gebäude Am Kirchtal 9 erreicht. Die Gebietsgrenzwerte für Mischgebiete von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht werden damit nicht überschritten. An allen anderen untersuchten Gebäuden werden die jeweiligen Gebietsgrenzwerte aus § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV ebenfalls nicht erreicht bzw. überschritten.

## 2. Luftimmissionen

Auch hinsichtlich möglicher Schadstoffbelastungen gilt § 50 BImSchG, wonach bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete möglichst zu vermeiden sind.

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG).

Im Hinblick auf die hier relevanten verkehrsbedingten Luftschadstoffe ist nicht damit zu rechnen, dass in Baden-Württemberg die Grenzwerte der gemäß §§ 48 a, 48 b BImSchG erlassenen 39. Verordnung zum BImSchG (39. BImSchV) überschritten werden. Die vom Vorhabenträger mit den Planunterlagen vorgelegte schlüssige Luftschadstoffuntersuchung (siehe Unterlage 15.4) kommt zu dem Ergebnis, dass in Baden-Württemberg an der nächstgelegenen Bebauung zu den betrachteten Hauptverkehrsstraßen keine Konflikte mit den Grenzwerten zu erwarten sind. Auch die berechneten Stickstoffeinträge in FFH-Gebiete fallen im Planfall überwiegend geringer oder vergleichbar gegenüber dem Prognosenullfall aus. Mithin sind aus lufthygienischer Sicht die Planungen für die zweite Rheinbrücke im Hinblick auf die Beurteilungswerte nicht abzulehnen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind weder auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete noch auf sonstige schutzbedürftige Gebiete zu befürchten, sodass festgehalten werden kann, dass das

Vorhaben - auch im Hinblick auf den Maßstab des § 50 BImSchG – ohne Weiteres mit den Belangen der Luftreinhaltung zu vereinbaren ist.

Dieses Ergebnis kann auch nicht dadurch in Frage gestellt werden, dass der Luftschadstoffuntersuchung als Verkehrsbelegungsdaten die Zahlen der im Verfahren umstrittenen Verkehrsuntersuchung der Modus Consult Ulm GmbH aus dem Jahr 2010 zu Grunde liegen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ergeben sich keine Zweifel an den der Luftschadstoffuntersuchung zu Grunde gelegten Verkehrszahlen (siehe bereits oben unter den Kapiteln VIII. (Verkehrsprognose) und XIII. 1 (Lärmimmissionen)).

Im Übrigen ist auch hier zu bedenken, dass die künftige Verkehrsbelastung im Jahr 2025 bzw. die entsprechenden Zahlen, die die Modus Consult Ulm GmbH in ihrem Gutachten annimmt, im Vergleich zu den durch das Verkehrsgutachten des Büros PTV AG ermittelten (niedrigeren) Zahlen, vorliegend in Bezug auf die Schadstoffbelastung höchstens zu einer Art „Worst-Case-Betrachtung“ führen könnten, was sich letztlich in Bezug auf den Schutz vor Schadstoffbelastungen nur positiv auswirken kann bzw. jedenfalls hinsichtlich der Bewertung der Luftschadstoffe keine nachteiligen Konsequenzen für potenziell Betroffene oder die Umwelt insgesamt haben kann.

In diesem Zusammenhang sei lediglich ergänzend darauf hingewiesen, dass eine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde, die Einhaltung der Grenzwerte der 22. BImSchV vorhabenbezogen sicherzustellen, gerade nicht besteht. Vielmehr ist lediglich dem Gebot der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen. Das Gebot der Konfliktbewältigung ist aber erst dann verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde ein Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV mit Mitteln der Luftreinhalteplanung zu sichern (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.02.2005, Az.: 4 A 1.04, 4 A 4.04 und 4 A 5.04 - für die Vorgängerregelung der inzwischen aufgehobenen 22. BImSchV). Vom Grundsatz geht der Gesetzgeber aber davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte in aller Regel mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung sichern lässt (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.02.2005, Az.: 4 A

5/04). Der Bau der geplanten Trasse steht einer Sicherung der Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV indes ersichtlich nicht entgegen.

## XIV. Störfallbezogener Gebietsschutz

Das Trennungsgebot des § 50 S. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bezieht sich wie bereits im Zusammenhang mit den Lärmimmissionen angesprochen auch auf den störfallbezogenen Gebietsschutz.

Nachdem die Trasse im vorhandenen Korridor (im Bereich der ehemaligen Raffinerie-Erweiterungsfläche) zwischen dem Gelände der Fa. MiRO und dem der Papierfabrik Stora Enso Maxau GmbH bereits möglichst weit entfernt vom Betriebsgelände der Fa. MiRO geplant wurde (siehe hierzu auch Kapitel V. (Alternativenprüfung)), sind an dieser Stelle die dennoch möglichen Auswirkungen eines Störfalls bei der Fa. MiRO, Mineraloelraffinerie Oberrhein GmbH & Co, auf die geplante Neubautrasse zu überprüfen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf wichtige Verkehrswege vermieden werden. Die B 10 stellt einen wichtigen Verkehrsweg dar, die Fa. MiRO ein Betriebsbereich mit erweiterten Pflichten (bzw. Betriebsbereich der oberen Klasse gemäß Störfallverordnung vom 09.01.2017).

Der geplante Neubau der B 10 führt in ca. 350 m Abstand an der südlichen Werksgrenze der Fa. MiRO vorbei und liegt somit im Auswirkungsbereich von schweren Unfällen bei der Fa. MiRO.

Im Rahmen einer der Planfeststellungsbehörde vorliegenden Stellungnahme der höheren Immissionsschutzbehörde vom 30.01.2017 wurden die relevanten Anlagenteile der Fa. MiRO und mögliche Unfallszenarien bei der Fa. MiRO identifiziert und mögliche Auswirkungen auf die geplante Streckenführung der B 10 dargestellt und erörtert.

Hierzu im Einzelnen:

## 1. Identifizierung der relevanten Anlageteile

Das Werksgelände der Fa. MiRO ist durch die Alb zweigeteilt. Westlich der Alb befindet sich Werk 1, östlich davon Werk 2. Art und Bauweise der beiden Werke sind ähnlich.

Der minimale Abstand störfallrelevanter Anlagenteile von Werk 2 zu dem geplanten Neubau der B10 beträgt 2.000 m, der von Werk 1 370 m. Die entsprechenden Anlagenteile von Werk 1 sind alle deutlich näher an der neuen B 10. Ein Störfall in Werk 1 hätte damit deutlich größere Auswirkungen auf die Straße als ein Störfall in Werk 2. Im weiteren Verlauf der Stellungnahme wird daher nur noch Werk 1 betrachtet.

Das Werk 1 der Fa. MiRO lässt sich unterteilen in die Produktionsanlagen, Tankfeld Nord und Tankfeld Süd. Das größte Gefahrenpotenzial bilden die beiden Tanklager. Das Tanklager Nord ist über 2.200 m von der geplanten B 10 entfernt. Das Tanklager Süd des Werkteils 1 der Fa. MiRO grenzt in 370 m Entfernung an die neue B 10 und stellt damit die potenziell größte Gefahr für den Verkehrsweg dar. Maßgeblich sind dabei die Tanks, die in kürzester Entfernung zur B 10 liegen. Dies sind die Tanks T250, T5 und T7.

## 2. Auswahl relevanter Störfallszenarien und Ermittlung der entsprechenden Auswirkungspotenziale

Denkbare störfallrelevante Szenarien stellen eine Leckage, ein Brand oder eine Explosion dar.

## 2.1 Leckage

Ursachen der Leckage können die Einwirkung auf einen Tank durch ein von der Straße abgekommenes Fahrzeug, Tankkorrosion, Rohrleitungskorrosion, undichte Flanschverbindung/Dichtungen oder Fehlbedienungen (z.B. Überfüllung) sein.

### 2.1.1 Einwirkung auf einen Tank durch ein von der Straße abgekommenes Fahrzeug

Als Basisdaten werden eine Brückenhöhe von 15 m, eine Fahrzeuggeschwindigkeit beim Verlassen der Straße von 200 km/h und ein Abflugwinkel von 45° angenommen. Mit dem Abflugwinkel von 45° ergibt sich e in Abstand Straße/Tank von ca. 500 m; insgesamt ergibt sich daraus eine theoretische Flugweite von 97 m. Auf Grund von Luftreibungswiderständen fällt die tatsächliche Flugweite geringer aus. Damit stellt ein von der Straße abkommendes Fahrzeug selbst unter Einbeziehung von Trümmerwurf nach dem Aufschlag keine Gefahr für die Tanks dar.

### 2.1.2 Tankkorrosion, Rohrleitungskorrosion, undichte Flanschverbindung/ Dichtung

Die Tanks der Fa. MiRO sowie die Rohrleitungen inklusive der Flansche, Dichtungen und Fittings werden in regelmäßigen Abständen von einer zugelassenen Überwachungsstelle überprüft. Mit zur Prüfung gehören Lebensdauerabschätzungen, die die Prüfintervalle beeinflussen und ggf. verkürzen. Die Tanks werden mindestens einmal pro Tag vom Betriebspersonal in Augenschein genommen und regelmäßig vom Bedien- und Wartungspersonal überprüft. Der Austritt von Rohöl in störfallrelevanten Mengen ist damit extrem unwahrscheinlich.

Würde dennoch eine größere Menge auslaufen, wird diese in der um den Tank befindlichen Tanktasse aufgefangen. Durch Verdunstungseffekte wären bei ungünstigen Windverhältnissen die entstehenden Geruchsemissionen an der neuen B 10 wahrnehmbar. Eine akute Gefährdung auf der B 10 entstünde nicht.

### 2.1.3 Fehlbedienungen

Rohölaustritt in störfallrelevanten Mengen, verursacht durch Fehlbedienungen, ist durch mehrfache unabhängige Sicherungssysteme im Tanklager der Fa. MiRO nahezu ausgeschlossen.

Würde dennoch eine größere Rohölmenge auslaufen, wird diese in der um den Tank befindlichen Tanktasse aufgefangen. Durch Verdunstungseffekte wären bei ungünstigen Windverhältnissen die entstehenden Geruchsemissionen an der neuen B 10 wahrnehmbar. Eine akute Gefährdung auf der B 10 entstünde nicht.

## 2.2 Brand

### 2.2.1 Tanktassenbrand

Voraussetzung für diese Art Brand ist eine Tankleckage mit dem Verlust einer störfallrelevanten Rohölmenge. Die Wahrscheinlichkeit hierfür ist sehr gering (siehe oben). Durch das Fehlen jeglicher Zündquellen im Bereich der Tanktassen (Ex-Zone) ist die Brandgefahr einer vollgelaufenen Tanktasse minimiert, eine Zündung bis zur Einleitung von Gegenmaßnahmen extrem unwahrscheinlich.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Ereignisses ist so gering, dass die Auswirkungen im Folgenden nicht weiter betrachtet werden.

### 2.2.2 Ringraumbrand

Durch zeitweises Auftreten eines Gas-Luftgemisches im Ringraum eines Schwimmdachtanks kann eine Zündung des Ringraums z.B. durch Blitzeinschlag nicht ausgeschlossen werden. Die unmittelbare Folge wäre ein Brand des gesamten Ringraums. Der Straßenverkehr auf der neuen B 10 kann durch Hitzeentwicklung (Infrarotstrahlung), Rauchentwicklung und Ablenkung der Straßenverkehrsteilnehmer negativ beeinflusst werden.

Die auf die Verkehrsteilnehmer einwirkende Infrarotstrahlung würde bei einem Ringraumbrand 8 bis 9 W/m² betragen, nachteilige Wirkungen auf den menschlichen Organismus sind allerdings erst ab einer Infrarotstrahlenbelastung von 1.600 W/m² zu erwarten. Eine Gefährdung durch Hitzebelastung ist daher nicht zu befürchten.

Da Rauchgase inklusive der Rußpartikel beim Überschreiten der Tankwand eine Temperatur aufweisen, die einige 100 ℃ oberhalb der Umgebungstemperatur liegen, würden sie auf Grund des Dichteunterschieds schnell in größere Höhen aufsteigen. Die Tankwände liegen höher als der höchste Streckenabschnitt der B 10 in diesem Bereich, bei ungünstigen Witterungsverhältnissen würden deshalb allenfalls kleinere Rauchschwaden die B 10 erreichen. Es kann zu geringfügigen Beeinträchtigungen der Sichtverhältnisse durch kleinere Rauchschwaden sowie zu Geruchsbelästigungen kommen, giftige Rauchgase in akut toxischen Konzentrationen können allerdings ausgeschlossen werden.

Der Tank T250 ist mit einer Höhe von 18 m von der B 10 aus gut sichtbar. Schaulustige sowie durch das Brandereignis abgelenkte Straßenverkehrsteilnehmer auf der B 10 könnten dort die Verkehrssicherheit beeinträchtigen. Durch eine entsprechende Sperrung der Straße kann dies im Brandfall allerdings verhindert werden.

### 2.2.3 Dachflächenbrand/Vollbrand

Ein Vollbrand ist nur möglich bei direktem Luftkontakt der gesamten Flüssigkeitsoberfläche und kann grundsätzlich ausgeschlossen werden.

### 2.2.4 Boil-Over

Bei einem Boil-Over werden große Mengen aufschäumendes, brennendes Öl heftig und plötzlich aus dem Tank geschleudert. Ein Boil-Over kann allerdings ebenfalls ausgeschlossen werden, da er nur bei einem über mehrere Stunden auftretenden Vollbrand eines Tanks auftreten kann. Von der Möglichkeit eines Vollbrands ist jedoch nicht auszugehen (s.o.).

## 2.3 Explosion

Voraussetzung für eine Explosion ist das Vorhandensein einer explosionsfähigen Gaswolke sowie einer wirksamen Zündquelle. Das gleichzeitige Zusammentreffen beider Voraussetzungen – mit Ausnahme des Ringraums – kann bei den Schwimmdachtanks bei der Fa. MiRO ausgeschlossen werden. Die Menge an explosionsfähigem Gemisch im Ringraum ist nicht ausreichend für eine Explosion mit relevantem Schadenspotenzial.

## 3. Zusammenfassung und Bewertung

Nach Untersuchung der Wechselwirkungen der neuen B 10 mit der Fa. MiRO wurde als Gefahrenereignis mit relevanten Auswirkungen ein Ringraumbrand im Tanklager Süd in Werk 1 der Fa. MiRO identifiziert.

Eine akute Gefährdung durch Hitzestrahlung oder giftige Rauchgase entsteht dabei nicht, eine Gefährdung der Verkehrsteilnehmer durch die Aufmerksamkeitslenkung auf das Brandereignis ist jedoch nicht auszuschließen. Andere relevante Gefährdungen bestehen nicht. Im Falle eines Ringraumbrandes im Tanklager Süd in Werk 1 der Fa. MiRO wird empfohlen, die neue B 10 für die Dauer des Brandes beidseitig zu sperren.

Nach abwägender Betrachtung, in welche u. a. die dargestellte Überschaubarkeit der Sicherheitsrisiken, die relativ einfach bewältigbar sind, eingestellt wurde sowie die weiteren für und gegen den gewählten Standort der Trasse sprechenden Gründe, die unter Kapitel V. (Alternativenprüfung) behandelt wurden, gelangt die Planfeststellungsbehörde zur Überzeugung, dass die Vorgaben aus § 50 BImSchG und auch der Störfallverordnung (12. BImSchV) eingehalten sind.

# XV. Land- und Forstwirtschaft

## 1. Landwirtschaft

Durch die Planung werden landwirtschaftliche Flächen zerschnitten. Durch die Lage der neuen Trasse im Bereich der bereits heute bestehenden Straßen wird diese Zerschneidungswirkung allerdings so weit wie möglich minimiert. Dies gilt ebenso für den Verlust von landwirtschaftlichen Flächen an sich.

Das Landwirtschaftsamt des Landkreises Karlsruhe weist in seiner Stellungnahme vom 26.05.2011 darauf hin, dass dennoch ein Verlust an landwirtschaftlichen Flächen bester Qualität erfolge, weswegen die Ersatzmaßnahmen E1, E2 und E3 als nicht vertretbar beurteilt würden.

Auch wenn es sich bei den in Anspruch genommenen Gebieten um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, sind diese dennoch aufgrund der Eigentumsverhältnisse (Flächen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben) sowie der Lage und der Standortverhältnisse in besonderem Maße für Kompensationsmaßnahmen geeignet. Die Planfeststellungsbehörde verkennt dabei nicht, dass die o. g. Flächen unter Berücksichtigung der Hinweise der LANA zur Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (Beschluss der LANA zu TOP 3.3, 101. Sitzung am 4./5. März 2010 in Schwerin) einem besonderen Schutz unterliegen. Allerdings wird auch von Seiten der Planfeststellungsbehörde keine Möglichkeit gesehen, derartige Maßnahmen an anderer Stelle und ohne Beanspruchung von anderen Landwirtschaftsflächen zu realisieren.

Die Stadt Karlsruhe trägt in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 vor, dass auf der Gemarkung Karlsruhe mehrere Hektar landwirtschaftlicher Fläche der Landwirtschaft dauerhaft entzogen würden. Sie weist insbesondere auf die Ausgleichsmaßnahme A8 „Naturnahe Umgestaltung der Alb“ hin, bei der ca. 3 ha Ackerfläche zu überwiegend feuchten Hochstaudenfluren und Schilfröhricht umgewandelt werden.

Der Vorhabenträger weist diesbezüglich zu Recht darauf hin, dass die Maßnahme A8 eine der wenigen Kompensationsmaßnahmen ist, die im Umfeld des Vorhabens geplant werden konnte, und zudem ein großer Kritikpunkt – u.a. auch von Seiten der Stadt Karlsruhe – an dem Kompensationskonzept insgesamt ist, dass zu wenig Maßnahmen im näheren Umfeld der Trasse liegen. Ergänzend hat der Vorhabenträger – auch auf Grundlage der Stellungnahme der Stadt Karlsruhe vom 30.10.2013 zum Fachbeitrag Artenschutz – die Prüfung vorgenommen, ob nicht das von der Stadt Karlsruhe im Erörterungstermin am 11.07.2013 als Ersatz für die Maßnahme E1 vorgeschlagene Grundstück in der Gemarkung Neureut (s. u. Kapitel XV. 2. (Forst)) auch als Ersatz für die Maßnahme A8 geeignet sein könnte. Allerdings würde auch die Anlage von Gewässern auf der angebotenen Fläche den Verlust landwirtschaftlicher Fläche zur Folge haben. Insoweit ist für die Planfeststellungsbehörde unter landwirtschaftlichen Aspekten durch den Austausch der Flächen kein Vorteil ersichtlich.

Der Hinweis der Stadt Karlsruhe, dass weiterhin zu nutzende landwirtschaftliche Flächen auch während der Bauzeit so erschlossen sein müssen, dass sie mit entsprechenden landwirtschaftlichen Geräten bewirtschaftet werden können, hat seinen Niederschlag im verfügenden Teil dieses Beschlusses gefunden. Für vorübergehende Inanspruchnahme sind Betroffene entsprechend zu entschädigen (siehe insgesamt A. IV. 11.1).

Um die Eignung für die Landwirtschaft weiterhin zu gewähren, bittet auch das Referat 32 – Agrarstruktur – des Regierungspräsidiums Karlsruhe mit Stellungnahme vom 08.06.2011 in Bezug auf die Zuwegung um Stabilität und um ausreichende Breite der Wirtschaftswege. Auch die Maße der Unterführung seien so auszulegen, dass landwirtschaftliche Erntemaschinen (z.B. Mähdrescher) diese problemlos passieren könnten.

Die Abmessungen der Wirtschaftswege wie auch der Unterführung (BW 4) sind nach den Richtlinien für den ländlichen Wegebau geplant (Arbeitsblatt DWA A-A 904, Ausgabe Oktober 2005). Die befestigte Breite der Wirtschaftswege beträgt 3,00 m mit jeweils seitlichen Banketten von 0,75 m Breite. Die vorgesehen Oberflächenbefestigung kann dem Lageplan entnommen werden. Im Bereich der

Unterführung beträgt die Fahrbahnbreite 3,50 m mit seitlichen Schrammborden von je 1,00 m Breite. Die lichte Höhe beträgt 4,20 m. Diese wird in der Bauausführungsplanung auf 4,50 m erhöht, sofern der Abstand von Gradiente und höchstem Grundwasserstand dies zulässt.

Zudem wird von Seiten des Referats 32 angemerkt, dass zur Berechnung der Kompensationsmaßnahmen ein Wertesystem wie z.B. die Ökokonto-Verordnung herangezogen werden müsse, um Transparenz herzustellen.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die Eingriffs-Ausgleichsbilanz entsprechend den Vorgaben der Straßenbauverwaltung „Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau“ erstellt wurde und somit dem üblichen Standard entspricht. Die Straßenbauverwaltung wendet die Ökokontoverordnung nicht an. Zudem ergibt sich ein wesentlicher Anteil des Umfangs der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen auch aus artenschutzrechtlichen Erfordernissen (siehe oben unter Kapitel X. (Naturschutz)). Die Planfeststellungsbehörde sieht daher keine durchgreifenden Gründe, die Berechnung der Kompensationsmaßnahmen in Zweifel zu ziehen.

Nach Ansicht des Referats 32 sollte auf landwirtschaftlich genutzten Flächen von Aufforstungen als Ersatzmaßnahme abgesehen und stattdessen extensive landwirtschaftliche Bodennutzung bevorzugt werden.

Dem kann nicht gefolgt werden, da es sich bei den vorgesehenen Aufforstungen um einen forstrechtlichen Ausgleich nach § 9 Landeswaldgesetz (LWaldG) handelt, auf den nicht verzichtet werden kann.

## 2. Forst

Im Zuge des Vorhabens werden durch die ca. 6,6 ha forstwirtschaftlich genutzte Waldflächen (temporär und dauerhaft) in Anspruch genommen. Aufgrund der Planänderung hinsichtlich der Herstellung einer neuen Zufahrt zum Pionierhafen und der Verlegung von Versorgungsleitungen westlich der Alb wird eine zusätzliche dauerhafte Waldinanspruchnahme von ca. 2.500 m² bewirkt.

Dieser Verlust von Waldflächen wird u. a. durch die Entwicklung arten- und strukturreicher Waldflächen (Maßnahme E1, ca. 6,7 ha) ausgeglichen.

Die Stadt Karlsruhe als untere Forstbehörde weist in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 darauf hin, dass gemäß der Grunderwerbsliste ein Teil des Grundstückes Flst. Nr. 41155 nördlich der DEA-Scholven-Straße betroffen sei. Das forstrechtlich als Wald anzusehende Gehölz sei in der Festlegung des forstrechtlichen Ausgleichs nicht mit einbezogen worden. Der Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg merkt in seiner Stellungnahme vom 17.05.2011 ebenfalls an, dass es sich bei der beanspruchten Fläche zweifelsfrei um Waldflächen gemäß § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) handle.

Diesbezüglich ist festzuhalten, dass die vom Eingriff betroffenen Gehölzbestände im Bereich der Flst. Nr. 42255 im LBP überwiegend (mit Ausnahme von Gehölzbeständen direkt entlang der DEA-Scholven-Straße, vgl. Unterlage 12.1) als Wald erfasst und als solcher bei der Bilanzierung berücksichtigt wurden.

Die Stadt Karlsruhe schlägt vor, unter Abwägung mit landwirtschaftlichen Belangen zu prüfen, ob im Hinblick auf die Ersatzmaßnahme E1, die den Verlust der Waldflächen im Eigentum der Stadt Karlsruhe ausgleichen soll, jedoch außerhalb der städtischen Gemarkung liegt, gegebenenfalls im Bereich der Gemarkung Neureut bundes- und landeseigene landwirtschaftliche Flächen als Ersatzaufforstungsflächen geeignet erscheinen und hierfür zur Verfügung stehen.

Im Erörterungstermin am 11.07.2013 wies sie diesbezüglich auf das 6,7 ha große Flurstück Nr. 10506 im Gewann Mittlerer Damm hin. Der Vorhabenträger sagte zu, dieses Grundstück als Fläche für mögliche Ausgleichsmaßnahmen zu prüfen. Diese Prüfung hat ergeben, dass die Fläche grundsätzlich ein hohes Aufwertungspotential aufweist.

Allerdings liegt die Fläche in einer Entfernung von ca. 3,6 km Luftlinie zum geplanten Vorhaben. Das bedeutet, dass durch Biotopentwicklungsmaßnahmen auf der Fläche ein Erhalten lokaler Populationen von geschützten Arten, die durch die geplante Rheinbrücke betroffen werden, nicht möglich ist. Durch die Lage außerhalb der

Lebensstätten der betroffenen lokalen Populationen bietet die Fläche keinen Vorteil gegenüber den anderen entfernt des Vorhabens geplanten Maßnahmen (E1 bis E5). Eine vorrangige Verwendung der Fläche als Ausgleichsmaßnahme unter Abänderung des bisherigen Kompensationskonzepts drängt sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde demnach vorliegend nicht auf.

Der Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg weist in seiner Stellungnahme vom 17.05.2011 ergänzend zu der Stellungnahme der Stadt Karlsruhe darauf hin, dass die Kompensationsmaßnahme E4 „Entbuschung und Entwicklung neuer Sandrasen“ am ehemaligen Tanklager Philippsburg-Huttenheim nur akzeptiert werden könne, wenn diese Entbuschung keinen ausgleichspflichtigen Waldeingriff im Sinne des § 9 LWaldG darstelle.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die von der Entbuschung betroffene Fläche vor dem Hintergrund des § 2 Abs. 1 LWaldG nicht als Wald anzusehen, da dort aufgrund der mageren Standortverhältnisse überwiegend lediglich Gebüsche stocken. Somit stellt die Entbuschung keine ausgleichspflichtige Maßnahme im Sinne des § 9 LWaldG dar.

Im Zuge der Maßnahme „Altholzsicherung und Entwicklung“ (E5) war ursprünglich vorgesehen, 95 Bäume zu markieren und dauerhaft von einer Nutzung auszunehmen. Das Forstamt des Landratsamts Karlsruhe hält dies in seiner Stellungnahme vom 26.05.2011 aus Gründen der Verkehrs- und Arbeitssicherheit nicht für zweckmäßig. In Einklang mit dem Vorschlag des Forstamts wird stattdessen der Ausgleich mit der Ausweisung von Habitatbaumgruppen erbracht, diese erfolgt in Abstimmung mit dem Forstamt (vgl. unter A. IV. 11.2).

# XVI. Abwägung

## 1. Umweltbelange

Der Bau der zweiten Rheinbrücke und ihre Anbindung an das bestehende Straßensystem führen zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Anhand der

fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Luft, Klima und Landschaftsbild. Negativ ins Gewicht fällt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der nicht unerhebliche Eingriff in das Schutzgut Boden durch die geplante Versiegelung von den für die Trasse benötigten Flächen. Weiterhin zu nennen sind die immense Beseitigung von Vegetation und Tierlebensräumen sowie die bau- und verkehrsbedingten Emissionen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden jedoch, wie oben dargelegt, durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kompensiert. Die Verkehrslärmimmissionen und Luftschadstoffimmissionen überschreiten – bis auf einen Fall, in dem passiver Schallschutz vorgesehen ist – nicht die gesetzlich festgelegten Grenzwerte. Den angesprochenen negativen Folgen für die Umwelt stehen außerdem die positiven Effekte für die Bevölkerung in Maximiliansau und Wörth gegenüber, die durch den Bau der „Nordbrücke“ im Hinblick auf Lärm- und Luftschadstoffimmissionen entlastet werden.

Insgesamt sind die Umweltauswirkungen durch den Vorhabenträger so weit wie möglich minimiert worden und rechtfertigen sich durch den beträchtlichen Nutzen des Vorhabens. Die Nachteile, die das Vorhaben haben kann, und die Vorkehrungen dagegen wurden bei der Gesamtabwägung berücksichtigt.

## 2. Barrierefreiheit

Die Träger der Straßenbaulast haben gemäß § 3 Abs. 1 S. 2 FStrG nach ihrer Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern und sonst zu verbessern. Dabei sind die sonstigen öffentlichen Belange einschließlich des Umweltschutzes sowie behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung mit dem Ziel, möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen, zu berücksichtigen. Damit hat der Gesetzgeber die Träger der Straßenbaulast in besonderer Weise dazu verpflichtet, beim Neu- und Ausbau von Straßen auch das Ziel zu verfolgen, diese für behinderte Menschen und Menschen

mit Mobilitätsbeeinträchtigung möglichst ebenso problemlos nutzbar zu machen wie für nicht behinderte Menschen.

In ihrer Stellungnahme vom 21.06.2011 hat die LAG Selbsthilfe mitgeteilt, dass sie gegen die Planung keine Einwände erhebt. Auch die Planfeststellungsbehörde erkennt keine Gründe, weswegen das Vorhaben nicht den gesetzlichen Anforderungen nach § 3 Abs. 1 S. 2 FStrG entsprechen sollte.

## 3. Straßen-, Rad- und Fußgängerverkehr

Die bauliche Ausgestaltung des Straßenvorhabens ermöglicht eine sichere Verkehrsführung und ändert den bisherigen Verkehrsfluss nicht wesentlich oder unzumutbar.

Im Hinblick auf den im Verfahren mehrfach geforderten Radweg auf der Brücke wird auf die unten stehenden Ausführungen im Unterkapitel 3.3 „Geh- und Radwege“ verwiesen.

Die Anordnung der notwendig erscheinenden Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen bleibt der zuständigen Straßenverkehrsbehörde überlassen, § 45 Abs. 3 Straßenverkehrsordnung (StVO).

### 3.1 Leistungsfähigkeit/Verkehrsfluss

Die Stadt Karlsruhe und das Polizeipräsidium Karlsruhe bezweifeln in ihren Stellungnahmen vom 03.06.2011 bzw. 10.05.2011 grundsätzlich die Leistungsfähigkeit des Streckenabschnitts von der Anschlussstelle Raffineriestraße bis zur Ausfahrt Knielingen.

Im Rahmen der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung Karlsruhe/Wörth“ wurde das Ingenieurbüro gevas mit einer Verkehrsfluss-Simulation zur zweiten Rheinbrücke beauftragt und die Ergebnisdarstellung vom 28.08.2012 wurde Ende September 2012 auf der Internetseite des Ministeriums für Verkehr und

Infrastruktur veröffentlicht. Die Simulation wurde auf der Grundlage der Verkehrsprognose der Modus Consult Ulm GmbH mit Prognosehorizont 2025 erstellt, die auch dem Planfeststellungsverfahren zugrunde liegt. Mit der Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung vom 05.12.2016 wurden die angenommenen Verkehrszahlen auch für den Prognosehorizont 2030 überprüft (siehe oben unter Kapitel VIII. (Verkehrsprognose)). Die im Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2010 teilweise deutlich höher angenommenen Verkehrszahlen führen vorliegend zu einer „Worst-Case“-Betrachtung im Hinblick auf die notwendige Leistungsfähigkeit des Straßennetzes.

Der Simulation zufolge ist das System mit der zweiten Rheinbrücke weiterhin in der vormittäglichen Spitzenstunde von 7.00 bis 8.00 Uhr regelmäßig überlastet, der Verkehr staut sich bis auf beide Rheinbrücken zurück.

Die dargestellten Varianten 1V bis 4V gehen von der vorhandenen Rheinbrücke aus. Hier wird ein Verkehr aus Rheinland-Pfalz von 4.400 Kfz pro Stunde zwischen 6.00 und 7.00 Uhr und von 4.300 Kfz zwischen 7.00 und 8.00 Uhr angenommen. Der Abfluss am bestehenden Pförtner Rheinbrücke wird mit ca. 3.900 Kfz pro Stunde zwischen 6.00 und 7.00 Uhr und ca. 4.300 Kfz zwischen 7.00 und 8.00 Uhr angegeben.

Der Bestandsverkehr führt zu leistungskritischen Bereichen, ob mit Pförtner (Var. 1V), mit geöffnetem Pförtner (Var. 2V) oder mit geöffnetem Pförtner und drittem Fahrstreifen (Var. 3V). Hier gibt es lediglich kleinräumige Überlastungen auf der Rheinbrücke sowie an den Anschlüssen am Rheinhafen, am Kühlen Krug und an der Europahalle. Der von der Modus Consult Ulm GmbH für 2025 prognostizierte Verkehr (98.500 Kraftfahrzeuge, davon 10.900 Schwerverkehr) mit Öffnung des Pförtners würde zu einem Rückstau von Knielingen bis zum Bereich des Pförtners führen (Variante 4V); ein ähnliches Ergebnis zeigt die Variante 5V für einen geöffneten Pförtner mit zusätzlichem dritten Fahrstreifen.

Die Variante 6V stellt den Verkehrsfluss ebenfalls in der vormittäglichen Spitzenstunde von 7.00 bis 8.00 Uhr dar, nun mit zwei Rheinbrücken und mit der von Modus Consult Ulm GmbH hierfür im Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsbelastung

von 76.200 Kfz auf der bestehenden Rheinbrücke (davon 7.700 Lkw) und 23.500 Kfz auf der zweiten Rheinbrücke (davon 3.400 Lkw). Hier bildet sich ein Rückstau von der Anschlussstelle Rheinhafen und Knielingen (LSA Rheinbrückenstraße) bis auf beide Rheinbrücken. Die Variante 7V mit 3. Fahrstreifen bis zur AS Rheinhafen zeigt ebenfalls Überlastungen des Systems, wenn auch in geringerem Maß als die Variante 6V: es gäbe einen Rückstau auf der bestehenden Rheinbrücke und einen längeren Rückstau von Knielingen (LSA Rheinbrückenstraße) bis zum Ölkreuz und etwa zum Pförtner. Ein Rückstau von der Ampelanlage Honsell-/Starckstraße beim Rheinhafen erfolgte zur Fahrbahnverengung Knielingen auf der B 10 (nicht durchgehend bis zum Ölkreuz).

Die Variante 8V ermittelt die Grenzbelastung des Ölkreuzes, wozu der stündliche Zufluss von der zweiten Rheinbrücke auf das Ölkreuz von 1.720 Kfz auf 1.320 Kfz reduziert wurde. Die Grenzbelastung für das Ölkreuz ermittelt die Simulation mit ca. 96.000 Kfz/24 h. Abzüglich der Zuflüsse AS Raffineriestraße und Maxau verbleibt eine Grenzbelastung von 93.500 Kfz/24h von den beiden Rheinbrücke, die sich auf 71.500 Kfz auf der bestehenden und 22.000 Kfz auf der zweiten Rheinbrücke verteilt. Am Ende der vormittäglichen Spitzenstunde gäbe es einen Rückstau von Knielingen, LSA Rheinbrückenstraße, bis zur Abfahrt des Ölkreuzes auf die B 10 und von der Ampelanlage Honsell-/Starckstraße bis zur Fahrbahnverengung Knielingen auf der B 10 (insofern wie bei der Variante 7V).

Die Variante 9V betrachtet die Situation bei einer Anbindung der zweiten Rheinbrücke an die B 36 („Planfall A“). Wie viel Verkehr von der zweiten Rheinbrücke auf die B 36 geführt wird und welche Entlastung das Ölkreuz hierdurch erfährt, wird in der Ergebnisdarstellung nicht ausgeführt. Der Simulation zufolge gibt es beim Planfall A lediglich noch eine räumlich begrenzte Überlastung im Bereich der AS Rheinhafen.

Die Varianten 1N bis 5N untersuchen verschiedene Situationen während der nachmittäglichen Verkehrsspitze zwischen 16.00 und 17.00 Uhr. Hier gibt es lediglich vereinzelte kurzzeitige Störungen zwischen der Anschlussstelle Knielingen und dem Ölkreuz. Insgesamt ist das Netz auch mit den für 2025 prognostizierten Verkehrszahlen am Nachmittag leistungsfähig.

Somit bleibt grundsätzlich festzuhalten, dass die vormittägliche Spitzenstunde zwischen 7.00 und 8.00 Uhr weiterhin problematisch für die Leistungsfähigkeit des Netzes sein wird.

Die Stadt Karlsruhe weist in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 darauf hin, dass ihrer Einschätzung nach die Rampen von der B 10/Südtangente auf die Trasse nicht ausreichend leistungsfähig seien, um im Falle einer Sperrung der bestehenden Brücke den kompletten Umleitungsverkehr aufzunehmen.

Die Darstellung der Verkehrssituation im Falle einer Vollsperrung der vorhandenen Rheinbrücke ist im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) dargelegt. Die Verkehrszahlen basieren auf den Angaben der Verkehrsuntersuchung, Unterlage 15.2, Planungsfall 2. Der prognostizierte Gesamtverkehr von 92.600 Kfz/24h wird über einen durchgehenden 4-streifigen Querschnitt abgewickelt. Dazu ist es erforderlich, dass die Verbindungsrampen von und zur östlichen Südtangente 2-streifig ummarkiert werden. In den Unterlagen wird deutlich, dass in den Spitzenstunden der Querschnitt überlastet sein wird und Verkehrsstaus nicht ausgeschlossen werden können. Allerdings erscheint der Planfeststellungsbehörde eine Verkehrsverbindung mit schlechter Qualität in den Spitzenstunden – insbesondere im Hinblick auf den begrenzten Zeitraum einer solchen Sperrung – erheblich vorteilhafter als eine fehlende Verbindung ohne eine zweite Brücke über den Rhein. Anders als u. a. von den Naturschutzverbänden gerügt, sind die Darstellungen in den vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen insbesondere im Hinblick auf den zu erwartenden geringen Zeitraum einer Vollsperrung vollkommen ausreichend.

### 3.2 Straßenwesen

Hinsichtlich des Trassenquerschnitts bittet die Stadt Karlsruhe in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 darum, den gewählten Querschnitt RQ 28 im Hinblick auf Potenziale für die Verminderung der Flächeninanspruchnahme zur Eingriffsvermeidung zu überprüfen. Insbesondere die Planung eines 4 m breiten Mittelstreifens sei zu hinterfragen. Die B 10 ist gemäß ihrer Bedeutung als überregionale/regionale Straße der Straßenkategorie AS II zugeordnet. Als Nicht-Bundesautobahn und auf Grund

ihrer verkehrlichen Bedeutung als autobahnähnliche Straße außerhalb bebauter Gebiet erfolgte die Einstufung in die Entwurfsklasse EKA 2 nach Tabelle 9 RAA. Regelquerschnitt der Entwurfsklasse EKA 2 ist der RQ 28 mit einer Mittelstreifenbreite von 4,00 m. Breite Mittelstreifen begünstigen die Sichtverhältnisse und damit die Verkehrssicherheit in Innenkurven. Die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde stärker zu gewichten als eine mögliche Flächeneinsparung.

Auf die Stellungnahme von der Stadt Karlsruhe vom 03.06.2011 hat der Vorhabenträger mitgeteilt, dass für die Mündung der Ausfahrtrampe (Achse 303) zur Unterführung der B 10 neu in Richtung Kreisverkehr in die Zufahrtsrampe Achse 325 vom Kreisverkehr Richtung Karlsruhe eine ausreichende Anfahrtssichtweite im Abstand von 3 m vom Rand der bevorrechtigten Fahrbahn vorhanden ist. Zudem ist für den unsignalisierten Knoten der Esso-Straße mit der Raffineriestraße eine sehr gute Leistungsfähigkeit nachgewiesen worden.

Der starken Steigerung der DTV im Querschnitt der Raffineriestraße mit einer Steigerung vom Analyse-Nullfall 2009 zum Bezugsfall 2025 liegen die allgemeine Verkehrszunahme infolge der Erhöhung des Motorisierungsgrades der Bevölkerung und insbesondere die neuen Siedlungsgebiete im Umfeld der Trasse zu Grunde. Im vorliegenden Verkehrsgutachten wurden in Rheinland-Pfalz u. a. die in Wörth am Rhein ausgewiesenen Gewerbegebiete Ost und Süd im Bereich des Fachmarktzentrums und das voll genutzte Fachmarktzentrumberücksichtigt. Insbesondere im Bereich der Raffineriestraße und der Essostraße wirken sich die in der Flächennutzungsplanung des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe ausgewiesenen Gewerbegebiete Knielingen West I und II (56 ha) aus. Für das Prognosejahr 2025 wurde von einer vollständigen Bebauung der Gewerbegebiete ausgegangen.

Hinsichtlich von der Stadt Karlsruhe in ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 und dem Polizeipräsidium Karlsruhe in seiner Stellungnahme vom 10.05.2011 aufgeworfenen Frage zu den Ausführungen der Verkehrsführung im Falle einer Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke ist festzuhalten, dass entgegen den Darlegungen im Erläuterungsbericht auch nach Auffassung des Vorhabenträgers die

Wendeverkehrsbeziehung erst an der Anschlussstelle Rheinhafen erfolgen kann, da ein Fahrstreifenwechsel über zwei Fahrstreifen im Bereich des Knotens Ölkreuz/Rheinbrückenstraße auf Grund des hohen Verkehrsaufkommens und der geringen Länge des Verflechtungsbereichs ein Sicherheitsrisiko darstellt. An der Anschlussstelle Rheinhafen sind hierfür geringfügige bauliche Maßnahmen erforderlich, um die Wendefahrbahn provisorisch anzulegen. Die verkehrlichen Auswirkungen auf den Knotenpunkt werden derzeit als gering eingeschätzt.

Auf die ergänzenden Empfehlungen der Stadt Karlsruhe ist festzuhalten, dass die Straße „Am Kirchtal“ baulich nicht verändert wird, dementsprechend ändert sich auch nichts an der Befahrbarkeit der Straße. Die Anlage einer Wechselwegweisung kann außerhalb des Planfeststellungsverfahrens vorgenommen werden. Die geplanten Standstreifen erhalten den gleichen Aufbau wie die durchgehenden Fahrstreifen und sind daher in Baustellensituationen auch als Fahrstreifen für Lkw geeignet. Die Einhaltung der erforderlichen Sichtdreiecke im Bereich der jeweiligen Zu- und Abfahrten wird selbstverständlich gewährleistet.

Die Stadt Karlsruhe weist zudem darauf hin, dass das Bauwerk Nr. 4 (Unterführung Wirtschaftsweg) lediglich mit einer lichten Höhe von 4,20 m geplant sei. Da im landwirtschaftlichen Verkehr zunehmend Lkw eingesetzt würden, sei diese Unterführung mit einer lichten Höhe von mindestens 4,50 m auszuführen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist die geplante Höhe zunächst grundsätzlich ausreichend. Die höchstzulässige Fahrzeughöhe beträgt 4,00 m. Dementsprechend muss nach den Richtlinien für den ländlichen Wegebau (Arbeitsblatt DWA-A-904) die Mindesthöhe von Unterführungen 4,20 m betragen. Der Vorhabenträger hat zudem mitgeteilt, dass in der Ausführungsplanung das Regelmaß 4,50 m betragen wird, sofern der Abstand zwischen Gradiente und höchstem Grundwasserstand dies zulässt. In einem Abstimmungsgespräch des Vorhabenträgers mit der Stadt Karlsruhe am 22.01.2013, dessen Ergebnisprotokoll der Planfeststellungsbehörde vorliegt, hat die Stadt Karlsruhe diese Vorgehensweise akzeptiert.

Die Stadt Karlsruhe erachtet die Festlegung des Oberbaus der DEA-Scholven-Straße und der Essostraße in der Bauklasse III vor dem Hintergrund der Belastung durch den Schwerverkehr als zu gering.

Der Vorhabenträger hat zunächst zugesagt, die erforderliche Stärke des Oberbaus für die DEA-Scholven-Straße und die Essostraße im Rahmen der Bauausführungsplanung mit der Stadt Karlsruhe abzustimmen. Als Ergebnis des oben genannten Abstimmungsgesprächs ist abschließend festzuhalten, dass alle betroffenen städtischen Straßen als Straßen im Industriegebiet einen Oberbau der Bauklasse II erhalten, sofern nicht auf Grund der prognostizierten Belastung im vorliegenden Verkehrsgutachten ein stärkerer Aufbau erforderlich wird (vgl. A. V. 2.).

Klarstellend ist festzuhalten, dass der Ausbau der Kreisfahrbahn – wie auch von der Stadt Karlsruhe als erforderlich angesehen – nach Bauklasse SV erfolgen wird.
Auf den Hinweis der Stadt Karlsruhe hin, dass die östlich der Raffineriestraße bestehende Wirtschaftswegeverbindung (Flst. Nr. 42151/2) vom Weg Flurstück Nr. 42151 nach Norden zur Einmündung Am Kirchtal / Essostraße in der Planung entfallen sei, hat der Vorhabenträger zugesagt, dass diese Verbindung als Erdweg am Fuße der östlichen Böschung der B 10 wiederhergestellt wird (vgl. A. V. 3.).

Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt, die Ausgestaltung des Oberbaus des zu asphaltierenden Wirtschaftsweges Flst. Nrn. 42178 und 42178/1 im Rahmen der Bauausführungsplanung mit der Stadt Karlsruhe abzustimmen (vgl. A. V. 4.).

Die Stadt Karlsruhe weist darauf hin, dass Sicherheitsstreifen zwischen der Straßenfahrbahn und dem straßenbegleitenden Geh- und Radweg fehlten. Hinsichtlich des Geh- und Radwegs Bauwerksverzeichnis Nr. 27 (Anpassung eines bereits vorhandenen Geh- und Radwegs an die verlegte Esso- bzw. Raffineriestraße) hat der Vorhabenträger zugesagt, im Rahmen der Bauausführung einen zusätzlichen Sicherheitsstreifen von 0,75 m zwischen der Fahrbahn und dem Geh- und Radweg vorzusehen. Bei den Geh- und Radwegen Bauwerksverzeichnis Nr. 23 und 24 handelt es sich lediglich um Ersatzwege, die entsprechend den Empfehlungen für die Anlagen von Straßen, Teil: Querschnitte von 1996, Tabelle 3, dimensioniert wurden (vgl. A. V. 5.).

Die von der Stadt Karlsruhe und dem Polizeipräsidium Karlsruhe monierte Zufahrt zum Pionierhafen durch die ursprünglich geplante Unterführung (Bauwerksverzeichnis Nr. 40) wurde auf Grundlage der Einwendungen aus der Offenlage in Abstimmung mit der Fa. MiRO im Jahr 2015 überarbeitet (siehe oben unter Kapitel IX. 1. (Straßenbau)).

In ihrer Stellungnahme vom 23.04.2015 weist die Stadt Karlsruhe hinsichtlich der neuen Planung nunmehr darauf hin, dass sie im Hinblick auf die Einmündung der Zufahrt an einer unübersichtlichen Stelle in Kurvenlage der DEA-Scholven-Straße die Verkehrssicherheit beeinträchtigt sehe. So scheine die Ausfahrtsspur der Zufahrt auf den Fuß- und Radweg geführt zu werden.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist die vorgesehene Überschneidung von Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehr durchaus vertretbar. So ist in der nächsten Umgebung kein Ziel vorhanden, das im Vergleich zur heutigen Situation ein erhöhtes Verkehrsaufkommen in diesem Bereich, der nicht durch ein erhöhtes Unfallrisiko geprägt ist, erwarten lässt. Dies gilt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gerade auch auf Grundlage der zu erwartenden niedrigen Geschwindigkeiten – insbesondere im Hinblick auf die Unübersichtlichkeit in der Kurvenlage – auf der Zufahrt.

### 3.3 Geh- und Radwege

Die vom Vorhabenträger vorgelegte Planung sieht einen Rückbau des Radweges südlich der B 10 zwischen der Anschlussstelle Maxau und der Anschlussstelle Rheinbrückenstraße vor. Auf der Nordseite der B 10 erfolgt der Rückbau zwischen der Anschlussstelle Raffineriestraße und der Anschlussstelle Rheinbrückenstraße. Als Ersatz wird ein ca. 150 m nördlich der B 10 verlaufender Wirtschaftsweg fahrradtauglich ausgebaut. Künftig wird der Geh- und Radwegverkehr zwischen Maximiliansau und Knielingen im Zweirichtungsverkehr nur noch auf der Nordseite der B 10 erfolgen.

Von der Pfalz kommend biegt der neue Radweg am Dammfuß der B 10 neu nach Norden ab, quert bei Bau-km 5+310 die B 10 neu auf dem auszubauenden Wirtschaftsweg in Richtung Osten und erreicht über die schwach belastete Straße „Am Kirchtal“ wieder den bestehenden Radweg entlang der Rheinbrückenstraße. Ergänzend können die auf der Südseite der B 10 ankommenden Radfahrer aus der Pfalz an der Anschlussstelle Maxau über die Fahrbahn dieses schwach belasteten Anschlusses die B 10 unterqueren um auf den nördlich der B 10 geführten Radweg zu gelangen. Beim Umbau der Essostraße wird der vorhandene Geh- und Radweg wieder hergestellt und an den Geh- und Radweg entlang der Raffineriestraße angeschlossen.

Der von Norden kommende Geh- und Radweg entlang der DEA-Scholven-Straße wird bis zur Zufahrt zum Pionierhafen geführt und hat dort Verbindung zu den einseitigen Geh- und Radwegen entlang der Zufahrt zum Pionierhafen und entlang der Werkszufahrt. Die Netzverbindung Richtung Knielingen erfolgt über die Querungshilfe bei Bau-km 0+135 der DEA-Scholven-Straße und weiter über einen bestehenden über die Freifläche frei trassierten Geh- und Radweg, der Anschluss an den Geh- und Radweg entlang der Raffineriestraße hat.

Auf der neuen Brücke selbst ist kein Radweg vorgesehen.

Zahlreiche Einwendungen und Stellungnahmen richten sich gegen die vom Vorhabenträger vorgelegte Planung der Radwege. Exemplarisch seien hier die Stellungnahme der Stadt Karlsruhe vom 03.06.2011 sowie die Einwendung einer Interessengemeinschaft von Radfahrern vom 29.05.2011 mit 436 Unterschriften genannt. Insgesamt wird konstatiert, dass durch den weitgehenden Wegfall des bestehenden Radwegs und die geplante Verlagerung des Radverkehrs die Verbindung nach Rheinland-Pfalz weniger attraktiv, länger und gefährlicher werde.

Im Einzelnen wird vorgetragen, dass das Absetzen des geplanten Ersatzradwegs um rund 150 m von der heutigen B 10 und die Führung als „Ohr“ bei der Anschlussstelle Maxau (Süd) die Entstehung von Umwegen bedeute. Zudem sei der neue Weg über weite Teile kaum einsehbar, er sei nicht beleuchtet und nicht wintertauglich. Auch die soziale Kontrolle durch die bisher parallel laufende B 10 entfiele. Es stelle ein

Sicherheitsrisiko dar, dass alle von der Pfalz kommenden Radfahrer die Anschlussstelle Maxau (Nord) in Gegenrichtung queren müssten. Zudem sei die Rückführung des Radverkehrs in Knielingen auf die bestehende Route nicht geklärt.

Die zweite Rheinbrücke sei mit einem Radweg auszubilden, der einen zügigen Anschluss an die Radwegeverbindung Knielingen – Rhein erhalten müsse und in das Radwegenetz des PAMINA-Rheinparks einzubinden sei. Weiterhin wird moniert, dass im Zuge der zweiten Rheinbrücke überhaupt kein Angebot für Radfahrer vorgesehen sei, dies werde jedoch für die Beschäftigten der anliegenden Industriebetriebe sowie an den Wochenenden für den Freizeitverkehr als erforderlich angesehen. Zudem sei eine unmittelbare Führung der bestehenden Radwegetrasse nahe der neu trassierten DEA-Scholven-Straße im Hinblick auf Emissionen und die Erholungssituation nicht vertretbar.

Die Einschränkungen für den Radverkehr durch die Verlegung der Brücke sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde mit Blick auf das Gesamtprojekt und die Verkehrssicherheit für die Radfahrer zumutbar. Dabei verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, dass die Situation für die Radfahrer durch die Verlegung bzw. der Rückbau der Radwege weniger attraktiv wird. Dennoch ist auch auf Grundlage der neuen Planung ein Radverkehr zwischen Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz ohne bedeutende Abstriche möglich.

Da die Verbindungsrampen zwischen B 10 und B 10 neu an der Anschlussstelle Raffineriestraße mit starkem Verkehr belastet sind, können die bestehenden höhengleichen Querungen der beidseits der B 10 verlaufenden Geh- und Radwege am Ölkreuz aus Sicherheitsgründen nicht mehr zugelassen werden. Eine Verlegung des Radwegs nach Süden würde einen Eingriff in das dortige Naturschutzgebiet bedeuten, der zu vermeiden ist. Daher ist eine Lösung, den Radweg weiterhin südlich der B 10 zu führen, nicht erkennbar.

Auch die Führung des nördlich der B 10 geführten Radwegs hält der Prüfung stand. Die Radwegführung mit planfreier Unterquerung der B 10 neu erhöht die Verkehrssicherheit auf dem Radweg; dieser Belang ist gegenüber der sozialen Sicherheit vorrangig zu werten. Die geringe Sichtweite bei der Unterführung des

Wirtschaftswegs ist bei einer zumutbaren Reduzierung der Geschwindigkeit durchaus vertretbar. Dies gilt ebenso für den Gegenrichtungsverkehr, zumal der Radweg bereits heute nördlich der B 10 als Zweirichtungsradweg ausgeschildert ist. Hier kann eine angepasste Geschwindigkeit und Aufmerksamkeit von den Radfahrern verlangt werden. Auch die entstehenden Umwege bewegen sich im Hinblick auf die erhöhte Verkehrssicherheit im zumutbaren Rahmen.

Im Hinblick auf den fehlenden Radweg entlang der neuen Brücke ist festzuhalten, dass eine solche Radwegführung auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde generell sinnvoll gewesen wäre. Allerdings scheitert daran die Planung nicht. Grundsätzlich hat der Bund die neue Trasse als Kraftfahrstraße eingestuft, auf der ohnehin keine Radfahrer verkehren dürfen. Eine Entflechtung des Rad- und Kfz-Verkehrs war daher auch nicht notwendig. Auch bei einer Vollsperrung der bestehenden Brücke für den Kfz-Verkehr bei Sanierungsarbeiten ist der Geh- und Radwegverkehr weiterhin möglich.

Die Stadt Karlsruhe hat zudem darauf hingewiesen, dass der Geh- und Radweg westlich der Querungshilfe (Bauwerk 25, Unterlage 7, Blatt 1) in der DEA-Scholven-Straße (Bau-km 0+135, Achse 308) um Bereich der Querung so weit von der Fahrbahn abgeschwenkt werden sollte, dass ein Aufstellbereich für wartende, querende Radfahrer und Fußgänger entstehen könne, ohne dass längsfahrende Radfahrer oder längsgehende Fußgänger behindert würden. Der Vorhabenträger hat diesbezüglich mitgeteilt, dass der fahrbahnparallele Geh- und Radweg im Bereich der Querungsstelle mindestens 2 m vom Fahrbahnrand abgerückt wird.

Der Landkreis Karlsruhe weist in seiner Stellungnahme vom 26.05.2011 darauf hin, dass die Befahrbarkeit des Hauptradroutenabschnitts (Forstweg) der Hauptradverkehrsachse Germersheim/Speyer-Philippsburg-Bruchsal und „Tour de Spargel“ / örtliche Philippsburger Radrouten Nrn. 1, 2 und 3 am östlichen Rand der Kompensationsmaßnahme auf Flst. Nr. 3465 auf der Gemarkung Huttenheim weiterhin gewährleistet sein muss. Nach Aussage des Vorhabenträgers ist dies der Fall.

## 4. Immissionsschutz

### 4.1 Lärmschutzbelange

Im Rahmen des in § 17 S. 2 FStrG normierten fachplanerischen Abwägungsgebots sind auch die Belange Dritter, vor schädlichem Verkehrslärm geschützt zu werden, zu berücksichtigen.

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Lärmschutzes vereinbar. Bei der Straßenbaumaßnahme werden die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchVO nur in einem Fall überschritten (siehe oben unter XIII. 1. (Lärmimmissionen)). Da vorrangig zu prüfende aktive Schallschutzmaßnahmen in diesem Einzelfall aus finanziellen Gründen unverhältnismäßig wären, sind die Betroffenen auf passiven Schallschutz zu verweisen. Dieser ist ausreichend und geeignet, den betroffenen Belangen Genüge zu tun (näher hierzu ebenfalls oben unter XIII. 1. (Lärmimmissionen)).

### 4.2 Luftschadstoffe

Da im Hinblick auf die verkehrsbedingten Luftschadstoffe nicht damit zu rechnen ist, dass in Baden-Württemberg die Grenzwerte der 39. BImSchV – selbst nicht bei Annahme des „Worst-Case-Szenario“ – überschritten werden (vgl. oben unter Kapitel XIII. 2. (Luftimmissionen)), ist das Vorhaben diesbezüglich als unproblematisch zu werten.

Ergänzend ist nochmals Folgendes festzuhalten:

Zwar ist die 39. BImSchV, welche die 22. BImSchV ersetzt, bereits im Verfahren der Zulassung von Vorhaben anwendbar. Eine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde, die Einhaltung der Grenzwerte der Verordnung im Planfeststellungsverfahren vorhabenbezogen sicherzustellen, besteht jedoch nicht. Die Grenzwerte stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit dem System der Luftreinhalteplanung (vgl. § 47 BImSchG). Mit ihm hat der deutsche Gesetz- und

Verordnungsgeber in Umsetzung der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben einen abgestuften Regelungsmechanismus vorgesehen, der Grenzwertüberschreitungen immissionsquellenunabhängig begegnen soll. Werden die durch eine Rechtsverordnung nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte einschließlich festgelegter Toleranzmargen überschritten, so hat die für den Immissionsschutz zuständige Behörde nach § 47 Abs. 1 BImSchG einen Luftreinhalteplan aufzustellen. Darin werden die erforderlichen Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen festgelegt, die nach Maßgabe des § 47 Abs. 4 S. 1 BImSchG entsprechend dem Verursacheranteil unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit gegen alle Emittenten zu richten sind.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Luftqualität dürfen im Planfeststellungsverfahren jedoch nicht unberücksichtigt bleiben. Aus dem planungsrechtlichen Abwägungsgebot folgt, dass grundsätzlich die durch die Planungsentscheidung geschaffenen oder ihr sonst zurechenbaren Konflikte zu bewältigen sind. Die Problembewältigung kann allerdings auch darin bestehen, dass die Planfeststellungsbehörde die endgültige Problemlösung einem nachfolgenden Verwaltungsverfahren überlässt, wenn dort die Durchführung der erforderlichen Problemlösungsmaßnahmen sichergestellt ist. Das gilt auch für das Verhältnis von Planfeststellung und Luftreinhalteplanung.

Das Gebot der Konfliktbewältigung ist erst verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Vom Grundsatz geht der Gesetzgeber aber davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte in aller Regel mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung sichern lässt (vgl. zur damals noch gültigen 22. BImSchV: BVerwG, Urteil vom 23.02.2005, Az.: 4 A 5/04). Es ist nicht ersichtlich, dass sich dieser Maßstab nach Inkrafttreten der 39. BImSchV verändert hätte.

Für die Planfeststellungsbehörde ist nicht erkennbar, dass die Verwirklichung des Vorhabens die Möglichkeit ausschlösse, soweit überhaupt erforderlich, effektive Maßnahmen der Luftreinhalteplanung vorzusehen.

## 5. Landwirtschaft

Das Straßenbauvorhaben und die daraus resultierenden landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen beanspruchen rund 2 ha landwirtschaftlicher Fläche. Daher sind landwirtschaftliche Belange in einigem Umfang betroffen.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass durch die festgestellte Planung landwirtschaftliche Belange in erheblichem Maße beeinträchtigt werden. Dennoch hält sie die gewählte Lösung unter Abwägung aller Belange für vertretbar.

## 6. Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung

Verfahrensgegenständlich ist der Neubau einer Bundesfernstraße, die i.S.d. § 1 Abs. 1 S. 1 FStrG einem weiträumigen Verkehr dienen wird. Hiervon betroffen sind mehrere Gemeinden. Liegt ein solches Vorhaben von überörtlicher Bedeutung vor, sind nach § 38 S. 1 Baugesetzbuch (BauGB) die §§ 29 bis 37 BauGB nicht anzuwenden. Mit der durch § 38 S. 1 BauGB angeordneten Freistellung der privilegierten Fachplanungen von den bauplanungsrechtlichen Zulässigkeitsvorschriften und damit auch von den Bindungen gemeindlicher Bebauungspläne korrespondiert die Verpflichtung, die städtebaulichen Belange nach Maßgabe des jeweiligen Fachplanungsrechts und damit im Regelfall im Rahmen einer gerechten Abwägung der vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zu berücksichtigen.

Im Zusammenhang mit den kommunalen Belangen, die im Rahmen der Abwägung Berücksichtigung zu finden haben, waren vorliegend insbesondere auch städtebauliche Planvorstellungen, also die städtebaulichen Entwicklungsziele, abwägend zu berücksichtigen. Dies zumal nach ständiger höchstrichterlicher Rechtsprechung die gemeindliche Planungshoheit (aus Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG) eine

wehrfähige, in die Abwägung nach § 17 S. 2 FStrG einzubeziehende Rechtsposition gegen fremde Fachplanungen auf dem eigenen Gemeindegebiet vermittelt, wenn das Vorhaben nachhaltig eine hinreichend bestimmte Planung der Gemeinde stört oder wegen seiner Großräumigkeit wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung entzieht oder erheblich gemeindliche Einrichtungen beeinträchtigt (siehe schon BVerwG, Urteil vom 27.03.1992, Az.: 7 C 18/91).

Auch unterhalb der Rechtsschwelle bleibende Belange der Gemeinde gehören zum Abwägungsmaterial, wenn sie schutzwürdig, objektiv nicht geringwertig und für die planende Behörde erkennbar sind; die Gemeinde hat dann ein Recht auf Abwägung dieser Belange, jedoch sind wehrfähig immer nur eigene (Rechts-)Positionen bzw. Belange der Gemeinde, der kein Anspruch auf eine umfassende objektiv-rechtliche Planprüfung zusteht (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 11.02.2004, Az.: 5 S 408/03). Soweit die betroffenen Kommunen in ihren Stellungnahmen (auch) die Inanspruchnahme gemeindeeigener Grundstücke angesprochen und ihre diesbezüglichen Interessen, vor allem Nutzungsinteressen, als Eigentümer von Grundstücken geltend gemacht haben, werden auch diese Belange sogleich unter diesem Abschnitt behandelt. Denn das einer Gemeinde zustehende Eigentum an Grundstücken ist eine wehrfähige Rechtsposition, auch wenn es nur einfach-gesetzlich gewährleistet ist und nicht dem Schutzbereich des Art. 14 Abs. 1 GG unterfällt, weshalb auch insoweit kein Anspruch auf eine umfassende objektiv-rechtliche Planprüfung besteht, wie sie ein privater planbetroffener Eigentümer verlangen kann (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 11.02.2004, Az.: 5 S 408/03).

Maßgebliche nachteilige Auswirkungen auf die Planungshoheit der Kommunen und damit auch auf die städtebauliche Entwicklung sind mit der Straßenbaumaßnahme nicht verbunden. Insbesondere stört die beantragte Planung nicht bestimmte gemeindliche Planungen nachhaltig, sodass sie nicht mehr oder nur unter erheblichen Veränderungen oder Einschränkungen verwirklicht werden könnten (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.03.2008, Az.: 9 VR 5.07; BVerwG, Beschluss vom 05.11.2002, Az.: 9 VR 14.02). Schwerwiegende Beeinträchtigungen der gemeindlichen Planungshoheit durch den Ausbau sind jedoch vorliegend nicht

ersichtlich. Ergänzend wird in diesem Zusammenhang auf die Darlegungslast der Gemeinden hingewiesen, die möglichen Konflikte mit der gemeindlichen Bauleitplanung konkret zu benennen sowie auf die Pflicht der Gemeinden, ihre Bauleitplanung auf die vorgegebene Situation abzustimmen und Konflikte mit bauleitplanerischen Mitteln zu lösen (BVerwG, Urteil vom 30.09.1993, Az.: 7 A 14.93).

Im Einzelnen:

### 6.1 Belange der Stadt Karlsruhe

In ihrer Stellungnahme vom 03.06.2011 weist die Stadt Karlsruhe darauf hin, dass die Planung einer zweiten Trassenverbindung über den Rhein ganz zwangsläufig durch die Flächeninanspruchnahme des Vorhabens Auswirkungen auf das Gemeindegebiet und damit die Planungshoheit der Gemeinde hätte. Zur Wald- und Sukzessionsfläche südlich der Raffinerie führt die Stadt Karlsruhe aus, dass es sich um ein außergewöhnlich abwechslungsreiches, reich strukturiertes, teils urwüchsiges Gebiet handle. Teile des Gebietes hätten den Charakter eines Landschaftsparks. Die Gehölzbestände würden den Raum weitgehend gegen die visuelle Verschmutzung durch die umgebenden Industrieanlagen und Straßen abschirmen.

Die Stadt Karlsruhe weist in ihrer Stellungnahme vom 23.04.2015 zudem auf ihre Planungen zum so genannten „Landschaftspark Rhein“, insbesondere im Bereich des Pionierhafens, hin. Dadurch soll – eingebettet in den überregionalen Pamina Rheinpark – eine durchgängige Naherholungslandschaft auf Karlsruher Gemarkung angeboten werden, der Pionierhafen bildet dabei den Endpunkt einer Grünverbindung aus dem Stadtgebiet über Knielingen an den Rhein. Auch die ehemalige Optionsfläche südlich der Raffinerien gehört zum „Pamina Rheinpark“ – die Stadt Karlsruhe hat dafür ein Pflege- und Entwicklungskonzept. Allerdings ist zu betonen, dass das Planfeststellungsverfahren 2011 eingeleitet wurde und alle danach getätigten (Verbesserungs-) Maßnahmen im Plangebiet gegebenenfalls gegen die Veränderungssperre verstoßen. Jedenfalls kann sich die Stadt Karlsruhe in Anbetracht der Kenntnis von dem laufenden Planfeststellungsverfahren nicht

darauf berufen, dass sie darauf vertraute, dass die betreffenden Flächen in ihrer Nutzung für Natur und Erholung unangetastet bleiben würden.

Im Flächennutzungsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe in seiner aktuellsten Fassung ist die Trasse zwar nördlicher, aber jedenfalls durch „Optionsfläche der Miro“ vorgesehen, sodass kein Widerspruch zur geplanten Nutzung besteht.

Festzuhalten ist außerdem, dass die Naherholungslandschaft entlang des Flusses in größten Teilen erhalten bleibt. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang auch, dass das Zentrum des Landschaftsparks südlich der bestehenden Rheinbrücke liegt und von der vorliegenden Planung dementsprechend nicht betroffen ist. Hinzu kommt, dass der Landschaftspark von der Stadt Karlsruhe bisher nicht planerisch gesichert wurde, beispielsweise durch die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet.

Im Hinblick auf die von der Stadt Karlsruhe mehrfach hervorgehobene Erholungsfunktion des betroffenen Gebiets ist festzuhalten, dass das Wohl der Allgemeinheit selbstverständlich auch Einrichtungen zur Erholung erfordern kann. Allerdings überwiegt der Erholungswert des Gebietes vorliegend nicht den Nutzen, der aus der Baumaßnahme gezogen werden kann. Zum einen sind umliegend weiter größere Grünflächen vorhanden, insbesondere liegt das Zentrum des Landschaftsparks – wie bereits oben angesprochen – südlich der bereits bestehenden Rheinbrücke und die durchgängige Rheinpromenade wird nur an einem Teilstück und nicht nachhaltig beeinträchtigt. Zum anderen muss auch festgehalten werden, dass dem Erhalt des Gebiets als Erholungsraum keine besondere städtebauliche Bedeutung zukommt, wie etwa bei Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen, die beispielsweise zur Deckung eines (erhöhten) Bedarfs an Wohn- und Arbeitsstätten errichtet werden.

Lediglich ergänzend sei in diesem Kontext noch darauf hingewiesen, dass der Planfeststellungsbehörde bewusst ist, dass sie auch auf bauleitplanerisch noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend soweit wie möglich Rücksicht nehmen muss. Durch die Fachplanung darf von der Gemeinde

konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise „verbaut“ werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 11.01.2001, Az.: 4 A 12.99; VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 11.02.2004, Az.: 5 S 408/03). Jedoch kann vorliegend von einer solchen „Verbauung“ ins Auge gefasster Planungsmöglichkeiten keine Rede sein. Denn freilich geht zwar mit der Umsetzung des Vorhabens eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten der Gemeinde einher, jedoch sind die möglichen Eingriffe – auch in das gemeindliche Selbstgestaltungsrecht – als vergleichsweise gering zu bewerten (vgl. obige Ausführungen) und müssen in Anbetracht des Nutzens für die Allgemeinheit und besonders der verkehrlichen Vorteile der geplanten Maßnahme zurücktreten. Nachhaltige Einwirkungen auf das Gemeindegebiet der Stadt Karlsruhe und deren Entwicklung insgesamt, die der Planung nach erfolgter Abwägung noch entgegenstehen könnten, sind jedenfalls im Ergebnis nicht festzustellen.

### 6.2 Belange der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen

Die Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen ist mit der Ausweisung von Flächen zur Durchführung von flächenhaften Ersatzmaßnahmen auf ihrem Gemeindegebiet nicht einverstanden. Im Laufe des Verfahrens hat sie sich mit ihren Stellungnahmen vom 06.06.2011, 11.07.2013 und 01.06.2017 insbesondere hinsichtlich ihrer Betroffenheit in eigenen Belangen umfassend geäußert.

Insgesamt wendet sich die Gemeinde gegen die ihrer Auffassung nach massive und unverhältnismäßig hohe Inanspruchnahme von Flächen für die Ausgleichsmaßnahmen E1 und E2 auf ihrer Gemarkung. Zudem sei sie auch mit eigenem Fiskaleigentum durch die Maßnahme E3 betroffen und beruft sich in diesem Zusammenhang auf den Schutz durch Art. 28 Abs. 2 Grundgesetz.

Die Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen trägt in ihren Stellungnahmen insbesondere vor, dass für die Landwirtschaft wertvolle Flächen verloren gingen.

Zudem weist sie unter anderem darauf hin, durch die Inanspruchnahme im Zuge des vorliegenden Kompensationskonzepts der Flächenbedarf für gemeindeeigene

Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr gedeckt werden könne. In diesem Zusammenhang teilt sie in der aktuellsten Stellungnahme vom 01.06.2017 mit, dass in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen als zukünftige Wohnbauflächen berücksichtigt wurden. Für die im Zuge dieser Baulandentwicklungsvorhaben notwendigen Kompensationsmaßnahmen seien wahrscheinlich auch Ersatzmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets erforderlich, da die Kompensation erfahrungsgemäß nicht allein im räumlich funktionalen Zusammenhang erbracht werden könne.

Des Weiteren sei nach wie vor die Ertüchtigung des Rheinhochwasserdamms XXX durch das Land Baden-Württemberg beabsichtigt, wofür der entsprechende Ausgleich zwingend auf der Gemarkung Eggenstein-Leopoldshafen erbracht werden müsse. Dies gelte auch für den zu erwartenden Ausgleichsbedarf im Zuge einer geplanten Ausbaumaßnahme des 380 kV-Netzes der Stromtrasse Urberbach-Weinheim-Karlsruhe.

Der Planfeststellungsbehörde ist bewusst, dass durch die Inanspruchnahme von Flächen auf der Gemarkung Eggenstein-Leopoldshafen die gemeindeeigene Planung in vielerlei Hinsicht erschwert wird. Allerdings ist klar voranzustellen, dass durch den überwiegenden Anteil der Kompensationsmaßnahmen, die auf der Gemarkung von Eggenstein-Leopoldshafen geplant sind, bundeseigene Flächen betroffen sind. Damit wurde bei der Planung den Vorgaben gemäß Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 08.08.2008, Az.: S 16/7172.1/3/898498 gefolgt, das vorgibt, den Grundstücksbedarf der Bundesfernstraßenverwaltung vorrangig aus dem Liegenschaftsvermögen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) zu decken. Durch diese Vorgehensweise wird auch die Inanspruchnahme von gemeindeeigenen Flächen so weitestgehend wie möglich vermieden.

Die Maßnahmenflächen für Kompensationsmaßnahmen befinden sich auch in den Gemarkungen Philippsburg und Karlsruhe; die Gemarkung Eggenstein-Leopoldshafen ist nicht als einzige Gemeinde betroffen. Insoweit wurde von Seiten des Vorhabenträgers darauf geachtet, die Belastungen der einzelnen Gemeinden durch die Flächeninanspruchnahme nach Möglichkeit zu verteilen.

Hinsichtlich der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen kann grundsätzlich auf die Ausführungen in Kapitel XV. 2. (Forst) verwiesen werden.

Ergänzend ist allerdings noch darauf hinzuweisen, dass die Maßnahmen E1 und E2 sich auf einen Raum erstrecken, der laut Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe überwiegend als „Suchraum für Kompensationsflächen mit besonderer Eignung zur Durchführung von Ersatzmaßnahmen“ ausgewiesen ist. Darüber hinaus wird im Landschaftsplan für diesen Raum die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes vorgeschlagen, eine längerfristige Umwandlung von Acker in Grünland sowie der Erhalt seltener Böden (Niedermoor, Anmoorgley) nahegelegt. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung ist in diesem Bereich somit laut Landschaftsplan gar nicht gewünscht. Dies gilt ebenfalls für die Maßnahme E3. Als Maßnahme wird hinsichtlich der dort betroffenen Fläche die Extensivierung der Ackernutzung (Ackerrandstreifen, eingeschränkter Düngemittel- und Biozideinsatz, ein- bis zweijährige Ackerbrachen) vorgeschlagen. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung ist in diesem Bereich somit laut Landschaftsplan ebenfalls nicht gewünscht.

Zu diesem Themenkomplex erlaubt sich die Planfeststellungsbehörde abschließend die Anmerkung, dass die Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen ausweislich ihrer Stellungnahme selbst plant, derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zu verwenden.

Hinsichtlich des zu erwartenden Ausgleichbedarfs für die Ertüchtigung des Hochwasserschutzdamms und auch die angedachte Netzausbaumaßnahme muss bedauerlicherweise festgehalten werden, dass insoweit nicht auf alle Vorhaben – seien sie noch in einem frühen Planungsstadium oder schon weiter fortgeschritten – Rücksicht genommen werden kann. Der Vorhabenträger durfte die zum Zeitpunkt der Planung zur Verfügung stehenden Flächen in den Blick nehmen und nach umfassender Prüfung die für den Ausgleich am besten geeigneten Bereiche auswählen.

In diesem Zusammenhang sei auch nochmals festgehalten, dass der Vorhabenträger insbesondere im Hinblick auf die Inanspruchnahme der gemeindeeignen Fläche für

die Maßnahme E3 sorgfältig geprüft hat, ob die artenschutzrechtlich notwendige Maßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) auch auf einer anderen Fläche verortet werden kann. Allerdings ist auch die Planfeststellungsbehörde davon überzeugt, dass keine andere Möglichkeit besteht, eine derartige Maßnahme an anderer Stelle mit dem gleichen artenschutzrechtlichen Resultat zu realisieren.

Hinsichtlich zu der von der Gemeinde angesprochenen Vorverlagerung des Zeitpunktes der Durchführung der Maßnahmen auf den Ersatzflächen E2 und E3 auf zwei Jahre vor Baubeginn durch die letzte Planänderung im Jahr 2017 ist festzuhalten, dass die Maßnahmen seit jeher als CEF-Maßnahmen vorgesehen waren. Eine vorgezogene Umsetzung war bereits in den ersten Planfeststellungsunterlagen thematisiert. Der Vorlauf wurde nun – aufgrund entsprechender Anregung der höheren Naturschutzbehörde – lediglich konkretisiert.

Grundsätzlich ist auch noch zu betonen, dass – soweit Flächen für die Durchführung von naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen benötigt werden – diese keinen geringeren Rang haben als die Verwirklichung des Vorhabens selbst, sondern auch für eine solche Inanspruchnahme bei Nichteinigung die Enteignung möglich ist. Dies zumal die für die naturschutzrechtlichen Kompensationsflächen vorgesehenen Flächen zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Verpflichtung erforderlich sind, da entsprechende Maßnahmen an anderer Stelle keinen Erfolg unter geringerer Flächeninanspruchnahme versprechen.

Hinsichtlich des Schutzes des Art. 28 Abs. 2 GG, auf den die Gemeinde sich beruft, kann auf die Ausführungen zu Beginn des Kapitels verwiesen werden.

Lediglich ergänzend sei auch hier darauf hingewiesen, dass der Planfeststellungsbehörde bewusst ist, dass sie auch auf bauleitplanerisch noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend soweit wie möglich Rücksicht nehmen muss. Mit der Umsetzung des Vorhabens geht zwar eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten der Gemeinde einher, jedoch sind die möglichen Eingriffe – auch in das gemeindliche Selbstgestaltungsrecht – als vergleichsweise gering zu bewerten und müssen in Anbetracht des Nutzens für die

Allgemeinheit und besonders der verkehrlichen Vorteile der geplanten Maßnahme zurücktreten. Nachhaltige Einwirkungen auf das Gebiet der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen und deren Entwicklung insgesamt, die der Planung nach erfolgter Abwägung noch entgegenstehen könnten, sind jedenfalls im Ergebnis nicht festzustellen (vgl. insgesamt auch obige Ausführungen zur Betroffenheit der Stadt Karlsruhe).

### 6.3 Belange der Stadt Philippsburg

Die Stadt Philippsburg wendet in ihrer Stellungnahme vom 18.05.2011 gegen die Verwendung des ehemaligen NATO-Tanklagers auf Huttenheimer Gemarkung zum naturschutzrechtlichen Ausgleich und begründet dies mit der erheblichen Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt.

Die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) als Eigentümerin der Fläche abgestimmt. Wie oben bereits mehrfach erläutert, wurde damit der Vorgabe gefolgt, den Grundstücksbedarf der Bundesfernstraßenverwaltung vorrangig aus dem Liegenschaftsvermögen der BImA zu decken.

Dass die geplante Flächeninanspruchnahme konkrete und verfestigte Planungsabsichten der Stadt stören könnte, hat diese in ihrer Stellungnahme nicht dargetan, so dass diese auch nicht berücksichtigt werden können. Diesbezüglich besteht die Darlegungslast der Gemeinden, die möglichen Konflikte mit der gemeindlichen Bauleitplanung konkret zu benennen. Zudem ist die Gemeinde grundsätzlich verpflichtet, ihre Bauleitplanung auf die vorgegebene Situation abzustimmen und Konflikte mit bauleitplanerischen Mitteln zu lösen (BVerwG, Urteil vom 30.09.1993, 7 A 14.93).

Lediglich ergänzend sei auch hier darauf hingewiesen, dass der Planfeststellungsbehörde bewusst ist, dass sie auch auf bauleitplanerisch noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend soweit wie möglich Rücksicht nehmen muss. Mit der Umsetzung des Vorhabens geht zwar eine

Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten der Gemeinde einher, jedoch sind die möglichen Eingriffe – auch in das gemeindliche Selbstgestaltungsrecht – als vergleichsweise gering zu bewerten und müssen in Anbetracht des Nutzens für die Allgemeinheit und besonders der verkehrlichen Vorteile der geplanten Maßnahme zurücktreten. Nachhaltige Einwirkungen auf das Gemeindegebiet der Stadt Philippsburg und deren Entwicklung insgesamt, die der Planung nach erfolgter Abwägung noch entgegenstehen könnten, sind jedenfalls im Ergebnis nicht festzustellen (vgl. insgesamt auch obige Ausführungen zur Betroffenheit der Stadt Karlsruhe).

## 7. Eigentum

Für die Realisierung des Straßenbauvorhabens werden auch unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 Grundgesetz (GG) fallende, in privatem Eigentum stehende Grundstücksflächen sowie Grundstücke im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Baden-Württemberg, der Stadt Karlsruhe sowie der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen und der Stadt Philippsburg benötigt. Insbesondere hinsichtlich des Umfangs der Inanspruchnahmen wird auch auf die Grunderwerbspläne und das Grunderwerbsverzeichnis verwiesen (vgl. Unterlagen 14.1, 14.2, 14.2a, 14.2b).

### 7.1 Unmittelbare Eingriffe in das Eigentum

Vorangestellt sei, dass der Planfeststellungsbehörde bewusst ist, dass jede Inanspruchnahme von Grundstücken, seien sie privat, landwirtschaftlich, gewerblich oder anderweitig genutzt, grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den betroffenen Eigentümer darstellt.

Hier ist auch zu berücksichtigen, dass – soweit einzelne betroffene Grundstückseigentümer nicht zur freihändigen Veräußerung der für das Vorhaben benötigten Flächen bereit sind – zur Ausführung des geplanten Vorhabens die Enteignung zulässig ist. Dies gilt auch für die Einräumung der erforderlichen Dienstbarkeiten bzw. dinglichen Sicherheiten, soweit ein Eigentumsübergang nicht

zwingend erforderlich ist, wie auch bei einer nur vorübergehenden Inanspruchnahme. Die genauen Modalitäten werden nicht im Planfeststellungsbeschluss, sondern im Enteignungsverfahren festgelegt, soweit im Sinne einer Minimierung des Eingriffs in das Eigentumsrecht eine vertragliche Einigung (z. B. freihändiger Verkauf, Flächentausch, Nutzungsvereinbarung) zwischen Vorhabenträger und Eigentümer nicht zu Stande kommt.

Für etwaige nachfolgende Enteignungsverfahren entfaltet dieser Beschluss allerdings Vorwirkungen dahin, dass ein Eigentumseingriff in dem planfestgestellten Umfang zulässig ist. Der festgestellte Plan ist den späteren Enteignungsverfahren zu Grunde zu legen und für die Enteignungsbehörde bindend. Falls eine entsprechende Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen nicht bereits vorher stattfinden sollte, ist durch das folgende Enteignungsverfahren eine angemessene finanzielle Entschädigung für den Eigentumsverlust bzw. die Eigentumsbeschränkung und für andere durch die Enteignung eintretende Vermögensnachteile gesichert (siehe §§ 7 ff. LEntG). In diesem Verfahren sind dann u.a. auch die Fragen zu klären, ob die Entschädigung in Geld oder in Ersatzgrundstücken festzusetzen ist oder ob der Eigentümer bei Teilinanspruchnahme die Ausdehnung auf das Restgrundstück verlangen kann.

Vor allem wegen der dargelegten eigentumsrechtlichen Vorwirkung hat sich bereits die Planfeststellungsbehörde damit auseinanderzusetzen, ob und in welchem Umfang Eingriffe in das Eigentum durch das Vorhaben gerechtfertigt sind. Die Planfeststellungsbehörde verkennt dabei nicht das gewichtige Interesse, das jeder Eigentumsbetroffene an der Erhaltung seines Eigentums und besonders der Eigentumssubstanz hat. Dieses genießt jedoch keinen absoluten Schutz. Vielmehr gehört auch das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigentum zu den von einem Planungsprojekt berührten abwägungserheblichen Belangen. Für das Eigentum gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungserhebliche Belange und so können die Interessen der betroffenen Eigentümer bei der Abwägung im konkreten Fall zu Gunsten anderer (höherrangiger) Belange zurückgestellt werden.

Was das in Anspruch zu nehmende Grundeigentum der Städte Karlsruhe, Philippsburg und der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen angeht, ist darauf

hinzuweisen, dass Gemeinden nicht Grundrechtsinhaber sind, sodass ihnen trotz der enteignungsrechtlichen Vorwirkung nicht der Schutz des Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG zugutekommt. Eine Gemeinde kann allerdings selbstverständlich geltend machen, dass ihre Interessen, vor allem Nutzungsinteressen, als Eigentümerin von Grundstücken mit dem ihnen gebührenden Gewicht in die Abwägung einzustellen sind. Zur Befassung der Planfeststellungbehörde hiermit sei auf die bereits erfolgten Ausführungen unter Kapitel XVI. 6. (Abwägung, Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung) verwiesen.

Vorliegend ist die dauerhafte oder auf die Bauphase beschränkte Inanspruchnahme von Grundeigentum für Zwecke des Straßenbaus in dem planfestgestellten Umfang mit Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG und § 19 FStrG i.V.m. dem Landesenteignungsgesetz (LEntG) vereinbar. Die Planfeststellungsbehörde gelangt im Rahmen ihrer Abwägung zu dem Ergebnis, dass das öffentliche Interesse der Allgemeinheit am Bau der neuen Trasse samt Rheinquerung das individuelle Interesse der enteignungsbetroffenen Eigentümer an dem Erhalt und der unbeschränkten Nutzung ihres Grundeigentums überwiegt.

Maßgeblich ist nicht zuletzt, dass auf die Inanspruchnahme von (Privat-) Grundstücken in dem nach der festgestellten Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden kann, ohne die Ziele der Planung zu verfehlen. Das öffentliche Interesse an dem Bau einer zweiten Rheinbrücke aus Gründen der Redundanz überwiegt die Interessen der privaten und sonstigen Grundstücksbetroffenen an einem vollständigen Erhalt ihres Eigentums. Dies gilt auch für die Fälle, in denen in landwirtschaftlich genutzte Flächen eingegriffen werden muss. Der Bau der neuen Rheinbrücke und der damit verbundenen Trasse links und rechts des Rheins hat sich in der nunmehr planfestgestellten Ausgestaltung auch unter Berücksichtigung der Belange der Eigentümer, auf deren Grundstück zur Verwirklichung der Trasse zugegriffen werden muss, als die angemessenste Lösung erwiesen.

Insbesondere ist es nicht geboten, durch weitere Planänderungen – z. B. durch Änderungen beim Querschnitt der Straße, bei der konkreten Linienführung, bei Bauwerken oder bei landschaftspflegerischen Maßnahmen – das Vorhaben so zu modifizieren, dass die betroffenen Grundstücke von einem Eingriff verschont bleiben

oder der Eingriff in das Grundeigentum zumindest abgemildert wird. Hierdurch würden die bei der Planfeststellung ebenfalls zu berücksichtigenden öffentlichen und sonstigen Belange über Gebühr vernachlässigt. Abgesehen davon würden Änderungen in einzelnen Bereichen, soweit sie überhaupt möglich und gleichzeitig noch sinnvoll wären, nur dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und folglich Rechte anderer Personen betroffen wären. Bei der festgestellten Planung wurden alle zur Verfügung stehenden Möglichkeiten ausgeschöpft, um bei gleichzeitiger Wahrung der Planungsziele Eingriffe in (privates) Grundeigentum so weit wie möglich zu vermeiden und die Nachteile so gering wie möglich zu halten.

Der Vorhabenträger hat sich daran gehalten, den Grundstücksbedarf vorrangig aus bundeseigenen Flächen zu decken, soweit dann noch nötig, Flächen des Landes oder von Gemeinden (Stadt Karlsruhe, Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen, Stadt Philippsburg) zu nutzen und erst bei Unumgänglichkeit private Flächen. Letztlich konnten so viele Flächen, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen, akquiriert werden, dass lediglich fünf private Grundstücke direkt in Anspruch genommen werden müssen. Flächenmäßig sind insgesamt 5.222 m² der privaten Flächen (verteilt auf vier der Grundstücke) dauerhaft betroffen. Das fünfte private Grundstück wird mit seiner Gesamtfläche von 1.243 m² benötigt, allerdings nur vorübergehend. In Anbetracht des Gesamtumfangs der Maßnahmen und des damit einhergehenden Grundstücksbedarfs ist der Umfang dieser Grundstücksbetroffenheiten gering.

Von den unmittelbar betroffenen Privateigentümern haben lediglich die Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstück-Nummer 38032/5 auf Gemarkung Karlsruhe (siehe auch unter Kapitel XX. 4. (Private Einwendungen), IdentNr. 33) eine Einwendung erhoben, in deren Rahmen sie ihre Eigentümerrechte geltend gemacht haben. Von deren Grundstück mit einer Gesamtgröße von 668 m² werden an der Südseite 78 m² für einen Geh- und Radweg und auf der Nordseite 79 m² für den Straßendamm der B 10 neu benötigt, was auf der Nordseite zudem den Abbruch eines Nebengebäudes (2 Garagen) bedeutet. Die dieses Grundstück verschonende und von den Einwendern angeführte Ersatzbrücken-Variante scheidet aus den oben detailliert ausgeführten Gründen aus (siehe unter Kapitel V. 2.4 (Alternativenprüfung, Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2)). Nach oben sei auch verwiesen, was

die Wahl der Antragsvariante (B 3) angeht. Ein Abrücken der Straßentrasse in nördliche Richtung, das die direkte Inanspruchnahme dieser Grundstücksflächen (auf Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe) entbehrlich machen könnte, musste aus den unter Kapitel V. 3. (Alternativenprüfung, Feintrassierung) erläuterten Erwägungen abgelehnt werden. Viel schwerer als der nicht erhebliche Flächenverlust wiegen für die Einwender mit der IdentNr. 33 aber ohnehin die eintretenden immissionsbedingten Beeinträchtigungen, welche sogleich unter dem folgenden Kapitel 7.2 (Mittelbare Beeinträchtigungen von Eigentum) betrachtet und abgewogen werden.

Hinsichtlich der unmittelbaren Eingriffe in das Eigentum werden die Nachteile insgesamt so gering wie möglich gehalten. Die planerischen Ziele ließen sich ohne oder mit geringeren Eingriffen in die jeweiligen Eigentumsrechte nicht mehr realisieren. Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sind die Eingriffe in das Grundeigentum zur Verwirklichung des dem Wohl der Allgemeinheit dienenden Vorhabens erforderlich und wurden auf das erforderlich notwendige Mindestmaß reduziert. Im Ergebnis müssen die Belange der betroffenen Eigentümer infolge des Abwägungsprozesses zu Gunsten der höherrangigen Belange der Allgemeinheit dementsprechend zurückstehen.

## 7.2 Mittelbare Beeinträchtigung von Eigentum

Die Auswirkungen des Vorhabens erstrecken sich nicht nur auf die unmittelbar benötigten Grundstücksflächen, sondern auch – mit unterschiedlicher Intensität – auf die restlichen Teilflächen der soeben bereits genannten Grundstücke sowie auf andere Grundstücke in der Nachbarschaft. Insbesondere was die Nachbarschaft betrifft, ist im Zusammenhang mit der Zulassung des Vorhabens zu beachten, dass ein Grundstückseigentümer von nachteiligen Nutzungsänderungen in seiner Nachbarschaft, wie hier durch den Bau der Rheinbrücke und den Straßenausbau insgesamt, nicht generell, sondern nur soweit geschützt ist, als ihm Gesetz und Recht Abwehr- und Schutzansprüche bieten. Im Übrigen sind die privaten Interessen im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Hierbei kann es sich gegebenenfalls auch um ausschließlich wirtschaftliche Interessen handeln.

Der festgestellte Plan trägt sowohl den Interessen mittelbar betroffener Grundstückseigentümer wie auch sonstiger Nutzungsberechtigter hinreichend Rechnung.

Insbesondere die von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen sind unter Berücksichtigung der planerisch vorgesehenen Schutzvorkehrungen, der von der Planfeststellungsbehörde zugesprochenen Ansprüche auf Aufwendungsersatz für passive Schallschutzmaßnahmen und der umfangreichen Nebenbestimmungen, – insbesondere unter A. IV. 12 – in ihrer Intensität zumutbar und im Hinblick auf das mit der Planung verfolgte Interesse der Allgemeinheit hinzunehmen. Im Hinblick auf das Gebäude auf dem Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe, treten Lärmgrenzwertüberschreitungen (Mischgebiet) nachts am 1. und 2. Obergeschoss der Nordseite und am 2. Obergeschoss der Ostseite auf. Hier werden passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, sofern nicht die vorhandenen Bauteile bereits den Lärmschutz gewährleisten (vgl. auch Ausführungen in Kapitel XIII. 1. (Lärmimmissionen), sowie die entsprechende Festsetzung in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses). Aus lufthygienischer Sicht ist das Vorhaben im Hinblick auf die Beurteilungswerte unproblematisch (vgl. Kapitel XIII. 2. (Luftimmissionen)).

Andere kleinräumige Alternativen sieht die Planfeststellungsbehörde nicht. So würde ein Abrücken der Straßentrasse in nördliche Richtung zur Verringerung der Beeinträchtigungen am Grundstück Flst. Nr. 38032/5, Gemarkung Karlsruhe, zu einer stärkeren Zerschneidung der dort vorhandenen ökologisch wertvollen Flächen führen. Zusätzlich würde, je nach Lage der neuen Trasse, der Pionierhafen stärker beeinträchtigt (siehe hierzu weiterführend auch in Kapitel V. 3. (Alternativenprüfung, Feintrassierung)).

In der Gesamtschau sind die bau- und betriebsbedingten Immissionen zumutbar und im Hinblick auf das mit der Planung verfolgte Interesse der Allgemeinheit hinzunehmen. Dies gilt auch unter dem Gesichtspunkt, dass vorhabenbedingt nur mit einer vergleichsweise geringen Immissionszunahme zu rechnen ist.

Sonstige nach § 74 Abs. 2 S. 2 LVwVfG zu beachtende nachteilige Wirkungen auf Rechte Dritter gehen von dem Straßenbauvorhaben in der nunmehr planfestgestellten Form nicht aus.

Vor diesem gesamten Hintergrund stehen eigentumsrechtliche Positionen dem Vorhaben im Ergebnis nicht entgegen.

## XVII. Träger öffentlicher Belange und Kommunen

Bei der Planung wurde den Interessen der berührten Träger öffentlicher Belange und Kommunen so weit wie möglich Rechnung getragen. Zahlreiche Anregungen der einzelnen beteiligten Stellen fanden ihren Niederschlag in Zusagen und Planänderungen des Vorhabenträgers sowie in den in diesem Beschluss verfügten Maßgaben und Nebenbestimmungen (siehe A. IV. und V.).

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens haben die folgenden berührten Stellen und Kommunen der Planfeststellungsbehörde inhaltliche Aussagen zum Vorhaben übersandt:

- **Stadt Karlsruhe – Zentraler Juristischer Dienst**
- **Bürgermeisteramt Eggenstein-Leopoldshafen**
- **Stadt Philippsburg**
- **Landratsamt Karlsruhe**
- **Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg**
- **Eisenbahn-Bundesamt**
- **Landesfischereiverband Baden-Württemberg**
- **Nachbarschaftsverband Karlsruhe**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 14, Feuerwehr und Katastrophenschutz**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 21, Raumordnung, Baurecht Denkmalschutz**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 26, Denkmalpflege**

- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 32, Betriebswirtschaft, Agrarförderung und Strukturentwicklung**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 33, pflanzliche und tierische Erzeugung**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 52, Gewässer und Boden**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 55, Naturschutz Recht**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 62, Polizeirecht**
- **Polizeipräsidium Karlsruhe**
- **Stadt Karlsruhe – Ordnungs- und Bürgeramt, Straßenverkehrsstelle**
- **Regierungspräsidium Freiburg – Referat 82, Forstpolitik und Forstliche Förderung Nord**
- **Regierungspräsidium Freiburg – Abteilung 9, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau**
- **Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg**
- **Regionalverband Mittlerer Oberrhein**
- **Wasser- und Schifffahrtsamt Mannheim**
- **Wehrbereichsverwaltung Süd**

Auf die wesentlichen Aspekte der von der Kommune und Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten Bedenken, Anregungen und Hinweise wurde an der jeweils thematisch passenden Stelle dieses Beschlusses eingegangen.

Hinsichtlich der Stellungnahme des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe vom 12.07.2011 ist festzuhalten, dass sich diese in weiten Teilen mit der Stellungnahme der Stadt Karlsruhe vom 03.06.2011 deckt. Insoweit wird auf die entsprechenden Ausführungen verwiesen.

Zu den in den Stellungnahmen vorgetragenen Bedenken, Anregungen und Hinweisen ist im Übrigen Folgendes zu bemerken:

Das Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg – teilt mit Schreiben vom 15.06.2011 mit, dass die vorgenommene multitemporale Luftbildauswertung ergeben habe, dass zur vollständigen Überprüfung der Kampfmittelfreiheit in dem von dem Vorhaben betroffenen Gebiet weitere Maßnahme notwendig seien. Der Vorhabenträger hat daraufhin zugesagt, die ermittelten Verdachtsflächen im Bereich der geplanten Trasse im Rahmen der Bauausführung als vorbereitende Maßnahme auf eventuell vorhandene Kampfmittel untersucht und bei Funden freigeräumt werden (vgl. A. V. 17.).

Aufgrund der Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung Süd vom 05.11.2011 hat der Vorhabenträger zugesagt, dieser sowohl den Beginn als auch die Fertigstellung der Baumaßnahme anzuzeigen (vgl. A. V. 18.).

## XVIII. Anerkannte Verbände und Körperschaften des öffentlichen Rechts

Von den anerkannten Naturschutzvereinigungen haben sich im Anhörungsverfahren der Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e.V. (BUND), der Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e.V. (NABU) und der Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. (LNV) im Rahmen ihres Mitwirkungsrechts nach § 63 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mehrfach mit gemeinsamen Stellungnahmen geäußert. Zudem haben die Naturfreunde in Baden-Württemberg e.V. im Verfahren durch eine Stellungnahme von ihrem Mitwirkungsrecht Gebrauch gemacht. Im Hinblick auf die jeweils vorgebrachten Einwendungen und Anregungen wird grundsätzlich auf die Nebenbestimmungen und Maßgaben dieses Beschlusses (siehe Kapitel A. IV.), die Zusagen des Vorhabenträgers (vgl. Kapitel A. V.) sowie die Ausführungen in den Kapiteln IV. (Abschnittsbildung), V. (Alternativenprüfung), VIII. (Verkehrsprognose) und X. (Naturschutz) verwiesen.

Des Weiteren haben alle Naturschutzverbände in ihren Stellungnahmen die Unvollständigkeit der Unterlagen gerügt. So sei bereits die Bekanntmachung der Offenlage unvollständig gewesen, da aus dieser nicht ersichtlich gewesen sei,

welche Flächen für die Maßnahme in Anspruch genommen würden. Insofern könnten die betroffenen Grundstückeigentümer oder sonstigen Nutzungsberechtigten nicht erkennen, dass in ihre Rechte eingegriffen werde. Die amtliche Bekanntmachung, dass die Planunterlagen in der Zeit vom 26.04.2011 bis einschließlich 25.05.2011 während der allgemeinen Öffnungszeiten für den Publikumsverkehr im Stadtplanungsamt der Stadt Karlsruhe, im Bürgermeisteramt der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen und im Rathaus der Stadt Philippsburg ausliegen, erfolgte im Stadtanzeiger der Stadt Philippsburg vom 07.04.2011, im Amtsblatt der Stadt Karlsruhe (Kurier) vom 08.04.2011 sowie im Amtsblatt der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen vom 08.04.2011. Die betroffenen Grundstückseigentümer ohne Wohnsitz in Karlsruhe, Eggenstein-Leopoldshafen oder Philippsburg wurden von der Auslegung gesondert mit Schreiben der jeweiligen Belegenheitsgemeinde informiert. Grundsätzlich folgt die Art und Weise der Bekanntmachung der Regelung des § 73 Abs. 5 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG). Im Hinblick auf die Anstoßfunktion muss sie eine hinreichend konkrete Beschreibung des Vorhabens, auf das sich die Auslegung der Unterlagen beziehen soll, enthalten. Dies war im vorliegenden Fall durchaus gegeben. Die geplante Maßnahme ist im Hinblick auf die Lage der Trasse und insbesondere hinsichtlich der Lage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausführlich beschrieben. So wird u. a. auf die „Anlage von landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den Gemarkungen der Stadt Karlsruhe, der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen und der Stadt Philippsburg-Huttenheim“ hingewiesen. Mithin war für mögliche Grundstücksbetroffene oder sonstige Nutzungsberechtigten eine mögliche Betroffenheit de facto erkennbar.

In diesem Zusammenhang tragen die Naturschutzverbände zudem vor, dass aus den Unterlagen nicht ersichtlich sei, in wessen Eigentum die für die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und sonstigen Maßnahmen erforderlichen Flächen stünden. Zudem sei weiterhin nicht erkennbar, ob diese schon anderweitig als Ausgleichsflächen „eingebunden“ seien und ob möglicherweise Pachtverhältnisse bestünden, die durch die Nutzungsbeschränkungen nicht mehr fortgeführt werden könnten, da die verbleibenden Nutzungsmöglichkeiten zu gering seien. Sofern Dritte von der Flächeninanspruchnahme betroffen sind, ist dies im Grunderwerbsverzeichnis (vgl. Unterlage 14.2) sowie in den Grunderwerbsplänen

(vgl. Unterlage 14.1) dokumentiert. Anhand der Flurstücksnummer ist auch für sonstige Nutzungsberechtigte wie beispielsweise Pächter erkennbar, ob eine von ihnen genutzte Fläche betroffen ist. Das Ausmaß bzw. Art und Weise der Betroffenheit kann den Unterlagen entnommen werden, beispielsweise aus dem Lageplan der Maßnahme (Unterlage 7) und den Lageplänen der Landschaftspflegerischen Maßnahmen (Unterlagen 12.2 und 12.3). Ob die Flächen bereits anderweitig in Ausgleichsmaßnahmen eingebunden sind, spielt grundsätzlich nur hinsichtlich der Frage der Geeignetheit der Fläche eine Rolle. Die Planfeststellungsbehörde hat sich mit der Tragfähigkeit des Kompensationskonzeptes ausführlich auseinandergesetzt (siehe Kapitel X. 1., Naturschutz, Eingriff in Natur und Landschaft).

Hinsichtlich der gerügten fehlenden Ausführungen zur einer möglichen Anbindung an die B 36 kann auf die Ausführungen zur Planrechtfertigung / Erforderlichkeit in Kapitel III. verwiesen werden. Die danach nicht erforderliche Prüfung der Möglichkeit einer Anbindung an die B 36 führt auch dazu, dass der Frage, ob aus naturschutzrechtlicher Sicht unüberwindbare Hindernisse für einen Lückenschluss zwischen der geplanten neuen Strecke und der B 36 im vorliegenden Verfahren nicht geklärt werden muss.

Hinsichtlich der gerügten unvollständigen Unterlagen zur Alternativenprüfung, der Verkehrsprognose, den umweltfachlichen Untersuchungen, der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes bei einer Vollsperrung der bestehenden Brücke sowie der Radwegeführung wird auf die Ausführungen in den entsprechenden Kapiteln verwiesen (vgl. Kapitel V. (Alternativenprüfung), VIII. (Verkehrsprognose), X. (Naturschutz), XVI. 3.1 und 3.3 (Abwägung , Leistungsfähigkeit / Verkehrsfluss und Geh- und Radwege)).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sowohl die Bekanntmachung der Offenlage als auch die offengelegten Unterlagen selbst nicht an dem Mangel der Unvollständigkeit leiden. Allen Betroffenen war es dementsprechend möglich, sich auf Grundlage der Bekanntmachung und den vom Vorhabenträger vorlegten Unterlagen umfassend

über die geplante Maßnahme zu informieren und gegebenenfalls eine Beeinträchtigung ihrer Belange zu erkennen und darzulegen.

Die LAG SELBSTHILFE Baden-Württemberg e.V. hat als baden-württembergischer Landesverband eines nach § 13 des Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes (BGG) anerkannten Verbandes in ihrer Stellungnahme keine Einwände gegen das Vorhaben erhoben.

## XIX. Infrastrukturunternehmen

### 1. Träger von Versorgungsleitungen

Im Zuge des Verfahrens haben die Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, die EnBW Regional AG, die PLEdoc GmbH sowie die Stadtwerke Karlsruhe Netze GmbH in ihrer Eigenschaft als Träger von Versorgungsleitungen mitgeteilt, dass das Straßenbauprojekt bestimmte ihnen gehörende Leitungstrassen tangiert.

Dem Vorhabenträger wurde aufgegeben, den Bauablaufzeitenplan und die Detailplanung, die selbstverständlich den einschlägigen Leitungsschutzbestimmungen genügen muss, mit den betroffenen Leitungsträgern abzustimmen (vgl. A. IV. 2.5).

Die Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH bittet in ihrer Stellungnahme vom 15.04.2011 darum, die Kabelschutzanweisung der Telekom Deutschland GmbH zu beachtet und weist auf die Notwendigkeit hin, im Vorfeld der Maßnahme eine aktuelle Auskunft über das Leitungsnetz der Telekom Deutschland GmbH einzuholen. Dem wird im verfügenden Teil dieses Beschlusses (siehe A. IV. 2.6) entsprochen.

Des Weiteren merkt die Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH an, dass – falls im Rahmen der Baumaßnahme eine Sicherung, Veränderung oder Verlegung von Telekommunikationslinien erforderlich sein sollte – umgehend, mindestens aber sechs Monate im Vorfeld eine schriftliche Kontaktaufnahme von Seiten des

Vorhabenträgers erfolgen müsse. Dies wurde dem Vorhabenträger von Seiten der Planfeststellungsbehörde im verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgegeben (vgl. A. IV. 2.7). Die Kostentragung der Leitungsverlegung richtet sich dabei nach den bestehenden Verträgen bzw. nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Die EnBW Regional AG weist in ihrer Stellungnahme vom 17.05.2011 darauf hin, dass die geplante Maßnahme den Maststandort Nr. 2 der 110-kV-Leitung Anschluss Maxau in einem Abstand von 3 m tangiere. Bei dem vorgesehenen Höhenunterschied von ca. 7 m sei eine Sicherung durch die vom Vorhabenträger vorgesehene Stützwand kaum möglich. Die EnBW Regional AG schlägt daher vor, den betroffenen Mast um ca. 20 - 25 m in südwestliche Richtung zu versetzen. Die Kosten seien vom Veranlasser zu tragen; zudem werde ab Auftragserteilung eine Zeitspanne von mindestens einem Jahr bis zur Fertigstellung des Umbaus benötigt. Der Vorhabenträger hat diesbezüglich zugesagt, dass er – sollte im Zuge der Ausführungsplanung sich herausstellen, dass die Stützmauer als Mastsicherung nicht ausreichend ist – eine Änderung des Planfeststellungsbeschlusses zwecks Mastverlegung beantragen wird (vgl. unter A. V. 16.).

Klarstellend wurde dem Vorhabenträger aufgrund des Hinweises der EnBW Regional AG aufgegeben, dass mit Personen, Baugeräten oder anderen Gegenstand stets ein Abstand von mindestens 4 m von den Leiterseilen – auch unter Berücksichtigung eines seitlichen Ausschwingens der Seile – einzuhalten ist (siehe unter A. IV. 2.8).

Aufgrund der Stellungnahme der PLEdoc GmbH hinsichtlich der notwendigen Verlegung von Gasversorgungs- und Telekommunikationseinrichtungen der Open Grid Europe GmbH sowie der GasLINE GmbH & Co. KG vom 06.06.2011 wurden die Planunterlagen von Seiten des Vorhabenträgers bezüglich der entsprechenden Leitungen überarbeitet und im Januar 2015 eine Deckblattplanung vorgelegt, die an die Betroffenen im Rahmen einer Nachanhörung übermittelt wurden. Mit Stellungnahme vom 30.03.2015 teilt die PLEdoc GmbH nunmehr mit, dass gegen das Vorhaben nunmehr keine grundsätzlichen Bedenken bestünden. Auf Bitte der PLEdoc GmbH hin wurde dem Vorhabenträger aufgegeben, die für die Open Grid Europe GmbH und die GasLINE GmbH & Co. KG geltende Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörenden Anlagen der E.ON Ruhrgas AG zu

berücksichtigen. In der Ausführungsplanung erfolgt eine erneute Abstimmung mit der PLEdoc GmbH. Die in der Stellungnahme vom 30.03.2015 erwähnte KSR-Anlage (GLT/105/002) wurde im Verfahren bereits unter der Bauwerksnummer 88 erfasst.

Ebenfalls betroffen von der Planänderung waren Leitungen der Stadtwerke Karlsruhe Netze GmbH, auf die diese mit Stellungnahme vom 07.06.2011 hingewiesen hatte. Auf Grundlage der Deckblattplanung vom Januar 2015 erhob die Stadtwerke Karlsruhe Netze GmbH keine weiteren Einwände. Der Vorhabenträger hat zugesagt, dass die Zufahrt zum Grundstück Flst.-Nr. 42252/8 auch während der Bauzeit jederzeit möglich ist und eine Parkmöglichkeit besteht. Im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgt eine erneute Abstimmung mit der Stadtwerke Karlsruhe Netze GmbH (vgl. insgesamt A. V. 15.).

## 2. Sonstige Infrastrukturunternehmen

Die Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbh (AVG) weist mit Stellungnahme vom 12.05.2011 darauf hin, dass am Bauwerk 3 aufgrund der dort verlaufenden 15 kV-Oberleitung nach dem DB-Regelwerk eine Mindesthöhe von 5,70 m einzuhalten sei. In einer Besprechung am 22.01.2013, deren Ergebnisprotokoll der Planfeststellungsbehörde vorliegt, wurde mit der Stadt Karlsruhe als Eigentümerin der unter dem betreffenden Bauwerk verlaufenden Industriegleisanlage von Seiten des Vorhabenträgers vereinbart, dass das neue Brückenbauwerk das gleiche Lichtraumprofil wie das bestehende Bauwerk erhalten wird. Damit sind die bisherigen Nutzungen weiterhin uneingeschränkt möglich. Das geplante Bauwerk soll eine lichte Höhe von 5,30 m über Schienenoberkante erhalten. Bei der geforderten lichten Höhe von 5,70 m handelt es sich um das Regelmaß, von dem in begründeten Fällen abgewichen werden kann. Es wurde vereinbart, dass zur Vermeidung einer unnötig hohen Dammlage der neuen Straße die für den Gleisbetrieb erforderliche Höhe im Rahmen der Erstellung des Bauwerksentwurfes mit der Stadt abgestimmt wird (vgl. A IV. 2.10).

# XX. Private Einwender

Zur Wahrung eines bestmöglichen Datenschutzes wird in diesem Abschnitt auf die Wiedergabe von Namen der Einwender verzichtet; stattdessen werden zur Identifikation der Einwender Identifizierungsnummern („IdentNr.“) benutzt. Den Städten Karlsruhe und Philippsburg sowie der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen, in welchen eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses und eine Ausfertigung des festgestellten Plans zwei Wochen zur Einsicht ausliegen werden, wird eine Liste zur Verfügung gestellt, mit der die Einwender anhand der vergebenen Identifizierungsnummern entschlüsselt werden können. Die zuständigen Bediensteten der jeweiligen Kommune werden Einwendern und Betroffenen, die Einsicht nehmen und ihren Namen nennen, die zugehörige Identifizierungsnummer mitteilen, sofern den Einwendern eine Identifizierungsnummer zugeordnet wurde.

Einwender, die ihre Einwendungen mit Hilfe eines Vordrucks (V1, V2 und V3, s.u.) abgegeben haben, sind in den Listen nicht einzeln aufgeführt; diese Einwender finden ihre Einwendungen im Abschnitt zum jeweiligen Vordruck.

Es wird gemäß § 74 Abs. 4 S. 2 i.V.m. § 69 Abs. 2 S. 4 LVwVfG darauf hingewiesen, dass, soweit entsprechende Angaben in dem Planfeststellungsbeschluss anonymisiert wurden, ein Beteiligter auf schriftlichen Antrag Auskunft über den Namen und die Anschrift eines anderen Beteiligten und ein vom Vorhaben betroffenes Grundstück oder darüber erhält, wo das Vorbringen eines anderen Beteiligten abgehandelt ist, soweit die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist.

## 1. Einwendungen Vordruck 1

Im Rahmen der Offenlage im Jahr 2011 haben 70 Einwender mit verschiedenen Schreiben – teils verfristet, teils nicht ordnungsgemäß unterschrieben – gleichlautende Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben (sog. Vordruck 1).

Die Einwender weisen in ihren Schreiben auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung hin.

Insgesamt kann hinsichtlich der vorgebrachten Einwendungen auf die obigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. zur unzulässigen Aufspaltung der Planung Kapitel IV. (Abschnittsbildung), zur fehlenden Alternativenprüfung Kapitel V. (Alternativenprüfung), zu den fehlerhaft ermittelten Grundlagen der Planung Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) sowie zur Unvollständigkeit der Unterlagen Kapitel XVIII. (Anerkannte Verbände und Körperschaften des öffentlichen Rechts)).

## 2. Einwendungen Vordruck 2

Im Rahmen der Offenlage im Jahr 2011 haben 107 Einwender mit verschiedenen Schreiben – teils verfristet, teils nicht ordnungsgemäß unterschrieben – gleichlautende Einwendungen gegen das Vorhaben (sog. Vordruck 2) erhoben. Der verwendete Vordruck 2 ist dabei nahezu wortgleich mit dem Vordruck 1.

Die Einwender weisen in ihren Schreiben auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung hin.

Insgesamt kann hinsichtlich der vorgebrachten Einwendungen auf die obigen Ausführungen zum Vordruck V 1 (s.o. unter 1.) verwiesen werden.

## 3. Einwendungen Vordruck 3

Vier Einwender haben im Rahmen der Offenlage im Jahr 2011 die ausführliche Stellungnahme der Naturschutzverbände als Vorlage (sog. Vordruck 3) für ihre gleichlautenden Einwendungen verwendet.

Neben den in den Vordrucken 1 und 2 bereits aufgeführten Argumenten gegen das Vorhaben weisen die Einwender zudem dezidiert auf die Verletzung von naturschutzrechtlichen Belangen hin.

Insgesamt kann hinsichtlich der vorgebrachten Hinweise auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, der fehlenden Alternativenprüfung, der fehlerhaft ermittelten Grundlagen der Planung sowie der unvollständigen Unterlagen auf die obigen Ausführungen in den Kapiteln IV. (Abschnittsbildung), V. (Alternativenprüfung), VIII. (Verkehrsprognose) und XVIII. (Anerkannte Verbände und Körperschaften öffentlichen Rechts), sowie bezüglich der naturschutzrechtlichen Belange auf Kapitel X. (Naturschutz) verwiesen werden.

## 4. (Individuelle / Weitere) Einwendungen

### 4.1 Ident.Nr. 4

Mit undatiertem Schreiben, das am 09.06.2011 – mithin verfristet – beim Regierungspräsidium einging, wenden sich der Landesverband und der Kreisverband eines Vereins für Radfahrer, vertreten durch die Landesvorsitzenden und den verkehrspolitischen Sprecher, gegen das Vorhaben, da der Fußgänger- und Radverkehr erheblich benachteiligt werde bzw. die Planung für diese Verkehrsarten nicht schlüssig sei. Trotz der Verfristung des Schreibens darf hinsichtlich der vorgetragenen Einwendungen vollumfänglich auf die obigen Ausführungen zu den Auswirkungen auf den Radverkehr (vgl. Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung Geh- und Radwege)) verwiesen werden.

### 4.2 Ident.Nr. 5

Bei dem Einwender handelt es sich um einen Arbeitskreis, der von seinem Sprecher vertreten wird. Er bezweifelt, dass das Projekt „dem weiträumigen Verkehr zu dienen bestimmt ist“ im Sinne des § 1 Fernstraßengesetz (FStrG). Zwar sei grundsätzlich mit der Aufnahme eines Vorhabens in den Bedarfsplan des Bundes eine

Planrechtfertigung anzunehmen, ohne dass es noch auf den tatsächlichen Nachweis eines Bedarfs ankomme. Das müsse jedoch dann in Fragen gestellt werden, wenn die Entscheidung des Gesetzgebers offensichtlich fehlerhaft ist. Der prognostizierte Fernverkehrsanteil von 5 % rechtfertige keine hundertprozentige Finanzierung durch den Bund. Gerade der Fernverkehrsrelevanz komme vor dem Hintergrund der in den Ergebnissen der Beratungen im Zuge der Föderalismuskommission II festgehaltenen Absicht, nicht mehr fernverkehrsrelevante Bundesstraßen abzustufen, eine besondere Bedeutung zu. Das Raumordnungsverfahren auf rheinland-pfälzischer Seite habe demgegenüber gezeigt, dass es in Wirklichkeit um eine bessere verkehrliche Anbindung der Firma Daimler Benz in Wörth und des Landeshafens gehe.

Der Arbeitskreis wende sich nicht gegen eine zweite Rheinbrücke. Eine Entlastung der B 10-Verbindung über den Rhein von der A 5 zur A 65 müsse jedoch durch entsprechende Brücken in der Baulast der beiden Länder erfolgen. Dafür biete sich der Ersatz der beiden Fährverbindungen bei Leimersheim/Leopoldshafen und Neuburgweier/Neuburg durch je eine Brücke an. Dadurch könne der Verkehr auf der bestehenden Rheinbrücke auf ca. 45.000 Fahrzeuge reduziert werden.

Demgegenüber liege für das geplante Projekt keine Nutzen-Kosten-Analyse auf der Grundlage der aktuellen Verkehrszahlen vor. Wenn der Verkehr entsprechend der jetzigen Planung über das Ölkreuz bei Knielingen auf die B 10 geführt wird, komme es dort zu Staus, die bisher linksrheinisch im Wörther Trog entstünden. Die Berufspendler stünden damit nur geringfügig später im Stau. Welchen Nutzen die Verlagerung des Staus von der linken auf die rechte Rheinseite habe, sei nicht dargestellt.

In den Planfeststellungsunterlagen sei zudem das Ergebnis des Sicherheitsaudits für den Zusammenfluss des Verkehrs am Ölkreuz nicht dargestellt.

Eine Rechtfertigung ergebe sich auch nicht durch eine spätere Anbindung an die B 36. Es sei in den Planfeststellungsunterlagen nicht erkennbar, wie viele Fahrzeuge diese Möglichkeit wählen würden. Schließlich sei auch die politisch vorgetragene Argumentation nicht tragfähig, es werde eine zweite Rheinbrücke gebraucht, weil

ansonsten die Bestandsbrücke nicht saniert werden könne bzw. während einer Vollsperrung unzumutbare Umleitungstrecken notwendig würden.

Im Gegensatz zur rheinland-pfälzischen Seite habe man in Baden-Württemberg auf ein Raumordnungsverfahren verzichtet. Der damalige Innenminister habe 2006 öffentlich erklärt, man werde den Verkehr auf der badischen Seite abnehmen. Der gesetzlich geforderten Abwägung aller Trassenvarianten auch auf der rechten Rheinseite sei damit nicht entsprochen worden.

Ähnlich wie der Arbeitskreis hat zwischenzeitlich auch der Bundesrechnungshof in seinen „Prüfungsmitteilungen an das Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung über die Prüfung zum Neubau einer zweiten Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth im Zuge der B 10 vom 25.07.2013“ vor dem Hintergrund des damals prognostizierten Fernverkehrsanteils von 5 % des Verkehrsaufkommens Bedenken geäußert, ob es sich um eine Bundesfernstraße handeln könne. Er verwies in diesem Zusammenhang darauf, dass in der Vergangenheit auch schon ein Projekt mit einem Fernverkehrsanteil von 9 % wegen zu geringer Fernverkehrsrelevanz aufgegeben worden sei. Demgegenüber hatte das Bundesministerium im Prüfungsverfahren die Position vertreten, dass die Fernverkehrswirksamkeit auf Bundesstraßen durchschnittlich bei 5 bis 8 % liege, in Ballungsräumen sogar darunter und auch auf Bundesautobahnen oft bei maximal 25 %.

Die „Verkehrsuntersuchung B 293/B 36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ von Modus Consult kam zuletzt auf einen Fernverkehrsanteil (Fahrstrecke > 50 Km) von 29 % auf der B 293 neu im Planfall 1, der dem Planfeststellungsantrag entspricht. Der Anteil läge damit ein Vielfaches über dem Wert, der nach den oben wiedergegebenen gegensätzlichen Äußerungen als kritisch anzusehen wäre – egal welcher Seite man sich anschließt.

Selbst wenn man mit dem Einwender dieses Ergebnis der Verkehrsuntersuchung in Frage stellt, ist die von ihm aufgeworfene Frage, ob die Bundesrepublik im Zusammenspiel der verschiedenen möglichen Straßenbaulastträger, insbesondere in Abgrenzung zum Land, der richtige Baulastträger ist, mit „Ja“ zu beantworten. Dafür

gibt es – soweit ersichtlich – keine eindeutige Regel oder prozentuale Grenze. Bundes- wie Landesstraßen dienen gleichermaßen der Aufgabe, Räume verkehrlich miteinander zu verbinden, die über den gemeindenachbarlichen Bereich hinausreichen. Kennzeichen ist ein nicht unterbrochener Zusammenhang zum Landes- oder Bundesstraßennetz (BVerwG, Beschluss vom 08.10.1999, Az.: 4 B 53/99).

Die hier planfestgestellte Straße erfüllt diese Voraussetzungen schon deshalb, weil sie B 9 und B 10 miteinander verbindet. Ein nicht unterbrochener Zusammenhang zum Landes- oder – wie hier – zum Bundesstraßennetz liegt vor. Gegen eine Klassifizierung als Landesstraße spricht aber § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Straßengesetzes Baden-Württemberg. Danach sind Landesstraßen definiert als „Straßen, die untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und vorwiegend dem durchgehenden Verkehr innerhalb des Landes dienen oder zu dienen bestimmt sind“. Ähnlich ist die Definition in § 3 Nr. 1 des Straßengesetzes Rheinland-Pfalz: Dort heißt es: „Straßen, die innerhalb des Landesgebietes untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und dem Durchgangsverkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind“. Diese Voraussetzungen liegen hier eher nicht vor, weil die geplante Verbindung ja die Grenze der beiden Bundesländer überschreitet und damit eher nicht dem durchgehenden Verkehr innerhalb eines Landes zu dienen bestimmt ist bzw. gerade kein Verkehrsnetz innerhalb des Landes bildet.

Dagegen lässt die ihr zugedachte Funktion mühelos eine Einstufung als Bundesfernstraße im Sinne des § 1 des FStrG zu. Bundesfernstraßen sind danach öffentliche Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind. Die B 10-Rheinbrücke bei Karlsruhe bietet eine nicht unbedeutende Verknüpfung im Fernverkehrsnetz, indem sie Fernstraßen aus Westen (A 8, A 4, B 10) und Norden (A 61) über die A 65 mit Fernstraßen aus Süden (A 5) und Südosten (A 8) verbindet. Außerdem ermöglicht sie dem Fernverkehr zwischen Nord und Süd von der überregionalen linksrheinischen Verbindung (A 65, A35) mit wenig Umweg auf die rechtsrheinische Verbindung (A 5) zu wechseln oder umgekehrt. Diese Wechselmöglichkeit eröffnet wiederum die Wahl zwischen den unterschiedlichen Verteilfunktionen der beiden

Nord-Süd-Achsen. Die Planung, dieser Verbindung über den Rhein eine Ausfallsicherung an die Seite zu stellen, dient daher ebenso wie die genannten Fernstraßen, dem weiträumigen Verkehr. Und auch die im Weiteren geplante Verbindung zur B 36 ist ein Lückenschluss zwischen bestehenden Bundesfernstraßen, der es ermöglicht von der überregionalen linksrheinischen Nord-Süd-Verbindung auf die rechtsrheinische Verbindung oder umgekehrt zu wechseln.

Unabhängig davon ist die gesetzliche Feststellung des Bedarfs, die erst kürzlich wieder mit der Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 2 Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) erneuert wurde, für die Planfeststellung wie auch für ein sich möglicherweise anschließendes gerichtliches Verfahren verbindlich – wie der Arbeitskreis ja auch selbst darlegt. Entgegen seiner Ansicht ergeben sich aber keine Anhaltspunkte dafür, dass der Gesetzgeber mit dieser Bedarfsfeststellung die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens überschritten hat.

Davon wäre nur auszugehen, wenn die Bedarfsfeststellung evident unsachlich wäre, weil es für die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan im Hinblick auf die bestehende oder künftig zu erwartende Verkehrsbelastung oder auf die verkehrliche Erschließung eines zu entwickelnden Raumes an jeglicher Notwendigkeit fehlte oder wenn sich die Verhältnisse seit der Bedarfsentscheidung des Gesetzgebers so grundlegend gewandelt hätten, dass das angestrebte Planungsziel unter keinen Umständen auch nur annähernd erreicht werden könnte (BVerwG, Urteil vom 28.03.2013, Az.: 9 A 22/11). Gerade der Einwender stellt aber die Notwendigkeit zusätzlicher Rheinquerungen ausdrücklich nicht in Frage. Diese Notwendigkeit lässt sich – wie dargestellt – auch mühelos aus den Erfordernissen des weiträumigen Verkehrs ableiten. Für Spekulationen, ob es in Wirklichkeit um die Erschließung des Daimler-Benz-Werkes und des Landeshafens gehen könnte, gibt es schon deshalb keinen Anlass, weil dafür andere Varianten besser geeignet wären.

Soweit der Einwender das Fehlen einer aktuellen Kosten-Nutzen-Analyse moniert, ist festzuhalten, dass der Bund die Wirtschaftlichkeit einer Straßenbaumaßnahme in eigener Regie ermitteln lässt. Nach Ansicht des Vorhabenträgers wurde für das beantragte Vorhaben ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgewiesen. Dementsprechend steht die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme für den Bund nicht in

Frage. Dies zeigt sich auch in der Erteilung des „Gesehen“-Vermerks vom 09.09.2010 durch das Bundesverkehrsministerium. Durch diesen wurde zudem die Übereinstimmung mit dem im FStrAbG aufgeführten Projekt sowie dessen Erforderlichkeit bestätigt. Anhaltspunkte für einen mangelnden Realisierungswillen des Bundes liegen nicht vor. Sowohl die 2. Rheinbrücke als auch die Querspange zur B 36 haben Aufnahme in die erste Stufe der Umsetzungskonzeption für Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs gefunden. Auch die mehrfache Befassung mit den Prüfungsmitteilungen des Bundesrechnungshofes vom 25.07.2013 hat nicht dazu geführt, dass der Rechnungsprüfungsausschuss des Bundes das Projekt in Frage gestellt hätte. Ungeachtet der vom Arbeitskreis aufgeworfenen Frage, ob der Bund der einzig mögliche Baulastträger wäre, liegt damit ein ernsthafter Antrag eines geeigneten und realisierungswilligen Baulastträgers vor, über den die Planfeststellungsbehörde ungeachtet des Nachweises der Wirtschaftlichkeit entscheiden muss.

Unabhängig von der Frage des richtigen Baulastträgers erweist sich die von dem Einwender vorgeschlagene, auf den ersten Blick naheliegende Alternative, nämlich der Ersatz der Fährverbindungen bei Leimersheim/Leopoldshafen nördlich von Karlsruhe und bei Neuburg/Neuburgweier südlich von Karlsruhe durch zwei Brückenbauten bei näherer Betrachtung nicht als tragfähig. Das Ziel einer überregionalen Verkehrsverbindung mit höheren Verkehrsgeschwindigkeiten ist auf diesem Weg nicht zu erreichen. Das ergibt sich einerseits daraus, dass die Verbindung von den Fähren zu den nächstgelegenen Verkehrsachsen mit auch überregionaler Bedeutung jeweils durch Ortsdurchfahrten führen.

Um beispielsweise von der Fähre Leopoldshafen - Leimersheim zur B 9 zu kommen, müssten 1,4 km Ortsdurchfahrt in Leimersheim und jeweils weitere 900 m Ortsdurchfahrt alternativ in Neupotz oder Kuhardt in Kauf genommen werden. Auf der östlichen Rheinseite wären es ca. 1,5 km Ortsdurchfahrt durch Leopoldshafen, um die B 36 zu erreichen. Es ist auch nicht möglich, Linien für ortsdurchfahrtsfreie Verbindungen zu entwickeln. Zwar wäre es vielleicht möglich, Leopoldshafen südlich entlang des Pfinzentlastungskanals zu umgehen. Nicht vermieden werden kann allerdings die Durchquerung des FFH-Gebietes „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ und des Vogelschutzgebietes „Rheinniederung Karlsruhe -

Rheinsheim“. Linksrheinisch wären das FFH-Gebiet „Erlenbach und Klingbach“, das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“, das FFH-Gebiet „Hördter Rheinauen“ und das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinauen inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ zwangsläufig auf großer Länge zu durchschneiden und verschiedene andere Schutzkategorien zu überwinden (vgl. die Ausführungen zu Variante F in Kapitel V. 2.7.3 (Alternativenprüfung)).

Um von der Fähre Neuburg - Neuburgweier zu den nächstgelegenen Verkehrsachsen (A 65 und B 36) zu kommen, müssten ca. 1.000 m Ortsdurchfahrt in Neuburg und ca. 600 m Ortsdurchfahrt in Neuburgweier in Kauf genommen werden. Um Neuburgweier zu umgehen und die L 566-Umfahrung Rheinstetten zu erreichen, müssten das Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe“ und das FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ auf großer Länge durchquert werden. Linksrheinisch müsste man das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ und auf über 1000 m das Vogelschutzgebiet „Goldgrund und Daxlander Au“ durchqueren, um ortsdurchfahrtsfrei über die L 556 auf das Wörther Kreuz zu gelangen (vgl. die Ausführungen zu Variante A 65 in Kapitel V. 2.7.4 (Alternativenprüfung)).

Soweit der Arbeitskreis moniert, dass auf baden-württembergischer Seite kein Raumordnungsverfahren stattgefunden hat und damit der gesetzlich geforderten Abwägung aller Trassenvarianten nicht entsprochen worden sei, ist auf die Ausführungen unter Kapitel VII. 2.2 (Raumordnung, Entbehrlichkeit eines Raumordnungsverfahrens in Baden-Württemberg) zu verweisen. Der Grund für den Verzicht auf ein Raumordnungsverfahren liegt darin, dass die Streckenführung im baden-württembergischen Abschnitt relativ kleinräumig ist und zum größten Teil ein Ausbau auf Bestand oder zumindest angelehnt an bestehende Trassen erfolgen kann. Die gesamte Länge der Trasse auf badischer Seite von der Landesgrenze bis zum Ölkreuz beträgt rund 1,7 km und die Lage ist durch großindustrielle Anlagen vorgegeben. Es verbleibt ein Realisierungskorridor von lediglich ca. 250 - 300 m, was in etwa der Schwankungsbreite im Rahmen einer raumordnerischen Beurteilung entspricht. Dieser Korridor ist im Flächennutzungsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe dargestellt. Grundlegende raumordnerische Fragestellungen, die die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erfordert

hätten, sind daher nicht ersichtlich. Davon unabhängig müssen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens – wie sich auch dem Kapitel V. (Alternativenprüfung) dieses Beschlusses entnehmen lässt – ohnehin alle sich aufdrängenden Trassenvarianten einschließlich der vom Arbeitskreis favorisierten umfassend geprüft werden. Das ist auch geschehen. Eine Verweisung auf ein Raumordnungsverfahren bzw. dessen Ergebnisse wäre zur Begründung des Planfeststellungsbeschlusses nicht zulässig.

Zu Recht weist der Arbeitskreis auf die zu erwartende Stauproblematik am Ölkreuz hin. Im Rahmen der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung Karlsruhe/Wörth“ wurde das Ingenieurbüro gevas mit einer Verkehrsfluss-Simulation zur zweiten Rheinbrücke beauftragt und die Ergebnisdarstellung vom 28.08.2012 wurde Ende September 2012 auf der Internetseite des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur veröffentlicht. Die Simulation hat ergeben, dass die vormittägliche Spitzenstunde zwischen 7 und 8 Uhr weiterhin problematisch für die Leistungsfähigkeit des Netzes sein wird. Diesem Manko soll aber gerade die vom Einwender ebenfalls hinterfragte zukünftige Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an B 36 abhelfen.

Bei dem Sicherheitsaudit, dessen Ergebnisse der Einwender in den Planfeststellungsunterlagen vermisst, handelt es sich um einen verwaltungsinternen Beitrag zum Planungsprozess. Diese Stellungnahme fließt zwar in die Planung ein, muss aber bei der Darstellung der Planungsergebnisse in den Planunterlagen nicht unbedingt wiedergegeben werden. Das von der Straßenbauabteilung des Regierungspräsidiums bereits am 21.01.2010 erstellte Sicherheitsaudit hat sich in mehreren Punkten mit der Trassierung und Verkehrsführung im Bereich des Ölkreuzes beschäftigt und empfohlen, eine Ertüchtigung der bestehenden Anschlussstelle in die Planung mit einzubeziehen. Dieser Empfehlung konnte aber letztlich nicht gefolgt werden aus Gründen, die der landschaftspflegerische Begleitplan (Unterlage 12.0) wie folgt wiedergibt:

„In Baden-Württemberg sah die ursprüngliche Planung einen, dem hohen Anteil an Schwerverkehr gerecht werdenden neuen Anschluss der B 10 neu an die bestehende B 10 im Bereich des Ölkreuzes vor (siehe Abb. 2). Im Rahmen der

landschaftsplanerischen Beurteilung dieses Planungsentwurfs stellte sich dann jedoch heraus, dass durch diesen in Auwaldbestände südlich der bestehenden B 10 eingegriffen würde. Diese Auwaldbestände sind als „prioritärer Lebensraumtyp“ zu bewerten und werden nach Aussage der höheren Naturschutzbehörde (Referat 56 des Regierungspräsidiums Karlsruhe) in die endgültige Abgrenzung des FFH-Gebietes 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ miteinbezogen werden (s. Unterlage 12.1, Blatt 1, Unterlage 12.5.2 und 12.6.2). (...) Da die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes eine Unverträglichkeit ergeben hätte, wäre es gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Da durch die ursprüngliche Anschlussplanung B 10 alt/B 10 neu (sog. Ölkreuz) zudem ein prioritärer Lebensraumtyp betroffen ist, wäre eine Ausnahme nur durch eine Vorab-Stellungnahme der EU-Kommission möglich. Aufgrund dieser Problematik und der Berücksichtigung der von der Stadt Karlsruhe im Zuge der Beteiligung vorgebrachten Verbesserungswünsche wurde der Planungsentwurf überarbeitet. Die nun im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan zu beurteilende Planung, Variante B3, sieht eine direkte Führung der B 10 neu zur bestehenden B 10 alt unter weitgehender Mitbenutzung des bestehenden Anschlusses im Bereich des Ölkreuzes vor.“

Damit sind die Gründe, die zur Beibehaltung des Ölkreuzes in seiner heutigen Gestalt führten, in den Planfeststellungsunterlagen ausreichend dargestellt. Eine Verpflichtung, darüber hinaus gehend auch alle internen Stellungnahmen in den Planfeststellungsunterlagen darzustellen, die für einen Ausbau des Ölkreuzes sprechen und im Verlauf des Planungsprozesses verworfen wurden, besteht nicht.

Im Hinblick auf die Rüge der fehlenden aktuellen Verkehrsuntersuchung kann auf die Ausführungen in Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) verwiesen werden.

Soweit der Einwender mit seinem Schreiben vom 05.06.2011 vorgetragen hat, „die politisch vorgetragene Argumentation, es werde eine 2. Rheinbrücke gebraucht, da ansonsten die 1. Rheinbrücke nicht saniert werden kann, bzw. während einer Vollsperrung unzumutbare Umleitungsstrecken (...) nötig würden“, sei nicht belegt, wurde er durch spätere Untersuchungen bestätigt. Tatsächlich hat die Behandlung des Themas im Faktencheck ergeben, dass durch eine Fahrbahnplattenverstärkung

mit ultrahochfestem Beton die zu erwartende Lebensdauer des Bauwerks um mehrere Jahrzehnte verlängert werden kann. Dieses Sanierungsverfahren kann mit nur 12 bis 15 Vollsperrungen während der Wochenenden unter neunmonatiger halbseitiger Sperrung durchgeführt werden (Faktencheck 2. Rheinquerung bei Karlsruhe, TOP I.3 Bestandsbauwerk im Zuge der B 10, Folie 33, 47). Zwischenzeitlich liegt der Schlussbericht des KIT – Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Karlsruhe – über die Ertüchtigung der orthotropen Fahrbahnplatte einer Brücke über die Bahn bei Beimerstetten mit einer Schicht aus hochfestem Beton vom 23.11.2015 vor. Dieser Schlussbericht bescheinigt, dass aufbauend auf den Erfahrungen mit verschiedenen Probebauteilen, die im Projekt hergestellt wurden, ein reibungsfreier und qualitativ hochwertiger Betoneinbau gewährleistet werden konnte und die in der Ausschreibung geforderten Haftzugwerte eingehalten werden konnten. Auf der Grundlage der Auswertung dieses Versuchsprojektes besteht heute die begründete Erwartung, dass eine mehrmonatige Vollsperrung für die Sanierung der Bestandsbrücke nicht notwendig ist.

Davon unberührt bleibt allerdings die (unter Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit)) beschriebene Notwendigkeit, für das ausfallanfällige System von Wörther Trog, Vorlandbrücke und bestehender Rheinbrücke eine leistungsfähige Umleitungsstrecke zu schaffen. Diese Umfahrungsmöglichkeit, die der Region trotz der engen Verflechtungen des pfälzischen und des badischen Lebens- und Wirtschaftsraumes ansonsten fehlt, ist gerade unter dem vom Arbeitskreis angesprochenen Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit angesichts der gravierenden wirtschaftlichen Folgen eines jederzeit möglichen Ausfalls von besonderer Bedeutung.

### 4.3 Ident.Nr. 6

Der Einwender rügt mit Schreiben vom 03.06.2011 unvollständige Unterlagen, eine Aufspaltung der Planung, eine ungelöste Stauproblematik, eine zweifelhafte Leistungsfähigkeit der neuen Brücke und deren Anschlüsse, eine fehlerhafte Verkehrsprognose, den Weiterbau zur B 36 / Nordtangente sowie eine fehlende Alternativenprüfung. Insoweit kann auf die obigen Ausführungen (vgl. zur unzulässigen Aufspaltung der Planung Kapitel IV. (Abschnittsbildung), zur

Unvollständigkeit der Planung Kapitel XVIII. (Anerkannte Verbände), zur Stauproblematik Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung Straßenverkehr Leistungsfähigkeit / Verkehrsfluss), zu den fehlerhaft ermittelten Grundlagen der Planung Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) sowie zur fehlenden Alternativenprüfung in Kapitel V., (Alternativenprüfung)), verwiesen werden.

Die von dem Einwender angesprochene zukünftige Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an B 36 wurde mittlerweile durch das 6. FStrAbÄndG vom 23. Dezember 2016 (siehe oben) unter der lfd. Nr. 103 „B 36 Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ gesetzlich festgehalten und dem vordringlichen Bedarf zugeordnet. Allerdings ist diese – worauf der Einwender zu Recht hinweist – nicht Bestandteil des vorliegenden Verfahrens. Insoweit werden der zukünftige Verkehrsfluss und die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte in diesem Planfeststellungsbeschluss auch ohne eine Anbindung an die B 36 betrachtet und bewertet (vgl. Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung, Leistungsfähigkeit / Verkehrsfluss)).

Hinsichtlich des angesprochen Einstiegs in die Nordtangente ist darauf hinzuweisen, dass in dem vorliegenden Verfahren nicht die Frage einer Nordtangente zu klären ist. Lediglich klarstellend ist festzuhalten, dass diese nicht mehr im Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgeführt ist und sich nicht im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen findet, mithin vom Bund bis auf Weiteres gar nicht weiter verfolgt wird.

Des Weiteren weist er auf die Verschlechterung der Radwegesituation, insbesondere durch die zwangsweise Nutzung des Radwegs der Gegenfahrbahn und die damit verbundene Blendung der Radfahrer durch den Kfz-Verkehr, hin.

Diesbezüglich ist nochmals festzuhalten, dass der Bund die neue Trasse als Kraftfahrstraße eingestuft hat, auf der keine Radfahrer verkehren dürfen und mithin eine Entflechtung des Rad- und Kfz-Verkehrs durch einen straßenbegleitenden Radweg obsolet ist (siehe oben in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung, Geh- und Radwege)).

Hinsichtlich der von dem Einwender vorgebrachten problematischen Blendung der Radfahrer darf angemerkt werden, dass der Geh- und Radweg nördlich der B 10

bereits heute als Zweirichtungsradweg ausgeschildert ist, von einer darauf beruhenden Gefährdung der Sicherheit der Radfahrer ist der Planfeststellungsbehörde allerdings nichts bekannt.

### 4.4 Ident.Nr. 7

Bei der Einwenderin handelt es sich um eine Bürgerinitiative, das Schreiben vom 07.06.2011 ist von deren 1. Vorsitzenden unterzeichnet. Neben den bereits oben behandelten Einwänden zur Aufspaltung der Planung, unvollständigen Unterlagen, einer fehlenden Alternativenprüfung und einer Verletzung naturschutzrechtlicher Belange fordert die Einwenderin auch aus ökonomischen Gründen eine Überprüfung der Kosten-Nutzen-Analyse im Vergleich zu anderen Lösungsalternativen. Die Einwenderin trägt vor, dass die Kosten sich schätzungsweise auf mehr als 100 Millionen Euro beliefen, im Rahmen der Kostensteigerung letztlich aber wohl 150 Millionen Euro erreichen würden.

Diesbezüglich ist festzuhalten, dass ausweislich des raumordnerischen Entscheids der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Rheinland-Pfalz vom Juni 2006 (Unterlage 15.3) die Kosten der Nordbrücke mit 77,5 Millionen Euro nicht die kostenintensivste Lösung darstellt. Die Parallellösung würde mit Kosten in Höhe von 86,2 Millionen Euro noch über den Kosten der beantragten Variante der Nordbrücke liegen. Eine eventuelle Kostensteigerung würde nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde auch die Kosten bei den anderen Brückenvarianten betreffen.

### 4.5 Ident.Nr. 8

Mit Schreiben vom 08.06.2011, das erst am 14.06.2011 nach Ablauf der Einwendungsfrist beim Regierungspräsidium Karlsruhe einging, spricht sich die Initiative – vertreten durch ihren ersten Vorsitzenden – grundsätzlich für die vom Vorhabenträger beantragte Brückenvariante aus. Allerdings bemängelt sie den fehlenden Radweg an der geplanten Brücke sowie das Entfallen des bisherigen

Radwegs auf der Südseite der B 10 im Bereich der Anschlussstellen Verkehrsübungsplatz und Raffineriestraße.

Trotz der Verfristung der Einwendung darf der Vollständigkeit halber darauf hingewiesen werden, dass auch die Planfeststellungsbehörde einen Radweg auf der geplanten Brücke generell für sinnvoll erachten würde. Allerdings scheitert daran die Planung nicht. Der Bund hat die neue Trasse als Kraftfahrstraße eingestuft, auf der keine Radfahrer verkehren dürfen. Eine Entflechtung des Rad- und Kfz-Verkehrs war daher auch nicht notwendig. Auch bei einer Vollsperrung der bestehenden Brücke für den Kfz-Verkehr bei Sanierungsarbeiten ist der Geh- und Radwegverkehr weiterhin möglich.

Die Einschränkungen für den Radverkehr durch die Verlegung der Brücke sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde mit Blick auf das Gesamtprojekt und die Verkehrssicherheit für die Radfahrer zumutbar. Dabei verkennt die Planfeststellungsbehörde nicht, dass die Situation für die Radfahrer durch die Verlegung bzw. den Rückbau der Radwege weniger attraktiv wird. Dennoch ist auch auf Grundlage der neuen Planung ein Radverkehr zwischen Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz ohne bedeutende Abstriche möglich.

Insgesamt darf hinsichtlich der Radwegeplanung auf das Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung, Geh- und Radwege) verwiesen werden.

### 4.6 Ident.Nr. 9

Bei dem Einwender handelt es sich um einen Verein eines Karlsruher Stadtteils, der von seinem Vorsitzenden vertreten wird. Mit Schreiben vom 24.05.2011 stellt der Einwender das Ergebnis der vom Vorhabenträger vorgelegten Verkehrsuntersuchung in Frage. Diesbezüglich kann grundsätzlich auf die obigen Ausführungen in Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) verwiesen werden.

Der Einwender weist des Weiteren auf die zu erwartenden Kapazitätsengpässe am Ölkreuz hin und moniert, dass hier keine Kapazitätsberechnung vorgenommen wurde.

Bei der Kapazitätsberechnung, die der Einwender selbst vorgenommen hat, wurde allerdings nicht berücksichtigt, dass der von der B 10 neu kommende Fahrstreifen – kurz vor der Zusammenführung mit der B 10 alt – durch einen zusätzlichen Fahrstreifen in Richtung Rheinbrückenstraße erweitert wird. Dadurch können ca. 400 Kfz/h direkt von der B 10 neu zur Rheinbrückenstraße fahren und der vorhandene Einfädelstreifen wird um ca. 400 Kfz/h entlastet. Zusätzlich erhält der Einfädelstreifen durch die Anlage einer ca. 250 m langen durchgezogenen Fahrstreifenbegrenzungslinie die Funktion eines reinen Ausfädelstreifens für den Verkehr von der B 10 alt zur Rheinbrückenstraße. Hier müssen ca. 730 Kfz/h von der B 10 alt mit den dort befindlichen ca. 1.020 Kfz/h von der B 10 neu verflechten. Dies ergibt eine Gesamtbelastung von ca. 1.750 Kfz/h, die unter der Leistungsfähigkeitsgrenze von ca. 2.000 Kfz/h für einen Verflechtungsstreifen liegt.

Nachdem die ausfahrenden ca. 730 Kfz/h an der Abzweigung der Rheinbrückenstraße den Fahrstreifen verlassen haben, können im weiteren Verlauf die verbliebenen ca. 1.020 Kfz/h von der B 10 neu auf den rechten Fahrstreifen der B 10 alt wechseln, auf dem sich noch ca. 980 Kfz/h befinden. Der rechte Fahrstreifen ist dann mit ca. 2.000 Kfz/h belastet und hat damit seine Kapazitätsgrenze erreicht. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass der Knotenpunkt Ölkreuz und die anschließende zweistreifige Südtangente in der Spitzenstunde am Rande der Leistungsfähigkeit sind.

Dies wurde auch durch die Verkehrsfluss-Simulation des Ingenieurbüros gevas im Rahmen der der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung Karlsruhe/Wörth“ vom 28.08.2012 bestätigt (vgl. Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung, Leistungsfähigkeit/Verkehrsfluss)). Somit bleibt grundsätzlich festzuhalten, dass die vormittägliche Spitzenstunde zwischen 7.00 und 8.00 Uhr weiterhin problematisch für die Leistungsfähigkeit des Netzes sein wird.

Der Einwender moniert zudem, dass auch für den Fall der Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke kein Nachweis zur Kapazität des Ölkreuzes geführt wurde.

Der gesamte den Rhein querende Verkehr muss in diesem Fall über die 2. Rheinbrücke geführt werden. Dazu ist eine Ummarkierung der bereits für einen 2-streifigen Betrieb geplanten Verbindungsrampe von der B 10 alt zur B 10 neu erforderlich. In der Gegenrichtung muss die im Gegenverkehr betriebene Rampe von der B 10 neu zur B 10 alt ebenfalls für einen 2-streifigen Verkehr in Richtung Karlsruhe ummarkiert werden. Die Verbindungsrampe mit dem Brückenbauwerk wird nur durch den Richtungsverkehr von der 2. Rheinbrücke zur Südtangente genutzt. Eine direkte Verbindung von der Anschlussstelle Maxau über das Ölkreuz zur 2. Rheinbrücke wird es während dieses Zeitraums nicht geben. Damit entfällt auch der Begegnungsverkehr auf dieser Rampe. Der von Maxau kommende Verkehr muss im Falle der Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke über die Südtangente bis zur Anschlussstelle Honsellstraße fahren, um dann über das städtische Netz wieder auf die Südtangente Richtung Rheinland-Pfalz aufzufahren. Im Bereich der Anschlussstelle Honsellstraße sind hierfür geringfügige bauliche Anpassungsarbeiten durchzuführen. Dieser Umweg erscheint angesichts der geringen Verkehre aus Maxau in Richtung Rheinland-Pfalz für die begrenzte Zeit der Vollsperrung der bestehenden Rheinbrücke als zumutbar. In der Spitzenstunde beträgt in Fahrtrichtung Karlsruhe die Verkehrsbelastung 4.580 Kfz/h, über den zweistreifigen Querschnitt können jedoch nur 3.900 Kfz/h abgewickelt werden.

In den Unterlagen wird deutlich, dass in den Spitzenstunden der Querschnitt überlastet sein wird und Verkehrsstaus nicht ausgeschlossen werden können. Allerdings erscheint der Planfeststellungsbehörde eine Verkehrsverbindung mit schlechter Qualität in den Spitzenstunden – insbesondere im Hinblick auf den begrenzten Zeitraum einer solchen Sperrung – erheblich vorteilhafter als eine fehlende Verbindung ohne eine zweite Brücke über den Rhein.

Hinsichtlich der vom Einwender allgemein genannten Punkte (Zerteilung der Landschaft, Geh- und Radverkehr, Ersatzbrücke) kann auf die obigen Ausführungen zu diesen Themengebieten in den Kapiteln VI. 2.5 (Umweltverträglichkeitsprüfung,

Landschaftsbild), XVI. 6. (Abwägung, Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung), XVI. 3.3 (Abwägung, Geh- und Radwege) sowie V. 2.4 (Alternativenprüfung, Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2) verwiesen werden.

### 4.7 Ident.Nr. 10

Die Einwender rügen mit ihrem Schreiben vom 08.06.2011 unvollständige Unterlagen, eine Aufspaltung der Planung, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung, eine fehlende Alternativenprüfung sowie eine Verschlechterung der Radwegesituation. Das Schreiben ging erst am 09.06.2011 beim Regierungspräsidium Karlsruhe ein, mithin ist es grundsätzlich verfristet. Dennoch sei hinsichtlich der von den Einwendern gerügten Punkte auf die obigen Ausführungen zum Vordruck V1 (siehe oben unter 1.) sowie in Kapitel XVI. 3.3, (Abwägung, Geh- und Radwege) verwiesen.

### 4.8 Ident.Nr. 11

Der Einwender rügt mit Schreiben vom 07.06.2011 die Radwegeplanung des Vorhabens. Durch den geplanten Rückbau der Radwege südlich der B 10 und nördlich der B 10 zwischen der Anschlussstelle (AS) Raffineriestraße und der AS Rheinbrückenstraße würden die Radfahrer auf die Fahrbahn gezwungen. Die Konsequenz wäre, dass für Radfahrer der Bereich der B 10 verboten würde, was aber durch die Planung nicht beantragt worden und dementsprechend gemäß § 17 Abs. 1 und 2 FStrG rechtswidrig sei.

Hinsichtlich der Radwegeplanung darf grundsätzlich auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung, Geh- und Radwege) verwiesen werden. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit der Radfahrer wird auf eine plangleiche Querung der Verbindungsrampen zur B 10 neu verzichtetet und stattdessen auf der Nordseite der bestehenden B 10 in ca. 150 m Entfernung eine planfreie Unterquerung der B 10 neu im Zuge eines Wirtschaftswegs, der mit einer bituminösen Deckschicht versehen wird, erstellt. Dadurch entsteht für die Verbindung

zwischen Maximiliansau und Wörth ein Umweg von ca. 200 m. Dass dies zu einer Mitbenutzung der Fahrbahn der B 10 alt durch Radfahrer führt, ist in Anbetracht der dort vorhandenen Verkehrsbelastung und der gefahrenen Geschwindigkeiten nicht vorstellbar. Ein daraus folgendes Verbot für Radfahrer, die B 10 zu nutzen, ist für die Planfeststellungsbehörde mithin nicht zu erwarten und zu bewerten.

Des Weiteren hinterfragt der Einwender, wie ein künftiges Radfahrverbot auf dem südlichen Radweg der alten Brücke in Richtung Westen in Baden-Württemberg begründet sei, zumal in Rheinland-Pfalz kein solches Verbot existieren würde.

Es ist klar festzuhalten, dass der Rückbau des südlichen Radwegs nur zwischen der Anschlussstelle Maxau und Knielingen erfolgt. Der davor liegende Streckenabschnitt zwischen Maximiliansau und der Anschlussstelle Maxau kann über die bestehende Rheinbrücke weiterhin wie bisher befahren werden. Die vom Einwender in seinem Schreiben angesprochene Möglichkeit, mit dem Fahrrad vom Bahnhof Maxau nach Maximiliansau zu fahren, besteht mithin auch in Zukunft unverändert.

Der Einwender weist zudem darauf hin, dass der nördliche Radweg nach Westen nicht den südlichen ersetze. Dies gelte insbesondere vor dem Hintergrund, dass zumindest in dem Bereich des Gefälles zur Eisenbahnstraße in Rheinland-Pfalz das Schild 1012-32 („Radfahrer absteigen“) angebracht sei. Dies sei ein widerrechtliches Einschreiten gegen die grundsätzliche Entscheidungsfreiheit hinsichtlich der Wahl des Verkehrsmittels, da somit keine durchgängige Befahrbarkeit mit dem Fahrrad möglich sei.

Grundsätzlich erachtet es auch die Planfeststellungsbehörde als angenehm, wenn die Möglichkeit einer durchgängigen Befahrbarkeit der gewählten Wegstrecke mit dem Fahrrad besteht. Ein Anspruch darauf besteht hingegen nicht. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass zum einen eine Wegeverbindung in Rheinland-Pfalz gerügt wird, die zum anderen auch in keinem Zusammenhang mit dem jetzigen Planfeststellungsverfahren steht. Mithin kann in diesem Beschluss diesbezüglich keine Lösung gefunden werden.

Abschließend weist der Einwender darauf hin, dass hinsichtlich der Radwegeplanung keine Alternativen untersucht worden seien. So ließe sich mit geringem Aufwand die Anschlussstelle Raffineriestraße mit einem nach Süden um die Anschlussstelle herum verlegten Radweg problemlos umfahren.

Die Verlegung des südlichen Geh- und Radwegs an den Böschungsfuß der südlichen Verbindungsrampe des Ölkreuzes hätte jedoch zu einer Unverträglichkeit mit einem Natura-2000-Gebiet südlich der B 10 sowie zu einem Eingriff in einen prioritären Lebensraumtyp geführt, für den eine Ausnahme nur durch eine Vorab-Stellungnahme der EU-Kommission möglich gewesen wäre. Zusätzlich wäre entsprechender Ausgleichsbedarf entstanden. Diese Lösung wurde daher berechtigterweise nicht in die Planfeststellungsunterlagen übernommen.

### 4.9 Ident.Nr. 12

Die Einwender rügen mit ihrem Schreiben vom 06.06.2011 unvollständige Unterlagen, eine Aufspaltung der Planung, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung, eine fehlende Alternativenprüfung sowie eine Verschlechterung der Radwegesituation. Das Schreiben ging erst am 09.06.2011 beim Regierungspräsidium Karlsruhe ein, mithin ist es grundsätzlich verfristet. Dennoch kann hinsichtlich der von den Einwendern gerügten Punkte auf die obigen Ausführungen zum Vordruck V1 (siehe oben unter 1.) sowie in Kapitel XVI. 3.3, (Abwägung, Geh- und Radwege) verwiesen werden.

### 4.10 Ident.Nr. 13

Die Einwenderin bezweifelt in ihrem Schreiben vom 06.06.2011, dass das Projekt „dem weiträumigen Verkehr zu dienen bestimmt ist“ im Sinne des § 1 Fernstraßengesetz (FStrG). Zwar sei grundsätzlich mit der Aufnahme eines Vorhabens in den Bedarfsplan des Bundes eine Planrechtfertigung anzunehmen, ohne dass es noch auf den tatsächlichen Nachweis eines Bedarfs ankomme. Das müsse jedoch dann in Fragen gestellt werden, wenn die Entscheidung des Gesetzgebers offensichtlich fehlerhaft ist.

Der prognostizierte Fernverkehrsanteil von 5 % rechtfertige keine hundertprozentige Finanzierung durch den Bund. Gerade der Fernverkehrsrelevanz komme vor dem Hintergrund der in den Ergebnissen der Beratungen im Zuge der Föderalismuskommission II festgehaltenen Absicht, nicht mehr fernverkehrsrelevante Bundesstraßen abzustufen, eine besondere Bedeutung zu. Das Raumordnungsverfahren auf rheinland-pfälzischer Seite habe demgegenüber gezeigt, dass es in Wirklichkeit um eine bessere verkehrliche Anbindung der Firma Daimler Benz in Wörth und des Landeshafens gehe.

Die Einwenderin wendet sich in ihrem Schreiben nicht gegen eine zweite Rheinbrücke. Eine Entlastung der B 10-Verbindung über den Rhein von der A 5 zur A 65 müsse jedoch durch entsprechende Brücken in der Baulast der beiden Länder erfolgen. Dafür biete sich der Ersatz der beiden Fährverbindungen bei Leimersheim/Leopoldshafen und Neuburgweier/Neuburg durch je eine Brücke an. Dadurch könne der Verkehr auf der bestehenden Rheinbrücke auf ca. 45.000 Fahrzeuge reduziert werden.

Demgegenüber liege für das geplante Projekt keine Nutzen-Kosten-Analyse auf der Grundlage der aktuellen Verkehrszahlen vor. Wenn der Verkehr entsprechend der jetzigen Planung über das Ölkreuz bei Knielingen auf die B 10 geführt wird, komme es dort zu Staus, die bisher linksrheinisch im Wörther Trog entstünden. Die Berufspendler stünden damit nur geringfügig später im Stau. Welchen Nutzen die Verlagerung des Staus von der linken auf die rechte Rheinseite habe, sei nicht dargestellt.

In den Planfeststellungsunterlagen sei zudem das Ergebnis des Sicherheitsaudits für den Zusammenfluss des Verkehrs am Ölkreuz nicht dargestellt.

Eine Rechtfertigung ergebe sich auch nicht durch eine spätere Anbindung an die B 36. Es sei in den Planfeststellungsunterlagen nicht erkennbar, wie viele Fahrzeuge diese Möglichkeit wählen würden. Schließlich sei auch die politisch vorgetragene Argumentation nicht tragfähig, es werde eine zweite Rheinbrücke gebraucht, weil ansonsten die Bestandsbrücke nicht saniert werden könne bzw. während einer Vollsperrung unzumutbare Umleitungstrecken notwendig würden.

Im Gegensatz zur rheinland-pfälzischen Seite habe man in Baden-Württemberg auf ein Raumordnungsverfahren verzichtet. Der damalige Innenminister habe 2006 öffentlich erklärt, man werde den Verkehr auf der badischen Seite abnehmen. Der gesetzlich geforderten Abwägung aller Trassenvarianten auch auf der rechten Rheinseite sei damit nicht entsprochen worden.

Ähnlich wie die Einwenderin hat zwischenzeitlich auch der Bundesrechnungshof in seinen „Prüfungsmitteilungen an das Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung über die Prüfung zum Neubau einer zweiten Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth im Zuge der B 10 vom 25.07.2013“ vor dem Hintergrund des damals prognostizierten Fernverkehrsanteils von 5 % des Verkehrsaufkommens Bedenken geäußert, ob es sich um eine Bundesfernstraße handeln könne. Er verwies in diesem Zusammenhang darauf, dass in der Vergangenheit auch schon ein Projekt mit einem Fernverkehrsanteil von 9 % wegen zu geringer Fernverkehrsrelevanz aufgegeben worden sei. Demgegenüber hatte das Bundesministerium im Prüfungsverfahren die Position vertreten, dass die Fernverkehrswirksamkeit auf Bundesstraßen durchschnittlich bei 5 bis 8 % liege, in Ballungsräumen sogar darunter und auch auf Bundesautobahnen oft bei maximal 25 %.

Die „Verkehrsuntersuchung B 293/B 36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ von Modus Consult kam zuletzt auf einen Fernverkehrsanteil (Fahrstrecke > 50 Km) von 29 % auf der B 293 neu im Planfall 1, der dem Planfeststellungsantrag entspricht. Der Anteil läge damit ein Vielfaches über dem Wert, der nach den oben wiedergegebenen gegensätzlichen Äußerungen als kritisch anzusehen wäre – egal welcher Seite man sich anschließt.

Selbst wenn man mit der Einwenderin dieses Ergebnis der Verkehrsuntersuchung in Frage stellt, ist die von ihr aufgeworfene Frage, ob die Bundesrepublik im Zusammenspiel der verschiedenen möglichen Straßenbaulastträger, insbesondere in Abgrenzung zum Land, der richtige Baulastträger ist, mit „Ja“ zu beantworten. Dafür gibt es – soweit ersichtlich – keine eindeutige Regel oder prozentuale Grenze. Bundes wie Landesstraßen dienen gleichermaßen der Aufgabe, Räume verkehrlich miteinander zu verbinden, die über den gemeindenachbarlichen Bereich

hinausreichen. Kennzeichen ist ein nicht unterbrochener Zusammenhang zum Landes- oder Bundesstraßennetz (BVerwG, Beschluss vom 08.10.1999, Az.: 4 B 53/99).

Die hier planfestgestellte Straße erfüllt diese Voraussetzungen schon deshalb, weil sie B 9 und B 10 miteinander verbindet. Ein nicht unterbrochener Zusammenhang zum Landes- oder – wie hier – zum Bundesstraßennetz liegt vor. Gegen eine Klassifizierung als Landesstraße spricht aber § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Straßengesetzes Baden-Württemberg. Danach sind Landesstraßen definiert als „Straßen, die untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und vorwiegend dem durchgehenden Verkehr innerhalb des Landes dienen oder zu dienen bestimmt sind“. Ähnlich ist die Definition in § 3 Nr. 1 des Straßengesetzes Rheinland-Pfalz: Dort heißt es: „Straßen, die innerhalb des Landesgebietes untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und dem Durchgangsverkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind“. Diese Voraussetzungen liegen hier eher nicht vor, weil die geplante Verbindung ja die Grenze der beiden Bundesländer überschreitet und damit eher nicht dem durchgehenden Verkehr innerhalb eines Landes zu dienen bestimmt ist bzw. gerade kein Verkehrsnetz innerhalb des Landes bildet.

Dagegen lässt die ihr zugedachte Funktion mühelos eine Einstufung als Bundesfernstraße im Sinne des § 1 des FStrG zu. Bundesfernstraßen sind danach öffentliche Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind. Die B 10-Rheinbrücke bei Karlsruhe bietet eine nicht unbedeutende Verknüpfung im Fernverkehrsnetz, indem sie Fernstraßen aus Westen (A 8, A 4, B 10) und Norden (A 61) über die A 65 mit Fernstraßen aus Süden (A 5) und Südosten (A 8) verbindet. Außerdem ermöglicht sie dem Fernverkehr zwischen Nord und Süd von der überregionalen linksrheinischen Verbindung (A 65, A35) mit wenig Umweg auf die rechtsrheinische Verbindung (A 5) zu wechseln oder umgekehrt. Diese Wechselmöglichkeit eröffnet wiederum die Wahl zwischen den unterschiedlichen Verteilfunktionen der beiden Nord-Süd-Achsen. Die Planung, dieser Verbindung über den Rhein eine Ausfallsicherung an die Seite zu stellen, dient daher ebenso wie die genannten Fernstraßen, dem weiträumigen Verkehr. Und auch die im Weiteren geplante

Verbindung zur B 36 ist ein Lückenschluss zwischen bestehenden Bundesfernstraßen, der es ermöglicht von der überregionalen linksrheinischen Nord-Süd-Verbindung auf die rechtsrheinische Verbindung oder umgekehrt zu wechseln.

Unabhängig davon ist die gesetzliche Feststellung des Bedarfs, die erst kürzlich wieder mit der Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 2 Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) erneuert wurde, für die Planfeststellung wie auch für ein sich möglicherweise anschließendes gerichtliches Verfahren verbindlich – wie die Einwenderin ja auch selbst darlegt. Entgegen ihrer Ansicht ergeben sich aber keine Anhaltspunkte dafür, dass der Gesetzgeber mit dieser Bedarfsfeststellung die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens überschritten hat.

Davon wäre nur auszugehen, wenn die Bedarfsfeststellung evident unsachlich wäre, weil es für die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan im Hinblick auf die bestehende oder künftig zu erwartende Verkehrsbelastung oder auf die verkehrliche Erschließung eines zu entwickelnden Raumes an jeglicher Notwendigkeit fehlte oder wenn sich die Verhältnisse seit der Bedarfsentscheidung des Gesetzgebers so grundlegend gewandelt hätten, dass das angestrebte Planungsziel unter keinen Umständen auch nur annähernd erreicht werden könnte (BVerwG, Urteil vom 28.03.2013, Az.: 9 A 22/11). Gerade die Einwenderin stellt aber die Notwendigkeit zusätzlicher Rheinquerungen ausdrücklich nicht in Frage. Diese Notwendigkeit lässt sich – wie dargestellt – auch mühelos aus den Erfordernissen des weiträumigen Verkehrs ableiten. Für Spekulationen, ob es in Wirklichkeit um die Erschließung des Daimler-Benz-Werkes und des Landeshafens gehen könnte, gibt es schon deshalb keinen Anlass, weil dafür andere Varianten besser geeignet wären.

Soweit die Einwenderin das Fehlen einer aktuellen Kosten-Nutzen-Analyse moniert, ist festzuhalten, dass der Bund die Wirtschaftlichkeit einer Straßenbaumaßnahme in eigener Regie ermitteln lässt. Nach Ansicht des Vorhabenträgers wurde für das beantragte Vorhaben ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgewiesen. Dementsprechend steht die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme für den Bund nicht in Frage. Dies zeigt sich auch in der Erteilung des „Gesehen“-Vermerks vom 09.09.2010 durch das Bundesverkehrsministerium. Durch diesen wurde zudem die Übereinstimmung mit dem im FStrAbG aufgeführten Projekt sowie dessen

Erforderlichkeit bestätigt. Anhaltspunkte für einen mangelnden Realisierungswillen des Bundes liegen nicht vor. Sowohl die 2. Rheinbrücke als auch die Querspange zur B 36 haben Aufnahme in die erste Stufe der Umsetzungskonzeption für Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs gefunden. Auch die mehrfache Befassung mit den Prüfungsmitteilungen des Bundesrechnungshofes vom 25.07.2013 hat nicht dazu geführt, dass der Rechnungsprüfungsausschuss des Bundes das Projekt in Frage gestellt hätte. Ungeachtet der von der Einwenderin aufgeworfenen Frage, ob der Bund der einzig mögliche Baulastträger wäre, liegt damit ein ernsthafter Antrag eines geeigneten und realisierungswilligen Baulastträgers vor, über den die Planfeststellungsbehörde ungeachtet des Nachweises der Wirtschaftlichkeit entscheiden muss.

Unabhängig von der Frage des richtigen Baulastträgers erweist sich die von der Einwenderin vorgeschlagene, auf den ersten Blick naheliegende Alternative, nämlich der Ersatz der Fährverbindungen bei Leimersheim/Leopoldshafen nördlich von Karlsruhe und bei Neuburg/Neuburgweier südlich von Karlsruhe durch zwei Brückenbauten bei näherer Betrachtung nicht als tragfähig. Das Ziel einer überregionalen Verkehrsverbindung mit höheren Verkehrsgeschwindigkeiten ist auf diesem Weg nicht zu erreichen. Das ergibt sich einerseits daraus, dass die Verbindung von den Fähren zu den nächstgelegenen Verkehrsachsen mit auch überregionaler Bedeutung jeweils durch Ortsdurchfahrten führen.

Um beispielsweise von der Fähre Leopoldshafen - Leimersheim zur B 9 zu kommen, müssten 1,4 km Ortsdurchfahrt in Leimersheim und jeweils weitere 900 m Ortsdurchfahrt alternativ in Neupotz oder Kuhardt in Kauf genommen werden. Auf der östlichen Rheinseite wären es ca. 1,5 km Ortsdurchfahrt durch Leopoldshafen, um die B 36 zu erreichen. Es ist auch nicht möglich, Linien für ortsdurchfahrtsfreie Verbindungen zu entwickeln. Zwar wäre es vielleicht möglich, Leopoldshafen südlich entlang des Pfinzentlastungskanals zu umgehen. Nicht vermieden werden kann allerdings die Durchquerung des FFH-Gebietes „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ und des Vogelschutzgebietes „Rheinniederung Karlsruhe - Rheinsheim“. Linksrheinisch wären das FFH-Gebiet „Erlenbach und Klingbach“, das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“, das FFH-Gebiet „Hördter Rheinauen“ und das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinauen inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer

Wald“ zwangsläufig auf großer Länge zu durchschneiden und verschiedene andere Schutzkategorien zu überwinden (vgl. die Ausführungen zu Variante F in Kapitel V. 2.7.3 (Alternativenprüfung)).

Um von der Fähre Neuburg - Neuburgweier zu den nächstgelegenen Verkehrsachsen (A 65 und B 36) zu kommen, müssten ca. 1.000 m Ortsdurchfahrt in Neuburg und ca. 600 m Ortsdurchfahrt in Neuburgweier in Kauf genommen werden. Um Neuburgweier zu umgehen und die L 566-Umfahrung Rheinstetten zu erreichen, müssten das Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe“ und das FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ auf großer Länge durchquert werden. Linksrheinisch müsste man das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ und auf über 1000 m das Vogelschutzgebiet „Goldgrund und Daxlander Au“ durchqueren, um ortsdurchfahrtsfrei über die L 556 auf das Wörther Kreuz zu gelangen (vgl. die Ausführungen zu Variante A 65 in Kapitel V. 2.7.4 (Alternativenprüfung)).

Soweit die Einwenderin moniert, dass auf baden-württembergischer Seite kein Raumordnungsverfahren stattgefunden habe und damit der gesetzlich geforderten Abwägung aller Trassenvarianten nicht entsprochen worden sei, ist auf die Ausführungen unter Kapitel VII. 2.2 (Entbehrlichkeit eines Raumordnungsverfahrens in Baden-Württemberg) zu verweisen. Der Grund für den Verzicht auf ein Raumordnungsverfahren liegt darin, dass die Streckenführung im baden-württembergischen Abschnitt relativ kleinräumig ist und zum größten Teil ein Ausbau auf Bestand oder zumindest angelehnt an bestehende Trassen erfolgen kann. Die gesamte Länge der Trasse auf badischer Seite von der Landesgrenze bis zum Ölkreuz beträgt rund 1,7 km und die Lage ist durch großindustrielle Anlagen vorgegeben. Es verbleibt ein Realisierungskorridor von lediglich ca. 250 - 300 m, was in etwa der Schwankungsbreite im Rahmen einer raumordnerischen Beurteilung entspricht. Dieser Korridor ist im Flächennutzungsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe dargestellt. Grundlegende raumordnerische Fragestellungen, die die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erfordert hätten, sind daher nicht ersichtlich. Davon unabhängig müssen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens – wie sich auch dem Kapitel V. (Alternativenprüfung) dieses Beschlusses entnehmen lässt – ohnehin alle sich aufdrängenden

Trassenvarianten einschließlich der vom Arbeitskreis favorisierten umfassend geprüft werden. Das ist auch geschehen. Eine Verweisung auf ein Raumordnungsverfahren bzw. dessen Ergebnisse wäre zur Begründung des Planfeststellungsbeschlusses nicht zulässig.

Zu Recht weist die Einwenderin auf die zu erwartende Stauproblematik am Ölkreuz hin. Im Rahmen der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung Karlsruhe/Wörth“ wurde das Ingenieurbüro gevas mit einer Verkehrsfluss-Simulation zur zweiten Rheinbrücke beauftragt und die Ergebnisdarstellung vom 28.08.2012 wurde Ende September 2012 auf der Internetseite des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur veröffentlicht. Die Simulation hat ergeben, dass die vormittägliche Spitzenstunde zwischen 7 und 8 Uhr weiterhin problematisch für die Leistungsfähigkeit des Netzes sein wird. Diesem Manko soll aber gerade die vom Einwender ebenfalls hinterfragte zukünftige Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an B 36 abhelfen.

Bei dem Sicherheitsaudit, dessen Ergebnisse die Einwenderin in den Planfeststellungsunterlagen vermisst, handelt es sich um einen verwaltungsinternen Beitrag zum Planungsprozess. Diese Stellungnahme fließt zwar in die Planung ein, muss aber bei der Darstellung der Planungsergebnisse in den Planunterlagen nicht unbedingt wiedergegeben werden. Das von der Straßenbauabteilung des Regierungspräsidiums bereits am 21.01.2010 erstellte Sicherheitsaudit hat sich in mehreren Punkten mit der Trassierung und Verkehrsführung im Bereich des Ölkreuzes beschäftigt und empfohlen, eine Ertüchtigung der bestehenden Anschlussstelle in die Planung mit einzubeziehen. Dieser Empfehlung konnte aber letztlich nicht gefolgt werden aus Gründen, die der landschaftspflegerische Begleitplan (Unterlage 12.0) wie folgt wiedergibt:

„In Baden-Württemberg sah die ursprüngliche Planung einen, dem hohen Anteil an Schwerverkehr gerecht werdenden neuen Anschluss der B 10 neu an die bestehende B 10 im Bereich des Ölkreuzes vor (siehe Abb. 2). Im Rahmen der landschaftsplanerischen Beurteilung dieses Planungsentwurfs stellte sich dann jedoch heraus, dass durch diesen in Auwaldbestände südlich der bestehenden B 10 eingegriffen würde. Diese Auwaldbestände sind als „prioritärer Lebensraumtyp“ zu

bewerten und werden nach Aussage der höheren Naturschutzbehörde (Referat 56 des Regierungspräsidiums Karlsruhe) in die endgültige Abgrenzung des FFH-Gebietes 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ miteinbezogen werden (s. Unterlage 12.1, Blatt 1, Unterlage 12.5.2 und 12.6.2). (...) Da die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes eine Unverträglichkeit ergeben hätte, wäre es gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Da durch die ursprüngliche Anschlussplanung B 10 alt/B 10 neu (sog. Ölkreuz) zudem ein prioritärer Lebensraumtyp betroffen ist, wäre eine Ausnahme nur durch eine Vorab-Stellungnahme der EU-Kommission möglich. Aufgrund dieser Problematik und der Berücksichtigung der von der Stadt Karlsruhe im Zuge der Beteiligung vorgebrachten Verbesserungswünsche wurde der Planungsentwurf überarbeitet. Die nun im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan zu beurteilende Planung, Variante B3, sieht eine direkte Führung der B 10 neu zur bestehenden B 10 alt, unter weitgehender Mitbenutzung des bestehenden Anschlusses im Bereich des Ölkreuzes vor.“

Damit sind die Gründe, die zur Beibehaltung des Ölkreuzes in seiner heutigen Gestalt führten, in den Planfeststellungsunterlagen ausreichend dargestellt. Eine Verpflichtung, darüber hinaus gehend auch alle internen Stellungnahmen in den Planfeststellungsunterlagen darzustellen, die für einen Ausbau des Ölkreuzes sprechen und im Verlauf des Planungsprozesses verworfen wurden, besteht nicht.

Im Hinblick auf die Rüge der fehlenden aktuellen Verkehrsuntersuchung kann auf die Ausführungen in Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) verwiesen werden.

Soweit die Einwenderin mit ihrem Schreiben vom 06.06.2011 vorgetragen hat, „die politisch vorgetragene Argumentation, es werde eine 2. Rheinbrücke gebraucht, da ansonsten die 1. Rheinbrücke nicht saniert werden kann, bzw. während einer Vollsperrung unzumutbare Umleitungsstrecken (...) nötig würden“, sei nicht belegt, wurde sie durch spätere Untersuchungen bestätigt. Tatsächlich hat die Behandlung des Themas im Faktencheck ergeben, dass durch eine Fahrbahnplattenverstärkung mit ultrahochfestem Beton die zu erwartende Lebensdauer des Bauwerks um mehrere Jahrzehnte verlängert werden kann. Dieses Sanierungsverfahren kann mit nur 12 bis 15 Vollsperrungen während der Wochenenden unter neunmonatiger

halbseitiger Sperrung durchgeführt werden (Faktencheck 2. Rheinquerung bei Karlsruhe, TOP I.3 Bestandsbauwerk im Zuge der B 10, Folie 33, 47). Zwischenzeitlich liegt der Schlussbericht des KIT – Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Karlsruhe – über die Ertüchtigung der orthotropen Fahrbahnplatte einer Brücke über die Bahn bei Beimerstetten mit einer Schicht aus hochfestem Beton vom 23.11.2015 vor. Dieser Schlussbericht bescheinigt, dass aufbauend auf den Erfahrungen mit verschiedenen Probebauteilen, die im Projekt hergestellt wurden, ein reibungsfreier und qualitativ hochwertiger Betoneinbau gewährleistet werden konnte und die in der Ausschreibung geforderten Haftzugwerte eingehalten werden konnten. Auf der Grundlage der Auswertung dieses Versuchsprojektes besteht heute die begründete Erwartung, dass eine mehrmonatige Vollsperrung für die Sanierung der Bestandsbrücke nicht notwendig ist.

Davon unberührt bleibt allerdings die (in Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) beschriebene Notwendigkeit, für das ausfallanfällige System von Wörther Trog, Vorlandbrücke und bestehender Rheinbrücke eine leistungsfähige Umleitungsstrecke zu schaffen. Diese Umfahrungsmöglichkeit, die der Region trotz der engen Verflechtungen des pfälzischen und des badischen Lebens- und Wirtschaftsraumes ansonsten fehlt, ist gerade unter dem vom Arbeitskreis angesprochenen Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit angesichts der gravierenden wirtschaftlichen Folgen eines jederzeit möglichen Ausfalls von besonderer Bedeutung.

### 4.11 Ident.Nr. 14

Der Einwender rügt mit seinem undatierten Schreiben unvollständige Unterlagen, eine Aufspaltung der Planung, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung, eine fehlende Alternativenprüfung sowie eine Verschlechterung der Radwegesituation. Das Schreiben ging erst am 09.06.2011 beim Regierungspräsidium Karlsruhe ein, mithin ist es grundsätzlich verfristet. Dennoch sei hinsichtlich der von dem Einwender gerügten Punkte auf die obigen Ausführungen zum Vordruck V1 (siehe oben unter 1.) sowie in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung, Geh- und Radwege), verwiesen.

### 4.12 Ident.Nr. 15

Die Einwenderin weist mit Schreiben vom 05.05.2011 im Hinblick auf den geplanten Verlauf des Radwegs darauf hin, dass dieser zukünftig teilweise außerhalb des Sichtbereichs der Straße und durch Unterführungen geführt werde. Die so fehlende soziale Sicherung mache den Radweg damit deutlich gefährlicher.

Diesbezüglich ist festzuhalten, dass die Radwegeführung mit planfreier Unterquerung der B 10 neu die Verkehrssicherheit auf dem Radweg erhöht. Zudem wird durch die abgesetzte Führung die Lärmbelastung durch den Autoverkehr verringert. Im Übrigen kann auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung, Geh- und Radwege) verwiesen werden.

Die Einwenderin trägt als Anwohnerin des Bruchwegs in Knielingen des Weiteren vor, dass die hohe Beiführung der neu geplanten Straße und die hohe Albbrücke den Lärm in ihrer Straße noch deutlich erhöhen würden. Zudem würden durch die geplanten Verkehrsströme häufige Staus auf der Südtangente südlich ihres Wohnhauses provoziert, die wiederum die Luftschadstoffe zusätzlich signifikant erhöhen und die Gesundheit der Einwenderin beeinträchtigen würden.

Die zukünftige Lärm- und Luftschadstoffbelastungen wurden von Seiten des Vorhabenträgers untersucht (vgl. Unterlagen 11.1 und 15.4). Dabei ergaben sich für die östlich der Baumaßnahme gelegenen Gebäude keine Überschreitungen der gesetzlichen Grenzwerte (im Detail vgl. Kapitel XIII. 1. (Lärmimmissionen)).

Abschließend weist die Einwenderin auf den großen Flächenverbrauch und den reduzierten Erholungswert des ehemaligen Raffineriegeländes hin, das von der Stadt Karlsruhe hervorragend für Fußgänger und Radfahrer ausgebaut worden sei. Hierzu kann hinsichtlich des Flächenverbrauchs auf die obigen Ausführungen zum Naturschutz (vgl. Kapitel X.) und hinsichtlich des reduzierten Erholungswerts insbesondere auf Kapitel XVI. 6. (Abwägung Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung) verwiesen werden.

### 4.13 Ident.Nr. 16

Neben einer unzulässigen Aufspaltung der Planung, einer Unvollständigkeit der Unterlagen, fehlerhaft ermittelten Grundlagen der Planung sowie einer fehlenden Alternativenprüfung – zu diesen Punkten darf auf die obigen Ausführungen unter zum Vordruck 1 (siehe oben unter 1.) verwiesen werden – bemängelt der Einwender mit undatiertem, jedoch fristgemäß eingegangenem Schreiben die Inkonsistenz der Planunterlagen. So sei beispielsweise im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) auf Seite 11 ein völlig anderer Plan für die Einmündung der Südtangente angegeben als in den Planunterlagen. Somit sei nicht erkennbar, was tatsächlich geplant sei.

Diesbezüglich ist anzumerken, dass die bemängelte Abbildung die ursprüngliche Planung eines plangleichen Knotenpunkts zur Verbindung der Raffineriestraße, DEA-Scholven-Straße und Essostraße zeigt, die dann aber wieder verworfen wurde. Dies wird vorstehend zur Abbildung auf Seite 9 der Unterlage erläutert. Mithin handelt es sich nicht um eine Inkonsistenz der Planunterlagen, sondern um ein Missverständnis des Einwenders. Auf weitere greifbare Beispiele hinsichtlich inkonsistenter Unterlagen wurden von Seiten des Einwenders nicht hingewiesen und es ergibt sich auch sonst kein Anhaltspunkt, der diese Einwendung stützen könnte, sodass sie zurückzuweisen ist.

### 4.14 Ident.Nr. 17

Grundsätzlich spricht sich die Einwenderin mit Schreiben vom 06.06.2011 für den Bau einer zweiten Rheinbrücke aus. Allerdings bemängelt sie, dass die vorliegende Planung mit einer Anbindung an das Ölkreuz den künftigen Anforderungen nicht genüge. Um wirklich eine Entlastung der Südtangente zu erzielen, sei mindestens eine Weiterführung an die B 36 nötig.

Diesbezüglich ist nochmals auf die in Folge der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung Karlsruhe/Wörth“ von dem Ingenieurbüro gevas erstellte Verkehrsfluss-Simulation zur zweiten Rheinbrücke hinzuweisen. Die Simulation hat ergeben, dass die vormittägliche Spitzenstunde zwischen 7.00 und

8.00 Uhr tatsächlich weiterhin problematisch für die Leistungsfähigkeit des Netzes sein wird (siehe im Detail oben unter Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung, Leistungsfähigkeit/Verkehrsfluss)). Jedoch ändert dies nichts an der Planrechtfertigung und insgesamt der Sinnhaftigkeit des vorliegenden Vorhabens, zumal es eben auch der erste Schritt für eine Querspange zur B 36 ist. Immerhin ist die Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an die B 36 mittlerweile durch das 6. FStrAbÄndG vom 23. Dezember 2016 (siehe oben) unter der lfd. Nr. 103 „B 36 Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ gesetzlich festgehalten und dem vordringlichen Bedarf zugeordnet. Weiterführend hierzu sei insbesondere auf die Ausführungen in Kapitel III. zur Planrechtfertigung / Erforderlichkeit verwiesen.

Die Einwenderin weist des Weiteren darauf hin, dass die anliegenden Unternehmen nicht von den Baumaßnahmen beeinträchtigt werden dürften. So sei die Raffinerie auf die Anlieferung von Bauteilen über den Rhein und den Pionierhafen angewiesen.

Die Planung im Bereich des Pionierhafens wurde in Abstimmung mit der betroffenen Raffinerie Fa. MiRO im Januar 2015 überarbeitet und es wurde insbesondere eine den Ansprüchen für Großtransporte genügende Zufahrt geplant. Weitere Unternehmen haben sich durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt gezeigt.

### 4.15 Ident.Nr. 18

Bei der Einwenderin handelt es sich um eine Interessengemeinschaft von Radfahrern, die sich mit Schreiben vom 29.05.2011 gegen die vom Vorhabenträger vorgelegte Radwegeplanung wendet. Hinsichtlich der detailliert vorgetragenen Einwände kann vollumfänglich auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung Straßenverkehr, Geh- und Radwege) verwiesen werden, die u. a. auf den Einwendungen der Interessengemeinschaft gründen.

### 4.16 Ident.Nr. 19

Neben einer unzulässigen Aufspaltung der Planung, einer Unvollständigkeit der Unterlagen, fehlerhaft ermittelter Grundlagen der Planung sowie einer fehlenden

Alternativenprüfung – zu diesen Punkten darf u. a. auf die obigen Ausführungen unter 1. (Vordruck 1) verwiesen werden – rügt der Einwender mit Schreiben vom 01.06.2011 eine grob mangelhafte Radverkehrsführung der Planung. Grundsätzlich kann diesbezüglich auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung Straßenverkehr, Geh- und Radwege) verwiesen werden.

Ergänzend ist hinsichtlich des Hinweises des Einwenders auf das rechtwinklige Abknicken des Radwegs kurz nach der Unterführung unter der B 10 neu im Hinblick auf die Sichtverhältnisse festzuhalten, dass sich durch die Einmündungssituation des Radwegs in den Wirtschaftsweg aufgrund der zu befahrenden kleinen Radien ein niedriges Geschwindigkeitsniveau für die Radfahrer ergibt. Die geringe Sichtweite in die Wirtschaftswegunterführung ist daher vertretbar; zudem kann von den Radfahrern auch eine an die Sichtweite angepasste Geschwindigkeit erwartet werden.

Der Einwender weist außerdem auf die Möglichkeit hin, die südlich der B 10 gelegene Radwegeverbindung aufrecht zu erhalten, indem diese südlich an der Anschlussstelle (AS) Raffineriestraße vorbeigeführt werde.

Diesbezüglich ist festzuhalten, dass eine Verlegung des Radwegs an den Böschungsfuß der südlichen Verbindungsrampe der AS Raffineriestraße durchaus möglich wäre, diese jedoch zu einen Eingriff und damit zu einer Unverträglichkeit mit einem Natura-2000-Gebiet, sowie zu einem Eingriff in einen prioritären Lebensraumtyp führen würde, für den eine Ausnahme nur durch eine Vorab-Stellungnahme der EU-Kommission möglich gewesen wäre. Zusätzlich wäre entsprechender Ausgleichsbedarf entstanden. Diese Lösung wurde daher berechtigterweise nicht in die Planfeststellungsunterlagen übernommen.

### 4.17 Ident.Nr. 20

Der Einwender bezweifelt in seinem Schreiben vom 06.06.2011, dass das Projekt „dem weiträumigen Verkehr zu dienen bestimmt ist“ im Sinne des § 1 Fernstraßengesetz (FStrG). Zwar sei grundsätzlich mit der Aufnahme eines

Vorhabens in den Bedarfsplan des Bundes eine Planrechtfertigung anzunehmen, ohne dass es noch auf den tatsächlichen Nachweis eines Bedarfs ankomme. Das müsse jedoch dann in Fragen gestellt werden, wenn die Entscheidung des Gesetzgebers offensichtlich fehlerhaft ist.

Der prognostizierte Fernverkehrsanteil von 5 % rechtfertige keine hundertprozentige Finanzierung durch den Bund. Gerade der Fernverkehrsrelevanz komme vor dem Hintergrund der in den Ergebnissen der Beratungen im Zuge der Föderalismuskommission II festgehaltenen Absicht, nicht mehr fernverkehrsrelevante Bundesstraßen abzustufen, eine besondere Bedeutung zu. Das Raumordnungsverfahren auf rheinland-pfälzischer Seite habe demgegenüber gezeigt, dass es in Wirklichkeit um eine bessere verkehrliche Anbindung der Firma Daimler Benz in Wörth und des Landeshafens gehe.

Der Einwender wendet sich in seinem Schreiben nicht gegen eine zweite Rheinbrücke. Eine Entlastung der B 10-Verbindung über den Rhein von der A 5 zur A 65 müsse jedoch durch entsprechende Brücken in der Baulast der beiden Länder erfolgen. Dafür biete sich der Ersatz der beiden Fährverbindungen bei Leimersheim/Leopoldshafen und Neuburgweier/Neuburg durch je eine Brücke an. Dadurch könne der Verkehr auf der bestehenden Rheinbrücke auf ca. 45.000 Fahrzeuge reduziert werden.

Demgegenüber liege für das geplante Projekt keine Nutzen-Kosten-Analyse auf der Grundlage der aktuellen Verkehrszahlen vor. Wenn der Verkehr entsprechend der jetzigen Planung über das Ölkreuz bei Knielingen auf die B 10 geführt wird, komme es dort zu Staus, die bisher linksrheinisch im Wörther Trog entstünden. Die Berufspendler stünden damit nur geringfügig später im Stau. Welchen Nutzen die Verlagerung des Staus von der linken auf die rechte Rheinseite habe, sei nicht dargestellt.

In den Planfeststellungsunterlagen sei zudem das Ergebnis des Sicherheitsaudits für den Zusammenfluss des Verkehrs am Ölkreuz nicht dargestellt.

Eine Rechtfertigung ergebe sich auch nicht durch eine spätere Anbindung an die B 36. Es sei in den Planfeststellungsunterlagen nicht erkennbar, wie viele Fahrzeuge diese Möglichkeit wählen würden. Schließlich sei auch die politisch vorgetragene Argumentation nicht tragfähig, es werde eine zweite Rheinbrücke gebraucht, weil ansonsten die Bestandsbrücke nicht saniert werden könne bzw. während einer Vollsperrung unzumutbare Umleitungstrecken notwendig würden.

Im Gegensatz zur rheinland-pfälzischen Seite habe man in Baden-Württemberg auf ein Raumordnungsverfahren verzichtet. Der damalige Innenminister habe 2006 öffentlich erklärt, man werde den Verkehr auf der badischen Seite abnehmen. Der gesetzlich geforderten Abwägung aller Trassenvarianten auch auf der rechten Rheinseite sei damit nicht entsprochen worden.

Ähnlich wie der Einwender hat zwischenzeitlich auch der Bundesrechnungshof in seinen „Prüfungsmitteilungen an das Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung über die Prüfung zum Neubau einer zweiten Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth im Zuge der B 10 vom 25.07.2013“ vor dem Hintergrund des damals prognostizierten Fernverkehrsanteils von 5 % des Verkehrsaufkommens Bedenken geäußert, ob es sich um eine Bundesfernstraße handeln könne. Er verwies in diesem Zusammenhang darauf, dass in der Vergangenheit auch schon ein Projekt mit einem Fernverkehrsanteil von 9 % wegen zu geringer Fernverkehrsrelevanz aufgegeben worden sei. Demgegenüber hatte das Bundesministerium im Prüfungsverfahren die Position vertreten, dass die Fernverkehrswirksamkeit auf Bundesstraßen durchschnittlich bei 5 bis 8 % liege, in Ballungsräumen sogar darunter und auch auf Bundesautobahnen oft bei maximal 25 %.

Die „Verkehrsuntersuchung B 293/B 36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ von Modus Consult kam zuletzt auf einen Fernverkehrsanteil (Fahrstrecke > 50 Km) von 29 % auf der B 293 neu im Planfall 1, der dem Planfeststellungsantrag entspricht. Der Anteil läge damit ein Vielfaches über dem Wert, der nach den oben wiedergegebenen gegensätzlichen Äußerungen als kritisch anzusehen wäre – egal welcher Seite man sich anschließt.

Selbst wenn man mit dem Einwender dieses Ergebnis der Verkehrsuntersuchung in Frage stellt, ist die von ihm aufgeworfene Frage, ob die Bundesrepublik im Zusammenspiel der verschiedenen möglichen Straßenbaulastträger, insbesondere in Abgrenzung zum Land, der richtige Baulastträger ist, mit „Ja“ zu beantworten. Dafür gibt es – soweit ersichtlich – keine eindeutige Regel oder prozentuale Grenze. Bundes- wie Landesstraßen dienen gleichermaßen der Aufgabe, Räume verkehrlich miteinander zu verbinden, die über den gemeindenachbarlichen Bereich hinausreichen. Kennzeichen ist ein nicht unterbrochener Zusammenhang zum Landes- oder Bundesstraßennetz (BVerwG, Beschluss vom 08.10.1999, Az.: 4 B 53/99).

Die hier planfestgestellte Straße erfüllt diese Voraussetzungen schon deshalb, weil sie B 9 und B 10 miteinander verbindet. Ein nicht unterbrochener Zusammenhang zum Landes- oder – wie hier – zum Bundesstraßennetz liegt vor. Gegen eine Klassifizierung als Landesstraße spricht aber § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Straßengesetzes Baden-Württemberg. Danach sind Landesstraßen definiert als „Straßen, die untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und vorwiegend dem durchgehenden Verkehr innerhalb des Landes dienen oder zu dienen bestimmt sind“. Ähnlich ist die Definition in § 3 Nr. 1 des Straßengesetzes Rheinland-Pfalz: Dort heißt es: „Straßen, die innerhalb des Landesgebietes untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und dem Durchgangsverkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind“. Diese Voraussetzungen liegen hier eher nicht vor, weil die geplante Verbindung ja die Grenze der beiden Bundesländer überschreitet und damit eher nicht dem durchgehenden Verkehr innerhalb eines Landes zu dienen bestimmt ist bzw. gerade kein Verkehrsnetz innerhalb des Landes bildet.

Dagegen lässt die ihr zugedachte Funktion mühelos eine Einstufung als Bundesfernstraße im Sinne des § 1 des FStrG zu. Bundesfernstraßen sind danach öffentliche Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind. Die B 10-Rheinbrücke bei Karlsruhe bietet eine nicht unbedeutende Verknüpfung im Fernverkehrsnetz, indem sie Fernstraßen aus Westen (A 8, A 4, B 10) und Norden (A 61) über die A 65 mit Fernstraßen aus Süden (A 5) und Südosten (A 8) verbindet. Außerdem

ermöglicht sie dem Fernverkehr zwischen Nord und Süd von der überregionalen linksrheinischen Verbindung (A 65, A 35) mit wenig Umweg auf die rechtsrheinische Verbindung (A 5) zu wechseln oder umgekehrt. Diese Wechselmöglichkeit eröffnet wiederum die Wahl zwischen den unterschiedlichen Verteilfunktionen der beiden Nord-Süd-Achsen. Die Planung, dieser Verbindung über den Rhein eine Ausfallsicherung an die Seite zu stellen, dient daher ebenso wie die genannten Fernstraßen, dem weiträumigen Verkehr. Und auch die im Weiteren geplante Verbindung zur B 36 ist ein Lückenschluss zwischen bestehenden Bundesfernstraßen, der es ermöglicht von der überregionalen linksrheinischen Nord-Süd-Verbindung auf die rechtsrheinische Verbindung oder umgekehrt zu wechseln.

Unabhängig davon ist die gesetzliche Feststellung des Bedarfs, die erst kürzlich wieder mit der Anlage zu § 1 Abs. 1 S. 2 Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) erneuert wurde, für die Planfeststellung wie auch für ein sich möglicherweise anschließendes gerichtliches Verfahren verbindlich – wie der Einwender ja auch selbst darlegt. Entgegen seiner Ansicht ergeben sich aber keine Anhaltspunkte dafür, dass der Gesetzgeber mit dieser Bedarfsfeststellung die Grenzen seines gesetzgeberischen Ermessens überschritten hat.

Davon wäre nur auszugehen, wenn die Bedarfsfeststellung evident unsachlich wäre, weil es für die Aufnahme des Vorhabens in den Bedarfsplan im Hinblick auf die bestehende oder künftig zu erwartende Verkehrsbelastung oder auf die verkehrliche Erschließung eines zu entwickelnden Raumes an jeglicher Notwendigkeit fehlte oder wenn sich die Verhältnisse seit der Bedarfsentscheidung des Gesetzgebers so grundlegend gewandelt hätten, dass das angestrebte Planungsziel unter keinen Umständen auch nur annähernd erreicht werden könnte (BVerwG, Urteil vom 28.03.2013, Az.: 9 A 22/11). Gerade der Einwender stellt aber die Notwendigkeit zusätzlicher Rheinquerungen ausdrücklich nicht in Frage. Diese Notwendigkeit lässt sich – wie dargestellt – auch mühelos aus den Erfordernissen des weiträumigen Verkehrs ableiten. Für Spekulationen, ob es in Wirklichkeit um die Erschließung des Daimler-Benz-Werkes und des Landeshafens gehen könnte, gibt es schon deshalb keinen Anlass, weil dafür andere Varianten besser geeignet wären.

Soweit der Einwender das Fehlen einer aktuellen Kosten-Nutzen-Analyse moniert, ist festzuhalten, dass der Bund die Wirtschaftlichkeit einer Straßenbaumaßnahme in eigener Regie ermitteln lässt. Nach Ansicht des Vorhabenträgers wurde für das beantragte Vorhaben ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgewiesen. Dementsprechend steht die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme für den Bund nicht in Frage. Dies zeigt sich auch in der Erteilung des „Gesehen“-Vermerks vom 09.09.2010 durch das Bundesverkehrsministerium. Durch diesen wurde zudem die Übereinstimmung mit dem im FStrAbG aufgeführten Projekt sowie dessen Erforderlichkeit bestätigt. Anhaltspunkte für einen mangelnden Realisierungswillen des Bundes liegen nicht vor. Sowohl die 2. Rheinbrücke als auch die Querspange zur B 36 haben Aufnahme in die erste Stufe der Umsetzungskonzeption für Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs gefunden. Auch die mehrfache Befassung mit den Prüfungsmitteilungen des Bundesrechnungshofes vom 25.07.2013 hat nicht dazu geführt, dass der Rechnungsprüfungsausschuss des Bundes das Projekt in Frage gestellt hätte. Ungeachtet der von dem Einwender aufgeworfenen Frage, ob der Bund der einzig mögliche Baulastträger wäre, liegt damit ein ernsthafter Antrag eines geeigneten und realisierungswilligen Baulastträgers vor, über den die Planfeststellungsbehörde ungeachtet des Nachweises der Wirtschaftlichkeit entscheiden muss.

Unabhängig von der Frage des richtigen Baulastträgers erweist sich die von dem Einwender vorgeschlagene, auf den ersten Blick naheliegende Alternative, nämlich der Ersatz der Fährverbindungen bei Leimersheim/Leopoldshafen nördlich von Karlsruhe und bei Neuburg/Neuburgweier südlich von Karlsruhe durch zwei Brückenbauten bei näherer Betrachtung nicht als tragfähig. Das Ziel einer überregionalen Verkehrsverbindung mit höheren Verkehrsgeschwindigkeiten ist auf diesem Weg nicht zu erreichen. Das ergibt sich einerseits daraus, dass die Verbindung von den Fähren zu den nächstgelegenen Verkehrsachsen mit auch überregionaler Bedeutung jeweils durch Ortsdurchfahrten führen.

Um beispielsweise von der Fähre Leopoldshafen - Leimersheim zur B 9 zu kommen, müssten 1,4 km Ortsdurchfahrt in Leimersheim und jeweils weitere 900 m Ortsdurchfahrt alternativ in Neupotz oder Kuhardt in Kauf genommen werden. Auf der östlichen Rheinseite wären es ca. 1,5 km Ortsdurchfahrt durch Leopoldshafen,

um die B 36 zu erreichen. Es ist auch nicht möglich, Linien für ortsdurchfahrtsfreie Verbindungen zu entwickeln. Zwar wäre es vielleicht möglich, Leopoldshafen südlich entlang des Pfinzentlastungskanals zu umgehen. Nicht vermieden werden kann allerdings die Durchquerung des FFH-Gebietes „Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg“ und des Vogelschutzgebietes „Rheinniederung Karlsruhe - Rheinsheim“. Linksrheinisch wären das FFH-Gebiet „Erlenbach und Klingbach“, das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“, das FFH-Gebiet „Hördter Rheinauen“ und das Vogelschutzgebiet „Hördter Rheinauen inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald“ zwangsläufig auf großer Länge zu durchschneiden und verschiedene andere Schutzkategorien zu überwinden (vgl. die Ausführungen zu Variante F in Kapitel V. 2.7.3 (Alternativenprüfung)).

Um von der Fähre Neuburg - Neuburgweier zu den nächstgelegenen Verkehrsachsen (A 65 und B 36) zu kommen, müssten ca. 1.000 m Ortsdurchfahrt in Neuburg und ca. 600 m Ortsdurchfahrt in Neuburgweier in Kauf genommen werden. Um Neuburgweier zu umgehen und die L 566-Umfahrung Rheinstetten zu erreichen, müssten das Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe“ und das FFH-Gebiet „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ auf großer Länge durchquert werden. Linksrheinisch müsste man das FFH-Gebiet „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ und auf über 1000 m das Vogelschutzgebiet „Goldgrund und Daxlander Au“ durchqueren, um ortsdurchfahrtsfrei über die L 556 auf das Wörther Kreuz zu gelangen (vgl. die Ausführungen zu Variante A 65 in Kapitel V. 2.7.4 (Alternativenprüfung)).

Soweit der Einwender moniert, dass auf baden-württembergischer Seite kein Raumordnungsverfahren stattgefunden habe und damit der gesetzlich geforderten Abwägung aller Trassenvarianten nicht entsprochen worden sei, ist auf die Ausführungen Kapitel VII. 2.2 (Raumordnung, Entbehrlichkeit eines Raumordnungsverfahrens in Baden-Württemberg) zu verweisen. Der Grund für den Verzicht auf ein Raumordnungsverfahren liegt darin, dass die Streckenführung im baden-württembergischen Abschnitt relativ kleinräumig ist und zum größten Teil ein Ausbau auf Bestand oder zumindest angelehnt an bestehende Trassen erfolgen kann. Die gesamte Länge der Trasse auf badischer Seite von der Landesgrenze bis zum Ölkreuz beträgt rund 1,7 km und die Lage ist durch großindustrielle Anlagen

vorgegeben. Es verbleibt ein Realisierungskorridor von lediglich ca. 250 - 300 m, was in etwa der Schwankungsbreite im Rahmen einer raumordnerischen Beurteilung entspricht. Dieser Korridor ist im Flächennutzungsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe dargestellt. Grundlegende raumordnerische Fragestellungen, die die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erfordert hätten, sind daher nicht ersichtlich. Davon unabhängig müssen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens – wie sich auch dem Kapitel V. (Alternativenprüfung) dieses Beschlusses entnehmen lässt – ohnehin alle sich aufdrängenden Trassenvarianten einschließlich der vom Arbeitskreis favorisierten umfassend geprüft werden. Das ist auch geschehen. Eine Verweisung auf ein Raumordnungsverfahren bzw. dessen Ergebnisse wäre zur Begründung des Planfeststellungsbeschlusses nicht zulässig.

Zu Recht weist der Einwender auf die zu erwartende Stauproblematik am Ölkreuz hin. Im Rahmen der länderübergreifenden Arbeitsgruppe „Leistungsfähige Rheinquerung Karlsruhe/Wörth“ wurde das Ingenieurbüro gevas mit einer Verkehrsfluss-Simulation zur zweiten Rheinbrücke beauftragt und die Ergebnisdarstellung vom 28.08.2012 wurde Ende September 2012 auf der Internetseite des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur veröffentlicht. Die Simulation hat ergeben, dass die vormittägliche Spitzenstunde zwischen 7 und 8 Uhr weiterhin problematisch für die Leistungsfähigkeit des Netzes sein wird. Diesem Manko soll aber gerade die vom Einwender ebenfalls hinterfragte zukünftige Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an B 36 abhelfen.

Bei dem Sicherheitsaudit, dessen Ergebnisse der Einwender in den Planfeststellungsunterlagen vermisst, handelt es sich um einen verwaltungsinternen Beitrag zum Planungsprozess. Diese Stellungnahme fließt zwar in die Planung ein, muss aber bei der Darstellung der Planungsergebnisse in den Planunterlagen nicht unbedingt wiedergegeben werden. Das von der Straßenbauabteilung des Regierungspräsidiums bereits am 21.01.2010 erstellte Sicherheitsaudit hat sich in mehreren Punkten mit der Trassierung und Verkehrsführung im Bereich des Ölkreuzes beschäftigt und empfohlen, eine Ertüchtigung der bestehenden Anschlussstelle in die Planung mit einzubeziehen. Dieser Empfehlung konnte aber

letztlich nicht gefolgt werden aus Gründen, die der landschaftspflegerische Begleitplan (Unterlage 12.0) wie folgt wiedergibt:

„In Baden-Württemberg sah die ursprüngliche Planung einen, dem hohen Anteil an Schwerverkehr gerecht werdenden neuen Anschluss der B 10 neu an die bestehende B 10 im Bereich des Ölkreuzes vor (siehe Abb. 2). Im Rahmen der landschaftsplanerischen Beurteilung dieses Planungsentwurfs stellte sich dann jedoch heraus, dass durch diesen in Auwaldbestände südlich der bestehenden B 10 eingegriffen würde. Diese Auwaldbestände sind als „prioritärer Lebensraumtyp“ zu bewerten und werden nach Aussage der höheren Naturschutzbehörde (Referat 56 des Regierungspräsidiums Karlsruhe) in die endgültige Abgrenzung des FFH-Gebietes 7015-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ miteinbezogen werden (s. Unterlage 12.1, Blatt 1, Unterlage 12.5.2 und 12.6.2). (...) Da die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes eine Unverträglichkeit ergeben hätte, wäre es gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Da durch die ursprüngliche Anschlussplanung B 10 alt/B 10 neu (sog. Ölkreuz) zudem ein prioritärer Lebensraumtyp betroffen ist, wäre eine Ausnahme nur durch eine Vorab-Stellungnahme der EU-Kommission möglich. Aufgrund dieser Problematik und der Berücksichtigung der von der Stadt Karlsruhe im Zuge der Beteiligung vorgebrachten Verbesserungswünsche wurde der Planungsentwurf überarbeitet. Die nun im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan zu beurteilende Planung, Variante B3, sieht eine direkte Führung der B 10 neu zur bestehenden B 10 alt, unter weitgehender Mitbenutzung des bestehenden Anschlusses im Bereich des Ölkreuzes vor.“

Damit sind die Gründe, die zur Beibehaltung des Ölkreuzes in seiner heutigen Gestalt führten, in den Planfeststellungsunterlagen ausreichend dargestellt. Eine Verpflichtung, darüber hinaus gehend auch alle internen Stellungnahmen in den Planfeststellungsunterlagen darzustellen, die für einen Ausbau des Ölkreuzes sprechen und im Verlauf des Planungsprozesses verworfen wurden, besteht nicht.

Im Hinblick auf die Rüge der fehlenden aktuellen Verkehrsuntersuchung kann auf die Ausführungen in Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) verwiesen werden.

Soweit der Einwender mit seinem Schreiben vom 06.06.2011 vorgetragen hat, „die politisch vorgetragene Argumentation, es werde eine 2. Rheinbrücke gebraucht, da ansonsten die 1. Rheinbrücke nicht saniert werden kann, bzw. während einer Vollsperrung unzumutbare Umleitungsstrecken (...) nötig würden“, sei nicht belegt, wurde sie durch spätere Untersuchungen bestätigt. Tatsächlich hat die Behandlung des Themas im Faktencheck ergeben, dass durch eine Fahrbahnplattenverstärkung mit ultrahochfestem Beton die zu erwartende Lebensdauer des Bauwerks um mehrere Jahrzehnte verlängert werden kann. Dieses Sanierungsverfahren kann mit nur 12 bis 15 Vollsperrungen während der Wochenenden unter neunmonatiger halbseitiger Sperrung durchgeführt werden (Faktencheck 2. Rheinquerung bei Karlsruhe, TOP I.3 Bestandsbauwerk im Zuge der B 10, Folie 33, 47). Zwischenzeitlich liegt der Schlussbericht des KIT – Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Karlsruhe – über die Ertüchtigung der orthotropen Fahrbahnplatte einer Brücke über die Bahn bei Beimerstetten mit einer Schicht aus hochfestem Beton vom 23.11.2015 vor. Dieser Schlussbericht bescheinigt, dass aufbauend auf den Erfahrungen mit verschiedenen Probebauteilen, die im Projekt hergestellt wurden, ein reibungsfreier und qualitativ hochwertiger Betoneinbau gewährleistet werden konnte und die in der Ausschreibung geforderten Haftzugwerte eingehalten werden konnten. Auf der Grundlage der Auswertung dieses Versuchsprojektes besteht heute die begründete Erwartung, dass eine mehrmonatige Vollsperrung für die Sanierung der Bestandsbrücke nicht notwendig ist.

Davon unberührt bleibt allerdings die (in Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit)) beschriebene Notwendigkeit, für das ausfallanfällige System von Wörther Trog, Vorlandbrücke und bestehender Rheinbrücke eine leistungsfähige Umleitungsstrecke zu schaffen. Diese Umfahrungsmöglichkeit, die der Region trotz der engen Verflechtungen des pfälzischen und des badischen Lebens- und Wirtschaftsraumes ansonsten fehlt, ist gerade unter dem vom Arbeitskreis angesprochenen Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit angesichts der gravierenden wirtschaftlichen Folgen eines jederzeit möglichen Ausfalls von besonderer Bedeutung.

### 4.18 Ident.Nr. 21

Die Einwender wenden sich mit Schreiben vom 06.06.2011 gegen den Bau der „2. Rheinbrücke“ und der Nordtangente, ohne dies weiter zu begründen.

Die vorangegangenen Ausführungen dieses Beschlusses zeigen, dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine durchgreifenden Gründe gegen die Zulassung dieses Bauvorhabens sprechen. Der Antrag des Vorhabenträgers umfasst nicht den Bau einer Nordtangente, sodass hierüber nicht von Seiten der Planfeststellungsbehörde in diesem Verfahren entschieden werden kann. Ergänzend kann aber darauf hingewiesen werden, dass die Nordtangente nicht mehr im Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgeführt ist und auch nicht im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen, also vom Bund bis auf Weiteres gar nicht weiter verfolgt wird.

### 4.19 Ident.Nr. 22

Die Einwenderin weist in ihrem Schreiben vom 06.06.2011 auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung hin. Insoweit ist die Einwendung inhaltlich identisch mit den Einwendungen, die durch die oben genannten Vordrucke erhoben wurden. Dementsprechend kann auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. oben unter 1.).

### 4.20 Ident.Nr. 23

Die Einwender weist in seinem Schreiben vom 07.06.2011 auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung hin. Insoweit ist die Einwendung inhaltlich identisch mit den Einwendungen, die durch die oben genannten Vordrucke erhoben wurden. Dementsprechend kann auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. oben unter 1.).

### 4.21 Ident.Nr. 24

Der Einwender rügt mit seinem Schreiben vom 05.06.2011 eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung. Die Einwendung ist insoweit inhaltlich identisch mit den Einwendungen, die durch die oben genannten Vordrucke erhoben wurden. Dementsprechend kann auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. oben unter 1.); bezüglich der Einwendung zur ungelösten Stauproblematik siehe Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung Straßenverkehr, Leistungsfähigkeit / Verkehrsfluss) und Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit).

Des Weiteren weist der Einwender darauf hin, dass die Mitarbeiter des Regierungspräsidiums Karlsruhe befangen seien, da sie unter einem enormen internen Druck stünden und somit das Verfahren nicht unabhängig und frei durchführen könnten.

Nach § 21 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) ist eine Befangenheit zu besorgen, wenn ein Grund vorliegt, der geeignet ist, Misstrauen gegen eine unparteiische Amtsausführung zu rechtfertigen, oder das Vorliegen eines solchen Grundes von einem Beteiligten behauptet wird. Hierbei müssen konkrete Tatsachen vorgetragen werden, die einer Nachprüfung zugänglich sind. Das subjektive Empfinden, ungerecht behandelt zu werden, reicht nicht aus. Die Gründe müssen zudem in der Person des Amtsträgers begründet und damit individuell sein. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde genügt der Vortrag des Einwenders unter diesen Voraussetzungen nicht, den erforderlichen „bösen Schein“ einer möglichen Befangenheit hinreichend zu begründen. Weder wurden nachprüfbare objektive Tatsachen dargelegt, noch diese mit konkreten Personen, die im Verfahren tätig waren oder sind, verknüpft.

Zudem rügt der Einwender, dass in Baden-Württemberg kein Linienbestimmungsverfahren durchgeführt worden sei und meint, er hätte daran beteiligt werden müssen.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass mit Schreiben vom 12.08.2008 durch das damalige Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung die Linienführung nach § 16 Bundesfernstraßengesetz bestimmt wurde. Eine Öffentlichkeitsbeteiligung ist hier gesetzlich nicht vorgesehen.

Die von dem Einwender hinterfragte zukünftige Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an B 36 wurde mittlerweile durch das 6. FStrAbÄndG vom 23. Dezember 2016 (siehe oben) unter der lfd. Nr. 103 „B 36 Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ gesetzlich festgehalten und dem vordringlichen Bedarf zugeordnet.

Hinsichtlich des von ihm angesprochen Einstiegs in die Nordtangente ist darauf hinzuweisen, dass in dem vorliegenden Verfahren der Antrag des Vorhabenträgers nicht den Bau einer Nordtangente umfasst und somit die Frage einer Nordtangente nicht zu klären ist. Lediglich klarstellend ist festzuhalten, dass diese nicht mehr im Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgeführt ist und auch nicht im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen, also vom Bund bis auf weiteres gar nicht weiter verfolgt wird.

### 4.22 Ident.Nr. 25

Mit Schreiben vom 18.05.2011 wendet sich die Einwenderin als ortsansässiges Unternehmen gegen die offengelegte Planung, da auf dieser Grundlage ein Transport von großen Bauteilen von dem Pionierhafen zum Unternehmen selbst nicht mehr möglich sei. Infolge dieser Einwendung hat der Vorhabenträger in Abstimmung mit der Einwenderin die Planung überarbeitet und eine ausreichende Zufahrt zum Pionierhafen geschaffen. Im Hinblick auf diese Änderung der Planung wurde im März 2015 eine Nachanhörung durchgeführt, das Unternehmen hat keine weiteren Einwände erhoben.

### 4.23 Ident.Nr. 26

Die Einwenderin rügt mit ihrem Schreiben vom 05.06.2011 eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung. Insoweit ist die Einwendung inhaltlich identisch mit den Einwendungen, die durch die oben genannten Vordrucke erhoben wurden. Dementsprechend kann auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. oben unter 1.); bezüglich der Einwendung zur ungelösten Stauproblematik wird auf Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung Straßenverkehr, Leistungsfähigkeit / Verkehrsfluss) sowie auf Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) verwiesen.

Des Weiteren weist die Einwenderin darauf hin, dass die Mitarbeiter des Regierungspräsidiums Karlsruhe befangen seien, da sie unter einem enormen internen Druck stünden und somit das Verfahren nicht unabhängig und frei durchführen könnten.

Nach § 21 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) ist eine Befangenheit zu besorgen, wenn ein Grund vorliegt, der geeignet ist, Misstrauen gegen eine unparteiische Amtsausführung zu rechtfertigen, oder das Vorliegen eines solchen Grundes von einem Beteiligten behauptet wird. Hierbei müssen konkrete Tatsachen vorgetragen werden, die einer Nachprüfung zugänglich sind. Das subjektive Empfinden, ungerecht behandelt zu werden, reicht nicht aus. Die Gründe müssen zudem in der Person des Amtsträgers begründet und damit individuell sein. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde genügt der Vortrag der Einwenderin unter diesen Voraussetzungen nicht, den erforderlichen „bösen Schein“ einer möglichen Befangenheit hinreichend zu begründen. Weder wurden nachprüfbare objektive Tatsachen dargelegt, noch diese mit konkreten Personen, die im Verfahren tätig waren oder sind, verknüpft.

Zudem rügt die Einwenderin, dass in Baden-Württemberg kein Linienbestimmungsverfahren durchgeführt worden sei und meint, sie hätte daran beteiligt werden müssen.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass mit Schreiben vom 12.08.2008 durch das damalige Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung die Linienführung nach § 16 Bundesfernstraßengesetz bestimmt wurde. Eine Öffentlichkeitsbeteiligung ist hier gesetzlich nicht vorgesehen.

Die von der Einwenderin hinterfragte zukünftige Anbindung der vorliegend beantragten Trasse an B 36 wurde mittlerweile durch das 6. FStrAbÄndG vom 23. Dezember 2016 (siehe oben) unter der lfd. Nr. 103 „B 36 Querspange 2. Rheinbrücke Karlsruhe“ gesetzlich festgehalten und dem vordringlichen Bedarf zugeordnet.

Hinsichtlich des von ihr angesprochen Einstiegs in die Nordtangente ist darauf hinzuweisen, dass in dem vorliegenden Verfahren der Antrag des Vorhabenträgers nicht den Bau einer Nordtangente umfasst und somit die Frage einer Nordtangente nicht zu klären ist. Lediglich klarstellend ist festzuhalten, dass diese nicht mehr im Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgeführt ist und auch nicht im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen, also vom Bund bis auf Weiteres gar nicht weiter verfolgt wird.

### 4.24 Ident.Nr. 27

Der Einwender weist in seinem Schreiben vom 05.06.2011 auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung hin. Insoweit ist die Einwendung inhaltlich identisch mit den Einwendungen, die durch die oben genannten Vordrucke erhoben wurden. Dementsprechend kann auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. oben unter 1.).

In einem weiteren Schreiben – ebenfalls datiert auf den 05.06.2011 – trägt er vor, dass offenbar der Umfang des Gemeingebrauchs der bisher bestehenden Bundesfernstraße bzw. Teile davon aufgehoben bzw. eingeschränkt würden und verknüpft dies mit der Tatsache, das vorhandene Radwege entfallen. Dies würde aber eine (Teil-)Einziehung nach § 2 Abs. 4 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) oder

eine Einschränkung des Gemeingebrauchs nach § 7 Abs. 2 FStrG erfordern, wobei aus den ausgelegten Unterlagen nicht hervorginge, zu welcher dieser Maßnahmen es in welchem Umfang durch das geplante Vorhaben kommen werde. Insbesondere sei auch nicht der Ist-Zustand dargelegt, sodass der Vorhabenträger bisher einen abwägungsrelevanten Umstand – nämlich die Nutzungsrechte für den Fahrradverkehr – außer Acht gelassen habe. Der Einwender zieht daraus die Schlussfolgerung, dass dies einen völligen Ausfall des Planungsermessens und einen Verstoß gegen das Erfordernis der Planfeststellung bedeute.

Für die Planfeststellungsbehörde ist aus den Ausführungen des Einwenders jedoch nicht erkennbar, welche Auswirkungen der Rückbau eines straßenbegleitenden, jedoch räumlich abgetrennten Radwegs auf die Widmung der Straße selbst haben soll. Dementsprechend ist im Planfeststellungsverfahren auch nicht über eine (Teil-) Einziehung oder eine Einschränkung des Gemeingebrauchs zu entscheiden.

Der Einwender weist des Weiteren darauf hin, dass aus den Unterlagen gleichfalls nicht hervorgehe, ob die B 10 neu eingeschränkt gewidmet oder der Gemeingebrauch für Fußgänger und/oder Radfahrer eingeschränkt werden solle. Die widerstreitenden Nutzungsinteressen verschiedener Verkehrsarten gehörten aber zwingend zu den in die planerische Abwägung einzubeziehenden Belangen.

Grundsätzlich hat der Bund die neue Trasse als Kraftfahrstraße eingestuft, die Widmung der Straße selbst erfolgt vorliegend außerhalb des Planfeststellungsverfahrens mit einem selbstständigen Verwaltungsakt. Zuständig hierfür ist dann die oberste Landesstraßenbaubehörde (vgl. § 2 Abs. 6 FStrG). Im Hinblick auf die vom Einwender angesprochene Notwendigkeit, die Seitenstreifen der B 10 neu für eine Nutzung durch Radfahrer ausreichend breit auszugestalten, ist klarstellend festzuhalten, dass die Einstufung der neuen Trasse als Kraftfahrstraße dazu führt, dass diese nicht von Radfahrern genutzt werden darf. Dementsprechend ist eine entsprechende Ausgestaltung der Seitenstreifen obsolet.

Zudem trägt der Einwender vor, dass die Unterlagen keine Aussagen dazu enthielten, ob auf der geplanten Fahrradroute ein Winterdienst möglich sei und auch tatsächlich stattfinden würde.

Hierzu ist festzuhalten, dass die Frage des Winterdienstes im Aufgabenbereich des jeweiligen Straßenbaulastträgers – vorliegend der Stadt Karlsruhe – liegt und nicht im Planfeststellungsverfahren zu klären ist.

Bezüglich der vom Einwender angesprochenen Änderungen der wegweisenden Beschilderung ist festzuhalten, dass die durch die Maßnahme erforderlich werdenden Änderungen der Radwegebeschilderung in Abstimmung mit der Stadt Karlsruhe durchgeführt werden.

Im Hinblick auf die übrigen aufgeführten Punkte kann auf die obigen Ausführungen hinsichtlich der Radwege in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung Straßenverkehr, Geh- und Radwege) verwiesen werden.

Der Einwender schlägt abschließend vor, den gemeinsamen Rad- und Fußweg im Bereich des Ölkreuzes auf geeigneten – insbesondere entsprechend breiten und mit hinreichend moderaten Steigungen ausgeführten – neu zu errichtenden Überwerfungsbauwerken zu führen.

Die B 10 neu überquert nach der vorliegenden Planung die B 10 alt in ca. 6,00 m Höhe. Die planfreie Überquerung der B 10 neu mit einem Geh- und Radweg würde weitere ca. 6,00 m Höhe erfordern. Bei 4 % Steigung ergeben sich Rampenlängen von ca. 300 m. Diese sind in westlicher Richtung vor dem querenden Bahngleis zur Firma MiRO und dem querenden Gewässer „Alb“ in geradliniger Führung nicht herstellbar. Neben den Kosten für das Brückenbauwerk ist ein erheblicher Flächenbedarf für die Rampen erforderlich. Die geplante ebenerdige Lösung mit Unterquerung der B 10 neu ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde zudem auch vom Fahrkomfort her günstiger zu beurteilen als eine Brückenlösung mit Steigung und Gefälle.

### 4.25 Ident.Nr. 28

Die Einwender rügen mit Schreiben vom 05.06.2011 eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der

Planung, sowie eine fehlende Alternativenprüfung. Das Schreiben ging erst am 09.06.2011 beim Regierungspräsidium Karlsruhe ein, mithin ist es grundsätzlich verfristet. Dennoch kann hinsichtlich der von den Einwendern monierten Punkte auf die obigen Ausführungen zum Vordruck V1 (siehe oben unter 1.) verwiesen werden.

Des Weiteren weisen die Einwender auf die Gefährdung eines landwirtschaftlichen Betriebs hin, von dem sie – nach Kenntnis der Planfeststellungsbehörde – zum Zeitpunkt der Einwendung die Pächter waren. Inzwischen hat es einen Pächterwechsel gegeben, auf den die Stadt Karlsruhe im Erörterungstermin im Jahr 2013 hingewiesen hat. Daher sind die Einwender mittlerweile nicht mehr als Pächter betroffen.

Hinsichtlich der Betroffenheit von landwirtschaftlichen Flächen auf Karlsruher Gemarkung im Allgemeinen kann auf die obigen Ausführungen zur Stellungnahme der Stadt Karlsruhe in Kapitel XV. 1. (Landwirtschaft) verwiesen werden.

### 4.26 Ident.Nr. 29

Die Einwenderin rügt mit ihrem undatierten Schreiben unvollständige Unterlagen, eine Aufspaltung der Planung, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung, eine fehlende Alternativenprüfung sowie eine Verschlechterung der Radwegesituation. Das Schreiben ging erst am 09.06.2011 beim Regierungspräsidium Karlsruhe ein, mithin ist es grundsätzlich verfristet. Dennoch kann hinsichtlich der von der Einwenderin gerügten Punkte auf die obigen Ausführungen zum Vordruck V1 (siehe unter 1.) sowie in Kapitel XVI. 3.3 (Abwägung Straßenverkehr, Geh- und Radwege), in Kapitel IV. (Abschnittsbildung) sowie in Kapitel V. (Alternativenprüfung) verwiesen werden.

### 4.27 Ident.Nr. 30

Die Einwenderin ist ein in Rheinland-Pfalz, jedoch nicht in Baden-Württemberg anerkannter Umweltverband. In ihrem Schreiben vom 03.06.2011 schließt sie sich der fachlichen Stellungnahme des „Länderübergreifenden Bündnisses gegen eine

weitere Straßenbrücke über den Rhein zwischen Wörth und Karlsruhe“ an. In Baden-Württemberg ist keine Stellungnahme dieses Bündnisses bei der Planfeststellungsbehörde eingegangen und ihr ist auch nicht bekannt, dass es auf rheinland-pfälzischer Seite eine solche Stellungnahme gibt. Mithin ist es der Planfeststellungsbehörde vorliegend nicht möglich, sich mit der genannten Stellungnahme auseinanderzusetzen.

Des Weiteren stellt sich die Einwenderin auf die Position, dass durch eine zweite Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth eine Nordtangente um Karlsruhe herum erzwungen würde.

Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass in dem vorliegenden Verfahren der Antrag des Vorhabenträgers nicht den Bau einer Nordtangente umfasst und somit die Frage einer Nordtangente nicht zu klären ist. Lediglich klarstellend ist festzuhalten, dass diese nicht mehr im Bundesverkehrswegeplan 2030 und auch nicht im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen aufgeführt ist, dementsprechend vom Bund bis auf weiteres gar nicht weiter verfolgt wird.

Der Hinweis der Einwenderin auf die Zerstörung von landwirtschaftlichen Flächen, die zur Erzeugung von Biomasse als Energiequelle genutzt werden sollen, gilt nicht für Flächen in Baden-Württemberg.

Die beanspruchten Landschaftselemente der Auenlandschaft werden durch das naturschutzfachliche Kompensationskonzept im Sinne des § 15 BNatSchG kompensiert (vgl. oben unter Kapitel X. 1. (Naturschutz, Eingriff in Natur und Landschaft)).

### 4.28 Ident.Nr. 31

Mit Schreiben vom 07.06.2011 erhebt der Einwender zahlreiche Einwände gegen das vorliegende Bauvorhaben. Ein dieser Einwendung vorangegangenes Schreiben vom 21.05.2011 an den damaligen Regierungspräsidenten, das sich mit der Möglichkeit der Verlängerung der Auslegungs- und Einwendungsfristen, der

Aufspaltung der Planung sowie dem Verzicht auf ein Raumordnungsverfahren auseinandersetzte, wurde von Seiten der Planfeststellungsbehörde bereits mit Schreiben vom 15.06.2011 beantwortet. Über die Aufrechterhaltung der Einwendungsfrist bis zum 08.06.2011 wurde der Einwender vorab telefonisch und per E-Mail informiert.

In seiner Einwendung vom 07.06.2011 weist der Einwender darauf hin, dass seiner Meinung nach die Aufteilung des Vorhabens in zwei Planfeststellungsverfahren rechtswidrig sei.

Dieser Auffassung folgt die Planfeststellungsbehörde allerdings nicht. Wie bereits im Schreiben vom 15.06.2011 erläutert, planen und bauen die Bundesländer die jeweiligen Bundesstraßen in Form der Auftragsverwaltung nach Art. 90 Abs. 2 des Grundgesetzes (GG). Dies kann jedes Bundesland grundsätzlich nur für den Bereich seines Hoheitsgebietes tun. Ein Tätigwerden über die Landesgrenze hinaus wäre nur über einen Staatsvertrag zwischen Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz möglich gewesen. Eine Verpflichtung zum Abschluss eines solchen Staatsvertrags besteht jedoch nicht. Unabhängig davon erfolgt eine enge Abstimmung zwischen beiden Bundesländern, um ein effektives Verfahren zu ermöglichen. Um den Betroffenen die Wahrnehmung ihrer Einwendungsrechte bestmöglich zu gewährleisten, wurden zudem an allen Auslegungsorten jeweils die Planunterlagen des anderen Bundeslandes nachrichtlich mitausgelegt. Des Weiteren sind alle Unterlagen im Internet verfügbar. Ergänzend darf zur „Aufspaltung der Planung“ noch auf die weitergehenden Ausführungen in Kapitel IV. (Abschnittsbildung) verwiesen werden.

Der Einwender rügt des Weiteren die Verletzung des Grundrechts auf ein faires Verfahren durch eine unzureichende Offenlage und unzureichende Fristen. Neben der oben genannten „unzulässigen Aufspaltung der Planung“ argumentiert er damit, dass es für berufstätige Personen die Möglichkeit geben müsse, sich mit den Planunterlagen angemessen auseinanderzusetzen. Die Offenlagefrist von einem Monat und die anschließende Einwendungsfrist von zwei Wochen würden dies nicht ermöglichen.

Grundsätzlich erkennt die Planfeststellungsbehörde die Schwierigkeit für Berufstätige an, Zeit für die Prüfung der Unterlagen aufzubringen, zumal wenn dies anhand der Papierform an den verschiedenen Auslegungsorten erfolgen soll. Es ist allerdings klar festzuhalten, dass die Unterlagen rund um die Uhr im Internet einsehbar sind und sich der Betroffene auch auf diesem Wege mit der Planung auseinandersetzen kann. Vor diesem Hintergrund erachtet die Planfeststellungsbehörde die gegebenen gesetzlichen Fristen – auch vor dem Hintergrund der diesbezüglichen ständigen Rechtsprechung und herrschenden Meinung in der Literatur – als durchaus ausreichend. Der Hinweis des Einwenders auf angeblich 45 zu prüfende Ordner erschließt sich der Planfeststellungsbehörde ebenfalls nicht; diese Anzahl ist nicht korrekt.

Hinsichtlich der vom Einwender in diesem Zusammenhang vorgetragenen Rüge, das Regierungspräsidium habe seinem Antrag auf Verlängerung der Auslegungs- und Einwendungsfristen rechtsfehlerhaft nicht stattgegeben, ist ganz klar auf die vorgegebenen gesetzlichen Fristen zu verweisen. § 73 Abs. 3 S. 1 Landesverwaltungsgesetz (LVwVfG) gibt eine Auslegungsfrist von einem Monat und § 73 Abs. 4 S. 1 LVwVfG eine Einwendungsfrist von zwei Wochen vor.

Auch der von dem Einwender zur Untermauerung seiner Aussage genannte Kommentar von Kopp/Ramsauer zum Verwaltungsverfahrensgesetz kommt nicht zu diesem Ergebnis. Hinsichtlich der Einwendungsfrist nach § 73 Abs. 1 S. 4 VwVfG verweist auch dieser auf den zwingenden Charakter der gesetzlich vorgegebenen Dauer von zwei Wochen und hält fest, dass diese nicht verlängert werden könne (vgl. Kopp/Ramsauer, 17. Auflage, § 73 VwVfG, Rn. 84a). Insoweit folgt er der ständigen Rechtsprechung (siehe u. a. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 30.07.1998, Az.: 4 A 1/98 und VGH Mannheim, Urteil vom 02.02.2005, Az.: 5 S 2333/04). Hinsichtlich der Auslegungsfrist vertritt der oben genannte Kommentar tatsächlich die Ansicht, dass die Festsetzung einer längeren Frist als einen Monat nach § 73 Abs. 3 S. 1 VwVfG zwar an sich nicht zulässig sei, jedoch rechtlich unschädlich und möglicherweise sogar sinnvoll sei (vgl. Kopp/Ramsauer, 17. Auflage, § 73 VwVfG, Rn. 49). In der Literatur wird allerdings auch vertreten, dass die gesetzliche Auslegungsfrist grundsätzlich nicht verlängert werden könne; eine Ausnahme gelte nur dann, wenn die Auslegung nicht ordnungsgemäß erfolgt sei (vgl. Obermayer/Funke-Kaiser, 4.

Auflage, § 73 VwVfG, Rn 69). Letztendlich kann dieser Streit aber dahinstehen, da auch die von Kopp/Ramsauer vertretene Ansicht nicht zu einem Anspruch auf Fristverlängerung führt, sondern diese ins Ermessen der Planfeststellungsbehörde stellt. Lediglich ergänzend sei noch darauf hingewiesen, dass auch die Verlängerung der Auslegungsfrist in der Folge nicht zu einer Verlängerung der Einwendungsfrist führt, da diese für die Planfeststellungsbehörde nicht disponibel ist (siehe oben).

Insgesamt ist also entgegen der Auffassung des Einwenders klar festzuhalten, dass die Präklusionswirkung der Einwendungsfrist nach § 73 Abs. 4 S. 3 LVwVfG nicht durch die Planfeststellungsbehörde als Mittel der Durchsetzung der Planung instrumentalisiert wurde.

Der Einwender trägt des Weiteren vor, dass die offengelegten Unterlagen in vielfacher Hinsicht unvollständig seien, sodass die Betroffenheit und die mit der Planung verbundenen Probleme nicht oder – wenn überhaupt – nur mit einem unverhältnismäßig hohem Aufwand zu erkennen seien. Diesbezüglich sei auf die obigen Ausführungen zur Unvollständigkeit der Unterlagen in Kapitel XVIII. (Anerkannte Verbände und Körperschaften des öffentlichen Rechts) verwiesen.

Wie schon in seinem Schreiben vom 21.05.2011 weist der Einwender auch in seinem Schreiben vom 07.06.2011 darauf hin, dass aufgrund des Verzichts des Regierungspräsidiums Karlsruhe auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens eine nennenswerte Vorbefassung mit den Planungen nicht möglich gewesen sei.

Wie die Planfeststellungsbehörde dem Einwender bereits mit Schreiben vom 15.06.2011 mitgeteilt hat, kann von einem Raumordnungsverfahren nach § 6a Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG, alte Fassung, zur aktuellen Gesetzeslage siehe Kapitel VII. 2. (Raumordnungsverfahren)) abgesehen werden, wenn eine ausreichende Berücksichtigung raumordnerischer Belange auf andere Weise, z. B. durch Darstellung einer Bundesfernstraße in Regional- oder Gebietsentwicklungsplänen gesichert ist. Dies gilt insbesondere, wenn die Planung oder Maßnahme den Darstellungen oder Festsetzungen eines den Zielen der Raumordnung angepassten Flächennutzungsplans entspricht bzw. in einem anderen gesetzlichen

Abstimmungsverfahren unter Beteiligung der Landesbehörden (Regionalplan) festgelegt worden ist.

Die Trasse der B 10 neu ist im Regionalplan Mittlerer Oberrhein aus dem Jahr 2003 enthalten. Nach Ziff. 4.1.2. des Regionalplans (PS 4.1.2-V(2), lfd. Nr. 9) soll die 2. Rheinbrücke mit höchster Priorität realisiert werden. Die Raumnutzungskarte zeigt die Maßnahme „2. Rheinbrücke“ im Zuge der Nordtangente Karlsruhe in einer zur bestehenden Rheinbrücke parallelen Lage wie auch in einer ca. 1,5 km nördlicheren Lage als „Neubau einer Straße mit unbestimmter Trassenführung“. Damit hat der Plangeber bereits eine Abwägung möglicher Trassenvarianten in Bezug auf die raumordnerischen Belange zu Gunsten der geplanten 2. Rheinbrücke vorgenommen. Insoweit ist davon auszugehen, dass beide Trassen mit den Erfordernissen der Raumordnung in Übereinstimmung stehen, was im Übrigen die Planfeststellungsbehörde überprüft hat (vgl. zudem weitergehend die entsprechenden Ausführungen in Kapitel VII. 2. (Raumordnungsverfahren)). Es hat hier somit eine ausreichende Berücksichtigung raumordnerischer Belange stattgefunden. Ferner wurde die Trassenführung in Rheinland-Pfalz nachrichtlich aufgenommen.

Zudem hätte vorliegend ein Raumordnungsverfahren für den baden-württembergischen Abschnitt den später ohnehin zu leistenden Aufwand für das Planfeststellungsverfahren voraussichtlich nicht wesentlich reduzieren können. Dies liegt vor allem an den unterschiedlichen Zielen der beiden Verfahren, an den unterschiedlichen Planungsmaßstäben (das Raumordnungsverfahren prüft lediglich Realisierungskorridore in der Breite von mehreren 100 m) sowie an den rechtlichen Vorgaben. So müssen in der Planfeststellung alle sich aufdrängenden Trassenvarianten umfassend geprüft werden. Eine Verweisung auf das Raumordnungsverfahren bzw. dessen Ergebnisse ist nicht möglich. Das Raumordnungsverfahren ist ein Verfahren, in dem die raumordnerischen Belange abgearbeitet werden. Dazu zählen private Belange in der Regel nicht.

Wesentlich ist außerdem, dass bezogen auf die auf baden-württembergischer Seite zu beurteilende Situation bezüglich der B 10 neu sich lediglich eine kleinräumige Streckenführung zeigt, wobei zum großen Teil ein Ausbau auf Bestand oder

zumindest angelehnt an bestehende Trassen erfolgen kann. Die gesamte Länge der Trasse des Projektabschnitts in Baden-Württemberg (von der Landesgrenze bis zum Ölkreuz) beträgt rund 1,7 km und deren Lage ist vorgegeben durch diverse großindustrielle Anlagen. Der dadurch überhaupt mögliche Realisierungskorridor von lediglich ca. 250 bis 300 m entspricht damit in etwa einer Schwankungsbreite im Rahmen einer raumordnerischen Beurteilung. Grundlegende raumplanerische Fragestellungen werden durch die Trassierung nicht angesprochen und bedurften daher keiner Klärung (siehe auch hierzu die entsprechenden Ausführungen in Kapitel VII. 2. (Raumordnungsverfahren)).

Darüber hinaus sei lediglich ergänzend noch angemerkt, dass die Durchführung einer Raumordnungsverfahrens nicht zwingend zu Folge hat, dass der Baulastträger Bund im Rahmen des verwaltungsinternen Genehmigungsverfahrens der Straßenplanung bei seiner Entscheidung bezüglich der Vorzugsvariante, die er mit Erteilung seines Sichtvermerks dokumentiert, dem Ergebnis des Raumordnungsverfahrens entspricht.

Der Einwender macht sich die Stellungnahme der Naturschutzverbände NABU und BUND vollumfänglich zu Eigen. Diesbezüglich kann auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVIII. (Anerkannte Verbände und Körperschaften des öffentlichen Rechts) verwiesen werden.

Der Einwender rügt zudem die zu erwartende Verschlechterung des Stadtklimas und der Luftqualität sowie die zunehmende Lärmbelästigung in Knielingen und dem Westen der Stadt Karlsruhe.

Aufgrund der großen Entfernung der geplanten Maßnahme zur Knielinger Bebauung sind dort jedoch keine wahrnehmbaren Veränderungen der Lärm- und Luftschadstoffsituation zu erwarten (vgl. ergänzend auch die obigen Ausführungen in Kapitel XIII. zum Immissionsschutz). Hinsichtlich der von dem Einwender monierten Zunahme von Staus u. a. im Bereich des Ölkreuzes sei auf die Ausführungen in Kapitel XVI. 3.1 (Abwägung Straßenverkehr, Leistungsfähigkeit / Verkehrsfluss) und Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) verwiesen.

Die von dem Einwender genannten Auswirkungen einer möglichen Anbindung der Trasse an die B 36 auf Knielingen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens, wozu sich u. a. nähere Ausführungen in Kapitel III. (Planrechtfertigung / Erforderlichkeit) finden.

Der Einwender rügt des Weiteren eine Täuschung des Bundesgesetzgebers und der Öffentlichkeit. So hätten u. a. erst die unrealistischen Fantasiezahlen des Verkehrsgutachtens, denen jegliche Grundlage fehlten, zur Aufnahme des Projekts in den Bundesverkehrswegeplan geführt.

Die vom Einwender in seinem Schreiben genannten Bedenken hinsichtlich der der Planung zu Grunde gelegten Verkehrszahlen gehen fehl, wie sich insbesondere durch die Ausführungen unter Kapitel VIII. (Verkehrsprognose) zeigt.

In Bezug auf die Täuschung des Bundesgesetzgebers und der Öffentlichkeit weist der Einwender zudem darauf hin, dass mit der Eisenbahnbrücke bereits eine „2. Rheinbrücke“ bestehen würde. Dies habe zur Folge, dass Pendler nicht – wie behauptet – im Falle einer Vollsperrung einen unvertretbaren Umweg fahren müssten. Zudem sei dementsprechend eine Verlagerung des Straßenverkehrs auf die Schiene nicht geprüft worden, dies hätte aber sowohl bei der Alternativenprüfung als auch bei der Erhebung der Verkehrszahlen eine Rolle spielen müssen.

Die Verbesserungen des öffentlichen Personenverkehrs wurden im Verkehrsgutachten nach Aussage des Vorhabenträgers allerdings berücksichtigt. Die Entlastungswirkung auf den Individualverkehr ist allerdings gering und kann in der vorliegenden Bewertung vernachlässigt werden.

Der Einwender weist zudem darauf hin, dass die Sanierungsbedürftigkeit der bestehenden Straßenbrücke übertrieben werde und die Möglichkeit einer Sanierung ohne Vollsperrung nicht ernsthaft geprüft worden sei.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde muss allerdings nicht nur für den Sanierungsfall mit Vollsperrung der bestehenden Brücke eine leistungsfähige weitere Rheinquerung geschaffen werden. Denn der Bereich zwischen dem Wörther Kreuz

und der Anschlussstelle Knielingen enthält drei Bauwerke, von denen jedes für sich genommen eine gewisse Ausfallwahrscheinlichkeit aufweist. Der Wörther Trog ist eine monolithische Grundwasserwanne, mit permanentem Grundwassereintritt, die bei einer sanierungsbedingten halbseitigen Sperrung keine zwei Fahrstreifen in jeder Fahrtrichtung zulässt. Die westliche Vorlandbrücke bei Wörth hat rechnerisch Tragfähigkeitsprobleme. Verstärkungsmaßnahmen stehen in Kürze an. Mit einem Ersatzneubau in den nächsten zwanzig Jahren ist zu rechnen. Die Rheinbrücke verfügt nicht – wie heute üblich – über zwei getrennte Überbauten. Bei jedem Schaden an der Pylon-Tragseil-Konstruktion fällt sie daher komplett aus.

Wenn nur eines der drei Bauwerke ausfällt, fällt heute mangels einer Umfahrungsmöglichkeit der ganze Abschnitt aus. Aktuell steht in Fällen jedweder Störung auf dem Streckenabschnitt der B 10 zwischen Maximiliansau und Knielingen keine zumutbare Ausweichstrecke zur Verfügung. Die nächsten den Rhein querenden (straßenbezogenen) Verbindungen befinden sich im Norden bei Germersheim (B 35) und im Süden bei Iffezheim (B 500) in jeweils ca. 25 km Entfernung, was dazu führt, dass Ausweichverkehre einen Umweg von rund 60 km in Kauf nehmen müssen. Die nächstgelegenen Rheinquerungen sind dementsprechend nicht geeignet, einen Verkehrszusammenbruch bei einer erforderlichen Voll- oder Teilsperrungen der vorhandenen Rheinbrücke Maxau, der westlichen Vorlandbrücke, des Wörther Troges bzw. der B 10 links und rechts des Rheins aufgrund von Havarien von Auto-, Lkw- oder Schiffsverkehr bzw. Schadensfällen allgemein, aber auch notwendigen Prüfungen und Instandsetzungen, zu verhindern.

Der Einwender weist zudem auf die im Falle einer notwendigen Vollsperrung negativen Folgen für die Pfalz und die lokale Wirtschaft hin. Zum einen sei die Neubautrasse nur mit Umwegen zu erreichen und nicht annährend geeignet, den Verkehr zwischen der Rheinland-Pfalz und Karlsruhe aufzunehmen.

Diesbezüglich sei angemerkt, dass Umleitungen im Falle einer Baustelle oder Sperrung in der Regel immer mit gewissen Umwegen für die Autofahrer verbunden sind. Im vorliegenden Fall scheint der Planfeststellungsbehörde die zusätzliche Strecke, die zurückgelegt werden müsste, nicht als dermaßen exorbitant, als dass sie nicht für den zu erwartenden kurzen Sperrungszeitraum zumutbar wäre. Wie bei

jeder anderen Streckensperrung auch sind Verkehrsbehinderungen zu erwarten, die allerdings im Hinblick auf die mutmaßliche Dauer der Sperrung nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hinnehmbar sind.

Zudem weist der Einwender noch darauf hin, dass ein nicht unwesentlicher Teil des Gewerbes in Maximiliansau und Wörth vom Durchgangsverkehr lebe und bei einer Vollsperrung der bestehenden Brücke der Verlust von Arbeitsplätzen vorprogrammiert sei.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gibt es allerdings keine Anhaltspunkte dafür, dass ein solcher Verlust zu befürchten steht. Zum einen dürfte von einer Umleitung des Gesamtverkehrs auf die zweite Rheinbrücke lediglich das Maximilian Center in Wörth betroffen sein, das direkt an der B 10 liegt. Dabei handelt es sich allerdings um ein großes Einkaufscenter mit großem Verkaufsangebot, das auch weiterhin von der Bevölkerung als zentrale Einkaufsmöglichkeit genutzt werden dürfte. Zum anderen würde eine Vollsperrung der bestehenden Brücke nur für einen sehr begrenzten Zeitraum erfolgen, aus dem sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine negativen Auswirkungen auf die örtliche Wirtschaft ergeben werden.

Des Weiteren befürchtet der Einwender durch die zusätzlichen Staus am Ölkreuz eine Erhöhung des Schleichverkehrs in Knielingen und dem Naturschutzgebiet Burgau.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wird das morgendliche Verkehrsaufkommen zwischen 4.00 und 6.00 Uhr in der Unteren Straße nicht durch den Berufsverkehr aus Rheinland-Pfalz in Richtung Rheinhafen verursacht, da in diesem Zeitraum gewöhnlich kein Stau auf der Südtangente vorhanden ist. Die Fahrt über die Südtangente ist schneller und bequemer als der Weg über die schmale Innerortsstraße. Auch in der morgendlichen Spitzenstunde herrscht auf der Südtangente zwischen Rheinbrückenstraße und Honsellstraße flüssiger Verkehr, da der Stau vor der Anschlussstelle Maxau liegt. Es besteht daher für die Kraftfahrer keine Veranlassung an der Anschlussstelle Maxau die B 10 zu verlassen und über die schmalen Wirtschaftswege in der Burgau sowie die engen Straßen in Knielingen

das Ziel Rheinhafen anzusteuern. Lediglich ergänzend sei darauf hingewiesen, dass die unzulässige Nutzung der Wirtschaftswege darüber hinaus durch verkehrspolizeiliche Kontrollmaßnahmen verfolgt werden kann. Entgegen der Auffassung des Einwenders befassen sich die ausgelegten Unterlagen damit nicht rechtsfehlerhaft nicht mit dieser Problematik und mithin muss auch nicht die Offenlage wiederholt werden.

Der Einwender trägt weiterhin vor, dass das dem Planfeststellungsverfahren vorangegangene Linienbestimmungsverfahren rechtsfehlerhaft gewesen sei, da das Bundesverkehrsministerium für die Durchführung des Verfahrens nicht zuständig gewesen sei. Dies begründet er damit, dass die Zuständigkeit des Bundesverkehrsministeriums nach § 16 Abs. 1 S. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) für die Planung und Linienbestimmung der Bundesfernstraßen gemäß § 16 Abs. 1 S. 2 FStrG nicht für den Neubau von Ortsumgehungen gelte. Der Einwender weist darauf hin, dass die neue Trasse den Charakter einer Ortsumgehung für Wörth-Maximiliansau mit regionaler Bedeutung habe.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass in dem der Planung zu Grunde liegenden Verkehrsgutachten vom 28.07.2010 (siehe Unterlage 15.2) der Fernverkehr ca. 1.200 Kfz/24h – damit 5 % vom Gesamtverkehr – für den Prognosehorizont 2025 beträgt (Planungsfall 1, vierstreifige Nordbrücke im Zuge der Straßenverbindung von der B 9 zur DEA-Scholven-Straße). Auch der Bundesrechnungshof hat in seinen „Prüfungsmitteilungen an das Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung über die Prüfung zum Neubau einer zweiten Rheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth im Zuge der B 10 vom 25.07.2013“ vor dem Hintergrund des damals prognostizierten Fernverkehrsanteils von 5 % des Verkehrsaufkommens Bedenken geäußert, ob es sich um eine Bundesfernstraße handeln könne. Er verwies in diesem Zusammenhang darauf, dass in der Vergangenheit auch schon ein Projekt mit einem Fernverkehrsanteil von 9 % wegen zu geringer Fernverkehrsrelevanz aufgegeben worden sei. Demgegenüber hatte das Bundesministerium im Prüfungsverfahren die Position vertreten, dass die Fernverkehrswirksamkeit auf Bundesstraßen durchschnittlich bei 5 bis 8 % liege, in Ballungsräumen sogar darunter und auch auf Bundesautobahnen oft bei maximal 25 %.

Die mittlerweile vom Vorhabenträger veranlasste „Verkehrsuntersuchung B 293/B36 2. Rheinbrücke Karlsruhe – Fortschreibung 2014 –“ vom 05.12.2016 mit dem Prognosehorizont 2030, die der Planfeststellungsbehörde vorliegt und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Karlsruhe abrufbar ist, geht aktuell sogar von einer noch höheren Fernverkehrsrelevanz aus. Sowohl im Analyse- als auch im Prognose-Nullfall sind rund 32 % des rheinquerenden Verkehrs dem Fernverkehr zuzuordnen. Im Planungsfall 1 wird der Anteil des Fernverkehrs auf der neuen Nordbrücke mit rund 29 % prognostiziert, damit ist die Fernverkehrsrelevanz – auch vor dem Hintergrund der vom Bundesrechnungshof geäußerten Bedenken – eindeutig gegeben. Wie aus der Fortschreibung zu entnehmen ist, wurde der Fernverkehr über die bestehende Rheinbrücke bzw. über die neue Nordbrücke hergeleitet, in dem die Fahrweiten über 50 km des modellierten Verkehrs auf dem jeweiligen Querschnitt berechnet wurden. Es handelt sich also um eine Berechnung und nicht um eine Annahme des Gutachters.

Die Grundlage der Berechnung ist der modellierte Verkehr, in den u. a. das Verkehrsmonitoring Baden-Württemberg 2014, die Zähldaten des Landes Rheinland-Pfalz, die Zähldaten der Stadt Karlsruhe sowie die Verkehrsverflechtungsprognose 2030 zum Bundesverkehrswegeplan eingeflossen sind. Gegenüber der Untersuchung aus dem Jahr 2010 liegt eine wesentlich umfangreichere Datenbasis vor, auf deren Grundlage eine zutreffendere Abschätzung des Fernverkehrsanteils möglich ist. In der Untersuchung von 2010 wurde der Fernverkehrsanteil aufgrund der geringeren Datenlage niedrig angesetzt, um mit dem Ergebnis auf der sicheren Seite zu liegen. Mithin handelt es sich bei der neuen Trasse nicht lediglich um eine Ortsumfahrung von regionaler Bedeutung, die Zuständigkeit des Bundesverkehrsministeriums für das Linienbestimmungsverfahren nach § 16 Abs. 1 FStrG ist zweifelsfrei gegeben.

Hinsichtlich der von dem Einwender monierten nicht erreichten erforderlichen „Kostennutzungsfaktors“ ist festzuhalten, dass die Wirtschaftlichkeit einer Straßenbaumaßnahme vom Bund in eigener Regie durch die Ermittlung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses ermitteln lässt. Der Vorhabenträger hat mitgeteilt, dass für das beantragte Vorhaben ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgewiesen wurde. Dementsprechend ist die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme für den Bund bestätigt.

Dies zeigt sich auch in der Erteilung des „Gesehen“-Vermerks vom 09.09.2010 durch das Bundesverkehrsministerium. Durch diesen wurde zudem die Übereinstimmung mit den im FStrAbG aufgeführten Projekt sowie dessen Erforderlichkeit bestätigt. Die Planfeststellungsbehörde hat dem nichts hinzuzufügen.

### 4.29 Ident.Nr. 32

Der Einwender weist in seinem undatierten Schreiben, das am 06.06.2011 beim Regierungspräsidium Karlsruhe einging, auf eine unzulässige Aufspaltung der Planung, unvollständige Unterlagen, fehlerhaft ermittelte Grundlagen der Planung sowie eine fehlende Alternativenprüfung hin. Insoweit ist die Einwendung inhaltlich identisch mit den Einwendungen, die durch die oben genannten Vordrucke erhoben wurden. Dementsprechend kann vollumfänglich auf die dortigen Ausführungen verwiesen werden (vgl. oben unter 1.).

### 4.30 Ident.Nr. 33

Die Einwender sind Eigentümer eines unmittelbar durch das Vorhaben betroffenen Grundstücks, auf dem sich derzeit eine Gaststätte mit Fremdenzimmern und einer von ihnen bewohnten Wirtewohnung sowie ein Nebengebäude (Garagen) befinden. Die Einwender befürchten laut ihres Schreibens vom 23.05.2011, dass die geplante Baumaßnahme für ihr Lokal existenzvernichtend sei, auch würde das Gebäude sowohl als Restaurant als auch als Wohngebäude unverkäuflich.

Ausweislich des Grunderwerbsverzeichnisses (Unterlage 14.2) hat der Vorhabenträger 157 m² von 668 m² zum Erwerb vorgesehen, die an der Südseite des Grundstücks für einen Geh- und Radweg und auf der Nordseite für den Straßendamm der B 10 neu benötigt werden. Dazu ist auf der Nordseite der Abbruch des Nebengebäudes erforderlich. Zusätzlich treten Lärmgrenzwertüberschreitungen (Mischgebiet) nachts am 1. und 2. Obergeschoss der Nordseite und am 2. Obergeschoss der Ostseite auf. Hier werden allerdings passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, sofern nicht die vorhandenen Bauteile bereits den Lärmschutz gewährleisten (vgl. Kapitel XIII. 1. (Lärmimmissionen)).

Da es sich lediglich um minimale Grenzwertüberschreitungen handelt, die durch passive Schallschutzmaßnahmen ausgeglichen werden können, ist für die Planfeststellungsbehörde auf dieser Grundlage keine Existenzgefährdung bzw. Unverkäuflichkeit der Immobilie zu begründen. Hinzu kommt, dass die Straße mit dem Damm auf der Nordseite des Grundstücks verläuft, sodass auch keine Verschattung oder störende visuelle Wahrnehmbarkeit in den Gasträumen und im Biergarten des Lokals zu erwarten ist.

Hinsichtlich der vorgetragenen Unverkäuflichkeit kann außerdem auf die Zusage des Vorhabenträgers aus dem Erörterungstermin verwiesen werden, wonach er bereit ist, das gesamte Grundstück zum Verkehrswert zu erwerben (vgl. A. V. 20.).

Die Einwender verweisen auf die alternativen Pläne von Herrn Herbert Böllinger. Nach Recherche der Planfeststellungsbehörde dürfte es sich insoweit um die Variante der sog. „Ersatzbrücke“ bzw. „Ersatzneubaubrücke“ handeln, die von dem Aktionsbündnis „Pro Ersatzbrücke Maxau“ befürwortet wird. Daher kann auf die umfassenden entsprechenden Ausführungen in Kapitel V. 2.4 (Alternativenprüfung, Varianten D 1, Ersatzneubaubrücke und D 2), verwiesen werden. Ein grundsätzlich denkbares kleinräumiges Abrücken der Straßentrasse in nördliche Richtung zur Verringerung der Beeinträchtigungen am Grundstück der Einwender würde zu einer stärkeren Zerschneidung der dort vorhandenen ökologisch wertvollen Flächen führen. Zusätzlich würde, je nach Lage der neuen Trasse, der Pionierhafen stärker beeinträchtigt.

### 4.31 Ident.Nr. 34

Der Einwender hat sich am 08.06.2011 gegenüber dem Stadtsyndicus der Stadt Karlsruhe geäußert, das entsprechende Protokoll wurde der Planfeststellungsbehörde von Seiten der Stadt Karlsruhe übermittelt. Der Einwender befürchtet eine zusätzliche Lärmbelästigung in dem Naherholungsbereich, den er öfter mit seiner Frau aufsuche. Zudem wendet er sich gegen die mit der Planung verbundene Abtrennung zum Ortskern Neureut.

Der Stadtteil Neureut-Heide, in dem der Einwender wohnt, ist mehr als 5 km Luftlinie von der geplanten Maßnahme entfernt. Insoweit ist eine Beeinträchtigung des Naherholungsbereichs des Einwenders in der Neureuter Umgebung nicht zu befürchten. Im Hinblick auf die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungswerts im Umfeld der Trasse kann auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVI. 6. (Abwägung Kommunale Belange / Städtebauliche Entwicklung) verwiesen werden.

Der Hinweis auf die Abtrennung zum Ortskern Neureut kann von Seiten der Planfeststellungsbehörde nur so interpretiert werden, dass der Einwender dies als Folge einer Nordtangente befürchtet. Zum einen geht es im vorliegenden Verfahren aber lediglich um den Bau der beantragten Trasse zwischen Rhein und Ölkreuz, zum anderen ist klarstellend festzuhalten, dass die Nordtangente nicht mehr im Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgeführt ist und auch nicht im aktuellen Bedarfsplan für Bundesfernstraßen, also vom Bund bis auf Weiteres gar nicht weiter verfolgt wird.

### 4.32 Ident.Nr. 35

Mit Schreiben vom 06.06.2011 wendet sich die Einwenderin gegen das beantragte Vorhaben und begründet dies mit dem zu erwartenden Verkehrschaos in Neureut.

Die nun beantragten Baumaßnahmen verbinden die B 9 bei der Anschlussstelle Jockgrim auf rheinland-pfälzer Seite mit der B 10 an der Einmündung Raffineriestraße in die B 10 (Ölkreuz) auf baden-württembergischer Seite. Durch diese Straßenverbindung ändern sich östlich des Ölkreuzes die bestehenden Verkehrsstärken und Verkehrsverteilungen nicht. Infolgedessen ergeben sich entgegen der Befürchtung der Einwenderin auch keine Verkehrsveränderungen in Neureut.

### 4.33 Ident.Nr. 36

Der Einwender wendet sich mit Schreiben vom 22.05.2011 gegen die Radwegeplanung. So weist er u. a. darauf hin, dass die neue Brücke bei einer Vollsperrung der bestehenden Brücke für Radfahrer nicht benutzbar sei und moniert den Rückbau bestehender Radwege. Insgesamt wird diesbezüglich auf die obigen Ausführungen in Kapitel XVI. 3.3. (Abwägung, Geh- und Radwege), verwiesen.

Der Klarstellung halber kann festgehalten werden, dass im Zeitraum der Sanierungsarbeiten an der bestehenden Rheinbrücke gewährleistet ist, dass der Geh- und Radwegverkehr weiterhin erfolgen kann, auch wenn eine Vollsperrung für den Kfz-Verkehr erforderlich wird.

Anders als vom Einwender angenommen ist es für Radfahrer nicht erforderlich, die bestehende B 10 am Ölkreuz zu queren, da in direkter Verlängerung kein Anschluss an das weiter südlich gelegene Wegenetz besteht. Querende Radfahrer haben nur die Möglichkeit parallel zur B 10 nach Osten bis zum Frauenhäusleweg zu fahren, um Knielingen oder die südlich gelegenen Flächen zu erreichen, oder die Möglichkeit nach Westen bis zum Anschluss Maxau zu fahren, wo eine Wegführung in südlicher Richtung besteht. Die Anschlussstelle Maxau und der Frauenhäusleweg sind aber auch über das nördlich der bestehenden B 10 vorhandene Wegenetz zu erreichen. Eine Querung für Radfahrer im Bereich des Ölkreuzes ist nicht erforderlich.

Die unabdingbare Erfordernis eines durchgehenden Geh- und Radwegs entlang der Südseite der bestehenden B 10 zwischen der Abschlussstelle Maxau und dem Ortseingang von Knielingen ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht gegeben. Zwar wäre eine Verlegung des Radwegs an den Böschungsfuß der südlichen Verbindungsrampe der Anschlussstelle Raffineriestraße durchaus möglich, würde jedoch zu einen Eingriff und damit zu einer Unverträglichkeit mit einem Natura 2000-Gebiet, sowie zu einem Eingriff in einen prioritären Lebensraumtyp führen, für den eine Ausnahme nur durch eine Vorab-Stellungnahme der EU-Kommission möglich gewesen wäre.

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung auf den Verbindungsrampen zwischen B 10 alt und B 10 neu kann eine plangleiche Radwegquerung der Rampen aus Sicherheitsgründen nicht zugelassen werden. Dadurch wird die Verlegung des vorhandenen Geh- und Radwegs auf einen auszubauenden parallelen Wirtschaftsweg, der die B 10 neu mit einem Brückenbauwerk unterquert, erforderlich. Der Wirtschaftsweg mündet in die wenig befahrene Straße „Am Kirchtal“, die wiederum in die Rheinbrückenstraße mündet, die beidseits mit Geh- und Radwegen ausgestattet ist. Diese sind mit dem Straßen- und Wegenetz von Knielingen verbunden. Die entstehenden Umwege werden als zumutbar angesehen und dienen der Verkehrssicherheit. Die sehr geringe Kraftfahrzeugbelastung des Wirtschaftswegs kann nicht als Sicherheitsrisiko angesehen werden.

Der nördliche Geh- und Radweg ist bereits im Bestand als Zweirichtungsradweg ausgeschildert. Am Radwegende in Maximiliansau ist in westlicher Richtung auf den letzten 100 m wegen des großen Gefälles nur eine Nutzung durch Schieben des Fahrrads gestattet. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist dies auch mit einem Fahrradanhänger mit angemessener Beladung möglich.

Alternativ besteht für die von Knielingen kommenden Radfahrer die Möglichkeit über die Fahrbahn der schwach belasteten Anschlussstelle Maxau die B 10 alt zu queren und über den südlichen Geh- und Radweg Maximiliansau zu erreichen. Hierzu wäre es erforderlich, den Gehweg entlang der südlichen Anschlussrampe der Anschlussstelle Maxau für Radfahrer frei zu geben.

Der bestehende südliche Geh- und Radweg zwischen Maximiliansau und Maxau wird nicht verändert.

Der Bund hat einen straßenbegleitenden Radweg über die neue Rheinbrücke mit der Begründung abgelehnt, dass es sich bei der Straße um eine Kraftfahrstraße handele, auf der ohnehin keine Radfahrer verkehren dürfen, sodass keine Notwendigkeit für eine Entflechtung der verschiedenen Verkehrsarten (Fahrradverkehr und motorisierter Individualverkehr) entstehe. Somit könne der Radweg nicht auf Kosten des Bundes finanziert werden.

Für den Albradweg besteht die kürzeste Anbindung an das südlich gelegene Radwegenetz bereits heute über die vorhandene Straßenunterquerung der bestehenden B 10 im Zuge der Anschlussstelle Maxau. Diese Verbindung ist auch künftig vorhanden.

Des Weiteren weist der Einwender auf den Flächenverbrauch im Bereich des Kreisels an der DEA-Scholven-Straße hin. Hier sei eine Verlegung des Kreisels unter die vierstreifige Fahrbahn zu prüfen, um den Flächenverbrauch zu reduzieren.

Die Verlegung des Kreisverkehrs unter die B 10 neu würde allerdings nur zu einer geringen Flächeneinsparung führen, da weiterhin vier Straßenäste an der Nordseite des Kreisverkehrs angeordnet werden müssten. Hierzu wäre die Vergrößerung des Kreisumfangs durch Erhöhung des Kreisdurchmessers erforderlich. Das zur Überquerung des Kreisverkehrs erforderliche Brückenbauwerk würde erheblich größer und ca. drei bis vier Mal so teuer wie das geplante Bauwerk. Diese erheblichen Mehrkosten stehen damit in keinem Verhältnis zu der wenigen eingesparten Fläche.

### 4.34 Ident.Nr. 37

Der Einwender ist Pächter einer Teilfläche von 13 ha auf dem Flurstück Nr. 4749 auf der Gemarkung Eggenstein, das im Zuge der naturschutzfachlichen Ersatzmaßnahmen dauerhaft belastet werden soll. Eigentümer des Grundstücks ist die Bundesrepublik Deutschland.

Der Einwender trägt in seinem Schreiben vom 25.05.2011 vor, dass er die Fläche dringend zur Herstellung von Heu für seine Pferdepension benötige. In den letzten Jahren habe er zudem einen hohen Geldbetrag in entsprechende Maschinen zur Wiesenpflege und Heugewinnung investiert. Dementsprechend würde seinem Betrieb durch die geplante Maßnahme ein wirtschaftlich existenziell schwerer Schaden zugefügt. Alternativ könne man auf der Fläche auch Grünlandprogramme durchführen, die ebenfalls in das Kompensationskonzept einfließen könnten.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) als Eigentümerin der Fläche abgestimmt wurden. Damit wurde von Seiten des Vorhabenträgers bei der Planung den Vorgaben gemäß Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 08.08.2008, Az.: S16/7172.1/3/898498, gefolgt, das vorgibt, den Grundstücksbedarf der Bundesfernstraßenverwaltung vorrangig aus dem Liegenschaftsvermögen der BImA zu decken.

Ausweislich des Pachtvertrags zwischen der BImA und dem Einwender, der der Planfeststellungsbehörde in Auszügen vorliegt, kann das Pachtverhältnis von beiden Parteien mit einer Frist von knapp sechs Monaten ordentlich gekündigt werden. Aus wichtigem Grund ist es von Seiten der Verpächterin sogar mit einer Frist von knapp drei Monaten kündbar; als wichtiger Grund wird beispielhaft der Fall genannt, in dem die verpachtete Fläche für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen herangezogen wird. Dem Einwender war also bekannt, dass der Pachtvertrag jederzeit mit einer recht kurzen Frist gekündigt werden kann. Insofern durfte er auch nicht auf das langfristige Bestehen des Pachtverhältnisses vertrauen, auf dessen Grundlage er die oben genannten Investitionen tätigen konnte. Dementsprechend ist hier das Argument des wirtschaftlichen schweren Schadens nicht durchgreifend.

Zur von dem Vorhabenträger gewählten Lage und Art der Ersatzmaßnahme kann zudem ergänzend auf die obigen Ausführungen in Kapitel XV. (Land- und Forstwirtschaft) verwiesen werden. Dort ist u. a. festgehalten, dass auch von Seiten der Planfeststellungsbehörde keine Möglichkeit gesehen wird, derartige Maßnahmen an anderer Stelle und ohne Beanspruchung von anderen Landwirtschaftsflächen zu realisieren.

# XXI. Gesamtbetrachtung

Die Planfeststellungsbehörde kommt bei der Gesamtbetrachtung und -bewertung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben gerechtfertigt und erforderlich ist und den Planungsleitsätzen und Planungszielen Rechnung trägt. Nach der gemäß § 17 S. 2 FStrG unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit vorzunehmenden Gesamtabwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange wird dem Antrag des Vorhabenträgers zum „Neubau 2. Rheinbrücke Karlsruhe / Wörth am Rhein“ im Zuge der B 10, nach Maßgabe der im verfügenden Teil getroffenen Entscheidungen, Nebenbestimmungen und Zusagen entsprochen.

Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass durch das Vorhaben weder öffentliche noch private Belange in einer Weise beeinträchtigt werden, dass das Interesse an der Umsetzung des Vorhabens insgesamt zurücktreten müsste. Bei der Gesamtbetrachtung der Darlegungen in den einzelnen (Unter-) Abschnitten der Entscheidungsgründe kommt den mit dem Bauvorhaben verfolgten Zielen gegenüber den entgegenstehenden übrigen öffentlichen und privaten Belangen das größere Gewicht zu. Den gegen das Vorhaben sprechenden öffentlichen und privaten Belangen ist in großem Umfang durch Zusagen und Nebenbestimmungen Rechnung getragen worden.

Es bietet sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gegenüber dem beantragten Neubau grundsätzlich keine Alternative an, mit der die dargestellten Ziele unter geringerer Inanspruchnahme entgegenstehender öffentlicher und privater Belange erreicht werden könnten. Mögliche Vorteile anderer Alternativen überwiegen in der Gesamtbetrachtung der Planfeststellungsbehörde die Vorteile des beantragten – und mit vorliegender Entscheidung planfestgestellten – Neubaus nicht in einer Weise, dass sie sich als – eindeutig – vorzugswürdig erwiesen.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt dabei nicht, dass durch das Vorhaben auch negative Auswirkungen auf private und auch öffentliche Interessen entstehen. Insgesamt wird allerdings durch die von der Planfeststellungsbehörde verfügten Nebenbestimmungen und die Zusagen des Vorhabenträgers sichergestellt, dass keine öffentlichen und privaten Interessen in unzulässiger und in unzumutbarer

Weise beeinträchtigt werden. Die dennoch entstehenden und verbleibenden Beeinträchtigungen müssen jedoch im Hinblick auf das mit dem Vorhaben einhergehende öffentliche Interesse hingenommen werden.

Im Ergebnis ist die Bewältigung der maßgeblichen Konflikte festzustellen, sodass das Vorhaben durch den Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden kann.

## Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg mit Sitz in Mannheim erhoben werden.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer in Prozesskostenhilfeverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte 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, die die Befähigung zum Richteramt besitzen, zugelassen; soweit diese Beteiligte sind, können sie sich selbst vertreten. 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. Weitere Vertretungsbefugnisse können sich im Einzelfall aus § 67 Abs. 2 S. 2 Nr. 3 bis 7 der Verwaltungsgerichtsordnung ergeben.

Werden die zur Begründung der Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel nicht innerhalb einer Frist von sechs Wochen angegeben, kann das Gericht diese zurückweisen und ohne weitere Ermittlungen entscheiden, wenn ihre Zulassung

nach der freien Überzeugung des Gerichts die Erledigung des Rechtsstreits verzögern würde und die Verspätung nicht genügend entschuldigt worden ist.

Die Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 S. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden.

Alexander Ellinghaus

Ausgefertigt:
Karlsruhe, den 15.09.2017