

# Planfeststellungsbeschluss

Sechsstreifiger Ausbau der  
Bundesautobahn A 8 Karlsruhe – Stuttgart  
zwischen der Anschlussstelle  
Pforzheim-Süd  
und der Anschlussstelle  
Pforzheim-Nord  
(Enztalquerung)

Karlsruhe, den 20.11.2014

Az.: 24-0513.2 (A75b/A8)



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE



# Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>A. Verfügender Teil</b>	<b>11</b>
I. Feststellung des Plans	11
II. Planunterlagen	13
III. Nebenbestimmungen	17
1. Gradiente	17
2. Bauausführungsplanung, Abstimmungs- und Unterrichtungspflichten	17
3. Kreuzungen, Einmündungen, Wegenetz	18
4. Denkmalschutz	18
5. Immissionsschutz	19
5.1 Allgemein	19
5.2 Lärmschutz	19
5.3 Erschütterungsschutz	21
6. Bodenschutz	21
7. Wasserwirtschaft	22
7.1 Ausführungsplanung	22
7.2 Grundwasserschutz in Wasserschutzgebieten (WSG)	23
7.3 Trinkwassergewinnung	26
7.4 Abwasseranlagen	28
7.4.1 Allgemeine Anforderungen	28
7.4.2 Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	28
7.4.3 Besondere Anforderungen für Regenklär- und Regenrückhaltebecken	29
7.4.4 Anzeige, Abnahme, Überprüfung	30
7.5 Oberflächengewässer	31
8. Naturschutz und Landschaftspflege	32
9. Waldschutz	34
10. Artenschutz	34
IV. Andere Öffentlich-rechtliche Gestattungen	35
1. Wasserrechtliche Erlaubnisse	35

1.1	Einleitung von Oberflächenwasser	35
1.2	Ableitung und Einleitung von Grundwasser (Schichtwasser)	35
1.3	Einleitung von Niederschlagswasser	35
1.4	Grundwasserabsenkungen	35
1.5	Nebenbestimmungen (Bedingungen, Auflagen) und Hinweise	36
2.	Sonstige	36
V.	Zusagen	36
1.	Vorbemerkung	36
2.	Kreuzungen, Unter- und Überführungen	37
3.	Immissionsschutz	38
4.	Bodenschutz	39
5.	Wasserwirtschaft	39
6.	Naturschutz	41
7.	Sonstige öffentliche Belange	42
8.	Leitungsträger und sonstige Infrastrukturunternehmen	43
8.1	Allgemein	43
8.2	Eigenbetrieb Stadtentwässerung der Stadt Pforzheim	43
8.3	Gasversorgung Süddeutschland	43
8.4	PLEdoc GmbH	43
8.5	Autobahn Tank & Rast GmbH	44
8.6	Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH	44
8.7	terranets bw GmbH	44
8.8	GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH (GLH)	45
8.9	Kabel Baden-Württemberg GmbH & Co. KG (KabelBW)	45
8.10	MME E.ON Ruhrgas AG	45
8.11	SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG	45
9.	Grundstücke	46
10.	Sonstiges	47
VI.	Entscheidungen über Einwendungen und Anträge	48
<b>B.</b>	<b>Begründender Teil</b>	49
I.	Vorhaben und Verfahrensablauf	49
1.	Erläuterung des Vorhabens	49
1.1	Ausgangslage	49
1.2	Geplanter Zustand	50
1.3	Kosten/Kostenträger	52

2.	Verfahrensablauf	53
II.	Verfahrensrechtliche Bewertung	54
III.	Umweltverträglichkeitsprüfung	55
1.	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	56
1.1	Mensch	57
1.2	Boden	57
1.3	Wasser	58
1.4	Klima/Luft	59
1.5	Pflanzen und Tiere	59
1.6	Landschaftsbild	60
1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	60
1.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	60
2.	Bewertung der Umweltauswirkungen	61
IV.	Planrechtfertigung	64
V.	Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung	65
VI.	Straßenbau und Kreuzungen	66
VII.	Naturschutz	67
1.	Eingriff in Natur und Landschaft	67
2.	Gesetzlich bzw. besonders geschützte Biotope; FFH-Gebiete	69
3.	Artenschutz	73
3.1	Methodik und Umfang der artenschutzrechtlichen Bestandsaufnahme	74
3.2	Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	76
VIII.	Waldschutz	77
IX.	Bodenschutz und Altlasten	79
X.	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	80
1.	Abwasserbeseitigung/Abwasseranlagen	80
2.	Wasserschutzgebiete	81
3.	Gewässerausbau	84
4.	Wasserrechtliche Erlaubnis	85

5.	Fischerei	86
6.	Sonstige wasserwirtschaftliche Belange	87
XI.	Abwägung	87
1.	Verfahrensfragen	87
1.1	Abschnittsbildung	87
1.2.	Zusammenlegung mit anderen Verfahren	88
2.	Zweckmäßigkeit mit Varianten	92
2.1	Varianten der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)	92
2.1.1	Variante 1	93
2.1.2	Variante 2	94
2.1.3	Variante 3	94
2.1.4	Variante 4	95
2.1.5	Variante 5	95
2.1.6	Variante 6	96
2.1.7	Fazit	96
2.2	Feinvarianten im Rahmen der folgenden Variantenuntersuchungen (2005/2006)	97
2.2.1	Darstellung der Feinvarianten	98
2.2.2	Abwägung bezüglich der Feinvarianten	103
2.2.2.1	Varianten 1 bis 7	103
2.2.2.2	Varianten 8 bis 11	103
2.2.2.3	Varianten 12 bis 14	104
2.2.2.4	Variante 15 und 16	104
2.2.2.5	Abwägung zwischen den Varianten 0, 15c und 16c	104
2.2.2.6	Abwägung der Varianten 15c und 16c	105
2.2.2.6.1	Lärmimmissionen	105
2.2.2.6.2	Landschaftsbild/Städtebau	106
2.2.2.6.3	Naturschutzfachliche Aspekte	107
2.2.2.6.4	Luftschadstoffe	107
2.2.2.6.5	Belichtung und Belüftung	107
2.2.2.6.6	Kosten-Nutzen-Verhältnis	108
2.2.2.6.7	Fazit	109
2.3	Brückenlösungen	110
2.3.1	Hochbrücke	110
2.3.2	Halbhohe Talbrücke (Länge 1.100 m)	112
2.3.3	Talbrückenvariante der Gemeinde Niefern-Öschelbronn (Länge 970 m)	114
2.3.4	Sonstige Brückenvarianten	115

2.4.	Gradientenabsenkungen	116
2.4.1	Allgemeines	116
2.4.2	Gradientenabsenkung Stuttgarter Hang	117
2.4.2.1	Gradientenabsenkung auf 4,5 %	118
2.4.2.2	Gradientenabsenkung auf 5 %	120
2.4.3	Gradientenabsenkung zwischen Bauanfang und der T+R-Anlage Pforzheim	120
2.4.3.1	Gradientenabsenkung mit Eingriff in den Nachbarabschnitt	121
2.4.3.2	Beibehaltung der Gradienten ohne Eingriff in den Nachbarabschnitt	121
2.4.4	Gradientenabsenkung am Karlsruher Hang	123
2.4.4.1	Gradienten mit 4,5 % Längsneigung	123
2.4.4.2	Gradienten mit 5 % Längsneigung	124
2.5	Ergebnis der Variantenabwägung	124
3.	Umweltbelange	124
4.	Belange der Landwirtschaft	125
5.	Immissionsschutz	128
5.1	Lärmschutzbelange	128
5.1.1	Rechtsgrundlagen Immissionsschutz	129
5.1.1.1	§ 50 BImSchG – Trennungsgebot	129
5.1.1.2	§ 41 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV	130
5.1.2	Verkehrsprognose	132
5.1.2.1	Verkehrsanalyse 2010	132
5.1.2.2	Verkehrsprognose 2025	134
5.1.2.3	Prognosehorizont	136
5.1.2.4	Schwerverkehrsanteile	136
5.1.3	Schallgutachten	138
5.1.3.1	Ermittlung der relevanten Beurteilungspegel	138
5.1.3.2	Relevante Eingangsparameter für Berechnung der Beur- teilungspegel nach 16. BImSchV und RLS-90	140
5.1.4	Hinreichender aktiver Schallschutz	142
5.1.4.1	Schutzbereich Kieselbronn	146
5.1.4.2	Schutzbereich Niefern-Vorort/Pforzheim-Eutingen	146
5.1.4.3	Schutzbereich Niefern-Hauptort und Öschelbronn	146
5.1.4.4	Schutzbereich Aussiedlerhof	147
5.1.4.5	Kosten-Nutzen-Analyse, § 41 Abs. 2 BImSchG	147
5.1.4.5.1	Kosten-Nutzen-Analyse: Schutzbereich Kieselbronn	148
5.1.4.5.2	Kosten-Nutzen-Analyse: Schutzbereich Niefern-Vorort/Eutingen	149

5.1.4.5.2.1	Vollschutzvariante	149
5.1.4.5.2.2	Einhausung Länge 795 m	150
5.1.4.5.2.3	Einhausung Länge 600 m	151
5.1.4.5.2.4	Einhausung Länge 450 m	152
5.1.4.5.2.5	Einhausung Länge 400 m und Länge 399 m	152
5.1.4.5.2.6	Einhausung Länge 380 m (geplante Variante)	153
5.1.4.5.2.7	Zusammenfassung	154
5.1.4.5.3	Kosten-Nutzen-Analyse Schutzbereich Niefern und Öschelbronn	155
5.1.4.5.4	Kosten-Nutzen-Analyse Schutzbereich Aussiedlerhof	155
5.1.5	Passiver Schallschutz	156
5.1.6	Gesamtlärmbelastung	157
5.1.7	Besonderer Lärm in der Bauphase	160
5.1.8	Abwägung der Lärmbeeinträchtigungen auch unterhalb des Schutzniveaus der 16. BImSchV	161
5.2	Luftschadstoffe	162
6.	Barrierefreiheit	164
7.	Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs	165
7.1	Bauliche Auslegung auf die Richtgeschwindigkeit	166
7.2	Mindestradien	167
7.3	Längsneigungen	168
7.4	Mindesthalbmesser für Kuppen und Wannan	170
7.5	Haltesichtweiten im Bereich der Kurve in Fahrtrichtung Stuttgart	170
8.	Kommunale Belange/Städtebauliche Entwicklung	171
9.	Private Rechte und Belange	172
9.1	Unmittelbare Eingriffe in das Grundeigentum	172
9.2	Mittelbare Inanspruchnahme von Eigentum	174
XII.	Träger öffentlicher Belange und Kommunen	175
1.	Gemeinde Kieselbronn	176
2.	Gemeinde Niefern-Öschelbronn	177
3.	Stadt Pforzheim	178
4.	Landratsamt Enzkreis	180
5.	Nachbarschaftsverband Pforzheim	180
6.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 14 Feuerwehr und Katastrophenschutz	180
7.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 26 Denkmalpflege	181

8.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 32 Betriebswirtschaft, Agrarförderung und Strukturentwicklung	181
9.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 33 Pflanzliche und tierische Erzeugung	181
10.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 52 Gewässer und Boden	182
11.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 54.3 Industrie und Kommunen Schwerpunkt Abwasser	182
12.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referate 55 Naturschutz Recht und 56 Naturschutz und Landschaftspflege	182
13.	Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 62 Polizeirecht	182
14.	Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau	183
15.	RP Freiburg Referat 82 – Forstpolitik und forstliche Förderung Nord	183
16.	Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg	184
17.	Landesstelle für Straßentechnik	184
18.	Regionalverband Nordschwarzwald	184
19.	Vermögen und Bau Baden-Württemberg	185
20.	Wehrbereichsverwaltung Süd	185
21.	Eisenbahn-Bundesamt	185
XIII.	Verbände	185
XIV.	Infrastrukturunternehmen	188
1.	Gasversorgung Süddeutschland GmbH /terranets bw GmbH	188
2.	SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG	191
3.	Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn	192
4.	DB Services Immobilien GmbH	193
5.	Deutsche Telekom AG	194
6.	PLEdoc GmbH/MME E.ON Ruhrgas AG	195
7.	GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH	195
8.	Kabel Baden-Württemberg GmbH & Co. KG	196
9.	Autobahn Tank & Rast GmbH	196
XV.	Private Einwender	198
1.	Häufige Einwendungen	199
1.1	Trassenvarianten	199
1.2	Höhe der Gradienten	200

1.3	Methodik des Verkehrsgutachtens	200
1.4	Gesamtlärm	200
1.5	Lärmmessung	201
1.6	Wertminderung	201
1.7	Einbindung der Planungen Ausbau der B 10 bzw. Tank- und Rastanlage Pforzheim in das vorliegende Planfeststellungsverfahren	202
1.8	Wirksamkeit von offenporigem Asphalt	202
1.9	Flächenbedarf / Ersatzflächen	203
1.10	Verlegung der Gasleitung	203
1.11	Entschädigung für Grundstücksinanspruchnahmen	204
1.12	Querungsmöglichkeiten	205
1.13	Gestaltung der Lärmschutzwände	205
1.14	Verschattung	206
1.15	Lärmbeeinträchtigungen von Außenflächen	206
2.	Einzelne private Einwender	206
XVI.	Zusammenfassung	227
<b>C.</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung</b>	<b>229</b>

Das Regierungspräsidium Karlsruhe erlässt auf der Grundlage der §§ 17 ff. Bundesfernstraßengesetz (FStrG) i.V.m. §§ 72 ff. Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) folgenden

## **Planfeststellungsbeschluss mit wasserrechtlicher Erlaubnis**

### **A.**

### **Verfügender Teil**

#### **I.**

#### **Feststellung des Plans**

**Der Plan zum sechsstreifigen Ausbau der Bundesautobahn A 8 Karlsruhe - Stuttgart, zwischen der Anschlussstelle (AS) Pforzheim-Süd und der Anschlussstelle Pforzheim-Nord, südlich der Querung der Kreisstraße 4500 bis östlich der Anschlussstelle Pforzheim-Nord auf den Gemarkungen Niefern-Öschelbronn, Pforzheim, Pforzheim-Eutingen und Kieselbronn wird festgestellt.**

Er umfasst insbesondere folgende Maßnahmen:

- Umbau der Anschlussstelle Pforzheim-Ost mit einem vierstreifigen Ausbau der B 10 im unmittelbaren Knotenpunktbereich,
- Abbruch und Neubau der Über- bzw. Unterführungsbauwerke über die Enz, die Bahnstrecke Pforzheim-Mühlacker, die Kreisstraßen 4500, 9808 und 9807, zwei Ortsstraßen und einen Wirtschaftsweg,
- Lärmschutzmaßnahmen beiderseits der Trasse von Betriebskilometer 239+700 bis Betriebskilometer 239+940 und von Betriebskilometer 239+980 bis Betriebskilometer 240+840 sowie eine Mittelwand von Betriebskilometer 239+730 bis Betriebskilometer 240+400 und eine Einhausung von Betriebskilometer 240+400 bis Betriebskilometer 240+780,

- Lärmschutzmaßnahmen rechts der Trasse in Richtung Karlsruhe gesehen von Betriebskilometer 240+840 bis Betriebskilometer 241+220,
- Lärmschutzmaßnahmen in Form einer lärmindernden Deckschicht mit einem Korrekturwert von -5dB(A) über den gesamten Bauabschnitt mit Ausnahme der Brückenbereiche und innerhalb der Einhausung,
- Entwässerungsanlagen zur Behandlung und Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers in die Enz,
- Verlegung des Igelsbaches,
- Erweiterung der innerhalb des Planabschnittes in Fahrtrichtung Stuttgart bestehenden Park- und WC (PWC) -Anlage auf 30 Stellplätze für LKW und 36 Stellplätze für PKW.

## II. Planunterlagen

Festsetzungen und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses gehen den Angaben und zeichnerischen Darstellungen der folgenden Planunterlagen, die Bestandteil dieses Beschlusses sind, vor.

Festgestellte Unterlagen im Einzelnen:

### Inhaltsverzeichnis Teil A

1. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)</b>		
6		Kurzfassung / Zusammenfassung		Dez. 2004
6.1		Umweltverträglichkeitsstudie - Teil 1 / Kapitel 1-6		Dez. 2004

2. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)</b>		
6.2		Umweltverträglichkeitsstudie - Teil 2 / Kapitel 7-12		Dez. 2004

3. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)</b>		
6.3		Umweltverträglichkeitsstudie - Teil 3 / Quellen und Anhang		Dez. 2004

4. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Ergänzung zur UVS 2004</b>		
				Sept. 2009

5. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Plausibilitätsprüfung der zur 2. Offenlage im September 2009 vorgelegten "Ergänzung zur UVS 2004"</b>		30.08.2011

### Inhaltsverzeichnis Teil B

6. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
1b		<b>Erläuterungsbericht</b>		30.06.2011
1.1b		<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 6 UVPG</b>		30.08.2011
2a	1a	<b>Übersichtskarte</b>	M 1:50000	30.09.2009
3b	1b	<b>Übersichtslageplan - Deckblatt</b>	M 1:2500	30.06.2011
3.1b	1b	<b>Übersichtslageplan der Änderungen zur 2. Offenlage - Deckblatt</b>	M 1:2500	30.06.2011
4b	1b	<b>Übersichtslängsschnitt - Deckblatt</b>	M 1:5000/500	30.06.2011
		<b>Regelquerschnitte</b>		
6.1b	1b	Regelquerschnitt Strecke - Deckblatt	M 1:50	30.06.2011

6.2b	2b	B 10, Rampen AS Pforzheim-Ost - Deckblatt		M 1:50	30.06.2011
6.3a	3a	K 9808, K 9807, K 4500 - Deckblatt		M 1:50	30.09.2009
6.4b	4b	PWC-Anlage, Wirtschaftswege - Deckblatt		M 1:50	30.06.2011
6.5b	5b	Regelquerschnitt Einhausung - Deckblatt		M 1:100	30.06.2011
6.6a	6a	RQ Lärmschutzwände - Deckblatt		M 1:100	30.09.2009
6.7b	7b	RQ Steilwall / Wall / Wand - Deckblatt		M 1:100	30.06.2011
<b>Lagepläne Strecke</b>					
7.1b	1b	Lageplan 1 - Deckblatt	Betr-km 237+327,830 - 237+900	M 1:1000	30.06.2011
7.2b	2b	Lageplan 2 - Deckblatt	Betr-km 237+900 - 239+100	M 1:1000	30.06.2011
7.3b	3b	Lageplan 3 - Deckblatt	Betr-km 239+100 - 240+200	M 1:1000	30.06.2011
7.4b	4b	Lageplan 4 - Deckblatt	Betr-km 240+200 - 241+300	M 1:1000	30.06.2011
7.5b	5b	Lageplan 5 - Deckblatt	Betr-km 241+300 - 242+100	M 1:1000	30.06.2011

### 7. Ordner

Anlage	Plan	Bezeichnung		Maßstab	Datum
<b>Längsschnitte Strecke</b>					
8.1.1b	1b	Längenschnitt 1 - Deckblatt	Betr-km 237+327,830 - 237+900	M 1:1000/100	30.06.2011
8.1.2b	2b	Längenschnitt 2 - Deckblatt	Betr-km 237+900 - 239+100	M 1:1000/100	30.06.2011
8.1.3a	3a	Längenschnitt 3 - Deckblatt	Betr-km 239+100 - 240+200	M 1:1000/100	30.09.2009
8.1.4b	4b	Längenschnitt 4 - Deckblatt	Betr-km 240+200 - 241+300	M 1:1000/100	30.06.2011
8.1.5a	5a	Längenschnitt 5 - Deckblatt	Betr-km 241+300 - 242+100	M 1:1000/100	30.09.2009
<b>Längsschnitte Nebenstrecke</b>					
8.2.1a	1a	Längenschnitt K 4500 - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009
8.2.2a	2a	Überführung Landwirtschaftlicher Weg Niefern-Pforzheim - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009
8.2.3a	3a	B 10 (AS Pforzheim/Ost) - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009
8.2.4a	4a	Längenschnitt K 9808 - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009
8.2.5a	5a	Längenschnitt Ortsstraße 'Nieferner Str. - Am Enzberg' - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009
8.2.6a	6a	Längenschnitt Hörnleweg - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009
8.2.7a	7a	Längenschnitt K 9807 - Deckblatt		M 1:1000/100	30.09.2009

### 8. Ordner

Anlage	Plan	Bezeichnung		Maßstab	Datum
<b>Baugrunduntersuchungen und hydrogeologisches Gutachten</b>					
9.1a		Geologisches / Hydrogeologisches Gutachten			16.09.2009

### 9. Ordner

Anlage	Plan	Bezeichnung		Maßstab	Datum
<b>Baugrunduntersuchungen und hydrogeologisches Gutachten</b>					
9.2b		Ehemalige US-Tankstelle - Deckschichtenkartierung, Altlastenuntersuchung; Untersuchungsphasen 1+2			23.11.2010

### 10. Ordner

Anlage	Plan	Bezeichnung		Maßstab	Datum
<b>Baugrunduntersuchungen und hydrogeologisches Gutachten</b>					
9.3a		Geotechnische Voruntersuchung: Baugrund- und Gründungsgutachten / Erdbau-technisches Gutachten zur Planfeststellung			29.11.2004
9.4b		Vorläufiges Bau- und Verwertungs-/Entsorgungskonzept			21.07.2011
9.5b		Grundwasserfeinmodellierung			26.02.2010
10b		<b>Luftschadstoffgutachten Prognose 2025</b>			23.05.2011
<b>Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen</b>					
11.1b		Schalltechnische Untersuchung			22.06.2011
11.2b		Anhang A1 - A5			Juni 2011
		Anhang A6 - Deckblatt			02.05.2013
11.3b		<b>Verkehrsuntersuchung</b>			Juni 2011

11. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Landschaftspflegerische Begleitplanung</b>		
12.0b		Erläuterungsbericht (einschließlich Anhang A, B1, B2)		30.08.2011

12. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Landschaftspflegerische Begleitplanung</b>		
12.0b		Erläuterungsbericht (Anhang B3, C1, C2, D)		30.08.2011
12.1b	0b	Legende Bestandsplan		30.08.2011
12.1b	1b	Bestandsplan	M 1:5.000	30.08.2011
12.1b	2b	Bestandsplan Bereich NIKE-Raketenstation	M 1:5.000	30.08.2011
12.2b	1b	Eingriffsanalyse	M 1:5.000	30.08.2011
12.3b	1b	Maßnahmenübersichtsplan - Deckblatt	M 1:10.000	30.08.2011
12.4b	0b	Maßnahmenlegende - Deckblatt		30.08.2011
12.4b	1b	Maßnahmenplan 1 - Deckblatt	Betr-km 237+327,830 - 237+900	M 1:1.000
12.4b	2b	Maßnahmenplan 2 - Deckblatt	Betr-km 237+900 - 239+100	M 1:1.000
12.4b	3b	Maßnahmenplan 3 - Deckblatt	Betr-km 239+100 - 240+200	M 1:1.000
12.4b	4b	Maßnahmenplan 4 - Deckblatt	Betr-km 240+200 - 241+300	M 1:1.000
12.4b	5b	Maßnahmenplan 5 - Deckblatt	Betr-km 241+300 - 242+100	M 1:1.000
12.4b	6b	Maßnahmenplan 6 - Deckblatt		M 1:2.000
12.4b	7b	Maßnahmenplan 7 - Deckblatt		M 1:1.000
12.4b	8	Maßnahmenplan 8		M 1:1.000

13. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
12.5a		<b>FFH-Verträglichkeitsprüfung</b>		Sept. 2009
12.5b		Plausibilitätsprüfung der FFH-Verträglichkeitsprüfung der 2. Offenlage / September 2009		30.08.2011
12.6a		<b>FFH-Ausnahmeprüfung</b>		Sept. 2009
12.6b		Plausibilitätsprüfung der FFH-Ausnahmeprüfung der 2. Offenlage / September 2009		30.08.2011
12.7b		<b>Artenschutzfachbeitrag</b>		30.08.2011

14. Ordner				
Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Ergebnisse der wassertechnischen Untersuchungen</b>		
13.0		Erläuterungsbericht Gesamtentwässerungsentwurf - Enztalquerung / A 8 - zwischen Kämpfelbach und Enz A 8: Betr.km 237+000.000 bis 247+000.000 B 10: Bau-km 0+000.000 bis 1+320.000		31.03.2014
13.1	1	Übersichtskarte	M 1:50.000	31.03.2014
13.2	1	Übersichtslageplan	M 1:5.000	31.03.2014
13.2	2	Übersichtslageplan	M 1:5.000	31.03.2014
13.3	1	Übersichtslageplan - Einzugsgebiete Entwässerung	M 1:5.000	31.03.2014
13.3	2	Übersichtslageplan - Einzugsgebiete Entwässerung	M 1:5.000	31.03.2014
13.4		Übersicht Lagepläne	M 1:25000	31.03.2014
13.4	1	Lageplan Entwässerung - Teileinzugsgebiet 05 -	Betr. km 241+400 bis 242+290	M 1:1000
13.4	2	Lageplan Entwässerung - Teileinzugsgebiet 05 -	Betr. km 240+700 bis 241+400	M 1:1000
13.4	3	Lageplan Entwässerung - Teileinzugsgebiet 05 -	Betr. km 239+700 bis 240+700	M 1:1000
13.4	4	Lageplan Entwässerung - Teileinzugsgebiet 06, 07 -	Betr. km 239+180 bis 239+700	M 1:1000
13.4	5	Lageplan Entwässerung - Teileinzugsgebiet 07 -	Betr. km 237+770 bis 239+180	M 1:1000
13.4	6	Lageplan Entwässerung - Teileinzugsgebiet 08 -	Betr. km 237+000 bis 237+770	M 1:1000

13.6.1	1	Detailplan - Bauwerksplan RRB 1a	M 1:250,1:100,1:50	31.03.2014
13.6.2	1	Regenwasserbehandlung Bauwerksplan RKB 1	M 1:100, 1:50	31.03.2014
13.6.3	1	Detailplan Bauwerksplan RKB 2	M 1:100, 1:50	31.03.2014
13.6.4	1	Normalie - Schmutzfangzelle ohne Überlauf	M 1:50	31.03.2014
13.6.5	1	Detailplan - Regelquerschnitt Betr.km 239+000	M 1:25	31.03.2014
13.7		Regenwasserableitung - Maschinentechnik, Steuerung und Regelung		11.12.2013
13.8		Bauwerksverzeichnis		31.03.2014

### 15. Ordner

Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Ergebnisse der wassertechnischen Untersuchungen</b>		
13.1b		Erläuterungen und hydraulische Berechnungen		30.06.2011
13.2b	1b	Systemskizze Entwässerung - Deckblatt Betr.km 237+327.830 - 242+100		30.06.2011
13.3a		Erläuterungsbericht Regenwasserbehandlung und hydraulische Berechnung		30.09.2009
13.3.1a	1a	Regenwasserbehandlung Einzugsgebietsplan RKB 1- Deckblatt	M 1:2500	30.09.2009
13.3.2a	2a	Regenwasserbehandlung Einzugsgebietsplan RKB 2- Deckblatt	M 1:2500	30.09.2009
13.3.3a	3a	Regenwasserbehandlung Lageplan RKB 1 / RKB 2 - Deckblatt	M 1:500	30.09.2009
13.3.4a	4a	Regenwasserbehandlung Bauwerksplan RKB 1- Deckblatt	M 1:100, 1:50	30.09.2009
13.3.5a	5a	Regenwasserbehandlung Bauwerksplan RKB 2 - Deckblatt	M 1:100, 1:50	30.09.2009
13.3.6a	6a	Regenwasserbehandlung Längsschnitt RKB 1 - Deckblatt	M 1:500/100	30.09.2009
13.3.7a	7a	Regenwasserbehandlung Längsschnitt RKB 2 - Deckblatt	M 1:500/100	30.09.2009
13.4b		Erläuterungsbericht Regenklärbecken RKB 2		30.06.2011
13.4.1b	1b	Einzugsgebietsplan - Deckblatt	M 1:2500	30.06.2011
13.4.2b	2b	Bauwerksplan RKB 2 Betr.km bei 239+900	M 1:100	30.06.2011
13.4.3b	3b	Längsschnitt RKB 2 Betr.km bei 239+900	M 1:500/100	30.06.2011
13.4.4b	4b	Kanallageplan RKB 2 Betr.km bei 239+900	M 1:1000	30.06.2011
13.4.5b	5b	Entwässerungs-Höhenplan RKB 2 Betr.km bei 239+900	M 1:500/50	30.06.2011
13.5b		Erläuterungen und hydraulische Berechnungen Regenrückhaltebecken RRB 1a		30.06.2011
13.5.1b		RRB 1a Lageplan Betr.km bei 237+950	M 1:250	30.06.2011
13.5.2b		RRB 1a Längenschnitt Betr.km bei 237+950	M 1:50	30.06.2011
13.5.3b		RRB 1a Auslaufbauwerk, Grundriss und Schnitte Betr.km bei 237+950	M 1:50	30.06.2011

### 16. Ordner

Anlage	Plan	Bezeichnung	Maßstab	Datum
		<b>Grunderwerb</b>		
14.0a		Vorbemerkungen		
		<b>Grunderwerbspläne</b>		
14.1.1b	1b	Grunderwerbsplan 1 - Deckblatt Betr-km 237+327,830 - 237+900	M 1:1000	30.06.2011
14.1.2b	2b	Grunderwerbsplan 2 - Deckblatt Betr-km 237+900 - 239+100	M 1:1000	30.06.2011
14.1.3b	3b	Deckblatt zum Grunderwerbsplan 3b Betr-km 239+100 - 240+200	M 1:1000	23.04.2013
14.1.4b	4b	Deckblatt zum Grunderwerbsplan 4b Betr-km 240+200 - 241+300	M 1:1000	23.04.2013
14.1.5b	5b	Grunderwerbsplan 5 - Deckblatt Betr-km 241+300 - 242+100	M 1:1000	30.06.2011
14.1.6a	6a	Grunderwerbsplan 6 - Deckblatt	M 1:1000	30.09.2009
14.1.7a	7a	Grunderwerbsplan 7 - Deckblatt	M 1:1000	30.09.2009
14.1.8a	8a	Grunderwerbsplan 8 - Deckblatt	M 1:1000	30.09.2009
14.1.9b	9b	Deckblatt zum Grunderwerbsplan 9a	M 1:1000	23.04.2013
		<b>Grunderwerbsverzeichnisse</b>		
14.2.1b		Grunderwerbsverzeichnis Gemarkung Niefern, Gemeinde Niefern-Öschelbronn		30.06.2011
14.2.2b		Grunderwerbsverzeichnis Gemarkung Eutingen, Stadt Pforzheim		23.04.2013
14.2.3a		Grunderwerbsverzeichnis Gemarkung Pforzheim		30.09.2009
15b		<b>Bauwerksverzeichnis</b>		23.04.2013

### **III. Nebenbestimmungen**

#### **1.            Gradiente**

##### 1.1.

Ab Betriebskilometer 237+327,830 (Bauanfang) bis Betriebskilometer 237+429,067 ist die Autobahn abweichend von der beantragten Planung mit einer Längsneigung von 3,0 % zu errichten, ab Betriebskilometer 237+429,067 bis Betriebskilometer 237+874,457 mit einer Längsneigung von 4,5%, ab Betriebskilometer 237+874,457 bis Betriebskilometer 238+455,301 mit einer Längsneigung von 1,5% und ab Betriebskilometer 238+455,301 bis Betriebskilometer 239+844,106 mit einer Längsneigung von 5,75%. Die in den Planunterlagen vorgesehene Höherlegung der Autobahn um bis zu 9 m über bisheriges Niveau entfällt.

##### 1.2

Im Bereich oberhalb der Einhausung ab Betriebskilometer 240+780 bis Betriebskilometer 241+569,364 ist statt der geplanten Steigung von 5,75% eine Steigung von 5% auszuführen.

Durch diese Ausführung dürfen keine zusätzlichen FFH-bedeutsamen Flächen in Anspruch genommen werden.

Die zusätzliche Tiefe des Geländeeinschnitts ist mittels einer Steilböschung auszugleichen.

#### **2.            Bauausführungsplanung, Abstimmungs- und Unterrichtungspflichten**

Der Vorhabenträger hat einen Bauablaufplan zu erstellen und diesen und die Detail- bzw. Ausführungsplanung vor Baubeginn mit allen davon betroffenen Leitungsträgern, insbesondere mit

- der SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG (SWP)
- dem Eigenbetrieb Stadtentwässerung der Stadt Pforzheim
- den Gemeindewerken Niefern-Öschelbronn

- der Gasversorgung Süddeutschland (GVS)/terranets bw GmbH
- der PLEdoc GmbH
- der Deutschen Telekom Technik GmbH
- der GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH
- Kabel Baden-Württemberg GmbH & Co. KG
- der MME E.ON Ruhrgas AG
- der Deutsche Bahn AG DB Immobilien
- E.ON Engineering GmbH/Open Grid Europe GmbH

abzustimmen.

### **3. Kreuzungen, Einmündungen, Wegenetz**

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. Denkmalschutz**

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 der höheren Denkmalschutzbehörde (Regierungspräsidium Karlsruhe) anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die höhere Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und die höhere Denkmalschutzbehörde es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

## 5. Immissionsschutz

### 5.1 Allgemein

#### 5.1.1

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.

#### 5.1.2

Der Vorhabenträger hat über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Erschütterungen und Lärmbeeinträchtigungen aus dem Baubetrieb vorab umfassend zu informieren.

### 5.2 Lärmschutz

#### 5.2.1

Bei der Bautätigkeit ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 (AVV-Baulärm) zu beachten.

Es sind lärmarme Maschinen und Verfahren anzuwenden.

#### 5.2.2

Der Vorhabenträger hat die in den Planunterlagen vorgesehenen aktiven Lärmschutzanlagen herzustellen und auf Dauer zu unterhalten. In Streckenabschnitten, auf denen offenporige Asphaltbeläge (OPA) vorgesehen sind, sind Beläge mit einem Korrekturwert von  $D_{StrO} = -5 \text{ dB(A)}$  entsprechend den Vorgaben des Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau 14/1991 v. 25.04.1991, StB 11/26/14.86.22 - 01/27 Va 91 mit ergänzenden Rundschreiben vom 03.09.1992, StB 11/14.86.22 - 01/92 Va 92 und vom 26.03.2002, S 13/14.86.22 - 11/57 Va 01 I des Bundesverkehrsministeriums vorzusehen. Sollten sich durch Änderungen des Stands der Technik, andere Beläge mit einem Korrekturwert von  $D_{StrO}$  von mindestens  $-5 \text{ dB(A)}$  ergeben, können auch diese verwendet werden.

#### 5.2.3

Die Einhaltung des oben genannten Korrekturwerts von  $D_{StrO} = -5 \text{ dB(A)}$  ist in Zeitabständen von maximal 8 Jahren nach Verkehrsfreigabe zu prüfen. Die Prüfung hat mit zur Ermittlung des Korrekturwerts  $D_{StrO}$  anerkannten Verfahren, z.B. nach der

„Statistischen-Vorbeifahrt-Methode“ („Statistical pass-by method“ – SPB), nach der „Kontrollierten-Vorbeifahrt-Methode“ („Controlled pass-by method“ – CPB) oder nach der „Rollgeräusch-Methode“ („Close-proximity method“ – CPX) zu erfolgen.

Sollte der Korrekturwert nicht mehr erreicht werden, ist der Belag umgehend zu ersetzen.

Sollte sich ergeben, dass der Korrekturwert durch offenporigen Asphalt nicht eingehalten werden kann, ist durch ein alternatives Lärmschutzkonzept die dem Korrekturwert entsprechende Lärminderung herzustellen.

#### 5.2.4

Lärmschutzwände sind auf der der Fahrbahn zugewandten Seite durchgängig hochabsorbierend auszubilden (DLa mindestens -8 dB).

#### 5.2.5

Die Eigentümer der in

„ANHANG A6; A6\_Tabelle: Immissionen aller Fassaden mit Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV und Anspruch auf Lärmschutz“ (Planunterlage 11.2b)

aufgeführten Gebäude haben gegen den Vorhabenträger dem Grunde nach einen Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen, um schutzbedürftige Räume vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen zu schützen, soweit die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen überschritten werden.

Den Eigentümern der aufgeführten Gebäude gleichgestellt sind Eigentümer von baulichen Anlagen, die bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren – und zwar zum hier maßgeblichen Zeitpunkt der dritten Offenlage am 12.12.2011 – bauaufsichtlich genehmigt waren oder zulässigerweise genutzt wurden.

Art, Umfang und Durchführung der im Einzelnen notwendigen Schutzmaßnahmen richten sich nach den 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).

Die Eigentümer der dem Grunde nach anspruchsberechtigten Gebäude sind vom Vorhabenträger auf die Möglichkeit der Erstattung hinzuweisen, sobald feststeht, dass die Straßenbaumaßnahme durchgeführt wird.

### 5.3 Erschütterungsschutz

Es dürfen grundsätzlich nur erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen nach dem Stand der Erschütterungsminderungstechnik zum Einsatz kommen.

## 6. **Bodenschutz**

### 6.1

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

### 6.2

Ober- und Unterboden sind grundsätzlich getrennt auszubauen und bis zur Wiederverwendung getrennt zwischenzulagern. Die Zwischenlagerung ist nach Maßgabe des Heftes 10 „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg (Stand 1991) auszuführen.

### 6.3

Überschüssiges Bodenmaterial ist grundsätzlich ordnungsgemäß und seinen Eigenschaften angemessen zu verwerten. Der gewonnene Oberboden kann zur Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht von Erdbaumaßnahmen (Lärm- und Sichtschutzwälle) verwendet werden.

### 6.4

Bei der Verwendung von externem Bodenmaterial ist, insbesondere bei Boden aus Industrie- und Gewerbegebieten, darauf zu achten, dass das Material keine Kontaminationen aufweist, die zu einer Verschlechterung des Bodenzustands führen.

Es darf nur standorttypisches Bodenmaterial verwendet werden.

### 6.5

Baustelleneinrichtungen sind flächensparend auszuführen und auf unbefestigten Böden 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 Baustelleneinrich-

tungsflächen und Baustraßen sind durch wirkungsvolle Maßnahmen vor Befahrung zu schützen.

## 6.6

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.

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.

Ausgelaufene Flüssigkeiten sind zu binden, restlos aufzunehmen und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

## 6.7

Der Boden im Bereich der ehemaligen US-Tankstelle, deren Lage sich aus der Planunterlage 9.2b ergibt, ist im Zuge des Baus der A8 zu sanieren. Die Sanierung ist durch einen hydrogeologischen Sachverständigen gutachterlich zu begleiten.

Wegen der Einzelheiten der Sanierung einschließlich des notwendigen Inhalts der gutachterlichen Begleitung ist das Benehmen mit den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises herzustellen.

Die Stadtwerke Pforzheim sind von den Sanierungsmaßnahmen und den gefundenen wassergefährdenden Stoffen zu unterrichten.

## 7. **Wasserwirtschaft**

### 7.1 Ausführungsplanung

#### 7.1.1

Über die Ausführungsplanung ist mit den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises Benehmen herzustellen. Gleiches gilt für etwaige Änderungen der Ausführungsplanung während der Bauphase. Der verantwortliche Bauleiter ist den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises vor Baubeginn zu benennen.

Die Ausführungsplanung muss detaillierte Planungen zu folgenden Punkten beinhalten:

- zur Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR- Technik) und Speicherbewirtschaftung des Gesamtentwässerungssystems, einschließlich der Abwirtschaftung der Speicherräume in Richtung Enz und Kämpfelbach im Störfall (Notfallplan),
- zur Erhaltung der Hochwassersicherheit aus dem bestehenden System,
- zur provisorischen Entwässerungsplanung während der Bauphase mit Darstellung der Funktion der geplanten Teilsickerleitung und der provisorischen Absetzbecken einschließlich eines Notfallplans für Unfälle,
- zum Zeitplan für die Änderung bzw. die Stilllegung von vorhandenen und die Errichtung neuer Bauwerke.

#### 7.1.2

Die Verlegung des Igelsbaches, der Abriss und die Gründung der Brücke über die Enz sowie die Kohärenzsicherungsmaßnahmen für die Fischart Strömer sind mit Referat 33 des Regierungspräsidiums Karlsruhe im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.

#### 7.2 Grundwasserschutz in Wasserschutzgebieten (WSG)

Über die auch das Grundwasser schützende allgemeine Nebenbestimmung in Abschnitt A. III. 6.6 hinaus, gelten für Wasserschutzgebiete zusätzlich die nachfolgenden besonderen Bestimmungen:

##### 7.2.1

Bei allen im Zuge des Ausbauvorhabens vorgesehenen Maßnahmen in Wasserschutzgebieten sind die Bestimmungen der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten, Ausgabe 2002 (RiStWag) zu beachten. Insbesondere müssen Baustelleneinrichtungen und Baudurchführung entsprechend Punkt 9 der RiStWag erfolgen.

##### 7.2.2

Erforderliche Arbeiten innerhalb der Wasserschutzgebietszonen müssen zügig durchgeführt werden und dürfen nur im unbedingt erforderlichen Umfang erfolgen.

### 7.2.3

Die Benutzung von Geräten und Baumaschinen mit Verbrennungsmotoren ist in Wasserschutzgebieten nur dann gestattet, wenn diese unter möglichen Leckagestellen gegen Tropfverluste ausreichend geschützt sind.

### 7.2.4

Bei der Verfüllung von Arbeitsräumen und zur Herstellung von Sauberkeitsschichten darf nur Erd- und Gesteinsmaterial mit maximal den Zuordnungswerten der Qualitätsstufe Z0 nach der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV Boden) verwendet werden.

### 7.2.5

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 Umweltämter der Stadt Pforzheim und des Enzkreises sowie die Stadtwerke Pforzheim und die Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn als Wasserversorger sofort zu benachrichtigen.

### 7.2.6

Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass alle am Bau Beschäftigten auf die besondere Sorgfaltspflicht bei Baumaßnahmen innerhalb der Wasserschutzgebiete hingewiesen und über Schutzvorkehrungen unterrichtet werden.

### 7.2.7

Zu erstellende Bauwerke sind dicht herzustellen.

Bei einer Außenabdichtung der Bauwerke gegen Bodenfeuchtigkeit, drückendes und nicht drückendes Wasser dürfen nur phenol-, pech- und teerfreie Bitumenemulsionen eingesetzt werden.

Die Verwendung von Bitumenlösungen ist nicht zulässig.

### 7.2.8

Die Lagerung und das Umfüllen wassergefährdender Stoffe sowie das Abstellen von Baumaschinen über Nacht und am Wochenende sind innerhalb der Wasserschutzgebietszone (WSG-Zone) IIB verboten.

### 7.2.9

Straßenbegleitende Entwässerungsmulden sind innerhalb der WSG-Zone IIB dicht herzustellen. Eine Versickerung von Niederschlagswasser aus dem Straßenbereich ist dort nicht zulässig.

### 7.2.10

Im Bereich von technischen Bauwerken mit wasserundurchlässiger Bauweise, also im betroffenen Bereich vor allem unter der Fahrbahn, darf in der WSG-Zone IIB

- anthropogen belastetes Material lediglich mit einer Qualitätsstufe bis maximal einschließlich Z1.1 (gem. VwV Boden),
- geogen belastetes Material nur, wenn es im Bereich der Baumaßnahme entnommen wurde (insoweit ohne Einschränkungen hinsichtlich des Belastungsgrades für natürlich erhöhte Schwermetall- oder Arsenkonzentrationen)

eingebaut werden.

Der Einbau ist in den genannten Fällen nur unter der Voraussetzung zulässig, dass das eingebaute Bodenmaterial nicht in Kontakt mit Sicker-, Drainage-, oder zutretendem Hangwasser kommt.

(Anmerkung: Als Bereich unter der Fahrbahn wird dabei der Bereich zwischen den Außenkanten der asphaltierten Fläche angesehen. Dies umfasst auch die Seiten- und den Mittelstreifen.)

### 7.2.11

Im Bereich von offenem bodenähnlichem Einbau, also vor allem im Bereich der Böschungsflächen, darf in der WSG-Zone IIB

- nur anthropogen nicht belastetes Material mit der Qualitätsstufe Z0 (gem. VwV Boden) eingebaut werden;
- geogen belastetes Material nur eingebaut werden, wenn es im Bereich der Baumaßnahme aus gleichen geologischen Schichten entnommen wurde und im Bodeneluat maximal Konzentrationen an natürlich erhöhten Schwermetall- oder Arsenkonzentrationen enthalten sind, die den Werten der Qualitätsstufe Z1.2 (gem. VwV Boden) entsprechen, wobei die Eluatherstellung nach den Vorgaben der VwV Boden zu erfolgen hat.

### 7.2.12

Im Bereich von technischen Bauwerken mit wasserdurchlässiger Bauweise, also vor allem im Bereich einiger Pflegewege am Rand der Böschungsflächen, die aus befestigter Erde bestehen, darf in der WSG-Zone IIB nur Material eingebaut werden, das hinsichtlich anorganischer Stoffe die Z1.1-Werte der VwV Boden nicht überschreitet, und in den übrigen Werten der Qualitätsstufe Z0 der VwV Boden entspricht.

## 7.3 Trinkwassergewinnung

### 7.3.1

Den Stadtwerken Pforzheim und den Gemeindewerken Niefern-Öschelbronn sind Bauablaufpläne vorzulegen und etwaige Änderungen dieser Pläne umgehend zu übermitteln.

Die Aufnahme von Bauarbeiten ist den genannten Wasserversorgern mindestens sechs Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen.

### 7.3.2

Während der Bauzeit bis anderthalb Jahre nach ihrem Abschluss ist ein Monitoring zur Situation der Brunnenreihe 3 der Stadtwerke Pforzheim und der Brunnen 4n, 7n und IV der Gemeinde Niefern-Öschelbronn durchzuführen. Bestandteile des Monitorings sind insbesondere

- die Einrichtung von Messstellen und
- die umgehende Information des jeweiligen Nutzers über etwaige Qualitätsbeeinträchtigungen der zur Förderung von Trinkwasser genutzten Brunnen.

Die genaue Lage und Anzahl der Messstellen ist im Rahmen der Ausführungsplanung mit den Wasserversorgern und den unteren Wasserbehörden abzustimmen. Im Konfliktfall behält sich die Planfeststellungsbehörde eine Entscheidung vor.

### 7.3.3

Der Vorhabenträger hat sich an den Kosten der Herstellung der als schadensverhindernde Maßnahme zur Sicherstellung der Wasserversorgung der Stadt Pforzheim notwendigen Trinkwasseraufbereitungsanlage nach Maßgabe der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung der SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG mit der Bundesrepublik Deutschland vom 29.10.2014/11.11.2014 zu beteiligen.

#### 7.3.4

Während der Bauzeit bis anderthalb Jahre nach ihrem Abschluss ist als schadensverhindernde Maßnahme eine Ersatztrinkwasserversorgung für die Gemeinde Niefern-Öschelbronn sicherzustellen. Der Vorhabenträger hat dazu einen Anschluss der Gemeinde Niefern-Öschelbronn an die Bodenseewasserversorgung herzustellen. Diese Verpflichtung beinhaltet:

- die Einrichtung einer Versorgungsleitung zum Wasserwerk Eichwiesen, eines Mischbeckens im Wasserwerk und der erforderlichen Regelungsanlagen auf Kosten des Vorhabenträgers,
- den Abschluss eines Vertrages zwischen dem Vorhabenträger und der Bodenseewasserversorgung, welcher es ermöglicht, im Fall der baubedingt notwendigen Abschaltung eines oder mehrerer Brunnen rechtzeitig die benötigte Trinkwassermenge zur Verfügung zu stellen.

#### 7.3.5

Der Vorhabenträger hat sich an den Kosten des als schadensverhindernde Maßnahme notwendigen Ausbaus des Wasserleitungsnetzes der Gemeinde Niefern-Öschelbronn, der eine Versorgung aller Ortsteile vom Wasserwerk Eichwiesen aus ermöglicht, nach Maßgabe der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung der Gemeinde Niefern-Öschelbronn mit der Bundesrepublik Deutschland vom 11.08.2014/12.08.2014 zu beteiligen.

#### 7.3.6

Mit Bauarbeiten darf innerhalb von Wasserschutzgebieten erst begonnen werden, wenn die unter Abschnitt A. III. 7.3.3 bis 7.3.5 genannten baulichen Maßnahmen durchgeführt wurden, die genannten Anlagen funktionstüchtig sind und der Vertrag mit der Bodenseewasserversorgung (vgl. Abschnitt A. III. 7.3.4 Spiegelstrich 2) abgeschlossen ist.

## 7.4 Abwasseranlagen

### 7.4.1 Allgemeine Anforderungen

#### 7.4.1.1

Die Abwasseranlagen sind gemäß dem vom Vorhabenträger vorgelegten und mit den Wasserbehörden abgestimmten Gesamtentwässerungskonzept (Planunterlagen 13.0 bis 13.8) herzustellen.

Das Gesamtentwässerungskonzept (Planunterlagen 13.0 bis 13.8) geht abweichenden Darstellungen der vorgesehenen Abwasseranlagen in den sonstigen festgestellten Unterlagen vor.

#### 7.4.1.2

Die Abwasseranlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen und zu betreiben.

Die einschlägigen DIN-Vorschriften und ATV/DWA - Arbeitsblätter sind in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

#### 7.4.1.3

Durch Grundwasserabsenkungen anfallendes Grundwasser ist nach Möglichkeit dem Grundwasserträger wieder zuzuführen.

#### 7.4.1.4

Für die kompletten Abwasseranlagen (Rohrleitungen, Schächte, Regenklärbecken, Retentionsbodenfilter, Regenrückhaltebecken etc.) ist die Eigenkontrollverordnung des Landes Baden-Württemberg in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

### 7.4.2 Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten

#### 7.4.2.1

Die Abwasserkanäle und -leitungen innerhalb der Wasserschutzgebiete sind entsprechend dem ATV-DVWK Arbeitsblatt A142 und M 146 zu planen, zu bauen und zu unterhalten.

#### 7.4.2.2

Die mineralische Kapselung bei einwandigen Rohrsystemen in der WSG-Zone IIB muss einen Durchlässigkeitsbeiwert kleiner  $10^{-8}$  m/s einhalten. Zusätzlich müssen die

Grundwasserverträglichkeit und die Langzeitstabilität des Kapselmaterials nachgewiesen sein.

#### 7.4.2.3

Die Deckschichten und Eingriffstiefen aller Entwässerungsleitungen und Schächte sind mittels Lageplänen und Querschnitten darzustellen.

### 7.4.3 Besondere Anforderungen für Regenklär- und Regenrückhaltebecken

#### 7.4.3.1

Für die Bedienung und Wartung der Regenklärbecken einschließlich der Vorgehensweise bei Havariefällen sind Dienst- und Betriebsanweisungen zu erstellen und den damit beauftragten Personen gegen Unterschrift zur Kenntnis zu geben.

Es ist geeignetes, besonders ausgebildetes Personal in ausreichender Zahl zu bestellen.

#### 7.4.3.2

Die Schlammfänge und Auffangräume für Leichtflüssigkeiten in den Regenklärbecken sind in regelmäßigen Abständen (mindestens halbjährlich) zu kontrollieren und Öl, aufschwimmende Stoffe und Schlamm bei Bedarf - jedoch mindestens einmal jährlich - zu entnehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

#### 7.4.3.3

Für die beiden Regenklärbecken und das Regenrückhaltebecken 1a sind an die Erfordernisse der Anlagen angepasste Beckenbücher zu führen, deren Aufbau dem Anhang 6 der Technischen Regeln zur Ableitung und Behandlung von Straßenoberflächenwasser in der jeweils gültigen Fassung zu entsprechen hat.

Die Umweltämter der Stadt Pforzheim und des Enzkreises erhalten jeweils einen Satz Beckenbücher vor der Inbetriebnahme zum Verbleib.

#### 7.4.3.4

Die beiden Regenklärbecken und das Regenrückhaltebecken 1a sind zu umzäunen, um ein Betreten durch Unbefugte zu vermeiden.

#### 7.4.4 Anzeige, Abnahme, Überprüfung

##### 7.4.4.1

Den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises sind

- der Beginn und die Fertigstellung der Baumaßnahme mindestens vierzehn Tage vorher schriftlich anzuzeigen,
- nach Fertigstellung der Baumaßnahme Bestandspläne der Abwasseranlagen zu übermitteln, die mit dem Vermerk „Plan entspricht der Bauausführung“ versehen und durch den Betreiber schriftlich anerkannt sind.

##### 7.4.4.2

Vor Inbetriebnahme der Abwasseranlagen hat der verantwortliche Bauleiter den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises schriftlich zu bestätigen, dass alle Drosseleinrichtungen, Schwellen, Schieber und Pumpen ordnungsgemäß eingestellt sind.

##### 7.4.4.3

Die Abwasseranlagen sind im Beisein der Umweltämter der Stadt Pforzheim und des Enzkreises abzunehmen.

##### 7.4.4.4

Ein Jahr nach Inbetriebnahme der Abwasseranlagen hat eine gutachterliche Funktionsüberprüfung zu erfolgen, die die Betriebserfahrungen und Betriebsdaten erhebt und im Hinblick auf technische und organisatorische Verbesserungsmöglichkeiten überprüft.

Das Ergebnis der Überprüfung ist den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises mitzuteilen.

##### 7.4.4.5

Abwasserkanäle und -leitungen sind in angemessenen Zeitabständen auf Dichtheit zu prüfen.

## 7.5 Oberflächengewässer

### 7.5.1

Betroffene Fischpächter bzw. Fischereiberechtigte sind rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren.

### 7.5.2

Arbeiten an den Gewässern sind so auszuführen, dass Dritte nicht geschädigt werden.

### 7.5.3

Es ist darauf zu achten, dass bei Bauarbeiten in und an den Gewässern eine Verunreinigung oder sonstige nachteilige Veränderung der Gewässer ausgeschlossen wird. Wassergefährdende Substanzen, insbesondere Mineralöle, Treib-, Schmier- und ähnliche Stoffe, dürfen nicht ins Gewässer gelangen.

### 7.5.4

Sollten bei den Bauarbeiten unvorhergesehene Situationen eintreten, die zu einer Verunreinigung oder sonstigen nachteiligen Veränderung der Gewässer führen könnten, sind die Umweltämter der Stadt Pforzheim und des Enzkreises unverzüglich zu benachrichtigen.

### 7.5.5

Während der Bauzeit

- darf es durch die Einleitung von Grundwasser aus Grundwasserhaltungen im Gewässer und an den Ufern nicht zu Erosionsprozessen oder sonstigen Beeinträchtigungen kommen,
- muss das abgepumpte Grundwasser vor der Einleitung über geeignete Absetzsysteme geleitet werden, um eine Verschleppung von mineralischen Bodenfeinteilen in Oberflächengewässer zu verhindern. An der Einleitungsstelle ist ein Grenzwert an mineralischen Feinanteilen von 0,3 ml/l (Ermittlung im Imhofftrichter nach zwei Stunden Absetzzeit) einzuhalten.

### 7.5.6

Nach Fertigstellung der Maßnahmen am Gewässer ist zu kontrollieren, ob es im Bereich der Einleitungsstellen zu Uferabbrüchen und Sohlerosionen gekommen ist. Die Kontrolle hat nach jedem stärkeren Abflussereignis zu erfolgen (Anlassbezogene

Kontrolle). In den ersten fünf Jahren nach Fertigstellung muss auch ohne ein solches Abflussereignis mindestens eine jährliche Kontrolle (Regelmäßige Kontrolle) durchgeführt werden.

Bei Bedarf sind geeignete Stabilisierungsmaßnahmen durchzuführen, die vorab mit den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises abzustimmen sind.

Ablagerungen im Bereich der Einleitungsstellen sind vom Betreiber der Anlage zu entfernen und schadlos zu beseitigen.

## **8. Naturschutz und Landschaftspflege**

### **8.1**

Das in dem Textteil des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und in den festgestellten Maßnahmenplänen dargestellte landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept ist einschließlich der im Einzelnen vorgesehenen Vermeidungs-, Schutz-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe eines zu erstellenden landschaftspflegerischen Ausführungsplans (LAP) und unter Beachtung der in den Maßnahmenblättern enthaltenen Hinweise zur Durchführung, Unterhaltungspflege und zum Zeitpunkt der Durchführung umzusetzen. Alle landschaftspflegerischen Maßnahmen müssen spätestens ein Jahr nach Verkehrsfreigabe der ausgebauten Teilstrecke der A 8 fertig gestellt sein. Ihre Erhaltung ist auf Dauer sicherzustellen; maßgeblich ist, dass die Maßnahmen die ihnen zugeordneten Funktionen auf Dauer erfüllen können. Das schließt auch eine sachgerechte Unterhaltungspflege ein. Insbesondere sind innerhalb der ersten 10 Jahre ab Neupflanzung von Obstbäumen alle abgängigen Bäume zu ersetzen.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind in einen integrierten Bauzeitenplan nach RAS-LP 2 (Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 2: Landschaftspflegerische Ausführung) aufzunehmen.

### **8.2**

Zur Kontrolle des Bauablaufs sowie der fach- und zeitgerechten Umsetzung der Vermeidungs-, Schutz-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, die den jeweiligen Zeitpunkt des Abschlusses der Maßnahme unter Beschreibung des aktuellen Zustandes der Maßnahmenfläche zu dokumentieren hat.

Die ökologische Baubegleitung hat in mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmenden regelmäßigen Zeiträumen Berichte über die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs- sowie der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzufertigen, insbesondere auch während der Bauphase. Die Berichte sind der zuständigen Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Dies 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.

Die Berichtszeiträume nach Ende der Bauausführung sind von der ökologischen Baubegleitung in Abstimmung mit der 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 zugeordnet 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 Unterhaltungspflege sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Drei Jahre nach Abschluss der Straßenbauarbeiten ist ein Abschlussbericht zu erstellen, welcher der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen ist.

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.

### 8.3

Die Fertigstellung der Baumaßnahmen für das Vorhaben oder eine länger als ein Jahr dauernde Unterbrechung sind der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen.

### 8.4

Die Angaben nach § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 8, Satz 2 und Abs. 2 der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Führung von Kompensationsverzeichnissen (Kompensationsverzeichnis-Verordnung - KompVzVO) sind von dem Vorhabenträger, z.B. aus dem Straßen-Kompensationsflächenkataster, über eine EDV-Schnittstelle den unteren Naturschutzbehörden zur Verfügung zu stellen. Diese Daten sind zudem unverzüglich nach Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses der Planfeststellungsbehörde in einer für sie lesbaren Form zur Verfügung zu stellen.

## **9. Waldschutz**

### 9.1

Für die Durchführung der durch diesen Planfeststellungsbeschluss nach §§ 9 und 11 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) (mit)erteilten Waldumwandlung wird, unbeschadet der Maßgabe in Abschnitt A. III. 8.1, eine Frist von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit dieses Planfeststellungsbeschlusses gesetzt.

Hinweis: Die Genehmigung erlischt, wenn die Umwandlung nach Ablauf der Frist nicht begonnen ist.

### 9.2

Der Beginn der Umwandlung ist der Planfeststellungsbehörde, der zuständigen unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen unteren Forstbehörde mitzuteilen.

### 9.3

Die nur vorübergehend beanspruchten Waldflächen sind binnen eines Jahres nach Beendigung der Inanspruchnahme der jeweiligen Waldfläche für die Baumaßnahme mit gleichwertigen standortgerechten Waldbäumen und Waldsträuchern wiederaufzuforsten.

## **10. Artenschutz**

### 10.1

Zur Herstellung des Baufeldes notwendige Gehölzbeseitigungen (Rückschnitte oder Fällungen) dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar durchgeführt werden.

### 10.2

Während der Bauphase ist unter der Enzbrücke ein Flugkorridor für Fledermäuse sowie für den Eisvogel freizuhalten.

### 10.3

Vor dem Beginn der Bauarbeiten ist die hergestellte CEF-Fläche von der ökologischen Baubegleitung auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen. Es ist sicherzustellen, dass die Maßnahme bei Beginn der Bauarbeiten funktionsfähig ist und keine zeitliche Lücke entsteht.

## IV. Andere Öffentlich-rechtliche Gestattungen

### 1. Wasserrechtliche Erlaubnisse

#### 1.1 Einleitung von Oberflächenwasser

Der Bundesrepublik Deutschland wird nach Maßgabe der Planfeststellungsunterlagen die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt zur Einleitung des aus dem Straßenbereich der A 8 im Abschnitt zwischen BAB-km 237+327 bis km 242+100 anfallenden Oberflächenwassers über die im Gesamtentwässerungskonzept (Planunterlagen 13.0 bis 13.8) vorgesehenen Abwasseranlagen

- Regenklärbecken 1 in die Enz, rechnerisch 1820 l/s
- Regenklärbecken 2 in die Enz, rechnerisch 1145 l/s
- Regenrückhaltebecken 1a in den Schillbach, rechnerisch 42 l/s.

#### 1.2 Ableitung und Einleitung von Grundwasser (Schichtwasser)

Der Bundesrepublik Deutschland wird nach Maßgabe der Planfeststellungsunterlagen die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt für die im Gesamtentwässerungskonzept (Planunterlagen 13.0 bis 13.8) vorgesehene

- Ableitung des anfallenden Schichtwassers im Böschungsbereich der A8 zwischen BAB-km 239+0 und km 239+4 über eine Drainageleitung und
- die sich anschließende Einleitung in die Enz.

#### 1.3 Einleitung von Niederschlagswasser

Der Bundesrepublik Deutschland wird nach Maßgabe der Planfeststellungsunterlagen die wasserrechtliche Erlaubnis für die im Gesamtentwässerungskonzept (Planunterlagen 13.0 bis 13.8) vorgesehene Einleitung des Niederschlagswassers der Böschungsflächen der Tank- und Rastanlage Enztal in den Schillbach erteilt.

#### 1.4 Grundwasserabsenkungen

Der Bundesrepublik Deutschland wird nach Maßgabe der Planfeststellungsunterlagen die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt für die vorübergehende Absenkung des Grundwassers

- um 1 m beim Bau der Überführung über die Enz für die Gründungen der Pfeiler im Bereich der Fundamente im Spundwandkasten,

- um 4,5 m beim Bau der Lärmschutzeinhausung zur Gründung der Bohrpfähle.

## 1.5 Nebenbestimmungen (Bedingungen, Auflagen) und Hinweise

### 1.5.1

Die für das planfestgestellte Vorhaben unter Abschnitt A. III. 7.4.1, 7.4.2.1, 7.4.3, 7.4.4, 7.5.5 und 7.5.6 festgesetzten Nebenbestimmungen sind auch für die wasserrechtliche Erlaubnis verbindlich, soweit sie den jeweiligen Erlaubnistatbestand betreffen.

### 1.5.2

Die Erlaubnisse zur Einleitung sind in das Wasserbuch einzutragen.

### 1.5.3

Weitere Nebenbestimmungen im öffentlichen Interesse bleiben vorbehalten.

## 2. **Sonstige**

Im Übrigen werden alle für die Durchführung des Vorhabens erforderlichen öffentlich-rechtlichen Gestattungen nach § 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG durch die Planfeststellung ersetzt.

# V. Zusagen

## 1. **Vorbemerkung**

Alle in diesem Planfeststellungsbeschluss ausdrücklich genannten 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 Maßgabe oder Nebenbestimmung gefunden haben. Sie sind Bestandteil dieses Beschlusses und gehen in Zweifels- und Konfliktfällen anderen Planaussagen der festgestellten Unterlagen vor.

Der Vorhabenträger hat insbesondere Folgendes zugesagt:

## **2. Kreuzungen, Unter- und Überführungen**

### 2.1

Der Schillbachdurchlass wird in gleicher Breite verlängert und als Unterführung erhalten bleiben.

### 2.2

Die Querung der Autobahn zwischen den Straßen am Enzberg und Hörnleweg wird einspurig gebaut mit einseitigem Gehweg (Regelquerschnitt 5,5 m).

### 2.3

An der K 9808 und der Ortsstraße Nieferner Straße/Am Enzberg werden Fahrzeugrückhaltesysteme entsprechend den Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeugrückhaltesysteme installiert.

Zur Sicherstellung der erforderlichen Signalsicht auf der Eisenbahninfrastruktur werden im Zuge der Erstellung des Bauwerksentwurfs für die Eisenbahnbrücke Blend-schutzeinrichtungen vorgesehen.

### 2.4

Die komplette Bauwerkskonstruktion der Eisenbahnüberführung wird unter Einbeziehung beider Straßenüberführungen (K 9808 und der Ortsstraße Nieferner Straße/Am Enzberg) geerdet.

Die DB-Richtlinie 804.1101 wird in allen Punkten im Rahmen der Erstellung des Bauwerksentwurfs beachtet.

### 2.5

Bei Konstruktion und Bemessung der Pfeiler für die Eisenbahnüberführung wird die DIN 1055-9 im Rahmen der Erstellung des Bauwerksentwurfs beachtet. Dies gilt auch für die notwendigen Behelfsbrückentürme.

Schutzmaßnahmen werden vorgenommen.

### 2.6

Der an der K 4500 vorgesehene Gehweg wird auf eine Breite von 2,50 m verbreitert und in dieser Breite bis zum Profil 0+560 fortgeführt.

## 2.7

Die Wirtschaftswegbrücke im Bereich der Tank- und Rastanlage wird mit einer Fahrbahnbreite von 6,5 m, einem Gehweg auf der südlichen Fahrbahnseite mit einer Breite von 1,5 m und einem kombinierten Geh- und Radweg auf der nördlichen Seite mit einer Breite von 2,00 m errichtet, soweit sich die Gemeinde Niefern-Öschelbronn – vereinbarungsgemäß – an den Kosten beteiligt.

## 3. Immissionsschutz

### 3.1

Sofern sich im obersten Stockwerk des Wohnhauses Bacchusstraße 16/1 (Niefern-Vorort) Schlafräume befinden, wird eine Nachberechnung der Immissionswerte für dieses Stockwerk im Rahmen der Prüfung passiven Schallschutzes durchgeführt. Ebenso wird eine Berechnung eines zusätzlichen Immissionspunktes an der Südwestfassade unabhängig von der Doppelhaushälfte Bacchusstraße 16 durchgeführt. Sollten sich Grenzwertüberschreitungen ergeben, wird passiver Schallschutz gewährt.

### 3.2

Sofern die Bauarbeiten mit Staubentwicklungen verbunden sind, die erhebliche Belästigungen hervorrufen können, werden geeignete Maßnahmen zur Staubminderung vorgesehen. Staubaufwirbelungen durch Erdarbeiten und LKW-Transporte werden soweit als möglich reduziert, indem befestigte Fahrwege sauber und unbefestigte Fahrwege in Trockenperioden feucht gehalten werden. Gegebenenfalls werden Umlade- und Verladeaktivitäten mit feuchtem Material durchgeführt.

### 3.3

Die autobahnabgewandte Seite der Lärmschutzwand an der Straße „Am Enzberg“ wird hochabsorbierend ausgeführt.

### 3.4

Die Fahrbahnübergänge an Brückenbauwerken werden lärmindernd ausgeführt.

## **4. Bodenschutz**

### 4.1

Im Bereich der Tank- und Rastanlage werden bezüglich vorhandener Altlasten erforderliche Erkundungen und ggf. daraus resultierende Maßnahmen vor Baubeginn durchgeführt.

### 4.2

Die Maßnahmen der Umlagerung von Boden und Rückbaumaterial werden gutachterlich dokumentiert. Ein Entsorgungskonzept wird vor Baubeginn in Absprache mit den unteren Bodenschutzbehörden erstellt.

### 4.3

Der Ausbau und Einbau von Bodenaushub und Felsmaterial wird bodengutachterlich begleitet. Die zu erstellende Dokumentation wird den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises vorgelegt.

### 4.4

Es erfolgt eine fachgutachterliche Begleitung der Baumaßnahme hinsichtlich des Bodenschutzes sowie des Rückbaus der Alttrasse. Diese wird dokumentiert.

### 4.5

Entnommenes Material, das mit Treibstoffrückständen oder ähnlichen Stoffen aus Unfällen, Havarien etc. belastet ist, wird entsorgt.

### 4.6

Nach Abschluss der Maßnahme wird den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises eine Massenbilanz vorgelegt.

## **5. Wasserwirtschaft**

### 5.1

Die detaillierte Ausbildung des Igelsbachausbaus wird im Zuge der Ausführungsplanung mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Die Grundsätze des naturnahen Gewässerbaus werden – soweit möglich – bei der Ausführungsplanung berücksichtigt.

## 5.2

Während der Bauzeit werden regelmäßige Besprechungstermine mit den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Landratsamtes Enzkreis abgehalten.

## 5.3

Die Handlungsempfehlung zur Gefahrenabwehr wird im Fall von Havarien oder sonstigen Einträgen von Stoffen in den Untergrund umgesetzt. Hierzu werden die Unterlagen dem baubegleitenden Fachgutachter sowie der Bauleitung übergeben und gewährleistet, dass das Baustellenpersonal über die besondere Lage im Wasserschutzgebiet und die im Schadensfall durchzuführenden Handlungsschritte informiert ist. Dies wird auch bei der Ausschreibung der Maßnahme entsprechend berücksichtigt.

## 5.4

Bezüglich des Grundwasserschutzes findet eine fachgutachterliche Begleitung während der Bauphase statt und es wird ein Grundwassermonitoring durchgeführt. Die zu erstellende Dokumentation wird den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises nach Abschluss der Bauarbeiten vorgelegt.

## 5.5

Ein Beweissicherungskonzept zum Grundwasserschutz wird mit den unteren Wasserbehörden, den Wasserversorgern und dem Regierungspräsidium Freiburg abgestimmt.

## 5.6

Ein Bepflanzungsplan für die in der Planfeststellung enthaltene PWC-Anlage mit den für den Grundwasserschutz erforderlichen Sicherungsmaßnahmen wird bis spätestens vor Baubeginn erstellt und mit den unteren Wasserschutzbehörden abgestimmt.

## 5.7

Sofern technisch und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten umsetzbar, werden Entwässerungsleitungen so geplant, dass Dichtheitsprüfungen jederzeit mit vertretbarem Aufwand möglich sind.

## 5.8

Nach Abschluss der Maßnahmen werden über sämtliche Entwässerungsanlagen Ausführungs- und Bestandspläne gefertigt und dem Umweltamt zur Verfügung gestellt.

Die Anlagen werden unverzüglich nach Fertigstellung an die Betreiber übergeben. Dabei wird das Betriebspersonal fachlich eingewiesen.

#### 5.9

Pegel, die für den Betrieb der Autobahn nicht erforderlich sind, werden gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DVGW W 135) rückgebaut.

#### 5.10

Für die Niederschlagswasserbehandlungsanlage wird eine wasserrechtliche Abnahme durchgeführt.

#### 5.11

Ein Konzept zur Baustelleneinrichtung und zur Betankung von Fahrzeugen wird im Zuge der Ausführungsplanung – spätestens jedoch vor Baubeginn – vorgelegt und mit den unteren Wasserschutzbehörden abgestimmt.

#### 5.12

Es erfolgen Nachmessungen zum Zustand des Grundwassers nach der Baumaßnahme und Abschlussdokumentationen aller Beweissicherungsmaßnahmen.

#### 5.13

Ausführungs- und Bestandspläne der Autobahn inklusive aller Infrastruktureinrichtungen, der Entwässerungsanlagen sowie aller vorhandenen Infrastrukturleitungen der Ausbaumaßnahmen nach RiStWag werden den Umweltämtern der Stadt Pforzheim und des Enzkreises nach Fertigstellung zur Verfügung gestellt.

## **6. Naturschutz**

### 6.1

Die unteren Naturschutzbehörden werden frühzeitig an der Planung der Baustelleneinrichtungen und der Ausarbeitung der Ausführungsplanung sowie bei der Bauausführung beteiligt.

### 6.2

Die Böschung des Lärmschutzwalles in Eutingen wird unterhalten.

### 6.3

Im Nike-Areal werden die Abstellflächen und die Böden der abgerissenen Lagergebäude entsiegelt.

#### 6.4

Der Wildschutzzaun, der sich bereits heute zwischen dem Bauanfang und der Unterführung der K 4500 befindet wird wieder hergestellt.

#### 6.5

Im Bereich Betriebs-km 238+950 bis 239+300 wird zum Schutz der Biotopflächen gegenüber dem Baubetrieb eine Absperrung gemäß RAS-LP 4 vorgenommen.

#### 6.6

Im Zuge der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung wird maßnahmenbezogen eine naturschutzfachliche Unterweisung der Bewirtschafter erfolgen. Zusammen mit dem Landwirtschaftsamt werden entsprechende ökonomische Gesichtspunkte geklärt.

### **7. Sonstige öffentliche Belange**

#### 7.1

Die Belange von Menschen mit Behinderungen und mobilitätseingeschränkten Personen werden beachtet.

#### 7.2

Die Belange der Feuerwehr und des Katastrophenschutzes werden beachtet. Bei Sperrungen oder Umleitungen werden diese entsprechend unterrichtet.

#### 7.3

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst wird im Rahmen der Ausführungsplanung eingebunden. Im Rahmen der Bauvorbereitung und ggfs. während der Bauzeit werden weitere Maßnahmen wie flächenhafte Vorortprüfungen durchgeführt.

#### 7.4

Bezüglich der Auffindung und Sicherung bzw. Verlegung der Fernmeldeeinrichtungen und der Wiedereinrichtung der Dauerzählstelle erfolgt bei der Ausführungsplanung eine Abstimmung mit der Landesstelle für Straßentechnik Tübingen.

#### 7.5

Dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3, Fontainengraben 200, 53123 Bonn wird Beginn und Fertigstellung der Baumaßnahme angezeigt.

## 7.6

Im Zuge der Bauausführung für die Einhausung wird das Referat 16 Polizeirecht, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Rettungsdienste des Regierungspräsidiums Karlsruhe frühzeitig einbezogen. Die Ausbildung der Mittelstreifenüberfahrten wird im Zuge eines Gesamtsicherheitskonzepts für die Einhausung festgelegt und abgestimmt.

## 8. Leitungsträger und sonstige Infrastrukturunternehmen

### 8.1 Allgemein

Die Verlegung von Leitungen wird frühzeitig mit betroffenen Leitungsträgern während der Bauausführung bzw. rechtzeitig vor Baubeginn abgestimmt.

### 8.2 Eigenbetrieb Stadtentwässerung der Stadt Pforzheim

Sollten Bauarbeiten in der Nähe von Kanaltrassen erforderlich sein, wird sich die ausführende Stelle mit dem Eigenbetrieb Stadtentwässerung der Stadt Pforzheim in Verbindung setzen.

### 8.3 Gasversorgung Süddeutschland

#### 8.3.1

Die Auflagen der GVS zum Schutzstreifen werden beachtet.

#### 8.3.2

Das Baufeld wird freigemacht.

#### 8.3.3

Messungen wegen möglicher Erschütterungen werden in Abstimmung mit dem Gasversorger durchgeführt.

#### 8.3.4

Alle Hinweise zur Bauausführung werden beachtet.

### 8.4 PLEdoc GmbH

Die von der PLEdoc GmbH in deren Einwendung vorgelegten Pläne werden in der Bauausführungsplanung berücksichtigt.

## 8.5 Autobahn Tank & Rast GmbH

### 8.5.1

Die Behinderungen des Betriebes der Tank- und Rastanlage im Zuge der Baumaßnahmen werden so gering wie möglich gehalten.

### 8.5.2

Der Konzessionsnehmer wird über die im Zuge der Ausführungsplanung vorgesehenen Bauphasen informiert.

### 8.5.3

Eine wegweisende Beschilderung für die Tank- und Rastanlage während der Bauzeit wird vorgenommen.

### 8.5.4

Der bauausführende Auftragnehmer wird auf seine Pflichten aus § 32 Abs. 1 StVO hingewiesen.

### 8.5.5

Der Umbau der Durchfahrt im Bereich der Tankstelle wird mit dem Konzessionsnehmer abgestimmt.

### 8.5.6

Im Rahmen der Bauausführungsplanung wird geprüft, ob durch die neue PWC-Anlage Änderungen der Leistungsfähigkeit bzw. Kapazität der Ver- und Entsorgungsleitungen der Tank- und Rastanlage eintreten. Erforderlichenfalls wird die notwendige Ver- bzw. Entsorgung gewährleistet.

## 8.6 Deutsche Telekom Technik GmbH

Die Deutsche Telekom Technik GmbH wird im Rahmen der Ausführungsplanung kontaktiert und die erforderlichen Arbeiten zum Schutz, der Änderung oder Verlegung von Telekommunikationsleitungen werden abgestimmt.

## 8.7 terranets bw GmbH

### 8.7.1

Die Ausführung der Kreuzung der Entleerungsleitung vom RKB2 mit der Gasfernleitung (Schwabenleitung) wird im Zuge der Ausführungsplanung mit der Firma terranets bw abgestimmt.

### 8.7.2

Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Ausführungsplans wird die in Maßnahme Nr. 24 vorgesehene Bepflanzung im Schutzstreifen der geplanten Gasfernleitung (Nordschwarzwaldleitung) zurückgenommen, soweit dort Gehölze und tiefwurzelnde Sträucher vorgesehen waren.

## 8.8 GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH (GLH)

### 8.8.1

Im Rahmen der Ausführungsplanung wird die GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH kontaktiert und über die Bauarbeiten informiert.

### 8.8.2

Bei der Neupflanzung von Gehölzen wird berücksichtigt, dass die Kabeltrasse der GLH frei zugänglich und von Bäumen und Sträuchern frei zu halten ist.

## 8.9 Kabel Baden-Württemberg GmbH & Co. KG (KabelBW)

Hinsichtlich der Glasfasertrasse der Firma KabelBW, die die Baumaßnahmen bei Betriebskilometer 239+758 kreuzt, wird die genaue Lage der Leitungen im Rahmen der Ausführungsplanung nochmals erhoben. Ggf. erforderliche Maßnahmen werden mit der Firma KabelBW abgestimmt.

## 8.10 MME E.ON Ruhrgas AG

Im Rahmen der Ausführungsplanung wird eine technische und terminliche Abstimmung mit der MME E.ON Ruhrgas AG erfolgen.

## 8.11 SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG

### 8.11.1

Bei der Beteiligung der SWP im Rahmen der Ausführungsplanung werden erforderliche Betriebsunterbrechungen mit den SWP abgestimmt und möglichst gering gehalten.

### 8.11.2

Gas- Strom- und Fernmeldeleitungen der SWP werden entsprechend den technischen Richtlinien verlegt.

### 8.11.3

Der Stollen, durch den die Hauptwasserleitung der SWP bei km 239+480 und das flankierende 5-kV-Stromkabel verlaufen, wird in der Ausführungsplanung berücksichtigt. Mit der SWP wird eine geeignete technische Lösung für die Querung von Leitung und Stromkabel gesucht.

### 8.11.4

Der Brunnen 1n der SWP wird bei der Ausführungsplanung berücksichtigt. Eine Überbauung ist nicht vorgesehen.

### 8.11.5

Das Pumpregime der SWP wird inklusive notwendiger Änderungen frühzeitig und kontinuierlich mit der SWP abgestimmt. Es werden Ablauf- und Maßnahmenpläne erstellt, abgestimmt und kontinuierlich fortgeschrieben.

### 8.11.6

Eine fachliche geeignete, von der SWP zu benennende Person erhält ein Betretungsrecht für die Baustelle.

### 8.11.7

Bei der Baustelleneinrichtung wird die Lage im Wasserschutzgebiet beachtet.

### 8.11.8

Sollten sich während der Bauphase Unfälle ereignen, die die Trinkwassergewinnung beeinträchtigen können oder eine Änderung des Pumpregimes erfordern, wird die SWP umgehend, zeitgleich mit den unteren Wasserbehörden telefonisch informiert.

### 8.11.9

Die online-Überwachung der Trinkwasserbrunnen 1w, 2w, 3ö und 5ö mittels Datenloggern in den einzelnen Brunnen ist Teil des zugesagten Monitorings.

## **9. Grundstücke**

### 9.1

Für die Zeit der Inanspruchnahme des Flurstücks mit der Nummer 8635, Gemarkung Niefern, wird die betroffene Fläche von 30 m<sup>2</sup> entschädigt und nach Abschluss der Bauarbeiten wieder hergerichtet.

## 9.2

Der vollständige Erwerb des Grundstücks Flurstücknummer 8291, Gemarkung Niefern, wird zugesagt.

## 9.3

Der vollständige Erwerb des Grundstücks Flurstücknummer 9041, Gemarkung Niefern, wird zugesagt.

## 9.4

Die zu verlegende Gasleitung der Firma terranets bw (Schwabenleitung) wird im Bereich der Igelsbachsiedlung vollständig in im Grunderwerbsplan als zu erwerbend bestimmte Flächen für den geplanten Pflegeweg entlang des Igelsbaches gelegt.

## 9.5

Durch das Vorsehen eines Pflegewegs zwischen Lärmschutzwall und Igelsbach erfolgt keine weitere Grundstücksinanspruchnahme.

## 9.6

Der Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstücknummer 11077, Gemarkung Niefern, kann die Restfläche nach Anlage des Lärmschutzwalls und eines Pflegewegs behalten.

## **10. Sonstiges**

### 10.1

Die Auftragsstärke des Bodenmaterials auf der Einhausung wird auf 40 cm reduziert.

### 10.2

Einleitungen von Oberflächenwasser von privaten Grundstücken in den Igelsbach werden, sofern dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis besteht, nach den Bauarbeiten wiederhergestellt.

### 10.3

An allen Gebäuden, die nicht mehr als 50 m von der Fahrbahnkante entfernt errichtet sind, wird vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt und bei Gefährdung ggf. Sicherungsmaßnahmen durchgeführt oder erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen verwendet.

## **VI. Entscheidungen 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 unter Abschnitt B. XII. bis XV. dargestellt.

## **B.**

### **Begründender Teil**

#### **I.**

#### **Vorhaben und Verfahrensablauf**

##### **1. Erläuterung des Vorhabens**

##### **1.1 Ausgangslage**

Die bestehende A 8 verläuft im vorliegenden Planungsabschnitt im Bereich des Enzkreises und der Stadt Pforzheim. Die Gesamtlänge der Ausbauplanung des vorliegenden Abschnitts beträgt 4,772 km.

Die Autobahn verläuft insoweit im Wesentlichen angepasst an das bestehende Gelände, woraus sich Steigungs- und Gefällbereiche mit bis zu 7% Neigung ergeben. In beiden Fahrtrichtungen sind die Aufstiegsbereiche dreispurig befahrbar. Dazu wurden u.a. ursprünglich als Seitenstreifen realisierte Straßenabschnitte für den fließenden Verkehr freigegeben. Insgesamt ist in diesen Bereichen eine fünfspurige Befahrung möglich. Außerhalb der Aufstiegsbereiche verläuft die Autobahn vierspurig, mit zwei Fahrspuren in jede Fahrtrichtung.

Dem heutigen Ausbauzustand, der keinem Regelquerschnitt nach den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) entspricht, kommt der – heutige – RQ 31 (vierstreifige Autobahn mit Standstreifen) am nächsten. Dieser sieht eine Verkehrsbelastung von ca. 67.000.Kfz/24h vor. Die gegenwärtige Verkehrsbelastung beträgt aber bereits über 80.000. Kfz/24h.

Die Verkehrsmenge hat sich im vorliegenden Abschnitt, mit Ausnahme des Jahres 1995, seit 1960 beständig erhöht.

Die großen Verkehrsmengen, insbesondere der hohe LKW-Anteil, die geländenahe Trassierung und die fehlenden Standstreifen führen zu häufigen Verkehrsstaus. Auch weisen die siebenprozentigen Steigungs- bzw. Gefällstrecken vor und nach der AS Pforzheim-Ost eine hohe Unfallhäufigkeit auf. Hinzu kommt, dass durch den fehlenden Standstreifen bei Unfällen oder Bauarbeiten teilweise keine 2+2 Verkehrsführung aufrechterhalten werden kann.

Die im Planungsabschnitt bestehende Brücke über die Enz ist in einem schlechten baulichen Zustand und müsste, wenn sie nicht im Zuge des planfestgestellten Ausbaus erneuert würde, saniert werden.

Die Autobahn verläuft im Planungsabschnitt in weiten Teilen innerhalb von Wasserschutzgebieten. Sie entspricht dort baulich nicht den aktuellen technischen Anforderungen. Vor dem Hintergrund der Verkehrsbelastung mit erhöhter Unfallwahrscheinlichkeit entstehen dadurch unnötige Gefährdungen des Grundwassers.

Mangels aktiver Lärmschutzmaßnahmen trotz erheblicher Verkehrsbelastung tritt bei der nahegelegenen Wohnbebauung eine sehr hohe Lärmbelastung auf, die die Sanierungswerte deutlich überschreitet. Die Anwohner beiderseits der A 8 werden durch die Immissionen der Kraftfahrzeuge stark beeinträchtigt und die erreichte Geräuschkulisse stellt eine massive Gesundheitsgefährdung der Anwohner dar.

Die gegebene Situation ist für Verkehrsteilnehmer und Anwohner gleichermaßen unerträglich.

## **1.2 Geplanter Zustand**

Der Querschnitt der A 8 wird vom heutigen RQ 24, der teilweise auf fünf Fahrstreifen ausgeweitet wurde, auf RQ 35,5 - also auf sechs Fahrstreifen mit Standstreifen - verbreitert. An der Steigungsstrecke in Fahrtrichtung Stuttgart wird der Einfädelstreifen als Steigungsfahrstreifen fortgeführt. An der Steigungsstrecke in Fahrtrichtung Karlsruhe ist nach der Lärmschutzeinhausung ebenfalls ein vierter Fahrstreifen vorgesehen. Die Neigung der Steigungs- und Gefällbereiche wird auf maximal 5,75 % zurückgeführt.

Mitumfasst sind dabei im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- Umbau der Anschlussstelle Pforzheim-Ost mit einem vierstreifigen Ausbau der B 10 im unmittelbaren Knotenpunktbereich;
- Abbruch und Neubau der Über- bzw. Unterführungsbauwerke für
  - die Bundesstraße 10,
  - die Kreisstraßen 4500, 9807 und 9808/4573,
  - die Querverbindung zwischen Eutingen und Niefern bei km ca. 240+750,

- die Verbindungsstraße nördlich parallel zur Eisenbahn,
  - den Feldweg nördlich der bewirtschafteten Tank- und Rastanlage (T+R-Anlage) Pforzheim,
  - die Bahnstrecke Pforzheim-Mühlacker sowie
  - die Querung der Enz;
- 
- Lärmschutzmaßnahmen beiderseits der Trasse von Betriebskilometer 239+700 bis Betriebskilometer 239+940 und von Betriebskilometer 239+980 bis Betriebskilometer 240+840 sowie eine Mittelwand von Betriebskilometer 239+730 bis Betriebskilometer 240+400 und eine Einhausung von Betriebskilometer 240+400 bis Betriebskilometer 240+780;
  - Lärmschutzmaßnahmen rechts der Trasse in Richtung Karlsruhe gesehen von Betriebskilometer 240+840 bis Betriebskilometer 241+220;
  - Lärmschutzmaßnahmen in Form einer lärmindernden Deckschicht mit einem Korrekturwert von -5dB(A) über den gesamten Bauabschnitt mit Ausnahme der Brückenbereiche und innerhalb der Einhausung;
  - Entwässerungsanlagen einschließlich Kanalleitungen zur Behandlung und Einleitung des anfallenden Oberflächenwassers in die Enz (zwei Regenklärbecken) und zur Einleitung in den Schillbach (ein Regenrückhaltebecken);
  - Rückbau des bestehenden Regenrückhaltebeckens bei km ca. 241+100;
  - Verlegung des Igelsbaches einschließlich Abdichtung;
  - Erweiterung der innerhalb des Planabschnittes in Fahrtrichtung Stuttgart bestehenden PWC-Anlage auf 30 Stellplätze für LKW und 36 Stellplätze für PKW;
  - Änderung der Zu- und Abfahrt zur bewirtschafteten T+R-Anlage Pforzheim-Ost;
  - Verlegung einer Gashochdruckfernleitung sowie Verlegung, Anpassung und Sicherung weiterer Ver- und Entsorgungsleitungen, insbesondere bedingt durch die Verbreiterung der Fahrbahn und die Einschnitte aufgrund der Absenkung der Gradienten;

- Anlage von Kompensationsmaßnahmen (im Hagenschieß, in den Enzauen und im Gewann Eichenlaub) zum Ausgleich des mit der Ausbaumaßnahme verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft sowie von Waldfunktionen.

Die ursprünglich vorgesehene Überführung der Autobahn über die K 4500 wird nicht verwirklicht. Vielmehr wird das über die A 8 führende Brückenbauwerk der K 4500 baubedingt abgebrochen und danach an nahezu gleicher Stelle wieder aufgebaut. Maßgeblicher Grund dafür ist, dass die Gradienten im Vergleich zur vom Vorhabenträger ursprünglich geplanten stärkeren Höherlegung wieder abgesenkt, im Vergleich zur gegenwärtig bestehenden Situation also abgeschwächt erhöht wird (vgl. dazu die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 2.4.3.2 und die Nebenbestimmung in Abschnitt A .III. 1.1).

Damit bleiben bei den oben aufgeführten Kreuzungsbauwerken, die im Zuge der geplanten Ausbaumaßnahme abgebrochen und neu errichtet werden, die bestehenden Verhältnisse von Unter- bzw. Überführungen, mit Ausnahme der Ortsverbindungsstraße zwischen Eutingen (Hörnleweg) und Niefern (Am Enzberg), erhalten. Letztere wird über die Einhausung geführt.

Durch die im Zuge des sechsstreifigen Ausbaus vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen, werden die Lärmimmissionen – soweit wie technisch und wirtschaftlich möglich – auf die zulässigen Grenzwerte reduziert. Betroffen sind hierbei die Stadt Pforzheim mit dem Stadtteil Eutingen und die Gemeinden Niefern-Öschelbronn und Kieselbronn. Zwar können durch die topographische Situation und die Nähe der Bebauung an der Autobahn nicht alle Grenzwerte eingehalten werden, aber insgesamt treten deutliche Verbesserungen ein. Zu den aktiven Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Bebauung von Niefern-Vorort und Pforzheim-Eutingen gehört insbesondere eine 380 m lange Lärmschutzeinhausung. Weiterhin sind zum Schutz der anliegenden Gemeinden bis zu 18 m über Gradienten reichende Steilwall-, Wall-, Wand-Kombinationen, eine Mittelwand und die Aufbringung einer lärmindernden Deckschicht auf dem gesamten Bauabschnitt mit Ausnahme der Brückenbereiche und der Einhausung vorgesehen.

### **1.3 Kosten/Kostenträger**

Die voraussichtlichen Kosten der Baumaßnahme belaufen sich nach der Kostenfortschreibung vom Juli/August 2014 auf ca.147,3 Mio. € brutto. Kostenträger für die Baumaßnahme ist die Bundesrepublik Deutschland.

## 2.                   **Verfahrensablauf**

Die vorliegende Planung wurde durch die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Landesamt für Straßenwesen Baden-Württemberg, in Gang gesetzt. Nach Planfeststellung des Abschnittes von der Anschlussstelle Heimsheim bis zur Querung der K 4500 im Oktober 2003 wurden die Planfeststellungsunterlagen für den vorliegenden Streckenabschnitt durch das dann zuständige Regierungspräsidium Karlsruhe erstellt. Durch Verfügung vom 21. April 2005 wurde das Planfeststellungsverfahren durch das Regierungspräsidium Karlsruhe eingeleitet. Die erste Offenlage der Planantragsunterlagen wurde ortsüblich bekannt gemacht:

- in Pforzheim am 28. April 2005,
- in Kieselbronn am 29. April 2005,
- in Niefern-Öschelbronn am 28. April 2005.

Wie bekannt gegeben erfolgte die Planoffenlage in den genannten Gemeinden vom 09. Mai bis einschließlich 08. Juni 2005. Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 25. Juni 2005.

Nach besonderer Bekanntmachung fand die erste Planerörterung des Ausgangsverfahrens am 14. und 15. September 2005 statt. Aufgrund der Einwendungen waren umfangreiche Untersuchungen und erhebliche Planänderungen notwendig. Die geänderten Pläne wurden mit Einleitungsverfügung vom 01. Februar 2010 in das Verfahren eingebracht. Die zweite Offenlage der Planantragsunterlagen wurde ortsüblich bekannt gemacht:

- in Pforzheim am 11. Februar 2010,
- in Kieselbronn am 12. Februar 2010,
- in Niefern-Öschelbronn am 11. Februar 2010.

Wie bekannt gegeben erfolgte die Offenlage in diesen Gemeinden vom 22. Februar bis einschließlich 22. März 2010. Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 06. April 2010. Aufgrund der Einwendungen und einer durch den Zeitablauf bedingten Korrektur der Verkehrsanalyse wurden erneut erhebliche Planänderungen notwendig. Die geänderten Pläne wurden mit Einleitungsverfügung vom 22. November 2011 in das Verfahren eingebracht. Die dritte Offenlage der Planantragsunterlagen wurde ortsüblich bekannt gemacht:

- in Pforzheim am 01. Dezember 2011,

- in Kieselbronn am 02. Dezember 2011,
- in Niefern-Öschelbronn am 01. Dezember 2011.

Wie bekannt gegeben erfolgte die Offenlage in diesen Gemeinden vom 12. Dezember 2011 bis einschließlich 11. Januar 2012. Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 25. Januar 2012.

Nach besonderer Bekanntmachung fand die zweite Planerörterung vom 21. bis 23. Juli 2014 in Pforzheim statt.

## **II. Verfahrensrechtliche Bewertung**

Bundesfernstraßen dürfen gemäß § 17 Satz 1 FStrG nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Dementsprechend hat die Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg im Auftrag des Straßenbaulasträgers Bundesrepublik Deutschland die Planfeststellung für den sechsstreifigen Ausbau der bestehenden Trasse der Bundesautobahn A 8 zwischen AS Pforzheim-Nord und der AS Pforzheim-Süd beantragt. Nach § 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG umfasst die Planfeststellung auch die Feststellung der Zulässigkeit der notwendigen Folgemaßnahmen. Hierzu zählt insbesondere auch die notwendige Anpassung von Straßen, Wegen und Versorgungsanlagen.

Die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Karlsruhe als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das Planfeststellungsverfahren folgt aus §§ 17b Abs. 1 Nr. 6, und 22 Abs. 4 FStrG i. V. m. §§ 3 Nr. 2, und 4 Abs. 1 der Verordnung der Landesregierung und des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über Zuständigkeiten nach dem Bundesfernstraßengesetz und dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (FStrG-ZuVO).

Die maßgeblichen Regelungen zum Anhörungsverfahren finden sich für die straßenrechtliche Planfeststellung in den spezialgesetzlichen Bestimmungen des § 17a FStrG sowie in den §§ 72 ff. LVwVfG. Die dort normierten Verfahrensvorgaben wurden beachtet. Dies gilt insbesondere auch, soweit es nach der ersten Offenlage des Plans noch zu einzelnen Änderungen des Plans gekommen ist. Es wurde in Bezug auf die Änderungen, zwei erneute Offenlagen und Behördenbeteiligungen durchgeführt. Ein solches den Anforderungen des § 73 Abs. 2 bis 5 LVwVfG entsprechendes Vorgehen ist bei Planänderungen möglich und insbesondere dann angebracht, wenn

der Kreis der wegen der Planänderung anzuhörenden Betroffenen groß oder nicht ohne Weiteres abgrenzbar ist. Eben diese beiden Faktoren waren vorliegend insbesondere im Hinblick auf die umfassende Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung gegeben.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen 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 Satz 1 LVwVfG). Wegen der besonderen Regelung in § 19 Abs. 1 und Abs. 3 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ist die wasserrechtliche Erlaubnis hiervon ausgenommen; allerdings hat hiernach die Planfeststellungsbehörde auch über die Erteilung der Erlaubnis für die mit dem Vorhaben verbundene Gewässerbenutzung zu entscheiden.

### **III. Umweltverträglichkeitsprüfung**

Nach § 3 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. Nr. 14.3 der Anlage 1 zu § 3 UVPG, § 3e Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. § 3c sowie 7 und 9 UVPG war für den sechsstreifigen Ausbau der A 8 zwischen der AS Pforzheim-Nord und der AS Pforzheim-Süd eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Vorhabenträger hat zunächst die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens der zuständigen Behörde zu Beginn des Verfahrens vorzulegen, in dem die Umweltverträglichkeit geprüft wird (§ 6 Abs. 1 UVPG).

Weiterhin sind gemäß § 7 UVPG die Behörden, deren umweltbezogener Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, in entsprechender Anwendung des § 73 Abs. 3a LVwVfG zu unterrichten und ihre Stellungnahme einzuholen. Ebenfalls beteiligt die zuständige Behörde nach § 9 UVPG die Öffentlichkeit.

Die zuständige Behörde erarbeitet sodann auf der Grundlage der Unterlagen nach § 6 UVPG sowie der Stellungnahmen der Behörden und Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft (§ 11 UVPG), bewertet diese Umweltauswirkungen auf der Grundlage dieser zusammenfassenden Darstellung und berücksichtigt diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens (§ 12 UVPG).

Die im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung wird den rechtlichen Vorgaben nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in formeller wie materieller Hinsicht vollumfänglich gerecht. Die Angaben zu den Umweltauswirkungen in der allgemeinverständlichen Zusammenfassung (Planunterlage 1.1b) und in der Umweltverträglichkeitsstudie (Planunterlage 6), sowie ferner im Schallgutachten (Planunterlage 11.1b), im Schadstoffgutachten (Planunterlage 10b) und im landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 12.0b) reichen aus, um die Umweltverträglichkeit zu beurteilen. Die Planfeststellungsbehörde hält die in der allgemeinverständlichen Zusammenfassung und in der Umweltverträglichkeitsstudie enthaltenen Aussagen für plausibel und nachvollziehbar, sie hat diese Aussagen zum Gegenstand der zusammenfassenden Darstellung im Sinne von § 11 UVPG gemacht. Im Hinblick auf Beschreibung, Art und Umfang des Vorhabens, Beschreibung der Umwelt (Schutzgüter) sowie Art und Menge der zu erwartenden Wirkfaktoren wird auf die Ausführungen dieser Planunterlagen Bezug genommen.

Die von Seiten der Einwender und Vereinigungen zum Umfang der Umweltverträglichkeitsprüfung erhobene Kritik kann nicht zu einer anderen Beurteilung führen:

## **1. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen**

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen untergliedern, die vor allem als Flächeninanspruchnahme (Versiegelung bzw. Umnutzung), Belastung der Seitenräume durch Schadstoffeintrag und Lärm sowie als Störungen durch den Baubetrieb charakterisiert werden können.

Ausgehend von einer Charakterisierung des Untersuchungsraumes mit anschließender Raumanalyse 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:

### **1.1 Mensch**

Das Vorhaben strahlt auf das Schutzgut Mensch nicht unerheblich aus.

Baubedingt kommt es zu vorübergehenden Störungen durch den Baustellenverkehr und die Baustelleneinrichtung. Hierdurch ist auch die Erholungsfunktion negativ beeinflusst.

Die bauliche Erweiterung der Autobahn als solche wirkt sich auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion der Landschaft aus. Durch Flächenversiegelung und -umwandlung gehen Flächen mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung verloren. Das Verkehrsband wird verbreitert und somit die optische Dominanz der Verkehrsflächen erhöht. Schließlich wird das Landschaftsbild auch durch die Dimensionierung der Lärmschutzwände beeinträchtigt.

Diesen Belastungen durch das Vorhaben steht gegenüber, dass durch die Umsetzung der Planung, die verbesserte Lärmschutzmaßnahmen (Einhausung, Lärmschutzwände, Einbau von offenporigem Asphalt) vorsieht, im Bereich von lärmempfindlicher Wohnbebauung ganz überwiegend mit einer sehr deutlichen Reduzierung der Lärmbelastung zu rechnen ist. Ferner kommt es durch den verbesserten Verkehrsfluss, die Einhausung und die Lärmschutzwände vielfach auch bei den zu erwartenden Schadstoffimmissionen zu Verringerungen.

### **1.2 Boden**

Baubedingt kommt es zu Schadstoffeinträgen im Bereich der Autobahntrasse, der Baustraßen und der Baustelleneinrichtungsflächen. Es ist mit Veränderungen des Bodengefüges durch Verdichtung und Umlagerung zu rechnen.

Anlagebedingt kommt es zu einem vollständigen Verlust von Bodenfunktionen durch die Flächenneuversiegelung von ca. 9,54 ha für Fahrbahnausbau und Lärmschutzeinrichtungen. Einen teilweisen Funktionsverlust bedingt die vorgesehene Flächenumwandlung von ca. 10,87 ha für Böschungen, Entwässerungsgräben und andere nicht versiegelte Straßennebenflächen.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bestehen im Wesentlichen aus den zu erwartenden Immissionsbelastungen angrenzender Böden, wobei sich durch die Ausbaumaßnahme der Verkehrsfluss verbessern und es weniger Staus geben wird, so dass es selbst bei steigenden Kfz-Zahlen bei den meisten Schadstoffgruppen (CO, Benzol, NO<sub>2</sub>) eher zu einer Abnahme kommen wird.

### **1.3 Wasser**

Die wesentlichen baubedingten Risiken bestehen in der Flächeninanspruchnahme im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen verbunden mit einer gewissen Reduktion der Grundwasserneubildung sowie ggf. in Schadstoffeinträgen während der Bauphase.

Baubedingte Risiken sind auch durch die notwendigen Erdaufschlüsse und Überformungen gegeben. Es können dabei Schwebstoffe oder ggf. sogar Schadstoffe leichter ins Grundwasser gelangen. Bei einer Eintrübung oder sonstigen Belastung des Grundwassers kann eine Belastung der Trinkwasserbrunnen in der Enzaue nicht in ökologisch vertretbarer Weise verhindert werden, da die Einrichtung von dauerhaft betriebenen Schutzbrunnen ihrerseits zu ökologisch nicht vertretbaren Grundwasserabsenkungen führen würde. Demnach ist eine Gefährdung der Trinkwasserversorgung von Pforzheim und Niefern-Öschelbronn zu besorgen. Die Besorgnis dieser Gefährdungen konnte nur mit den unter Abschnitt A. III. 7.3.3 bis 7.3.6 verfüigten Nebenbestimmungen ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Risiken ergeben sich auch bezüglich des Schutzgutes Wasser aus der Flächenversiegelung und der Flächenumwandlung (Bankette, Böschungen, Entwässerungsgräben, Regenklärbecken), weil dies zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führt. Demgegenüber führt die geplante Neuordnung der Entwässerung, die insbesondere vorsieht, dass vor der Einleitung des gesammelten Straßenoberflächenwassers in die Enz eine Vorreinigung stattfindet, im Vergleich zur gegenwärtigen Entwässerungssituation zu einer Verbesserung der Qualität des Oberflächenwassers vor der Einleitung.

Als betriebsbedingtes Risiko stellt sich ein Schadstoffeintrag in das Grundwasser im Nahbereich der Trasse dar, wobei die Baumaßnahme überwiegend im Bereich eines Wasserschutzgebietes verläuft. Auch hier wird die derzeitige Situation durch das Entwässerungskonzept, das gezieltes Eindämmen eines Schadstoffaustritts ermöglicht, wesentlich verbessert.

#### **1.4 Klima/Luft**

Baubedingte Auswirkungen sind zu sehen in der Flächeninanspruchnahme im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen verbunden mit einer Reduzierung der lufthygienischen Ausgleichsfunktion und Immission von Luftschadstoffen durch den Baustellenverkehr und durch Vegetationsverluste.

Der anlagebedingte Verlust bioklimatisch bedeutsamer Freiflächen kann zum Verlust bzw. zur Reduzierung der Kaltluftneubildung und der lufthygienischen Ausgleichsfunktion auf diesen Flächen sowie zu einer Änderung des Mikroklimas durch Temperaturerhöhung führen. Demgegenüber ist durch die Lärmschutzeinrichtungen nicht mit der Bildung oder Verstärkung von Kaltluftseen und der Einschränkung des Luftabflusses zu rechnen, da die Hauptfließrichtung der Luftmassen schon heute entlang der Autobahn verläuft.

Betriebsbedingt sind bei einer prognostizierten Verkehrsbelastung für das Jahr 2025 von ca. 100.000 Kfz/24h spürbare Immissionen von Luftschadstoffen zu erwarten. Aufgrund der Verringerung der Steigungen und der Erneuerung der Fahrzeugflotte wird allerdings gleichzeitig eine Abnahme der Luftschadstoffimmissionen im Vergleich zur Bestandssituation prognostiziert. Die planfestgestellten Lärmschutzbauwerke haben eine günstige Wirkung auf das Ausmaß der an den geschützten Gebäuden ankommenden Luftschadstoffe, so dass sich im Bereich der Einhausung und der Lärmschutzwände an der autobahnnahen Wohnbebauung gegenüber dem Prognosefall Verringerungen der Luftschadstoffimmissionen ergeben. In der Einhausung werden zwar die Luftschadstoffe bis zu den Tunnelportalen mitgeführt, da sie sich in der Einhausung nicht verteilen können. Die Einhausung wird aber beidseits mit Lärmschutzwänden fortgeführt, so dass sich keine erhöhte Konzentration an Schadstoffimmissionen im Bereich der Bebauung ergibt.

#### **1.5 Pflanzen und Tiere**

Negative Auswirkungen durch die Bautätigkeit ergeben sich durch einen vorübergehenden oder ggf. auch endgültigen Flächenverlust, die Veränderung der Standort-

verhältnisse (Verdichtung, Schadstoffeintragung in Luft, Boden und Wasser), die Beunruhigung der Tierwelt, die mechanische Schädigung der Vegetation und die Beeinträchtigung funktionaler Zusammenhänge (z. B. Brut- und Nahrungshabitat).

Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen für Pflanzen und Tiere sind durch die geplante Flächenversiegelung und die Lärmschutzeinrichtungen zu erwarten, denn hiermit ist ein Verlust von Lebensräumen verbunden. Ferner sind Flächen von einer Umwandlung zu Böschungen, Banketten, Regenklärbecken und Entwässerungsmulden betroffen. Beachtlich ist der Verlust von geschützten Biotopen in einer Größenordnung von 1,67 ha (dauerhafte Überbauung) und 0,645 ha (temporäre Inanspruchnahme).

Betriebsbedingt muss mit einem Funktionsverlust von Biotopstrukturen im Nahbereich der Autobahn bis 100 m vom Fahrbahnrand sowie mit Schadstoffeinträgen in einer 10 m breiten, stark belasteten Zone entlang der Fahrbahn gerechnet werden. Die in dieser Zone vorhandenen Pflanzen können die pflanzenverfügbaren Schadstoffe mit dem Bodenwasser aufnehmen und anreichern. Durch Pflanzen, die von phytophagen (pflanzenfressenden) Tierarten als Nahrung genutzt werden, können Schadstoffe in die tierische Nahrungskette übertragen und angereichert werden.

## **1.6 Landschaftsbild**

Anlagebedingt kommt es zum Verlust von Flächen mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild durch Flächenversiegelung und Flächenumwandlung. Die Verbreiterung des Verkehrsbandes erhöht die optische Dominanz der Verkehrsflächen und strahlt ebenso wie die Dimensionierung der Lärmschutzeinrichtungen negativ auf das Landschaftsbild aus. Umgekehrt wirkt sich die geplante Einhausung, die begrünt wird, positiv auf die Zerschneidungswirkung und damit auch auf das Landschaftsbild aus.

## **1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Bereich der Baumaßnahme sind weder Kultur- noch sonstige Sachgüter bekannt.

## **1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Bei einer Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen

Schutzgütern beziehen sich insbesondere auf Biotoptypen, die eine besondere Funktion für den Naturhaushalt haben (z.B. grundwasserbeeinflusste Standorte, nährstoffarme Böden, Trockenstandorte).

Baubedingte Wechselwirkungen bestehen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser im Hinblick auf Schadstoffeintrag bzw. Veränderungen des Bodengefüges und damit des Wasserhaushaltes. Dies wirkt sich auf die Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen sowie auf das Mikroklima aus.

Anlagebedingte Wechselwirkungen liegen insbesondere in der Überbauung des Bodens und dem Verlust der Bodenfunktionen, verbunden mit der Veränderung des Bodenwasserhaushaltes. Die anlagebedingte Änderung des Mikroklimas durch den veränderten Boden- und Wasserhaushalt ist mit Auswirkungen für die vorhandenen Lebensräume verbunden. Letztlich wird durch die Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes auch die Erholungs- und Wohnumfeldfunktion für den Menschen beeinträchtigt.

Durch die Verlagerung von betriebsbedingten Schadstoffen aus einem Medium in ein anderes sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima/Luft zu erwarten.

## **2. 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 welchen sich Bewertungskriterien für Umweltauswirkungen ergeben.

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

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

Durch die in diesem Beschluss vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen ist im Bereich von lärmempfindlicher Wohnbebauung ganz überwiegend mit einer sehr deutlichen Reduzierung der Lärmbelastung im Vergleich zum Istzustand zu rechnen. In einzelnen besonders stark betroffenen Bereichen beträgt die Reduzierung der Lärmimmissionen weit mehr als 10 dB(A).

Allerdings werden die zum Schutz der menschlichen Gesundheit erlassenen Grenzwerte der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) mit dem beantragten Lärmschutzkonzept des Vorhabenträgers weiterhin in mehreren Ortslagen überschritten. Zwar tritt auch in diesen Bereichen eine erhebliche Verbesserung im Vergleich zum Istzustand ein, der Aufwand für die Einhaltung der Grenzwerte würde sich jedoch im Vergleich zum damit zu erzielenden Nutzen als unverhältnismäßig erweisen. Insoweit wird dem Vorhabenträger aufgegeben, die Kosten für notwendige passive Schutzmaßnahmen dort zu übernehmen, wo es trotz aktiver Lärmschutzmaßnahmen noch zu Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV kommt, um die vom Lärm der Autobahn betroffene Wohnbevölkerung hinreichend zu schützen. Mit diesem Gesamtkonzept wird den berechtigten Ansprüchen lärm betroffener Anwohner der A 8 in rechtskonformer Weise Genüge getan (vgl. nachstehend unter Abschnitt B. XI. 5.). Im Bereich der Lärmschutzeinrichtungen kommt es an der autobahnnahe Wohnbebauung gegenüber dem Prognosenullfall zusätzlich zu Verringerungen der Luftschadstoffimmissionen.

Negativ für das Schutzgut Mensch fällt jedoch ins Gewicht, dass das Landschaftsbild durch die Verbreiterung des Verkehrsbandes und Überformung der natürlichen Geländemorphologie nicht unerheblich beeinträchtigt wird, was aber durch die positive Wirkung der begrünten Einhausung wieder relativiert wird. Dies und der vorübergehende Verlust landschaftsbildprägender Wert- und Funktionselemente mindert die natürliche Erholungseignung der Landschaft nicht unerheblich.

Durch zusätzliche Versiegelungen, Bodenverdichtungen und Schadstoffeinträge ist das Schutzgut Boden nicht nur unwesentlich beeinträchtigt. Mit den im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen – Extensivierung von Acker-

land, Begrünung der Böschungsbereiche, Neuanlage von Feldhecken und Feldgehölzen – ist jedoch eine Kompensation dieser Auswirkungen möglich.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen ergeben sich nachteilige Auswirkungen, da durch den Ausbau wertvolle Lebensräume entfallen. Zu nennen ist hier der Verlust von Feldgehölzen entlang der gesamten Trasse, die teilweise als Biotope geschützt sind.

Der sechsstreifige Ausbau der A 8 im Bereich der Enztalquerung hat unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf Teilflächen des Flora-Fauna-Habitat (FFH) Gebiets 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“. Deshalb waren eine Verträglichkeits- und eine Ausnahmeprüfung notwendig und wurden durchgeführt.

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 einschließlich derer in die abiotischen Landschaftsfaktoren Boden, Wasser sowie Luft/Klima vollständig durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kompensiert. Der Verlust von Biotoptypen und von Lebensräumen für die Tierwelt werden durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde verstößt das Vorhaben nicht gegen Verbote des europäischen und nationalen Artenschutzrechts, da die Verwirklichung der Verbotstatbestände durch entsprechende Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie durch geeignete (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen wird. Die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet sind gerechtfertigt.

Den sich aus dem WHG ergebenden Umweltaanforderungen, insbesondere dem Schutz der Gewässer vor Einleitung von Abwässern und dem Schutz des Grundwassers vor der Einleitung von Stoffen wird in rechtlich nicht zu beanstandender Weise Genüge getan. Dementsprechend kann im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt werden.

Beeinträchtigungen von Kulturgütern können bei Beachtung der in diesem Beschluss festgesetzten Nebenbestimmungen 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. einer unverhältnismäßig gesteigerten Beeinträchtigung führen.

Die nachteiligen umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter nach dem UVPG werden im Einzelnen noch bei der Prüfung der fachgesetzlichen Voraussetzungen im Rahmen der Abwägung nach § 17 Satz 2 FStrG eingestellt. Bei der Prüfung der vorstehend beschriebenen Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen umweltbezogenen Schutzgüter haben sich keine Erkenntnisse ergeben, die von vornherein die Zulassung des Vorhabens ausschließen.

#### **IV. Planrechtfertigung**

Das Erfordernis der Planrechtfertigung ist erfüllt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht, die geplante Maßnahme also objektiv erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern wenn es vernünftigerweise geboten ist (BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, 4 A 1073.04).

Das Vorhaben verfügt über die notwendige Planrechtfertigung. Nach § 1 Abs. 2 Satz 1 des Fernstraßenausbaugesetzes (FStrAbG) entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 des Bundesfernstraßengesetzes und sind damit gemessen hieran vernünftigerweise geboten. Der sechsstreifige Ausbau der bestehenden Trasse der BAB A 8 zwischen Karlsruhe und Stuttgart ist im Bedarfsplan als Vorhaben des vordringlichen Bedarfs enthalten. Die gesetzliche Feststellung, dass ein verkehrlicher Bedarf besteht, ist für die Planfeststellung verbindlich. Einer zusätzlichen Einzelfallprüfung bedarf es nicht (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008, 9 A 3.06; Urteil vom 21. Mai 2008, 9 A 68.07, juris Rn. 14).

Ergänzend ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass der vorliegende Streckenabschnitt der letzte Abschnitt der BAB A 8 zwischen Karlsruhe und Stuttgart ist, der nicht bereits sechsstreifig ausgebaut wurde, bzw. dessen sechsstreifiger Ausbau nicht bereits planfestgestellt ist. Der Bestand ist seit der ersten Planung 1934 und dem Bau 1938 nahezu unverändert. Es gibt Gradientenneigungen von bis zu 7%, während ein Seitenstreifen fehlt. Diese Ausbausituation führt zu häufigen Staus und Unfällen und wird den derzeitigen und für die Zukunft zu erwartenden Verkehrsmen-

gen nicht gerecht. Weiterhin ist die Lärmsituation im Bauabschnitt derzeit unerträglich und weit über den Sanierungswerten.

## V.

### **Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung**

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

Der Ausbau der BAB A 8 ist eine raumbedeutsame Maßnahme i.S.v. § 3 Nr. 6 des Raumordnungsgesetzes (ROG), deren Zulassung gemäß § 17 Satz 1 FStrG der Planfeststellung bedarf. Von einem Raumordnungsverfahren konnte dagegen nach § 15 ROG abgesehen werden, da die Raumverträglichkeit des im Bestand ausgebauten Planungsabschnitts auch im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geprüft werden konnte.

Der Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002 (LEP 2002) formuliert in Plansatz 4.1.6 folgenden Grundsatz:

„Das Fernstraßennetz, insbesondere das Netz der Bundesautobahnen, ist funktionsgerecht zu erhalten und auszubauen. Dabei ist insbesondere dem Ausbaubedarf der Rheintalautobahn bis zur schweizerischen Grenze sowie der West-Ost-Verbindungen als Folge der politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen in Europa Rechnung zu tragen.“

Der vorgesehene sechsstreifige Autobahnausbau trägt diesem Grundsatz Rechnung.

Mit dem sechsstreifigen Ausbau des Autobahnstückes wird auch die gemeindliche Planungshoheit nicht beeinträchtigt. Weder stört das Vorhaben nachhaltig eine bestimmte Planung der benachbarten Gemeinden, noch werden wesentliche Teile der Gemeindegebiete einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung entzogen oder erhebliche gemeindliche Einrichtungen beeinträchtigt. Zur Wasserversorgung der Stadt Pforzheim und der Gemeinde Niefern-Öschelbronn wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B. XII. 2. und XIV. 1. verwiesen.

## VI. Straßenbau und Kreuzungen

Nicht nur der eigentliche Autobahnausbau sondern auch alle anzupassenden Kreuzungsbauwerke genügen nach der vorgelegten Planung den Sicherheitsanforderungen und werden insbesondere nach den allgemein anerkannten Regeln des Straßenbaus errichtet (§ 4 Satz 1 FStrG).

Kreuzende Wege und Straßen bleiben erhalten und werden nicht verlegt. Lediglich werden die vorhandenen Kreuzungsbauwerke - soweit erforderlich - an die neuen Gegebenheiten angepasst. Zugesagt wurde auch der Erhalt der Durchfahrtmöglichkeit bei der so genannten Schillbachklamm in der bisherigen Breite (vgl. Abschnitt A. V. 2.1). Die Brücke auf Höhe der T+R-Anlage wird nur als Wirtschaftsweg neu errichtet, wobei eine Breite von 10 m bei einer Kostenbeteiligung der Gemeinde Niefern-Öschelbronn zugesagt wurde (vgl. Abschnitt A.V. 2.7), die die gleichzeitige Überführung eines Radwegs zulässt. Die Anlage als Wirtschaftsweg ist darin begründet, dass die Brücke nicht mehr zur Anbindung der T+R-Anlage in Richtung Stuttgart benötigt wird und daher für den allgemeinen Verkehr von der Autobahn nicht mehr befahren werden kann.

Hinsichtlich der anderen anzupassenden Kreuzungsbauwerke mit Straßen bedurfte es keiner Entscheidung über die Kostentragung nach § 12 Abs. 4 Satz 2 FStrG. Denn vor dem Hintergrund der Regelung in § 12 Abs. 3 FStrG wird davon ausgegangen, dass der Bund auch die Kosten für die Anpassung der Kreuzungsbauwerke alleine trägt und insoweit zwischen den jeweils beteiligten Straßenbaulastträgern auch Einigkeit besteht. Für den Fall, dass diese Erwartung gleichwohl nicht erfüllt wird, hat sich die Planfeststellungsbehörde eine abschließende Entscheidung vorbehalten (vgl. Abschnitt A. III. 3.). Für Kreuzungen mit Gewässern gilt § 12a Abs. 1 FStrG.

Hinsichtlich der Kreuzung mit der Bahnstrecke 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, so dass eine weitergehende Regelung im Planfeststellungsbeschluss nicht erforderlich ist.

Im Übrigen hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger mit diesem Beschluss aufgegeben, einen Bauablaufzeitenplan zu erstellen und diesen und die De-

tailplanung rechtzeitig mit allen davon betroffenen Leitungsträgern abzustimmen (vgl. Abschnitt A. III. 2.).

## **VII. Naturschutz**

### **1. Eingriff in Natur und Landschaft**

Die geplante Maßnahme stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) dar, weil 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 (Begründung zum Gesetzentwurf, Drs. 278/09, S. 180). Das naturschutzrechtliche Vermeidungsgebot gilt demnach nur innerhalb des konkret geplanten Vorhabens. Geplante Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen sind im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt (Planunterlage 12.0b, Maßnahmenverzeichnis und Maßnahmenpläne des landschaftspflegerischen Begleitplans). Insbesondere durch die unveränderte Linienführung sowie die Versteilung der Böschungen werden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild 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 (vgl. § 15 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG).

Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind unter Kapitel 7.2 des Erläuterungsberichts des LBP beschrieben und im Maßnahmenverzeichnis und in den Maßnahmenplänen dargestellt. Ergänzend sind die in diesem Beschluss verfü-

ten 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. Diese Einschätzung wird weitgehend auch von der am Verfahren beteiligten höheren Naturschutzbehörde geteilt. 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.

§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG fordert die Festsetzung des Unterhaltungszeitraums von Kompensationsmaßnahmen im Zulassungsbescheid. Dies ist im Rahmen der planfestgestellten Unterlagen gegeben.

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. (vgl. Abschnitt A. III. 8.2).

Gemäß § 17 Abs. 6 BNatSchG werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die dafür in Anspruch genommenen Flächen in einem Kompensationsverzeichnis erfasst. Die Einzelheiten des Verfahrens sind in der Kompensationsverzeichnisverordnung geregelt. Die Planfeststellungsbehörde hält es für sachgerecht, dass der Vorhabenträger die notwendigen Angaben den unteren Naturschutzbehörden und der Planfeststellungsbehörde zur Verfügung stellt (vgl. Abschnitt A. III. 8.4).

Gemäß § 17 Abs. 9 Satz 1 BNatSchG sind die Fertigstellung der Baumaßnahmen für das Vorhaben sowie eine mehr als einjährige Unterbrechung der Baumaßnahmen der zuständigen Behörde anzuzeigen. (vgl. Abschnitt A. III. 8.3)

## **2. Gesetzlich bzw. besonders geschützte Biotope; FFH-Gebiete**

Durch die Straßenbaumaßnahme gehen insgesamt 2,315 ha nach § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i.V.m. § 32 NatSchG gesetzlich bzw. besonders geschützte Biotope dauerhaft oder vorübergehend verloren. Dabei handelt es sich ganz überwiegend um die Inanspruchnahme von nach § 32 Abs. 1 Nr. 6 NatSchG geschützten Feldhecken und Feldgehölzen entlang der Trasse im Zuge der Fahrbahnverbreiterung einschließlich des damit verbundenen Baus von Lärmschutzwänden. 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 einer größtmöglichen Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in geschützte Biotope durch Ausweisung von Tabuflächen im Bereich ökologisch wertvoller Biotopstrukturen und Beschränkung der Eingriffe auf das unbedingt erforderliche Maß - auch der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der betroffenen gesetzlich geschützten Biotope ausgeglichen. So werden für entfallende Feldgehölze neue Feldhecken und -gehölze angelegt.

Somit liegen die materiellen Voraussetzungen für die Zulassung der Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG vor. Das Einvernehmen der unteren Naturschutzbehörde, soweit es nach § 32 Abs. 4 Satz 4 NatSchG erforderlich ist, wurde erteilt. Im Rahmen des Ermessens hat die Planfeststellungsbehörde insbesondere berücksichtigt, dass ein Verzicht auf den geplanten Ausbau mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer, für den Immissionsschutz und damit auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden einer nicht unerheblichen Zahl von Anwohnern der A 8 sowie für den Gewässerschutz verbunden wäre. Da auf der anderen Seite die Beeinträchtigungen der geschützten Biotope durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen ausgeglichen werden können, überwiegt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde das Interesse am Ausbau die Beeinträchtigungen der geschützten Biotope. Das gibt letztlich den Ausschlag für die Zulassung der vom Vorhabenträger begehrten Ausnahme.

Weiterhin hat der geplante Ausbau unmittelbare und mittelbare Auswirkungen auf Teilflächen des Natura-2000-Gebietes (FFH-Gebietes) DE 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“. Zulässig ist das Vorhaben dann zunächst nur, wenn diese Auswirkungen nicht erheblich sind. (§ 34 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 38 Abs.2 NatSchG)

Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung war deshalb abschließend zu klären, ob bedingt durch das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen für das Gebiet DE 7018-342 bzw. die betroffenen Teilflächen zu erwarten sind oder aber ob solche mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Die Prüfungsunterlagen wurde zur 2. Offenlage vorgelegt und zur 3. Offenlage plausibilisiert, wobei sich keine wesentlichen Änderungen ergeben haben.

Dabei hat sich ergeben, dass folgende erhebliche Auswirkungen vorliegen:

- Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Enztal bei Mühlacker“ durch erhebliche Beeinträchtigung im Teilgebiet Kieselbronn. Diese resultiert aus dem Flächenverlust von maßgeblichen Bestandteilen des Natura 2000-Gebietes im Umfang von 0,75 ha;
- Verlust der Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im Gewann Burghausen als erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Enztal bei Mühlacker“;
- Schädigungen der Fischfauna (Strömer und Groppe) sowie der übrigen Fließgewässerfauna der Enz während der Bauphase können nicht gesichert ausgeschlossen werden; somit kann das geplante Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der für das FFH-Gebiet DE 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“ festgelegten Erhaltungsziele führen.

Gem. § 34 Abs.1 und 2 BNatSchG bzw. gem. § 38 Abs. 1 und 2 NatSchG ist durch diese erheblichen Beeinträchtigungen für das betroffene FFH-Gebiet (d.h. für maßgebliche Bestandteile dieser Gebiete und die hierauf gerichteten Erhaltungs- und Entwicklungsziele) das Vorhaben grundsätzlich unzulässig und eine FFH-Ausnahmeprüfung gem. § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG bzw. § 38 Abs. 3 bis 5 NatSchG durchzuführen. Die Unterlagen für die FFH-Ausnahmeprüfung wurden ebenfalls zur 2. Offenlage vorgelegt und zur 3. Offenlage plausibilisiert, wobei sich ebenfalls keine andere Einschätzung durch die Plausibilisierung ergab. Prioritäre Arten oder Lebensraumtypen gemäß § 34 Abs. 4 BNatSchG sind ausweislich der vorgelegten Unterlagen nicht betroffen.

Ein Vorhaben kann demnach nur zugelassen werden, wenn

- das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist (§ 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG) und
- 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 ökologischen Netzes Natura 2000 (Kohärenzsicherung) notwendigen Maßnahmen durchgeführt werden (§ 34 Abs. 5 BNatSchG).

Alle vorgenannten Voraussetzungen müssen erfüllt sein. Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ist dies der Fall.

- Der derzeitige Ausbauzustand der A 8 ist nicht in der Lage, die prognostizierten Verkehrszahlen zu bewältigen. Der Ausbau ist deshalb verkehrlich notwendig. Durch den Ausbau wird die letzte Lücke im sechsstreifigen Ausbau der A 8 zwischen dem Autobahndreieck (AD) Karlsruhe und dem Autobahnkreuz Stuttgart geschlossen. Dadurch werden die Verkehrssicherheit sowie die Umweltbeeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen verbessert und die Gefährdung für die Wasserwirtschaft minimiert. Ein Verzicht auf den geplanten Ausbau wäre mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer, für den Immissionsschutz und damit auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden einer nicht unerheblichen Zahl von Anwohnern der A 8 sowie für den Gewässerschutz verbunden. Andererseits sind die Belange von Natura 2000 im konkreten Fall nicht so schwerwiegend betroffen, da hinsichtlich der betroffenen Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie bzw. der betroffenen Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie langfristig davon auszugehen ist, dass sie – bedingt durch die vorgesehenen, umfangreichen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung – in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist das Vorhaben deshalb aus diesen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig.

- Zumutbare Alternativen, die weniger starke Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bewirken, sind nicht ersichtlich. Dabei ist anzumerken, dass im Rahmen von § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG nur solche Alternativen zu prüfen sind die das Planungsziel realisieren. Konzeptalternativen wie z.B. ein Ausbauverzicht sind also nicht relevant. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wäre deshalb der Verzicht auf die AS Pforzheim-Ost keine Alternative im Sinne des § 34 BNatSchG. Der Erhalt der Anschlussstelle ist aus verkehrlichen Gründen Ziel der Planung.

Bei allen Trassenvarianten, die zur Erreichung des Planungsziels geeignet sind, sind ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets zu erwarten. Bei allen Varianten muss in den Lebensraum des Dunkeln Wiesenknopf-Ameisenbläulings eingegriffen werden und sind Beeinträchtigungen der Fischfauna in der Enz zu erwarten. Dies gilt wegen der nötigen Anbindung der AS Pforzheim-Ost auch für die Brückenlösungen unabhängig davon, ob es sich um eine Hochbrücke oder eine Talbrücke handelt.

Auf der Grundlage der vorliegenden Unterlagen zu den Varianten 1-6 für den sechsstreifigen Ausbau der BAB A 8 im Abschnitt Enztalquerung sowie für die Konzeption einer Hochbrücke im Bereich der Enztalquerung kann berechtigterweise, d.h. mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass diese geringere Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des FFH-Gebietes DE 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“ und der hierauf gerichteten Erhaltungsziele nach sich zieht als die zur Planfeststellung beantragte Variante. Dies gilt sowohl für die betroffenen Teilgebiete mit ihren jeweiligen spezifischen, sog. maßgeblichen Bestandteilen als auch in der Gesamtschau der Betroffenheit von Natura 2000-Belangen.

Gleiches gilt für die nachträglich geprüfte Variante einer Talbrücke. Bei den Brückenvarianten wird durch die Pfeilergründungen ebenso die Fischfauna im Abstrom der Enz erheblich beeinträchtigt wie bei der planfestgestellten Variante. Durch die nötige Anbindung der AS Pforzheim-Ost wird auch bei den Brückenvarianten durch die dann notwendigen Rampen in mindestens gleichem Umfang in Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings eingegriffen wie in der planfestgestellten Variante. Insoweit kann dahingestellt bleiben, ob die Brückenalternativen aufgrund ihrer hohen Kosten überhaupt zumutbar wären.

Auch die Länge der Lärmschutzeinrichtung wirkt sich nicht positiv auf die erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes aus, weil im Bereich der zu verlängernden Einhausung keine FFH-bedeutsamen Flächen betroffen sind und die Verlängerung durch die Ausdehnung der notwendigen Gründungen für das Bauwerk das Risiko von Einträgen in die Enz noch erhöht.

Weniger beeinträchtigende Alternativen im Sinne von § 34 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG sind nicht ersichtlich.

- Schließlich werden mit den Maßnahmen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan und den getroffenen Nebenbestimmungen die erforderlichen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung gemäß § 34 Abs. 5 BNatSchG getroffen.

Demnach sind alle Voraussetzungen für eine Ausnahme vom Verbot und damit eine Zulässigkeit des Vorhabens unter FFH-Gesichtspunkten nach § 34 BNatSchG erbracht.

Weitere naturschutzrechtlich besonders geschützte Bereiche (z. B. Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete) werden durch das Vorhaben nicht nachteilig tangiert.

### **3. Artenschutz**

Im Rahmen der Zulassung des Vorhabens ist das besondere Artenschutzrecht gemäß §§ 44ff. BNatSchG zu beachten. Für alle besonders geschützten Tierarten gelten Schädigungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG), für alle streng geschützten Tierarten und europäischen Vogelarten darüber hinaus (auch) weitergehende Störungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Weiterhin statuiert § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ein Schädigungsverbot in Bezug auf wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten.

Das Vorhaben widerspricht nicht den Anforderungen des besonderen Artenschutzrechts gemäß §§ 44ff. BNatSchG. Eine ordnungsgemäße Bestandserfassung der Arten im Untersuchungsgebiet ist ausweislich der artenschutzrechtlichen Prüfung (Planunterlage 12.7b) erfolgt. Durch die mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgelegten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann eine Verwirklichung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen werden.

### **3.1 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, 9 A 64.07, juris Rn. 38; BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, 9 A 39.07, juris Rn. 44).

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie sowie des landschaftspflegerischen Begleitplanes wurden im Bereich der Enztalquerung im Frühjahr und Sommer 2003 faunistische Bestandserhebungen durchgeführt sowie auf verschiedenen Probeflächen die Tagfalterfauna erfasst. Die 2003 erhobenen Daten wurden für die FFH-Verträglichkeitsprüfung durch gezielte Bestandserhebungen zu ausgewählten Tagfalterarten (Großer Feuerfalter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) im Sommer 2004 ergänzt.

Die Brutvögel wurden 2003 auf verschiedenen Probeflächen, darunter auch im Igelsbachtal südlich von Kieselbronn (Teilgebiet Kieselbronn), in den Gewannen Burach und Eichenlaub (Teilgebiet Eutingen) sowie in den Gewannen Brunkelwiesen und Burghausen (Teilgebiet Burghausen) nach der Methode der Revierkartierung erfasst (vgl. z.B. BIBBY, BURGESS & HILL 1995). Pro Untersuchungsfläche wurden mindestens fünf Begehungen durchgeführt, die sich auf den Zeitraum zwischen Mitte April und Mitte Juni verteilen. Es wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen (Gesang, Nestbau, Revierkämpfe, bettelnde Jungvögel u.a.) auf Tageskarten protokolliert. Als Kartengrundlage wurden Vergrößerungen von Ortholuftbildern im Maßstab 1:5.000 verwendet, die eine gute Orientierung sowie eine exakte Eintragung der Beobachtungen im Gelände ermöglichten. Nach Abschluss der Geländearbeiten wurden die Tageskarten ausgewertet und sogenannte Papierreviere definiert.

Im September 2003 wurde durch die Fischereibehörde des Regierungspräsidiums Karlsruhe in der Enz bei Niefern-Öschelbronn eine Elektrobefischung durchgeführt,

deren Ergebnisse ausgewertet wurden. Die Befischung erfolgte an verschiedenen Probestellen ober- und unterhalb der Wasserkraftanlage Niefern-Öschelbronn. Ergänzend hierzu erfolgten im Jahr 2008 Bestandserfassungen zur Gruppe der Fledermäuse (alle heimischen Arten sind streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie) sowie zu möglichen Vorkommen der streng geschützten Arten Zauneidechse und Haselmaus (beide Anhang IV der FFH-Richtlinie). Im Rahmen einer Übersichtsbegehung wurden 2008 zudem die zwischen 2003 und 2005 kartierten Lebensstätten streng geschützter Tagfalter sowie die Daten zur Brutvogelfauna überprüft.

Zur Überprüfung der Fledermausaktivität und des Artenspektrums entlang des Streckenabschnittes erfolgten zwischen Mai und September 2008 vier Detektorbegehungen (13.05.2008, 14.06.2008, 18.07.2008 sowie am 09.09.2008). Im Mai können insbesondere ziehende Arten wie der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) oder die Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) registriert werden. Bis Ende August sind viele Jungtiere „flügge“ geworden, wodurch sich die Populationsdichte erhöht. Die höhere Fledermausaktivität in den Lebensräumen führt dazu, dass manche Arten erst im Juli oder August nachweisbar sind. Aufgrund des großen Streckenabschnittes (ca. 3,5 km), der beidseitig an relevanten Stellen abgescritten und verhört werden muss, waren pro Begehung zwei erfahrene Kartierer im Einsatz. Die Erfassung erfolgt mit Hilfe von Ultraschalldetektoren vom Typ Pettersson D240x mit anschließender Analyse der Rufe (10-fach gedehnt) bzw. der Sonagramme mittels Pettersson-BatSound-Software. Zusätzliche Informationen über die Flugaktivität entlang der vermuteten Querungen wurden durch „unbemannte“ Stationen (Horchkisten) gewonnen. Die stationären Horchkisten bestehen aus einer spritzwassergeschützten Box, die jeweils einen Ultraschalldetektor und ein Diktiergerät enthalten.

Im Planungsraum wurden insgesamt 63 Vogelarten beobachtet. Bei 45 Arten handelt es sich um Brutvögel des Planungsgebietes, die übrigen Arten wurden entweder als (regelmäßig anwesende) Nahrungsgäste (elf Arten) oder als Durchzügler eingestuft (sieben Arten). Bei den regelmäßigen Nahrungsgästen handelt es sich um Arten mit großem Raumanspruch (z.B. Greifvögel, Schwalben, Mauersegler), die in der näheren oder weiteren Umgebung der Probefläche brüten. Als Durchzügler wurden Arten eingestuft, die nur einmalig während ihrer Durchzugszeiten beobachtet wurden und die auch im Umfeld des Planungsraums keine Brutplätze besitzen.

Weiterhin wurden 6 Fledermausarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich im Einzelnen um die Arten Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler und Kleinabendsegler.

An artenschutzrelevanten Tagfaltern konnten der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Große Feuerfalter nachgewiesen werden, wobei der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf Grünflächen und Straßenböschungen entlang der Autobahn stabile mehrjährige Populationen aufweist, während der Große Feuerfalter lediglich 2003 mittels abgelegter Eier nachgewiesen werden konnte, was bereits 2004 nicht mehr der Fall war.

Mit diesen Untersuchungen erfolgte eine aussagekräftige Bestandsaufnahme mit einer breiten Datenbasis für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Aus den im Einwirkungsbereich vorhandenen Biotopstrukturen ergaben sich keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein weiterer besonders oder streng geschützter Arten. Insbesondere Zauneidechse und Haselmaus kommen im Eingriffsbereich nicht vor. 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, 9 A 14.07, juris Rn. 54).

Nur ergänzend ist darauf hinzuweisen dass kein 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 durchgeführten Bestandsaufnahmen geeignet und ausreichend, die tatbestandlichen Voraussetzungen der Verbotstatbestände zu prüfen.

### **3.2 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG**

Das planfestgestellte Vorhaben verstößt nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.

Durch die konsequente Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, der Ausgleichsmaßnahmen, einschließlich der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie der in diesem Beschluss festgesetzten Auflagen – Baufeldfreimachungen außerhalb von Brut- und Entwicklungszeiten, Freihaltung eines Flugkorridors unter der Enz sowie Herstellung der Funktionsfähigkeit der CEF-Fläche

(vgl. Abschnitt A. III. 10.) – können Verstöße gegen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

## **VIII. Waldschutz**

Die dauerhafte Umwandlung und die vorübergehende Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedürfen gemäß §§ 9 und 11 LWaldG der Genehmigung der höheren Forstbehörde. Diese Genehmigung wird durch diesen Planfeststellungsbeschluss ersetzt (§ 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG).

- Durch das Straßenbauvorhaben werden ca. 0,58 ha Wald anlagebedingt dauerhaft entfernt. Hierbei handelt es sich um forstlich genutzte Waldflächen. Nach Auffassung des im Anhörungsverfahren beteiligten Regierungspräsidiums Freiburg – Landesbetrieb Forst BW – handelt es sich um erhaltenswerten Wald mit besonderer Schutz- und Erholungsfunktion, so dass ein Ausgleichsbedarf durch Ersatzaufforstungen in etwa doppelter Flächengröße besteht.

Gemäß § 9 Abs. 2 LWaldG sind bei der Entscheidung über einen Waldumwandlungsantrag die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen. Die Umwandlung soll versagt werden, wenn sie mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung nicht vereinbar ist oder die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt. Die umzuwandelnde Waldfläche ist für einen regionalen Grünzug vorgesehen und aufgrund der Lage im Verdichtungsraum Karlsruhe/Pforzheim wegen seiner besonderen Schutz- und Erholungsfunktion erhaltenswert. Die Umwandlung ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht unvereinbar mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Die Erhaltung des Waldes liegt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde auch nicht im überwiegenden öffentlichen Interesse. Ein Verzicht auf den geplanten Ausbau wäre nämlich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer, für den Immissionsschutz und damit auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden einer nicht unerheblichen Zahl von Anwohnern der A 8 sowie für den Gewässerschutz verbunden. Hinzu kommt, dass gemäß § 9 Abs. 3 LWaldG zum vollen oder teilweisen Ausgleich nachteiliger Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktion des Waldes insbesondere

bestimmt werden kann, dass in der Nähe als Ersatz eine Neuaufforstung geeigneter Grundstücke innerhalb bestimmter Frist vorzunehmen ist, ein schützender Bestand zu erhalten ist und/oder sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen zu treffen sind. Zur Kompensation des dauerhaften Waldverlustes von ca. 0,58 ha sieht der LBP Aufforstungen im Rahmen der Maßnahmen Nr. 21, 24 + 25 im Umfang von rd. 1,73 ha vor. Damit ist der vom Landesbetrieb Forst BW geforderte Flächenansatz insoweit gewährleistet. Insgesamt überwiegen deshalb die ebenfalls öffentlichen Interessen des Vorhabenträgers am geplanten Ausbau die öffentlichen Interessen an der Walderhaltung. Dies gibt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde im Ergebnis den Ausschlag zugunsten der vom Vorhabenträger begehrten Waldumwandlung.

- Die Voraussetzungen des § 11 LWaldG für die befristete Umwandlung der Waldteilflächen, die baubedingt vorübergehend in Anspruch genommen werden müssen, liegen ebenfalls vor. Auch hier überwiegen die öffentlichen Interessen am Bau der Autobahn die öffentlichen Interessen an der Erhaltung der Waldflächen. Auf die zur dauerhaften Waldumwandlung gemachten Ausführungen kann insoweit verwiesen werden.

Eine Wiederaufforstung und Rekultivierung der vorübergehend benötigten Flächen wurde im LBP vorgesehen. Dagegen erfolgt für die nur vorübergehende Waldinanspruchnahme im Bereich der Arbeitsstreifen keine zusätzliche Aufforstung. Eine zusätzliche Aufforstung weiterer Flächen ist gemäß § 11 Abs. 2 LWaldG, der ausdrücklich nur auf die Nummern 2 und 3 des § 9 Abs.3 LWaldG verweist und damit die in Nr. 1 normierte Aufforstung anderer Flächen für nicht anwendbar erklärt, bei einer vorübergehenden Umwandlung nicht notwendig. Soweit die Landesforstdirektion ihre Forderung nach einer doppelt so großen Ausgleichsfläche auch auf die nur vorübergehende Waldinanspruchnahme bezogen haben sollte, folgt die Planfeststellungsbehörde dem aus den genannten Gründen nicht. Alles in allem ist durch das Gesamtpaket der festgelegten landschaftspflegerischen Maßnahmen i. S. des § 9 Abs. 3 LWaldG nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ein hinreichender Ausgleich der nachteiligen Wirkungen der Waldumwandlung gegeben.

- Die nach § 9 Abs. 5 und § 11 Abs. 2 Satz i.V.m. § 9 Abs. 5 LWaldG zu bestimmende angemessene Frist für die Durchführung der Waldumwandlung wurde auf 10 Jahre nach Eintritt der Unanfechtbarkeit des Beschlusses festgesetzt. Die Durchführung der Waldumwandlung ist in zeitlicher Hinsicht abhängig von der Realisierung des Autobahnausbaus. Gemäß § 17c Nr. 1 FStrG tritt der fest-

gestellte Plan außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen wird. Die Befristung der Waldumwandlung wurde der Befristung des gesamten Planfeststellungsbeschlusses angepasst, um einen unterschiedlichen Fristablauf verschiedener Teile des Planfeststellungsbeschlusses zu vermeiden.

## **IX. Bodenschutz und Altlasten**

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 Bodenfunktionen vollständig kompensiert wird (vgl. Abschnitt B. VII. 1.). Die vorgelegte landschaftspflegerische Begleitplanung sowie der Bericht über die Bodenuntersuchungen entsprechen den Anforderungen für eine sachgerechte fachliche Beurteilung und Abarbeitung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die Bewertung hat ergeben, dass alle Böden im Untersuchungsraum eine hohe bis sehr hohe Leistungsfähigkeit als Filter und Puffer für Schadstoffe oder als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf haben. Die deswegen zum Schutz des Bodens gebotenen Nebenbestimmungen (vgl. Abschnitt A. III. 6.) wurden im Einklang mit dem Vorschlag der unteren Bodenschutzbehörden in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen. Klarstellend wurde dem Vorhabenträger nochmals ausdrücklich aufgegeben, im Zuge der Ausführungsplanung und Bauausführung gemäß den Vorschriften des Bundes-Bodenschutzgesetzes und des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes (insbesondere §§ 1, 3, 4 BBodSchG, 2 LBodSchAG) auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit den vorhandenen Freiflächen zu achten (vgl. Abschnitt A. III. 6.1).

Altlasten sind vor allem im Bereich der ehemaligen US-Tankstelle zu erwarten. In diesem Bereich wurden bei Sondierungen deutliche Hinweise auf Bodenverunreinigungen festgestellt. Bei ungünstigen hydrogeologischen Verhältnissen kann von diesem Standort vor allem bei der notwendigen Entsiegelung des Oberbodens und Erdbewegungen zur Anlage der PWC-Anlage eine Grundwassergefährdung ausgehen. Deshalb ist in diesem Bereich – zusätzlich – eine Sanierung durchzuführen (vgl. Abschnitt A. III. 6.7).

Weite Teile des Bauabschnitts befinden sich innerhalb von Wasserschutzgebieten. Wegen der Bedeutung des Bodens für die Grundwasserbildung waren Nebenbe-

stimmungen zur Verwertung der anfallenden Böden und zum Einbau vor allem im Bereich des Wasserschutzgebiets Zone IIB erforderlich (vgl. Abschnitt A. III. 7.2.10 bis 7.2.12).

## **X. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

Das Straßenbauvorhaben und die nach dem festgestellten Plan damit verbundenen Folgemaßnahmen können nach den maßgeblichen wasserrechtlichen Vorschriften zugelassen werden:

### **1. Abwasserbeseitigung/Abwasseranlagen**

Die zuständigen unteren Wasserbehörden des Enzkreises und der Stadt Pforzheim haben in ihren Stellungnahmen Kritik an der ursprünglichen Entwässerungsplanung geäußert. Die Kritik bezog sich insbesondere darauf, dass die Planung nicht ein insgesamt funktionierendes Entwässerungskonzept für die A 8 in Richtung Enz vorsah, sondern lediglich für das Teilstück eine Lösung geplant wurde, die sich nicht problemlos in den bereits ausgebauten Abschnitt einfügt. Weiterhin wurde angeführt, es fehle an beurteilungsfähigen Unterlagen, so dass eine abschließende Bewertung der Abwasseranlagen nicht möglich sei. Ein endgültiges Einvernehmen mit der Planung wurde daher zunächst nicht hergestellt.

Der Vorhabenträger hat die Entwässerungsplanung daraufhin umfangreich überarbeitet. Dies führte zu einem neuen Entwässerungskonzept, das auch die Entwässerung für die bereits gebauten Abschnitte bis zur Enz mit einbezieht (vgl. dazu Planunterlagen 13.0 bis 13.8). Die Planung erfolgte in enger Abstimmung mit den unteren Wasserbehörden, die letztlich zu einem Einvernehmen mit der Planung geführt hat. Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung die Wirksamkeit dieses Gesamtwässerungskonzepts zu bezweifeln, zumal sie den Abstimmungsprozess kritisch begleitet hat. Durch das neue Konzept werden nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde weder Aufgabenbereiche anderer Behörden noch Belange Dritter erstmalig oder stärker als bisher berührt, da die Behandlungsanlagen auf bereits geplanten Flächen vorgesehen wurden, der Hochwasserschutz mindestens im gleichen wie in der ursprünglichen Planung gewährleistet ist und auch im Übrigen die maßgeblichen wasserwirtschaftlichen Konflikte verbessert wurden, ohne dass dadurch andere geschützte Belange zurücktreten mussten.

Die Beseitigung des Straßenoberflächenwassers erfolgt nunmehr durch Aufnahme über Wassergräben oder Abwasserrohre mit anschließender Abwasserbehandlung und Einleitung in die Vorfluter.

Soweit Bau und Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen einer wasserrechtlichen Genehmigung nach § 60 Abs. 3 WHG bedürfen, werden diese durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt (§ 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG). Regelversagungsgründe für die Abwasserbehandlungsanlagen liegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht vor, zumal mit den verfügbaren Nebenbestimmungen (vgl. Abschnitt A. III. 7.4) der erforderliche Standard – zusätzlich – abgesichert wird.

Die übrigen Abwasseranlagen werden nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und unter Beachtung des Wohls der Allgemeinheit hergestellt (vgl. § 60 Abs. 1 WHG). Die Planfeststellungsbehörde hat sich im Übrigen, auch durch die Stellungnahmen der zuständigen Wasserbehörden, veranlasst gesehen, ergänzende Nebenbestimmungen zu verfügen (vgl. Abschnitt A. III. 7.4).

Durch die konsequente Fassung, Ableitung und Behandlung des Regenwassers wird eine deutliche Verbesserung der vorhandenen Situation, die seit über 70 Jahren unverändert besteht, erzielt.

## **2. Wasserschutzgebiete**

Weiterhin ersetzt dieser Beschluss die notwendigen Gestattungen und Befreiungen nach zwei Wasserschutzgebietsverordnungen (WSG-VO), deren Geltungsbereich von der Autobahnerweiterung berührt wird. Dies gilt auch für die Abwasseranlagen, die innerhalb von Wasserschutzgebieten realisiert werden sollen. Die Gestattungen für den Bau und Betrieb von Abwasseranlagen innerhalb von Wasserschutzgebieten können bei Beachtung der Nebenbestimmungen unter Abschnitt A. III. 7.2 und 7.4 erteilt werden. Dies ergibt sich aus folgenden Erwägungen:

Der verfahrensgegenständliche Ausbauabschnitt tangiert, von Stuttgart kommend zwischen BAB-km 237+328 und km 240+962 die Zonen IIIA und IIB des mit Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 20.11.1984 zum Schutz des Grundwassers in den Einzugsgebieten der Grundwasserfassungen: Pumpwerk „Friedrichsberg“ und Pumpwerk „Am Lindenbusch“ der Stadtwerke Pforzheim, Brunnen I und II des Zweckverbandes Eutingen, Brunnen 4 n, 5 n und 7 n sowie Brunnen IV der Gemeinde Niefern-Öschelbronn ausgewiesenen Wasserschutzgebietes (im Folgenden kurz bezeichnet als WSG „Unteres Enztal“) und ab BAB-km 241+597 die

Zone IIIB des mit Rechtsverordnung des Landratsamtes Enzkreis vom 25.11.2002 zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen „Kirnbachtal“ und „Eichwiesen“ der Gemeinde Niefern-Öschelbronn sowie zur teilweisen Einschränkung des Geltungsbereichs der Verordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes „Unteres Enztal“ ausgewiesenen Wasserschutzgebietes (WSG „Kirnbachtal und Eichwiesen“).

Für die genannten Wasserschutzgebiete gelten eine Reihe spezieller Genehmigungsvorbehalte und Verbote.

- Gemäß § 2 Abs. 3 WSG-VO „Unteres Enztal“ sind in der weiteren Schutzzone – Zone IIIA – die für die Zone IIIB verbotenen oder genehmigungspflichtigen Handlungen (vgl. dazu § 2 Abs. 1 und 2 WSG-VO „Unteres Enztal“) zuzüglich eines weiteren Handlungskatalogs verboten. Eine Reihe weiterer Handlungen ist dort gemäß § 2 Abs. 4 WSG-VO „Unteres Enztal“ genehmigungspflichtig.

Gemäß § 3 Abs. 1 WSG-VO „Unteres Enztal“ sind in der Engeren Schutzzone – Zone IIB – die für die Zonen IIIB und IIIA verbotenen oder genehmigungspflichtigen Handlungen (vgl. dazu § 2 Abs. 1 bis 4 WSG-VO „Unteres Enztal“) zuzüglich eines weiteren Handlungskatalogs verboten. Eine Reihe weiterer Handlungen ist dort gemäß § 2 Abs. 4 WSG-VO „Unteres Enztal“ genehmigungspflichtig.

Im genannten Ausbauabschnitt sind angesichts dessen insbesondere verboten:

- das Errichten baulicher Anlagen,
- das Herstellen von Erdaufschlüssen von mehr als 2 m Tiefe,
- das Anlegen und wesentliche Ändern von Verkehrsanlagen,
- die Errichtung von Abwasseranlagen,
- das Einrichten und Betreiben von Baustelleneinrichtungen, Baustofflagern und Baustellen-Wohnunterkünften,
- das Errichten und Betreiben von Anlagen zur Behandlung, Beseitigung oder zum Umschlagen von Abfällen,

- das Errichten und Betreiben von Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe einschließlich Rohrleitungsanlagen für die Betankung,
- das Anlegen von Vorflutgräben.

Allerdings liegen die Voraussetzungen des § 7 Nr. 1 WSG-VO „Unteres Enztal“ und des § 52 WHG für die Erteilung einer Befreiung von diesen Verboten vor. Danach wird auf Antrag Befreiung von den Verboten und Genehmigung nach § 2 Abs. 2 und 4 WSG-VO „Unteres Enztal“ erteilt, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit diese erfordern oder eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige Veränderung seiner Eigenschaften wegen besonderer Vorkehrungen nicht zu besorgen ist.

Ein Verzicht auf den geplanten Ausbau wäre mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer, für den Immissionsschutz und damit auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden einer nicht unerheblichen Zahl von Anwohnern der A 8 sowie für den Gewässerschutz verbunden. Richtig ist zwar, dass eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige Veränderung seiner Eigenschaften nicht von vorneherein gänzlich ausgeschlossen werden kann. Allerdings werden die insoweit potenziell vorhandenen Gefährdungslagen durch die verfügbaren Nebenbestimmungen minimiert (vgl. Abschnitt A. III. 7.2). Insbesondere sind die RiStWag anzuwenden. Dies ist vom Vorhabenträger so vorgesehen und wurde im verfügbaren Teil des Beschlusses klarstellend als Nebenbestimmung aufgenommen (vgl. Abschnitt A. III. 7.2.1). Zusätzlich wird durch die unter Abschnitt A. III. 7.3 ff. gemachten Nebenbestimmungen eine Trinkwasserversorgung sichergestellt. Angesichts dessen überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Interessen an der planfestgestellten Maßnahme die Interessen an der Einhaltung der Verbotstatbestände. Das gilt in entsprechender Weise auch für etwaige genehmigungspflichtige Maßnahmen nach § 2 Abs. 4 (insbesondere Nr. 2) WSG-VO „Unteres Enztal“. Unter dem Vorbehalt der notwendigen Schutzvorkehrungen bestehen gegen den Ausbau auch seitens der zuständigen unteren Wasserbehörden grundsätzlich keine Bedenken. Sie stimmen insoweit zu.

- Gemäß § 5 WSG-VO „Kirnbachtal und Eichwiesen“ (insoweit vorliegend nicht Antragsgegenstand) sowie gemäß §§ 6 bis 8 WSG-VO „Kirnbachtal und Eichwiesen“ gelten in der Weiteren Schutzzone Zone IIIB eine Reihe von Verboten im Zusammenhang mit dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Abwas-

ser und Abfall (§ 6 WSG-VO „Kirnbachtal und Eichwiesen“), mit baulichen Nutzungen (§ 7 WSG-VO „Kirnbachtal und Eichwiesen“) und mit sonstigen Nutzungen (§ 8 WSG-VO „Kirnbachtal und Eichwiesen“).

Im genannten Ausbauabschnitt sind angesichts dessen insbesondere verboten:

- das Herstellen von Erdaufschlüssen,
- das Anlegen und wesentliche Ändern von Verkehrsanlagen,
- Bohrungen,
- das Einrichten und Betreiben von Baustelleneinrichtungen, Baustofflagern und Baustellen-Wohnunterkünften,
- das Verwerten von Bodenaushub,
- das Verwenden von auswasch- oder auslaugbaren und wassergefährdenden Materialien beim Bau von Straßen und Wegen und von Lärmschutzdämmen sowie für Aufschüttungen.

Allerdings liegen die Voraussetzungen des § 10 Abs. 1 Nr. 1 WSG-VO „Kirnbachtal und Eichwiesen“ und des § 52 WHG für die Erteilung einer Befreiung von diesen Verboten vor. Danach kann auf Antrag Befreiung von den Verboten erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern.

Zur Begründung wird im Ergebnis auf die Ausführungen zur Befreiung von den Verboten der WSG-VO „Unteres Enztal“ verwiesen. Angesichts dessen gibt es für die Planfeststellungsbehörde auch keine Veranlassung die Befreiung aus etwaigen sonstigen Gründen zu versagen.

### **3. Gewässerausbau**

Im Zuge des geplanten Vorhabens wird der Igelsbach verlegt. Es handelt sich dabei um eine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers i.S.d. § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG. Die nach § 68 Abs.1 WHG dafür erforderliche Planfeststellung wird durch den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss ersetzt (§ 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG). Versagungsgründe nach § 68 Abs. 3 WHG liegen nicht vor. Insbesondere durch den zuge-

sagten naturnahen Ausbau des zu verlegenden Igelsbaches (vgl. Abschnitt A. V. 5.1) wird die derzeitige Situation nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde im Ergebnis sogar verbessert.

Bei der im Rahmen der für den Gewässerausbau notwendigen – und in diesem Beschluss mitgeteilten – Planfeststellung zu treffenden Abwägung hat sich die Planfeststellungsbehörde davon leiten lassen, dass ein Verzicht auf den geplanten Ausbau mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer, für den Immissionsschutz und damit auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden einer nicht unerheblichen Zahl von Anwohnern der A 8 sowie für den Gewässerschutz verbunden wäre. Im Ergebnis gibt dies den Ausschlag für die vom Vorhabenträger begehrte Verlegung des Igelsbaches.

#### **4. Wasserrechtliche Erlaubnis**

In der vorliegenden Planung bedürfen folgende geplante Maßnahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 9 WHG:

- die Einleitung des aus dem Straßenbereich der A 8 anfallenden Oberflächenwassers über die im Gesamtentwässerungskonzept vorgesehenen Abwasseranlagen in die Enz und den Schillbach,
- das Ableiten von Schichtwasser im Böschungsbereich der A 8 zwischen BAB-km 239+0 und km 239+4 und die Einleitung über eine Drainageleitung in die Enz,
- die Einleitung von Niederschlagswasser der Böschungsflächen der T+R-Anlage Enztal in den Schillbach,
- Grundwasserabsenkungen beim Bau der Überführung über die Enz für die Gründungen der Pfeiler im Bereich der Fundamente im Spundwandkasten um 1 m und beim Bau der Lärmschutzeinhausung zur Gründung der Bohrpfähle um 4,5 m.

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden im verfügenden Teil dieser Entscheidung unter Abschnitt A. IV. 1. mitgeteilt. Die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde hierfür ergibt sich aus § 19 Abs. 1 WHG; die Stadt Pforzheim und das Landratsamt

Enzkreis haben als zuständige untere Wasserbehörden das gemäß § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Einvernehmen erklärt.

Die genannten Erlaubnisse können auf Grundlage der §§ 10, 12, 13, 57 WHG erteilt werden:

Bei Beachtung der unter Abschnitt A. IV. 1.5.1. angeordneten Nebenbestimmungen sind keine schädlichen Gewässeränderungen im Sinne von § 3 Nr. 10 WHG und damit keine Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu erwarten. Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG liegen nicht vor. Weiterhin sind keine Nachteile für Dritte i.S.d. §14 Abs. 3 WHG zu besorgen. Die vorgesehene Einleitung des Straßenoberflächenwassers über Regenklärbecken mit Schrägklärern entspricht dem Stand der Technik (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 WHG). Auch die sonstigen Voraussetzungen des § 57 Abs. 1 WHG liegen vor. Die verfügten Auflagen und Benutzungsbedingungen beruhen auf § 13 WHG. Insgesamt sprechen die durch die Einleitung wesentlich verbesserte Situation der Abwasserbehandlung und die erhöhte Sicherheit im Vergleich zum Bestand für die gemachten Einleitungserlaubnisse. Die Erlaubnisse für die Grundwasserabsenkung sind für den Bau unerlässlich und in Zeit und Umfang begrenzt. Durchgreifende Bedenken gegen die erteilten Erlaubnisse sind nicht ersichtlich.

Die erteilten Erlaubnisse sind gemäß § 87 Abs. 1, 2 Satz 1 Nr. 1 WHG in das Wasserbuch einzutragen (vgl. Abschnitt A. IV. 1.5.2).

Eine mögliche Befristung der Erlaubnis hält die Planfeststellungsbehörde nicht für geboten, da im Hinblick auf den dauerhaften Bestand der A 8 auch dauerhaft eine ordnungsgemäße Entwässerung gewährleistet sein muss. „Sondersituationen“ können nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erforderlichenfalls über einen möglichen Widerruf nach § 18 WHG aufgefangen werden.

## **5. Fischerei**

Aus Sicht der zuständigen Behörden sprechen von der bereits behandelten Gefährdung geschützter Arten aus fischereiwirtschaftlicher und fischökologischer Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben. Insbesondere wird der Fischbestand durch die geplanten Oberflächenwassereinleitungen nicht beeinträchtigt, und die an Fließgewässern vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen entsprechen den fischereifachlichen Vorgaben.

## **6. Sonstige wasserwirtschaftliche Belange**

Sonstige wasserwirtschaftliche Belange werden durch die Realisierung des Vorhabens nicht negativ beeinflusst.

## **XI. Abwägung**

Nachdem für das Vorhaben die Planrechtfertigung gegeben ist und es auch nicht gegen gesetzliche Planungsleitsätze verstößt, sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit gegeneinander und untereinander abzuwägen, § 17 Satz 2 FStrG.

### **1. Verfahrensfragen**

#### **1.1 Abschnittsbildung**

Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist der letzte noch nicht ausgebaute bzw. noch nicht planfestgestellte Abschnitt zwischen Karlsruhe und Stuttgart.

Die vom Vorhabenträger vorgenommene Aufteilung des Gesamtvorhabens eines sechsstreifigen Ausbaus der A 8 in mehrere Planfeststellungsabschnitte ist nach der Rechtsprechung fehlerfrei erfolgt, wenn der jeweilige Teilabschnitt eine selbstständige Verkehrsfunktion besitzt und der weiteren Verwirklichung des Vorhabens keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen (BVerwG, Urteil vom 24.11.2010, 9 A 13.09, juris Rn. 69; BVerwG, Urteil vom 30.01.2008, 9 A 27.06; juris Rn. 41; s. auch Richtlinien für die Planfeststellung nach dem Bundesfernstraßengesetz (Planfeststellungsrichtlinien 2007), Kapitel I, Nr. 8 Abs. 5).

Gemessen an diesem höchstrichterlichen Maßstab dürfte dem verfahrensgegenständlichen Streckenabschnitt mit einer Länge von ca. 4,8 km, der sich beidseits der AS Pforzheim-Ost befindet, schwerlich eine eigene Verkehrsfunktion zukommen.

Zwar war eine Aufteilung des sechsstreifigen Ausbaus der A 8 zwischen Stuttgart und Karlsruhe in Planungsteilabschnitte sinnvoll, weil die Abwicklung eines einzigen Verfahrens für die Gesamtmaßnahme durch eine beachtliche Komplexität geprägt worden wäre, die es zumindest erheblich erschwert hätte, die vor Ort anstehenden Konflikte mit dem ihnen zukommenden Gewicht zu bewältigen. Allerdings erscheint

die Abschnittseinteilung im vorliegenden Planungsabschnitt nicht ohne weiteres sachgerecht und nicht an der Verkehrsfunktion orientiert. Dies gilt insbesondere für die Wahl des Endpunktes der Ausbaustrecke in Fahrtrichtung Stuttgart, der zwischen zwei Anschlussstellen liegt.

Insoweit bleibt jedoch festzuhalten, dass sich der noch fehlende sechsstreifige Ausbau zwischen Pforzheim-Nord und Pforzheim-Süd als Lückenschluss darstellt, weil für die beiden benachbarten Ausbauabschnitte bestandskräftige Planfeststellungsbeschlüsse vorliegen bzw. der sechsstreifige Ausbau dort bereits realisiert wurde. Über die angrenzenden, bereits realisierten Bauabschnitte ist der Abschnitt mit dem übrigen Verkehrsnetz und den vorhandenen Anschlussstellen verknüpft.

Da es sich um einen Lückenschluss handelt und die anschließenden Bauabschnitte realisiert sind, kann die gewählte Abschnittsbildung im Ergebnis nicht dazu führen, dass dem Ausbau zwingende Gründe entgegenstehen. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde kann insoweit letztlich auch dahingestellt bleiben, ob durch die Abschnittsbildung Zwangspunkte für die Planung geschaffen wurden, die in anderem Kontext rechtlichen Bedenken unterlägen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wäre nämlich auch durch eine durchgehende Planung von Anschlussstelle zu Anschlussstelle, der grundsätzlich eine eigene verkehrsrechtliche Bedeutung zukommt, die Trassenführung im Bereich der planfestgestellten Maßnahme nicht, jedenfalls nicht maßgeblich anders verlaufen. Die Orientierung am Bestand ist insoweit unabhängig von den durch die Abschnittsbildung gesetzten Zwangspunkten. Im Rahmen der Variantenuntersuchung (Abschnitt B. XI. 2.) wurde auch eine Gradientenabsenkung mit einem Eingriff über das Bauende in Fahrtrichtung Stuttgart hinaus untersucht und aus Gründen abgelehnt, die auch ohne den gesetzten Zwangspunkt durchgreifen.

Insgesamt kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass trotz der nicht bedenkenfreien Abschnittsbildung die Gesamtplanung insgesamt stimmig ist und der einzige noch auszubauende Abschnitt auch mit anderer Abschnittsbildung nicht anders zu planen und zu realisieren wäre.

## **1.2. Zusammenlegung mit anderen Verfahren**

Vielfach wurde im Rahmen des Anhörungsverfahrens eine einheitliche Entscheidung diverser im Bereich Pforzheim anhängiger Planfeststellungsverfahren gemäß § 78 Abs.1 LVwVfG gefordert.

Gefordert wurden Zusammenlegungen vor allem mit dem vierstreifigen Ausbau der B 10 zwischen Eutingen und Niefern und dem Umbau der T+R-Anlage Enztal; ferner auch mit dem Bau einer 380 KV-Stromleitung durch das Plangebiet und dem Neubau einer Gasleitung, die am Plangebiet vorbei verläuft.

Die in § 78 Abs. 1 LVwVfG angeordnete Verfahrenskonzentration setzt einen nicht sinnvoll trennbaren Sachzusammenhang zwischen den Vorhaben voraus. Können hingegen planerisch erhebliche Belange des einen Verfahrens in dem anderen durch Verfahrensbeteiligung und durch Berücksichtigung im Rahmen planerischer Abwägung angemessen erfasst werden, so entfällt dieser Zusammenhang. Ein nur materielles Interesse an der planerischen Koordination verschiedener Belange rechtfertigt für sich nicht, Verfahren und Behördenzuständigkeit zu konzentrieren (BVerwG, Urteil vom 09.02.2005, 9 A 62.03, mit weiteren Nachweisen auf die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts). Eine im Sinne des § 78 Abs. 1 VwVfG notwendig einheitliche Entscheidung ist mit anderen Worten nur dann geboten, wenn jeder der Vorhabenträger zur sachgerechten Verwirklichung seines Planungskonzepts darauf angewiesen ist, dass über die Zulassung der zusammentreffenden Vorhaben nur in einem Verfahren entschieden werden kann. Ein erhöhter planerischer Koordinierungsbedarf, der eine Kompetenzverlagerung erzwingt, wird in der Praxis eine Ausnahme bleiben (BVerwG, Beschluss vom 04.08.2004, 9 VR 13.04). Für die Annahme, dass mehrere Vorhaben vorliegen, muss hinzukommen, dass auch mehrere Vorhabenträger vorhanden sind (VG Düsseldorf, Urteil vom 30.11.2010, 17 K 1926/09 unter Hinweis auf: BVerwG, Beschluss vom 28. November 1995 - 11 VR 38.95). Insofern ist kennzeichnend für ein Vorhaben, dass mehrere eigenständige Planungsabsichten (unterschiedlicher Vorhabenträger) aufeinandertreffen: Gibt es keine eigenständige Planung eines anderen Vorhabenträgers, scheidet die Anwendung des § 78 LVwVfG aus.

Die Voraussetzungen des § 78 LVwVfG liegen indes insgesamt nicht vor.

Sowohl für das Vorhaben „Enztalquerung“ als auch die Vorhaben „B 10“ und „T+R-Anlage“ ist die Bundesrepublik Deutschland Vorhabenträger. Ein verfahrensrechtlich zu erzwingender Koordinierungsbedarf bei ein- und demselben Vorhabenträger, der die Koordination in eigenen Händen hält, besteht nicht.

Ein räumlicher Zusammenhang ist bei der B 10 Planung und der T+R-Anlage gegeben. Bei den Versorgungsinfrastrukturprojekten, die ein weit größeres Plangebiet umfassen, ist bereits ein räumlicher Zusammenhang zumindest fraglich.

Bezüglich des zeitlichen Zusammenhangs ist es erforderlich, dass die Verfahren zwar nicht exakt gleichzeitig begonnen haben, aber auf einem gleichen Verfahrensstand sind, so dass keine Wiederholung von Verfahrensteilen erforderlich wäre (VGH Mannheim NuR 2000, 638).

Das Verfahren zum vierstreifigen Ausbau der B 10 ruht derzeit, ein Erörterungstermin hat noch nicht stattgefunden. Auch im Planfeststellungsverfahren für die T+R-Anlage hat noch kein Erörterungstermin stattgefunden. Derzeit werden mittels einer Standortuntersuchung alternative Standorte für die Anlage geprüft. Über den weiteren Verfahrensverlauf wird erst nach Abschluss der Untersuchung entschieden. Bei beiden Verfahren wären bei einer gemeinsamen Entscheidung wesentliche Verfahrensschritte in dem diesem Planfeststellungsverfahren zugrundeliegenden Verfahren zu wiederholen, insbesondere der Erörterungstermin.

Das Verfahren zum Neubau der Gasleitung ist bereits durch einen Planfeststellungsbeschluss abgeschlossen (Beschluss vom 15.09.2014 „Bau einer Erdgastransportleitung Nordschwarzwaldleitung Abschnitt Ettlingen – Leonberg“), während im Verfahren zum Bau der 380 KV-Stromleitung lediglich ein Raumordnungsverfahren durchgeführt wurde und der Antrag auf Planfeststellung noch aussteht. Bei beiden Verfahren scheidet deshalb eine gemeinsame Entscheidung nach § 78 LVwVfG aus.

Über die Voraussetzung des örtlichen und zeitlichen Zusammenhangs hinaus müsste eine einheitliche Entscheidung zusätzlich notwendig sein. Dies ist aber bei keinem der genannten Verfahren gegeben.

Notwendigkeit erfordert sinnvollerweise nur durch Verfahrensbeteiligung angemessen erfassbare und bewältigbare planerisch erhebliche Belange der beiden Verfahren und darüber hinaus einen gesteigerten Koordinierungsbedarf (BVerwG DÖV 1993, 434). Gründe bloßer Zweckmäßigkeit oder ein bloßes Interesse an planerischer Koordinierung und der Umstand, dass die Vorhaben planerisch aufeinander bezogen sind, genügen dagegen nicht (BVerwGE 101, 73,78).

Der Begriff der Notwendigkeit ist demnach eng auszulegen. Allein der Umstand, dass die Streckenführung der A 8 ggf. Auswirkungen auf die anderen genannten Verfahren haben kann ist gerade nicht ausreichend. Dass eines der Verfahren bei Wegfall des sechsstreifigen A 8-Ausbaus nicht durchgeführt werden könnte, oder ohne die einheitliche Entscheidung Koordinationsschwierigkeiten auftreten könnten, ist gerade nicht ersichtlich.

Die T+R-Anlage kann unabhängig vom sechsstreifigen Ausbau der A 8 am vorhandenen Standort oder an einem anderen Standort realisiert werden. Lediglich die Zufahrt müsste je nach Ausbau der A 8 angepasst werden. Dies ist jedoch bei jeder Planung einer Rastanlage der Fall und stellt keinen erhöhten Koordinierungsbedarf dar. Umgekehrt ist es für die vorliegende Planung auch nicht erheblich, ob und wo die Rastanlage umgebaut wird. Zwar entsteht durch den Anschluss ein Zwangspunkt, dieser bleibt aber in jedem Fall erhalten, weil der bisherige Standort jedenfalls als Parkplatz erhalten bleibt. Eine Aufgabe des Parkplatzes ist unabhängig vom Standort der T+R-Anlage nicht vorgesehen. Auch die Lärmimmissionen können in zwei unabhängigen Verfahren ausreichend berücksichtigt werden. Im vorliegenden Verfahren war der von der T+R-Anlage ausgehende Lärm zu berücksichtigen. Das ist erfolgt.

Insofern haben der Ausbauzustand und das Verfahren der T+R-Anlage keine Auswirkungen auf den sechsstreifigen Ausbau der A 8 und können in einzelnen Verfahren geplant und verwirklicht werden. Eine gemeinsame Entscheidung ist nicht notwendig.

Bezüglich der B 10 wurde die einheitliche Entscheidung gefordert, um die AS Pforzheim-Ost aufzugeben, vor allem um etwaige Brückenlösungen bei der A 8 zu ermöglichen. Dass hingegen dies das Ergebnis einer einheitlichen Entscheidung gemäß § 78 VwVfG wäre, ist nicht ersichtlich. Der Knotenpunkt wird verkehrlich benötigt und kann nicht ohne massive Auswirkungen auf das nachgeordnete Straßennetz aufgegeben werden. Die notwendige Folgemaßnahme an der B 10 im Bereich der Anschlussstelle wurde im Verfahren berücksichtigt, eine weitergehende Notwendigkeit für eine einheitliche Entscheidung besteht nicht. Insbesondere hat die Streckenführung im weiteren Bereich, also in weiterer Entfernung der Anschlussstelle, keinen Einfluss auf die Planung der Autobahn und die Lärmimmissionen wären auch bei einem gemeinsamen Verfahren unabhängig voneinander zu berechnen.

Eine einheitliche Entscheidung in den verschiedenen Verfahren war demnach in keinem Fall erforderlich.

## 2. Zweckmäßigkeit mit Varianten

### 2.1 Varianten der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Im Rahmen der 1992 erstellten Studie über die Notwendigkeit und die Folgen eines sechsstreifigen Ausbaus der A 8 zwischen dem Raum Pforzheim und der AS Heimsheim wurden für den Bereich der Enzquerung bei Pforzheim verschiedene Varianten ausgearbeitet.

Dabei wurde untersucht, welche Möglichkeiten bestehen, den Abstieg aus einer Höhe von ca. 350 m ü NN in das auf ca. 235 m ü NN liegende Enztal und den darauf folgenden Wiederanstieg auf eine Höhe von ca. 325 m ü NN zu mildern. Die Überwindung dieses Höhenunterschiedes stellte von Anfang an ein entscheidendes Problem für den Schwerverkehr sowie eine Gefahrenursache generell für alle Kraftfahrzeuge dar. Dieser Höhenunterschied ist ein maßgebender Grund für die hohe Lärm- und Schadstoffbelastung der angrenzenden Gebiete.

Die im Jahr 1992 erarbeiteten Varianten wurden in der Folge aktualisiert und im Rahmen einer UVS zur Vorbereitung des Antrages auf Planfeststellung im Jahr 2005 geprüft. Es handelt sich um sechs Varianten, die nachfolgend näher beschrieben werden.

- Variante 1: Antragstrasse
- Variante 2: Tunnel Richtungsfahrbahn Karlsruhe (Tunnellänge ca. 2.100 m) und halboffener Lärmschutztunnel Richtungsfahrbahn Stuttgart (Länge ca. 800 m)
- Variante 3: Talbrücke (Brückenlänge ca. 820 m), Tunnel Richtungsfahrbahn Karlsruhe (Tunnellänge ca. 1.700 m) und halboffener Lärmschutztunnel Richtungsfahrbahn Stuttgart (Länge ca. 550 m)
- Variante 4: Talbrücke (Brückenlänge ca. 820 m) und halboffener Lärmschutztunnel (Länge ca. 550 m)
- Variante 5: Neutrassierung mit Tunnel (Länge ca. 2.150 m)
- Variante 6: Tunnel (Länge ca. 2.150 m)

### **2.1.1 Variante 1**

Die Variante 1 umfasst den sechsstreifigen Ausbau der A 8 auf einer Länge von 4,758 km im Bereich von km 237+341,600 bis 242+100. Sie stellt die Grundlage der heutigen Antragstrasse dar.

Die Achslage des Vorentwurfs wurde – mit Ausnahme einer Achsverschiebung nach Westen vom Bauanfang bis etwa km 239+400 – weitgehend beibehalten, während die Längsneigungen südlich der Enz (am Stuttgarter Hang) von 7 % auf 5,75 % und nördlich (am Karlsruher Hang) von 6,73 % auf 5,5 % reduziert wurden.

Die bestehende T+R-Anlage Pforzheim muss bei dieser Variante an den neuen Querschnitt und die veränderte Höhenlage über veränderte Zufahrten angepasst werden. Der Umbau der T+R-Anlage ist Bestandteil eines gesonderten Verfahrens. Auf der gegenüberliegenden Seite wird eine PWC-Anlage mit LKW-Stellplätzen vorgesehen.

Die Einfädelspur der AS Pforzheim-Ost in Richtung Stuttgart wird als vierter Fahrstreifen fortgeführt und nach der Querung der K 4500 eingezogen. In der entgegengesetzten Fahrtrichtung wird die Einfädelspur aus der T+R-Anlage als Verflechtungsspur bis zur AS Pforzheim-Ost verlängert. Auf der gegenüberliegenden Seite (am Karlsruher Hang) wird an der Steigungsstrecke in Fahrtrichtung Karlsruhe der Querschnitt ebenfalls derart gewählt, dass die Möglichkeit für einen vierten Fahrstreifen besteht.

Im Bereich der Bebauung von Eutingen und Niefern-Vorort werden Lärmschutzanlagen in Form von Lärmschutzwänden, Wall/Wand-Kombinationen und Steilwall/Wand-Kombinationen zum Schutz der Bebauung angeordnet.

Im Zuge der Ausbaustrecke werden einige Straßen und Feldwege gekreuzt. Die heutigen Über- bzw. Unterführungen müssen abgebrochen und durch Neubauten ersetzt werden, die den topografischen Verhältnissen sowie der neuen Gradienten angepasst werden.

### 2.1.2 Variante 2

- Stuttgart Richtung Karlsruhe:

Die Gefällstrecke der Richtungsfahrbahn Stuttgart – Karlsruhe zwischen km 238+900 und Enztal wird beibehalten und lediglich um einen weiteren Fahrstreifen und einen Standstreifen verbreitert. Nach Überquerung des Enztales und Unterfahrung der Bahnlinie Mühlacker – Pforzheim beginnt ein Tunnel mit einer Steigung von ca. 4 % und einer Länge von ca. 2.100 m (von der Bahnlinie bis km 242+020).

- Karlsruhe Richtung Stuttgart:

Bei der Richtungsfahrbahn Karlsruhe – Stuttgart wird die siebenprozentige Gefällstrecke beibehalten und lediglich durch den Anbau eines dritten Fahrstreifens und eines Standstreifens erweitert. Vor der Unterquerung der Bahnlinie ist ein ca. 800 m langer halboffener Lärmschutztunnel vorgesehen. Nach der anschließenden Überquerung der Enz wird die Linienführung in Richtung Stuttgart von der bisherigen Trasse abgerückt. Dadurch wird eine Reduzierung der bisherigen Steigung von 7 % auf nur noch 5 % erreicht. Allerdings ergeben sich bei dieser Lösung ca. bei km 239+000 Einschnitte in bisher unberührtes Gelände bis zu einer Tiefe von 25 m.

- Die AS Pforzheim-Ost muss ähnlich der Variante 1 umgebaut werden. Die bisherige Zufahrt der Richtungsfahrbahn Karlsruhe – Stuttgart zur T+R-Anlage Pforzheim kann nicht mehr beibehalten werden; sie ist durch eine neue Zufahrt zu ersetzen.

### 2.1.3 Variante 3

- Stuttgart Richtung Karlsruhe:

Im Zuge der Variante 3 wird die A 8 ab km 239+350 mit einer ca. 25 m hohen und ca. 820 m langen Talbrücke unter Beibehaltung der bisherigen Linie über das Enztal und die Eisenbahnlinie Mühlacker – Pforzheim hinweg geführt. Anschließend daran verläuft die Fahrbahn Stuttgart – Karlsruhe in einem ca. 1.700 m langen Tunnel mit vierprozentiger Steigung.

- Karlsruhe Richtung Stuttgart:

In der Gegenrichtung wird die siebenprozentige Gefällstrecke beibehalten und lediglich durch den Anbau eines dritten Fahrstreifens und eines Standstreifens erweitert. Zusätzlich wird zum Schutz der Bebauung auf der Fahrbahn Karlsruhe – Stuttgart ein ca. 550 m langer halboffener Lärmschutztunnel angeordnet, der vor der geplanten Talbrücke liegt.

- Bei dieser Lösung muss die AS Pforzheim-Ost vollständig von der Nordseite der B 10 auf deren Südseite verlegt werden. Dabei werden beträchtliche Eingriffe in die geplante Flächennutzung der Gemeinde Niefern-Öschelbronn bzw. in die dortigen Streuobstwiesen notwendig. Wie schon die bestehende Anschlussstelle würde auch die neue Anschlussstelle im Bereich der Wasserschutz-zonen II und III liegen.

Technische Schwierigkeiten ergeben sich bei der Pfeiler- und Widerlagergründung der Talbrücke aufgrund deren Lage im Bereich der heutigen Trasse.

#### **2.1.4 Variante 4**

Diese Variante entspricht der Variante 3, jedoch wird hier die Trasse – nach Überquerung der Enz und der Bahnlinie Mühlacker – Pforzheim – mit einer ca. 820 m langen Talbrücke wieder auf der bestehenden A 8 weitergeführt. Auf den Bau eines Tunnels wird also bei dieser Variante verzichtet. Die siebenprozentige Steigung wird damit allerdings nur im Bereich der Talbrücke gemindert. Zum Schutz der Bebauung wird am Karlsruher Hang beidseitig ein ca. 550 m langer halboffener Lärmschutztunnel vorgesehen.

#### **2.1.5 Variante 5**

Variante 5 umfasst eine völlige Neutrassierung beider Fahrbahnen zwischen km 237+341,600 und km 242+700 (Stuttgarter Hang). Es erfolgt eine Reduzierung der Neigung von 7 % zwischen der T+R-Anlage Pforzheim und dem Enztal auf 5 %, wobei wiederum – wie bei Variante 2 – Einschnitte bis zu 25 m Tiefe notwendig werden.

In Richtung Karlsruhe wird die A 8 nach Überquerung der B 10 und der Enz unmittelbar vor der Bahnlinie Mühlacker – Pforzheim in einen ca. 2.150 m langen Tunnel ver-

legt, der mit einer vierprozentigen Neigung nach ca. 2.150 m bei km 242+120 die Oberfläche wieder erreicht.

Die T+R-Anlage Pforzheim selbst kann nahezu unverändert bleiben. Allerdings muss eine neue, weiträumige Zu- und Abfahrt angelegt werden. Die AS Pforzheim-Ost wird angeglichen.

### **2.1.6 Variante 6**

Variante 6 stellt eine Kombination aus den Varianten 1 und 5 dar.

Die Gefällestrecke der Richtungsfahrbahn Stuttgart – Karlsruhe zwischen km 237+341,600 und dem Enztal wird in der Achslage beibehalten, jedoch wird die Gradienten – wie bei Variante 1 – auf 5,75 % abgeflacht. Im weiteren Verlauf schwenkt die Trasse nach Norden ab. Nach Überquerung des Enztales und Unterfahmung der Bahnlinie Mühlacker – Pforzheim beginnt ein Tunnel mit einer Steigung von ca. 4 %. Diese Reduzierung der Steigung von 7 % auf nur noch 4 % verlangt eine Tunnellänge von ca. 2.100 m (von der Bahnlinie bis km 242+020).

Die AS Pforzheim-Ost kann an der derzeitigen Stelle beibehalten werden, muss allerdings der geänderten Linienführung angepasst werden. Die bestehende T+R-Anlage Pforzheim muss ebenfalls an den neuen Querschnitt und die veränderte Höhenlage über veränderte Zufahrten angeglichen werden.

### **2.1.7 Fazit**

Im Ergebnis gibt es bei den untersuchten Varianten 1, 3, 4 und 6 keine erheblichen Konflikte mit den Zielen von Landesplanung und Raumordnung. Die Variante 2 hingegen greift durch das Abrücken aus dem Bestand westlich der T+R-Anlage und die voneinander getrennte Anlage zweier Richtungsspuren in der Enzaue in erheblichem Umfang in den regionalen Grünzug und in das Vorranggebiet Wasserwirtschaft/Hochwasserschutz ein. Dies gilt ebenso für die Variante 5, bei der die Trasse sowohl unterhalb der T+R-Anlage als auch in der Enzaue von dem derzeitigen Bestand abrückt. Zudem bestehen bei den Varianten 2 und 5 im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit durch ihre bau-, anlage- und betriebsbedingten Risiken gravierende Konfliktpotenziale. Sie werden daher nicht vertieft betrachtet.

Die Varianten 3 und 6 sind noch vor der Variante 1 als am umweltverträglichsten zu bewerten. Variante 4 führt hingegen zum Teil zu deutlich höheren Lärm- und Schad-

stoffbelastungen in den benachbarten Siedlungsbereichen. Somit stellt sie insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Mensch keine tragfähige Lösung dar und scheidet daher aus.

Gleichzeitig entstehen bei den Varianten 3 und 6 im Vergleich zur Variante 1 deutlich höhere Kosten. So wurden die Kosten der Variante 3 im Mai 2011 ca. 60 Mio. € höher geschätzt als die Kosten der Variante 1, die in der Fassung der dritten Offenlage auf 81 Mio. € geschätzt wurde. Die Variante 6 hätte der damaligen Schätzung zu Folge mit ca. 80 Mio. € Mehrkosten nahezu eine Verdoppelung der Baukosten mit sich gebracht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die wegen der zusätzlich notwendigen Ingenieurbauwerke entstehenden Folgekosten sowie die durch die notwendige Optimierung bei den Lärmschutzmaßnahmen entstehenden zusätzlichen Kosten noch nicht enthalten sind. Die Varianten 3 und 6 drängen sich daher vor allem wegen einer unzureichenden Kosten-Nutzen-Relation im Vergleich zu Variante 1 nicht auf. Mithin stellt Variante 1 insbesondere in ihrer vorliegenden Optimierung nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde den tragfähigsten Lösungsansatz dar.

## **2.2            Feinvarianten im Rahmen der folgenden Variantenuntersuchungen (2005/2006)**

Bereits in den Plänen zur 1. Offenlage im Jahr 2005 waren – aufbauend auf die Variante 1 der UVS – die nachfolgend aufgeführten aktiven Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen:

- Niefern-Vorort und Kieselbronn:
  - km 239+700 bis 239+940 (bis Widerlager) Wand gestaffelt von 4 m bis 6 m Höhe über Gradienten.
  - km 239+980 (ab Widerlager) bis 240+520 Kombination Steilwall/Wall/Wand mit einer Gesamthöhe bis 16 m über Gradienten. Dabei ist die Wandhöhe bis km 240+460 5 m über OK (Oberkante) Wall, im weiteren Verlauf bis km 240+520 abgestuft als Übergang zur 7 m hohen Wand über Gradienten.
  - km 240+520 bis 240+880 7 m hohe Wand über Gradienten mit Abstufung bis auf 5 m Höhe.
  - km 240+880 bis 241+200 Wall mit maximal 5 m Höhe über Gradienten Eutingen.
  - km 239+700 bis 239+945 (bis Widerlager) Wand gestaffelt von 4 m bis 6 m Höhe über Gradienten.
  - km 239+995 (ab Widerlager) bis 240+500 Kombination Wall/Wand mit einer Gesamthöhe bis 10 m über Gradienten, die Wandhöhe liegt bei 7 m über OK Wall.

km 240+500 bis 240+840 Wandhöhe 7 m über Gradiente mit Abstufung bis auf 5 m und Übergang in geplante Steilböschung.

OPA von km 239+550 bis km 241+200.

Für Niefern-Hauptort (Anmerkung: Diese Bezeichnung wird hier und im Folgenden zur Abgrenzung von der Bezeichnung „Niefern-Vorort“ gewählt und bezieht sich auf den übrigen Ortsteil „Niefern“) waren keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen.

Ergebnis der Planerörterung am 14. und 15.09.2005 sowie der sich daran anschließenden Diskussion war insbesondere der Auftrag an den Vorhabenträger, die Verkehrsprognose zu verifizieren sowie weitere Nachbesserungen beim Lärmschutz vorzunehmen.

Dementsprechend wurden in einem ersten Schritt die in der damaligen schalltechnischen Untersuchung angesetzten Verkehrsbelastungen der A 8 für den Prognosehorizont 2020 aktualisiert. Außerdem wurde der nach der offengelegten Planung vorgesehene OPA-Abschnitt vom Ende der querenden Brücke der B 10 bei km 239+550 bis 241+200 (Länge: 1.650 m) um weitere ca. 900 m bis zum geplanten Bauende bei km 242+100 ergänzt. In einem zweiten Schritt wurden auf dieser Grundlage verschiedene Lösungsansätze zur weiteren Lärmminimierung entwickelt (Feinvarianten) und diese schrittweise entsprechend der Untersuchungsergebnisse optimiert. Ziel hierbei war es, eine wirtschaftlich vertretbare Variante zur möglichst weitgehenden Reduzierung der Lärmpegelwerte – insbesondere in den am stärksten betroffenen Bereichen von Niefern-Vorort und Eutingen – zu finden und gleichzeitig gegenüber der offengelegten Planung auch Verbesserungen in städtebaulicher Hinsicht und hinsichtlich des Eingriffes in das Landschaftsbild zu erzielen.

Die Feinvarianten der aus dem Erörterungstermin resultierenden Variantenuntersuchung wurden mit den Ziffern 0 bis 16c bezeichnet, wobei alle Lösungsvorschläge eine Untervariante der UVS-Variante 1 bilden. Die Feinvarianten 1 bis 6 der hier dargestellten Untersuchung sind daher nicht zu verwechseln mit den ursprünglichen Varianten 1 bis 6 der UVS.

### **2.2.1 Darstellung der Feinvarianten**

Bei allen Varianten ist, soweit nichts anderes erwähnt, OPA vom Ende des Überführungsbauwerks über die B 10 bei km 239+550 bis zum geplanten Bauende bei km

242+100 (außer auf Brücken und im Bereich der Einhausung) vorgesehen (Länge: 2.550 m abzüglich Brücken und Einhausungen).

- Variante 0: 1. Offenlage (2005) mit folgenden Ergänzungen:  
OPA wurde in beide Fahrtrichtungen verlängert, d.h. jetzt durchgehend von km 238+440 bis km 242+100 (außer auf Brücken)  
Länge OPA neu: 3.660 m abzüglich Brücken  
Lärmschutzwände wurden auf ein technisch maximal vertretbares Maß erhöht (ca. um 3,0 m) und diese Erhöhung aus städtebaulichen Gründen transparent (in Glas) ausgebildet  
Lärmschutzwand im Mittelstreifen (Mittelwand) von km 239+700 bis 240+880
- Variante 1: mit langem Tunnel (Länge = 795 m)  
Tunnel von km 239+985 - 240+780  
neue Längsneigung  $s = 5 \%$   
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 2: mit kurzem Tunnel (Länge = 380 m)  
Tunnel von km 240+400 - 240+780  
neue Längsneigung  $s = 5 \%$   
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 3: mit langer Mittelwand (Länge = 1030 m, Höhe = 6 m)  
Mittelwand von km 239+730 - 240+760 zusätzlich zu offengelegten Lärmschutzmaßnahmen  
Gradiente wie offengelegt  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 4: mit kurzer Mittelwand (Länge = 360 m, Höhe 6 m)  
Mittelwand von km 240+400 - 240+760 zusätzlich zu offengelegten Lärmschutzmaßnahmen  
Gradiente wie offengelegt  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 5: mit langer Galerie (Länge = 780 m)  
Galerie von km 239+980 - 240+760  
ansonsten Lärmschutzmaßnahmen wie offengelegt

Gradiente wie offengelegt  
weitere Lärmschutzmaßnahmen

- Variante 6: mit kurzer Galerie (Länge = 360 m)  
Galerie von km 240+400 - 240+760  
ansonsten Lärmschutzmaßnahmen wie offengelegt  
Gradiente wie offengelegt  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
  
- Variante 7: OPA verlängert von km 238+440 bis km 242+100 (außer auf  
Brücken)  
Länge OPA neu: 3.660 m abzüglich Brücken  
offengelegt war OPA von km 239+550 bis km 241+200 (Länge:  
1.650 m)  
ansonsten Lärmschutzmaßnahmen wie offengelegt  
Gradiente wie offengelegt  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
  
- Variante 8: mit langer Mittelwand (Länge = 1030 m, Höhe = 6 m)  
abgesenkte Gradiente  
Erhöhung der Lärmschutzmaßnahmen entlang der Fahrbahn  
gegenüber den offengelegten Höhen über Gradiente um 1,0 m  
bis 1,5 m für die Bereiche Niefern-Vorort und Kieselbronn und  
um 1,0 m für den Bereich Eutingen  
zusätzlich Mittelwand entsprechend Variante 3
  
- Variante 9: mit kurzer Mittelwand (Länge = 360 m, Höhe 6 m)  
abgesenkte Gradiente  
Erhöhung der Lärmschutzmaßnahmen entlang der Fahrbahn  
entsprechend Variante 8  
zusätzlich Mittelwand entsprechend Variante 4
  
- Variante 10: mit langer Galerie (Länge = 780 m)  
Galerie entsprechend Variante 5  
abgesenkte Gradiente  
außerhalb des Bereichs der Galerie: Lärmschutz entlang der  
Fahrbahn wie Variante 8

- Variante 11: mit kurzer Galerie (Länge = 360 m)  
Galerie entsprechend Variante 6  
abgesenkte Gradiente  
außerhalb des Bereichs der Galerie: Lärmschutz entlang der  
Fahrbahn wie Variante 8
  
- Variante 12: mit langem Tunnel und Mittelwand im Anschluss  
Langer Tunnel (wie Variante 1)  
Längsneigung wie bei Variante 1: 5%  
zusätzlich Mittelwand 6 m über Gradiente von km 239+730 bis  
Bahnbrücke (d.h. Mittelwand schließt in Richtung Stuttgart un-  
mittelbar an langen Tunnel an)  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
  
- Variante 13: mit kurzem Tunnel und Mittelwand im Anschluss  
kurzer Tunnel (wie Variante 2)  
Längsneigung wie bei Variante 2: 5%  
zusätzlich Mittelwand 6 m über Gradiente von km 239+730 bis  
km 240+400 (d.h. Mittelwand schließt in Richtung Stuttgart un-  
mittelbar an kurzen Tunnel an)  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
  
- Variante 14: mit kurzem Tunnel und Galerie im Anschluss  
kurzer Tunnel (wie Variante 2)  
Längsneigung dabei wie bei Variante 2: 5%  
zusätzlich Galerie für die Richtungsfahrbahn Karlsruhe von  
Bahnbrücke bis km 240+400 (d.h. Galerie schließt unmittelbar  
an kurzen Tunnel an)  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
  
- Variante 15: mit langem Tunnel und Mittelwand im Anschluss und Ergän-  
zungen beim OPA  
Langer Tunnel und Längsneigung wie bei Variante 12  
Mittelwand 6 m über Gradiente von km 239+730 bis Bahnbrü-  
cke (ebenfalls wie bei Variante 12)  
zusätzlich zu Variante 12: OPA ab ca. km 238+440 bis ca. km  
239+985 (östliches Tunnelportal)  
weitere Lärmschutzmaßnahmen

- Variante 15a: wie Variante 15 und zusätzlich erhöhte Lärmschutzeinrichtungen  
zusätzlich zur Variante 15: Erhöhung der Lärmschutzwände entlang der Fahrbahn, im Bereich Eutingen um 3 bis 4 m (beidseitig von km 239+700 - 239+950), westlich des Tunnelportals auf der Nordseite (km 240+780 - 240+900); Ziel: weitere Verbesserungen des Lärmschutzes in Eutingen, Bereich Gartenstadt und Kieselbronn  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 15b: wie Variante 15a und zusätzlich Steilwall für Kieselbronn  
zusätzlich zur Variante 15a: Steilwall (h=6 m bis 10 m über Gradienten) westlich des Tunnelportals (km 240+880 - 241+240); Ziel: weitere Verbesserungen in Kieselbronn  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 15c: wie Variante 15a und zusätzlich Mittelwand  
zusätzlich zur Variante 15a: weitere Mittelwand (h=6 m über Gradienten) westlich des Tunnelportals (km 240+780 - 241+200); Ziel: weitere Verbesserungen in Kieselbronn  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 16: mit kurzem Tunnel und Mittelwand im Anschluss und Ergänzungen beim OPA  
zusätzlich zu Variante 13: OPA ab ca. km 238+440 bis ca. km 240+400 (östliches Tunnelportal)  
weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 16a: wie Variante 16 und zusätzlich erhöhte Lärmschutzeinrichtungen  
zusätzlich zur Variante 16: Erhöhung der Lärmschutzwände entlang der Fahrbahn, im Bereich Eutingen: um 3 bis 4 m (beidseitig von km 239+700 – Widerlager Bahnbrücke), westlich des Tunnelportals auf der Nordseite (km 240+780 - 240+880; Weiterführung auf einer Länge von 20 m und Einbindung in den Einschnitt); Ziel: weitere Verbesserungen des Lärmschutzes in Eutingen, Bereich Gartenstadt und Kieselbronn  
weitere Lärmschutzmaßnahmen

- Variante 16b: wie Variante 16a und zusätzlich Steilwall für Kieselbronn zusätzlich zur Variante 16a: Steilwall (h=6 m bis 10 m über Gradienten) westlich des Tunnelportals (km 240+880 - 241+240); Ziel: weitere Verbesserungen in Kieselbronn weitere Lärmschutzmaßnahmen
- Variante 16c: wie Variante 16a und zusätzlich Mittelwand zusätzlich zur Variante 16a: weitere Mittelwand (h=6 m über Gradienten) westlich des Tunnelportals (km 240+780 - 241+200); Ziel: weitere Verbesserungen in Kieselbronn weitere Lärmschutzmaßnahmen

## **2.2.2 Abwägung bezüglich der Feinvarianten**

### **2.2.2.1 Varianten 1 bis 7**

Durch die Verlängerung des Bereiches mit OPA bei Variante 7 kann zwar die Anzahl der lärmbeeinträchtigten Gebäude insgesamt verringert werden, jedoch wird bei den am stärksten betroffenen Gebieten von Niefern-Vorort (Am Enzberg) und Eutingen (Hörnleweg und Gartenstadt) keine nennenswerte Verbesserung erzielt. Durch die Varianten 4 und 6 kann die Anzahl der Gebäude mit Grenzwertüberschreitungen gegenüber der offengelegten Planung nicht reduziert werden. Die Varianten 4, 6 und 7 wurden deshalb ausgeschieden und für die noch verbliebenen Varianten 1, 2, 3, und 5 weitere Optimierungen durchgeführt. Diese Optimierungen führten zu den Varianten 12 bis 14.

### **2.2.2.2 Varianten 8 bis 11**

Aufgrund einer Forderung aus dem Erörterungstermin wurde bei den Varianten 8 bis 11 ab der Enzbrücke in Fahrtrichtung Karlsruhe die Trasse im Bereich Niefern-Vorort durch Änderung der Längsneigung abgesenkt. Die bisherige Längsneigung von konstant 5,50 % wurde modifiziert zu einer Längsneigung von 5,25 % von Enzbrücke bis in den Bereich von Niefern-Vorort und 5,75 % von Niefern-Vorort in Richtung Karlsruhe. Ziel hierbei war es, neben der Reduzierung der Lärmimmissionen auch eine Verbesserung des Landschaftsbildes zu erreichen. Es zeigte sich jedoch, dass eine Absenkung der Trasse bei gleichen Höhen der Lärmschutzanlagen über Gradienten eine Verschlechterung der Lärmimmissionen bewirkt. Zur Erzielung des gleichen Schutzniveaus wurden deshalb bei den Varianten 8 bis 11 zusätzlich die Lärmschutzmaßnahmen entlang der Fahrbahn

- im Bereich von Niefern-Vorort und Kieselbronn um 1,0 bis 1,5 m gegenüber den offengelegten Höhen über Gradienten,
- im Bereich Eutingen um 1,0 m gegenüber den offengelegten Höhen über Gradienten erhöht.

Selbst mit der o.g. Erhöhung der Lärmschutzanlagen wurde bei den Varianten 8 bis 11 keine signifikante Reduzierung der Gebäudeanzahl mit Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte erzielt. Diese Varianten wurden deshalb nicht weiterverfolgt.

### **2.2.2.3 Varianten 12 bis 14**

Mit dem Ziel der weiteren Optimierung wurden schalltechnische Untersuchungen für Kombinationen aus den Varianten 1, 2, 3, und 5 durchgeführt. Es ergaben sich dadurch die Varianten 12 bis 14. Für die Variante 12 wurden die wenigsten Grenzwertüberschreitungen an den betrachteten Gebäuden ermittelt. Ebenso war festzustellen, dass die Variante 14 im Hinblick auf die Gesamtzahl der Gebäude mit Grenzwertüberschreitungen schlechter abschnitt als die Variante 13 und gleichzeitig wesentlich teurer war. Die Variante 14 wurde daher ausgeschieden.

### **2.2.2.4 Variante 15 und 16**

Um die Varianten 12 und 13 (langer bzw. kurzer Tunnel mit Mittelwand im Anschluss in Richtung Stuttgart) mit der Variante 0 hinsichtlich der Lärmimmissionen vergleichen zu können, wurden die Varianten 12 und 13 um einen OPA von ca. km 238+440 (Höhe T+R-Anlage) bis zum östlichen Tunnelportal ergänzt. Das führte zu den Varianten 15a, 15b, 15c, 16a, 16b und 16c.

Bei diesem Optimierungsschritt zeigte sich, dass mit vertretbaren Mehrkosten auch eine weitere Verbesserung des Lärmschutzes für die Gebäude in Kieselbronn durch den Bau einer Mittelwand möglich ist. Bei der weiteren Variantenuntersuchung wurden deshalb die ursprünglich offengelegte Planung sowie die Varianten 0, 15c und 16c näher betrachtet.

### **2.2.2.5 Abwägung zwischen den Varianten 0, 15c und 16c**

Für die weitere Variantenbetrachtung wurden für die Varianten 0, 15c und 16c zur Abwägung der städtebaulichen Gesichtspunkte fotorealistische Visualisierungen aus

der Perspektive der betroffenen Anwohner in Richtung der Lärmschutzanlagen erstellt. Neben sechs Standpunkten in Niefern-Vorort wurde auch ein Standpunkt in Eutingen visualisiert. Die Visualisierungen zeigen eindrücklich die negativen städtebaulichen Auswirkungen der Variante 0. So würden die Anwohner der Straße „Am Enzberg“ von ihrem Gebäude aus auf eine Lärmschutzeinrichtung auf der gegenüberliegenden Straßenseite blicken, die ca. 11,5 m (das entspricht ca. vier Stockwerken) hoch wäre. Selbst bei einer transparenten Ausbildung der Lärmschutzwände im oberen Bereich stellt die Variante 0 unter städtebaulichen Aspekten und hinsichtlich des Landschaftsbildes einen schwerwiegenden Eingriff dar. Auch unter dem Gesichtspunkt, dass bereits die offengelegte Planung starke Kritik hervorrief, ist eine weitere Erhöhung der offengelegten Lärmschutzeinrichtungen um ca. 3,0 m (wie in der Variante 0 angenommen) nicht vermittelbar. Die Variante 0 kann deswegen nicht als Alternative zu einer Einhausungsvariante gesehen werden. Bei den berechneten Bezugspunkten werden bei Variante 0 an 70 Gebäuden in den Nachtstunden sowie an einem Gebäude in den Tagstunden die gesetzlichen Grenzwerte überschritten.

#### **2.2.2.6 Abwägung der Varianten 15c und 16c**

Vor diesem Hintergrund muss letztendlich eine Abwägung zwischen den Varianten 15c (795 m lange Einhausung) und 16c (380 m lange Einhausung) erfolgen. Dabei sind neben Aspekten des Lärmschutzes auch weitere Gesichtspunkte, wie Luftschadstoffe, Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Städtebau, Belichtung und Belüftung der Nachbargrundstücke und das Kosten-Nutzen-Verhältnis, zu berücksichtigen.

##### **2.2.2.6.1 Lärmimmissionen**

Mit der Variante 15c werden bezüglich des Schallschutzes insgesamt die besten Ergebnisse erzielt. Es treten bei den berechneten Bezugspunkten noch an 173 von 440 Gebäuden Überschreitungen der gesetzlichen Nachtgrenzwerte auf. Die Taggrenzwerte werden an allen Bezugspunkten eingehalten. Auch mit der Variante 16c lassen sich Verminderungen bei den Pegelwerten in vergleichbarer Größenordnung wie bei der Variante 15c erzielen. Es treten noch an 188 von 440 Gebäuden Überschreitungen der gesetzlichen Nachtgrenzwerte auf. Die Taggrenzwerte werden ebenfalls überall eingehalten. Bei der Variante 15c ergeben sich weniger Betroffenen, insbesondere im Bereich von Niefern-Vorort. In den anderen Siedlungsgebieten und somit auch im Bereich der „Gartenstadt“ (Eutingen) und im Wohngebiet „Im Reible“ (Kieselbronn) ist das Schutzniveau bei beiden Varianten nahezu gleich. Hinsichtlich

einer ausführlichen Darstellung der lärmtechnischen Auswirkungen der beiden Varianten wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 5.1.4 verwiesen.

### **2.2.2.6.2 Landschaftsbild/Städtebau**

Im Bereich von Eutingen und Niefern-Vorort zwischen Bahnlinie und Einhausung beträgt die Höhe der Lärmschutzwand auf der Seite von Niefern-Vorort zwischen 5 m und 6 m bei einer Gesamthöhe der Steilwall-Wall-Wand-Kombination von 17 m bis 18,5 m über Gradiente. Auf der Seite von Eutingen sind es 7 m bei einer Gesamthöhe der Fußmauer-Wall-Wand-Kombination von 11 m bis 13 m über Gradiente. Aufgrund der besonderen topographischen Lage und infolge der Absenkung der Gradienten um bis zu 3,5 m sind von der Steilwall-Wall-Wand-Kombination und der Fußmauer-Wall-Wand-Kombination lediglich Teile des Walls und die eigentliche Lärmschutzwand von der Bebauung aus erkennbar. Teilweise ist aufgrund von Geländemodellierungen lediglich die Lärmschutzwand als Lärmschutzeinrichtung wahrnehmbar.

Durch landschaftspflegerische Maßnahmen werden die Lärmschutzeinrichtungen im Bereich zwischen Bahnbrücke und Beginn der Einhausung in die Umgebung eingebunden. Eine geschlossene Gehölzpflanzung aus Sträuchern und schmalkronigen Bäumen entlang des Lärmschutzwalls dient der Eingrünung und Verdeckung der Lärmschutzwand gegenüber der Bebauung (siehe Landschaftspflegerische Begleitplanung (Planunterlage 12.0b) Maßnahmen Nr. 11 und 12). Auf der Seite von Niefern-Vorort wird das Gelände zwischen Lärmschutzwand und der Straße Am Enzberg modelliert und angeglichen, die Auffüllfläche mit extensivem Landschaftsrasen begrünt und mit Baumgruppen umstellt (siehe Planunterlage 12.0b, Maßnahme Nr. 12).

Eine gewisse Kaschierung durch eine Begrünung und Bepflanzung ist möglich. Bei Vorhaben in dieser Dimension und topographisch bewegtem Gelände bleibt jedoch immer eine mehr oder weniger starke Veränderung der Landschaft zurück, das Landschaftsbild wird neu gestaltet. Durch die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen wird die Landschaft zusätzlich technisch überprägt, wobei eine Minderung der visuellen Auswirkungen durch landschaftspflegerische Maßnahmen erzielt werden kann. Die geplanten Maßnahmen zur Renaturierung der Enzaue stellen als Ersatzmaßnahmen im naturschutzrechtlichen Sinne den negativen Veränderung des Landschaftsbildes positive Veränderungen gegenüber. Dass unterm Strich in gewissem Maße nachteilige Veränderungen übrig bleiben, ist allerdings unübersehbar. Eine 795 m lange begrünte Einhausung würde natürlich mehr zur Harmonisierung des Landschaftsbildes beitragen als eine 380 m lange. Allerdings ist auch festzuhal-

ten, dass aus städtebaulicher Sicht bereits durch die Einhausung mit einer Länge von 380 Metern deutliche Verbesserungen erzielt werden können und ein Eingriff ins Landschaftsbild auch bei der längeren Einhausung bestehen bliebe.

#### **2.2.2.6.3 Naturschutzfachliche Aspekte**

Das Gebiet entlang der A 8 ist bereits heute hinsichtlich der naturschutzfachlichen Schutzgüter und des Landschaftsbildes deutlich vorbelastet. Zwischen km 240+000 und 240+700 grenzen die Siedlungsgebiete von Eutingen und Niefern direkt an die stark befahrene A 8. Es sind in dem entsprechenden Streckenabschnitt keine schutzbedürftigen Flächen und Strukturen sowie Artenvorkommen betroffen. Aufgrund der Bebauung gibt es westlich und östlich der A 8 keine Lebensräume mehr, die vernetzt werden können. Naturschutzfachliche Gesichtspunkte geben daher im Rahmen der Abwägung nicht den Ausschlag.

#### **2.2.2.6.4 Luftschadstoffe**

Eine Verlängerung der Einhausung würde auch größere Bereiche mit geminderten NO<sub>2</sub>-Immissionen bedeuten. Zugleich würden die auf der längeren Tunnelstrecke emittierenden Schadstoffe vor allem hangaufwärts fahrender Fahrzeuge am oberen Tunnelportal austreten. Dort wäre eine stärkere Belastung zu erwarten als bei der kurzen Einhausung. Beide Effekte würden allerdings durch die bei der längeren Einhausung notwendige Lüftungsanlage beeinflusst.

Die im Prognosefall ohnehin nur geringfügigen Belastungen durch Luftschadstoffe können wegen der Indifferenz der durch die Verlängerung der Einhausung auftretenden Änderungen im Rahmen der Abwägung nicht den Ausschlag geben.

#### **2.2.2.6.5 Belichtung und Belüftung**

Die Lärmschutzeinrichtungen der beantragten Variante 16c können sich je nach Lage einzelner Gebäude negativ auf die Besonnungsverhältnisse auswirken.

Auf der nordöstlichen Seite der A 8 in Niefern-Vorort und auf der südwestlichen Seite der A 8 in Eutingen sind einzelne Gebäude von einer Verschattung durch die Lärmschutzeinrichtungen betroffen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Verschattung der Gebäude auch durch die Höhenlage des Gegenhangs bestimmt wird und die Verschattung durch die Lärmschutzeinrichtungen nur wenige Minuten vor der Verschattung durch den Gegenhang eintritt. Der Zugang von Licht und Luft zu den Ge-

bäuden ist durch die vorgesehenen Lärmschutzeinrichtungen nicht erheblich behindert. Da bei der Variante 15c neben der langen Einhausung aber weniger zusätzliche Lärmschutzeinrichtungen notwendig wären, fällt ein Vergleich im Hinblick auf die Verschattungswirkung zu ihren Gunsten aus.

#### **2.2.2.6.6 Kosten-Nutzen-Verhältnis**

Die einschlägigen technischen Regelwerke sehen für Tunnel ab einer Länge von 400 m deutlich erhöhte Anforderungen bezüglich Planung, Bau, technische Ausstattung und Betrieb vor. Somit ergeben sich für diese Tunnel grundsätzlich nicht nur aufgrund der größeren Gesamtlänge deutlich höhere Investitionskosten, auch die Investitionskosten pro laufenden Meter sind aufgrund der höheren Anforderungen erhöht. Gleiches gilt für die Betriebskosten, die über die gesamte Nutzungsdauer des Bauwerks hinweg anfallen.

##### - Unterhaltungs- und Betriebskosten

Bis zu einer Tunnel- bzw. Einhausungslänge von 400 Meter fallen für die Unterhaltung und den Betrieb Kosten in Höhe von ca. 200.000 Euro pro Kilometer und Jahr an. Für die Einhausungslänge von 380 Meter sind das jährlich rund 80.000 Euro. Bei einer Verlängerung der Einhausung über 400 Meter hinaus sind nach den technischen Bestimmungen erheblich umfangreichere und auch in der Unterhaltung und im Betrieb aufwendigere Betriebsanlagen – insbesondere für die Lüftung – erforderlich. Ab einer Einhausungslänge von 400 Meter sind als Erfahrungswert Kosten für die Unterhaltung und den Betrieb in Höhe von ca. 400.000 Euro pro Kilometer und Jahr anzusetzen. Damit wären bei einer Einhausungslänge von 795 m Meter jährliche Unterhaltungs- und Betriebskosten in Höhe von rund 320.000 Euro zu erwarten. Damit ergeben sich zu erwartende Mehrkosten für die Unterhaltung und den Betrieb einer 795 m langen Einhausung gegenüber einer 380 m langen Einhausung in Höhe von rund 240.000 Euro pro Jahr.

##### - Investitionskosten

Die Kosten-Nutzen-Analyse des Büros BS Ingenieure, Ludwigsburg, vom 7. Juli 2014 geht für die Variante 16c (380 m lange Einhausung) von Brutto-Kosten in Höhe von 32,20 Mio. € für aktive Schallschutzmaßnahmen aus. Bei der Variante 15c (795 m lange Einhausung) fielen demgegenüber 57,87 Mio. € für aktive Schallschutzmaßnahmen an. Dabei ist u.a. berücksichtigt, dass die im Bereich

der verlängerten Einhausung bis zur Bahnbrücke vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen (Steilwall-Wall-Wand-Kombination und Fußmauer-Wall-Wand-Kombination) im Gegenzug entfallen. Das sind Mehrkosten in Höhe von rund 26 Mio. €. Die Variante 15c sorgt dafür, dass im Vergleich zur Variante 16c bei zusätzlichen 17 Gebäuden die Nachtgrenzwerte eingehalten werden können. Die Taggrenzwerte werden bei beiden Varianten eingehalten. Die Mehrkosten pro zusätzlich vor Überschreitung des Nachtgrenzwertes geschütztem Gebäude liegen also bei über 1,5 Millionen Euro pro Gebäude. Die berechneten Nachtpegel an den Immissionspunkten an den Gebäuden mit Grenzwertüberschreitungen liegen zudem zu 80 % in dem Bereich bis zu 3 dB(A) über dem Grenzwert, also bis 52 dB(A). Eine Pegeldifferenz von 3 dB(A) gilt als Schwelle der Wahrnehmbarkeit. Die höchste Belastung liegt in einem Einzelfall bei 55 dB(A). Es kann daher mit passiven Schallschutzmaßnahmen sichergestellt werden, dass es zu keinen unzumutbaren Belastungen kommt. Die Mehrkosten stünden daher in keinem angemessenen Verhältnis zum gewonnenen zusätzlichen Nutzen.

#### **2.2.2.6.7 Fazit**

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der Aspekte Lärmschutz, Luftschadstoffe, Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Städtebau, Belichtung und Belüftung der Nachbargrundstücke sich zwar im Hinblick auf einzelne dieser Aspekte Vorteile durch eine Verlängerung der Einhausung ergeben.

Diesen positiven Aspekten einer langen Einhausung stehen allerdings die Mehrkosten für eine Verlängerung der Einhausung gegenüber. Diese stehen in der Gesamtabwägung außer Verhältnis zum erzielbaren Nutzen bezüglich des Lärmschutzes und der o.g. Vorteile. Die beantragte Variante 16c mit einer 380 m langen Einhausung gewährleistet vorliegend einen ausreichenden Lärmschutz i.S.d. §§ 41, 43 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i.V.m. der 16. BImSchV. Die im Vergleich zu Variante 15c zusätzlich notwendigen Lärmschutzeinrichtungen der Variante 16c können nach der vorgelegten Planung durch landschaftspflegerische Maßnahmen in das Landschaftsbild eingefügt werden.

Insgesamt fällt die Gesamtabwägung mithin zu Gunsten der vom Vorhabenträger beantragten Variante 16c aus. Hinsichtlich einer ausführlichen Abwägung der Kosten und Nutzen in Bezug auf den Lärmschutz wird ergänzend auf die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 5.1.4, insbesondere 5.1.4.5 verwiesen.

## 2.3 Brückenlösungen

Eine halbhohe Talbrücke mit einer Länge von 820 m wurde bereits in zwei im Rahmen der Vorplanung entwickelten Varianten (Varianten 3 und 4 der Umweltverträglichkeitsstudie) berücksichtigt. Im Hinblick auf die Lärmimmissionen hat der Variantenvergleich der Umweltverträglichkeitsstudie gezeigt, dass durch die Varianten mit einer mittleren Talbrücke (Variante 3 und 4) keine signifikante Verbesserung für die Anwohner der Autobahn erzielt werden könnte (siehe UVS Kapitel 8.4.2 Schutzgutbezogene Einschätzung betriebsbedingter Risiken durch Verlärmung, Seite 421 ff. „Schutzgut Wohnen/Wohnumfeld“ und „Schutzgut Mensch/Erholungsnutzung“).

Nachdem wiederholt Brückenlösungen unterschiedlicher Art in die Diskussion eingebracht wurden, wurden im Verfahren zusätzlich folgende weitere Brückenvarianten untersucht:

- Hochbrücke mit einer Länge von 2.500 m
- Halbhohe Talbrücke mit einer Länge von 1.100 m
- Talbrückenvariante der Gemeinde Niefern-Öschelbronn mit einer Länge von 970 m

Im Folgenden werden diese Lösungsansätze dargestellt und beurteilt.

### 2.3.1 Hochbrücke

Eine Hochbrücke wäre etwa 2.500 m lang und würde das Enztal etwa von Betriebskilometer 238+700 bis Betriebskilometer 241+200 überspannen, wobei sich die Fahrbahn in einer Höhe von bis zu etwa 75 m über der Talsohle befinden würde.

Es ist zunächst festzuhalten, dass durch die Verwirbelung und bessere Verdünnung der Schadstoffe in der Höhe die Schadstoffkonzentrationen am Boden abnehmen würden. Auch wäre aufgrund der geringeren Steigungen mit geringeren Betriebsstoffkosten zu rechnen. Hinzu käme, dass die Hochbrücke die städtebauliche und ökologische Trennwirkung der Autobahn im Enztal für sich gesehen verringern würde. Dabei ist allerdings zu beachten, dass sich die Anschlussstelle Pforzheim-Ost im Tal befindet. Ein Anschluss wäre also bei einer Hochbrückenlösung wesentlich schwieriger zu realisieren. Eine Schließung des Anschlusses würde wegen dessen Verkehrsbedeutung zu erheblichen Verkehrsverlagerungen führen und ist deswegen abzulehnen. Infolgedessen müsste die Anschlussstelle in den Bereich zwischen K 4500 und T+R-Anlage verlegt werden. Da dann Fahrspuren von der B 10 im Tal zu

der Anschlussstelle führen müssten, würde die mit der Hochbrücke beabsichtigte Aufhebung der Trennwirkung in diesem Bereich mindestens teilweise konterkariert. Zusätzlich müssten Fahrzeuge, die von der B 10 in Richtung Karlsruhe auf die A 8 auffahren wollen, erhebliche Umwege in Kauf nehmen oder eine andere Auffahrt wählen, was wiederum zu Verkehrsverlagerungen führen würde. Weiterhin wären damit zusätzliche Flächenversiegelungen sowie Eingriffe in ökologisch hochwertige Gebiete (FFH-Gebiet DE 7018-342 „Enztal bei Mühlacker“) verbunden.

Eine Hochbrücke würde zudem einen großen Eingriff in das Landschaftsbild bedeuten und bei einem Teil der unmittelbaren Anwohner im Bereich Niefern-Vorort und Eutingen zeitweise zu einer Verschattung der Anwesen und Gebäude führen.

Darüber hinaus wären hydrogeologische Konflikte nicht auszuschließen. Zwar müsste für den Bau der Fahrbahn voraussichtlich nicht in die Deckschichten eingegriffen werden, der Bau der Stützen im Enztal wäre aber aufgrund ihrer Dimensionen mindestens ebenso risikoreich für Grundwasser und Wassergewinnung wie der Bau der Vorzugsvariante.

Eine Hochbrückenlösung würde des Weiteren zu veränderten schalltechnischen Auswirkungen führen. So wurde die Hochbrückenlösung mit beidseits 5,5 m hohen Lärmschutzwänden für den Prognosefall 2025 schalltechnisch untersucht. Dabei zeigte sich, dass für den Prognosefall 2025 mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte tags und nachts nach der 16. BImSchV zu rechnen wäre. Gegenüber der Vorzugsvariante zeigt sich für Teilbereiche von Niefern-Vorort, Eutingen und Kieselbronn eine Verbesserung, jedoch für andere Teilbereiche sowie insbesondere für Niefern eine Verschlechterung.

Durch eine Hochbrücke würde das Maß der individuellen Betroffenheit bei den unmittelbaren Anwohnern der A 8 grundsätzlich abnehmen. Dafür würde sich jedoch das Gebiet verändern, in dem Betroffenheiten entstehen, so dass dann auch bislang durch die A 8 weniger belastete Bereiche stärker betroffen wären (u.a. Gebäude in Kieselbronn, Niefern und in Höhenlagen von Niefern-Vorort).

Weiterhin wäre der Bau der Hochbrücke in bis zu 75 Metern Höhe bei gleichzeitig laufendem Verkehr auf der darunter liegenden Bestandstrasse schwierig und mit hohen Sicherheitsrisiken verbunden. Auch für die Anlage der Stützen, die sich im Bereich der Bestandstrasse befinden, müsste voraussichtlich der Verkehr vorübergehend auf Behelfsstrecken umgelegt werden.

Gegen die Hochbrücke sprechen schlussendlich vor allem die deutlich höheren Bau-, Erhaltungs- und Betriebskosten. Die Gesamtkosten für den Ausbau der Enztalquerung mit einer Hochbrücke wurden 2011 auf etwa 225 Mio. € (netto) geschätzt, als die Kosten für die Variante 16c noch mit 81 Mio. € (netto) veranschlagt waren. Sie wären damit rund 2,8 mal so hoch.

Zu den Varianten Hochbrücke, halbhohe Brücke, lange Einhausung und kurze Einhausung wurde vom Vorhabenträger mit Stand Mai 2010 ein gesamtwirtschaftlicher Vergleich von Kosten und Nutzen angestellt, der neben den auf die Lebensdauer umgelegten Baukosten auch Erhaltungskosten und volkswirtschaftliche Faktoren wie z.B. Transportkosten mit einbezog. Die Ergebnisse dieser Analyse werden von der Planfeststellungsbehörde für plausibel gehalten und haben ergeben, dass bei der Hochbrücke vor allem wegen ihrer hohen Baukosten das Verhältnis von jährlichen Kosten zu jährlichem Nutzen nur 3,7 beträgt. Zum Vergleich dazu beträgt das Verhältnis bei der kurzen Einhausung 9,4.

Die Hochbrückenlösung drängt sich somit – insbesondere vor dem Hintergrund des hohen Schutzniveaus, das durch die Variante 16c erreicht werden kann – auch im Hinblick auf deren Wirtschaftlichkeit nicht auf.

### **2.3.2 Halbhohe Talbrücke (Länge 1.100 m)**

Mit den Varianten 3 und 4 wurden bereits in der UVS zwei halbhohe Talbrückenlösungen untersucht (vgl. oben unter Abschnitt B. XI. 2.1.3 und 2.1.4). Auf dieser Grundlage wurde in den Jahren 2009/2010 eine erweiterte Talbrückenlösung mit einer Länge von 1.100 m entwickelt, welche gegenüber Variante 3 auf der Bestands-trasse liegt und optimierte Längsneigungen gegenüber beiden Varianten von maximal 4,5 % aufweist.

Die Vor- und Nachteile entsprechen grundsätzlich denen einer Hochbrückenlösung (vgl. Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 2.3.1). Das Problem der Verlegung bzw. Schließung der AS Pforzheim-Ost stellt sich hier jedoch nicht. Auch die halbhohe Talbrücke führt zu einer geringeren städtebaulichen und ökologischen Trennwirkung, die Schadstoffkonzentrationen und die Betriebsstoffkosten – bedingt durch die auch bei dieser Lösung geringere Steigung – werden ebenfalls verringert.

Doch auch bei der halbhohe Brücke entstünden wesentlich höhere Bau-, Erhaltungs- und Betriebskosten. Ebenso würde durch die Brücke mit immerhin 1.100 m

Länge das Landschaftsbild nachteilig verändert und die Problematik der Kollision von Pfeilergründungen mit Trinkwassergewinnungsanlagen bliebe.

Diese halbhohe Talbrückenlösung mit beidseits 5,5 m hohen Lärmschutzwänden wurde schalltechnisch untersucht. Beim Vergleich mit der Vorzugsvariante der 2. Offenlage (d.h. ohne OPA ab Bauanfang, sondern erst ab der T+R-Anlage) zeigte sich, dass es hierbei zu deutlichen Verschlechterungen um bis zu über 7 dB(A) – insbesondere bei trassennahen Gebäuden – gegenüber der Vorzugsvariante kommt. Vor diesem Hintergrund wurde es als erforderlich erachtet, bei dieser Brückenlösung – wie bei der Vorzugsvariante – eine rund 380 m lange Einhausung vorzusehen. Deren schalltechnische Auswirkungen im Vergleich zur Vorzugsvariante der 2. Offenlage (d.h. ohne OPA zwischen Bauanfang und der T+R-Anlage) wurden untersucht. Dabei ergab sich, dass sich für Gebäude in Tallage die Brückenlösung überwiegend positiv auswirkt, für Gebäude in Halbhöhenlage, die nicht direkt durch die Einhausung geschützt sind, überwiegend negativ. Die untersuchte halbhohe Brückenlösung würde nur an einigen wenigen Bezugspunkten dazu führen, dass der Immissionsgrenzwert nachts nicht mehr überschritten wäre (teilweise Eutinger Straße, teilweise Zeppelinstraße). Im Gegenzug würde die halbhohe Brückenlösung jedoch dazu führen, dass Bezugspunkte, die bei der Vorzugsvariante nicht von einer Grenzwertüberschreitung nachts tangiert sind, nun von einer solchen betroffen wären (teilweise Zeppelinstraße, Kanzlerweg, Kachelmahlweg, Kieselbronner Pfad, Bacchusstraße, Hörnleweg, Im Reible). Zum anderen würde es an vielen Bezugspunkten auch erstmals zu Überschreitungen der Taggrenzwerte kommen. Dies betrifft insbesondere Bezugspunkte in den Straßen Am Enzberg, Rebstockweg, Bacchusstraße. An vielen Bezugspunkten mit Überschreitung der Nachtgrenzwerte bei der Vorzugsvariante würde diese Überschreitung bei der halbhohen Talbrückenlösung noch deutlich höher ausfallen. Wesentlich andere schalltechnische Auswirkungen sind auch bei einem Vergleich mit der Vorzugsvariante der 3. Offenlage nicht zu erwarten, zumal auf der Brücke selbst kein OPA vorgesehen werden kann.

Die Gesamtkosten für den Ausbau der Enztalquerung mit einer halbhohen Talbrücke und 5,5 m hohen Lärmschutzwänden wurden im Jahr 2014 auf rund 170 Mio. € brutto geschätzt. Dazu kämen die Kosten für eine Einhausung und weitere Lärmschutzmaßnahmen, um auch nur ein vergleichbares Schutzniveau beim Lärm zu erreichen wie bei der Antragstrasse. Allein die Kosten für die Einhausung betragen dabei nach dem Kostenstand 2014 rund 16 Mio. €. Insgesamt sind danach Kosten von rund 190 Mio. € zu veranschlagen. Die Variante liegt damit rund 40 Mio. € über den zur gleichen Zeit veranschlagten Kosten für die Variante 16c.

Angesichts der diffusen schalltechnischen Auswirkungen kann nicht festgestellt werden, dass diesen Mehrkosten ein Nutzen gegenübersteht. Zu dieser Einschätzung kommt auch die unter Abschnitt B. XI. 2.3.1 angesprochene Kosten-Nutzen-Analyse des Vorhabenträgers aus dem Jahr 2011, die der Halbhohen Talbrücke einen Kosten-Nutzen-Faktor von lediglich 5,5 zuerkennt.

Mithin drängt sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde auch die Variante einer halbhohen Talbrücke nicht auf.

### **2.3.3 Talbrückenvariante der Gemeinde Niefern-Öschelbronn (Länge 970 m)**

Mit Schreiben vom 12.04.2010 hat die Gemeinde Niefern-Öschelbronn eine Voruntersuchung für eine mittlere Talbrücke mit 970 m Länge vorgelegt. Der Überbau beginnt nördlich der Enz ungefähr bei km 239+730 und steigt in Richtung Stuttgart stetig an bis ungefähr km 240+700. Der Tiefpunkt der Gradienten bei der Enz würde 22 m angehoben. Dadurch kann nach Auffassung der Gemeinde die Längsneigung nördlich der Enz von 7 % auf 3,1 % und südlich der Enz von 7 % auf 5,0 % verringert werden. Auf der gesamten Ausbaustrecke von 4,7 km würde auf einer Länge von 3,9 km (83 %) die Neigungen 3,1 % oder weniger betragen und nur auf 0,8 km 5 %. Auf der Talbrücke seien Lärmschutzwände von 5 m Höhe ausreichend, um vergleichbare Lärmreduzierungen wie bei der Variante 16c zu erzielen. Die Zerschneidung der Lebensräume zwischen Niefern und Eutingen könne vermieden werden. Die Gemeinde beziffert die Mehrkosten ihrer Lösung – offensichtlich auf der Grundlage der zum Zeitpunkt ihres Vorschlages geltenden Kostenschätzung – im Vergleich zur Variante 16c auf 35 Mio. Euro. Dabei setzt sie voraus, dass die 380 m lange Einhausung und verschiedene andere Bauwerke entfallen könnten.

Die von der Gemeinde vorgeschlagene Brückenlösung kommt der oben dargestellten halbhohen Talbrücke mit einer Länge von 1100 m sehr nahe. Dementsprechend sind auch die Vor- und Nachteile ähnlich. Zusätzlich gibt es aber weitere Nachteile. Das Anheben des Tiefpunktes der Gradienten im Bereich der Enz um 22 m erfordert Dammschüttungen großen Ausmaßes zwischen B 10 und nördlichem Enzufer. Die beschränken sich nicht nur auf die Höhenanpassung der Fahrbahn, sondern sind auch für die beiden Anschlussrampen der B 10 erforderlich, die zur Überbrückung des Höhenunterschiedes jeweils ungefähr 400 m lang werden. Allein der bis zu 22 m hohe Fahrbahndamm hätte an der Basis eine Breite von über 100 m. In Richtung der Enz entstünde eine 22 m hohe Widerlagerwand. Neben der erhöhten Flächenin-

spruchnahme ist wegen des Umfangs der genannten Maßnahmen nach einer an Erfahrungswerten aus vergleichbaren Arbeiten orientierten Einschätzung des Vorhabenträgers, an der zu zweifeln für die Planfeststellungsbehörde keine Veranlassung besteht, mit weiteren umweltfachlichen Konflikten zu rechnen. Dazu gehören insbesondere ein erhöhtes Augenmerk auf Belange des Artenschutzes in der Bauphase, Fragen des Baugrundes und der Entwässerung. Mindestens ein Trinkwasserbrunnen der Stadtwerke Pforzheim müsste bei dieser Talbrückenvariante aufgegeben werden. Es ergäben sich auch besondere Schwierigkeiten beim Bauablauf unter Verkehr im Bereich der Dammschüttung, da Ausweichfahrbahnen um die Dammschüttung führen müssten.

Die schalltechnischen Auswirkungen wurden nicht gesondert untersucht. Aufgrund der Erkenntnisse aus der schalltechnischen Untersuchung für die halbhohe Talbrückenvariante mit beidseits 5,5 m hohen Lärmschutzwänden war dies auch nicht erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde folgt der Auffassung des Vorhabenträgers, dass sich auch für diese Brückenvariante mit beidseits 5 m hohen Lärmschutzwänden voraussichtlich für einige Bereiche eine deutliche Verschlechterungswirkung gegenüber der Vorzugsvariante ergibt und die Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV nicht eingehalten werden.

Zu den von der Gemeinde ermittelten Mehrkosten kämen noch die Mehrkosten für Erhaltung und Betrieb des Brückenbauwerkes. Dabei kann nicht ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass ein ausreichendes Lärmschutzniveau tatsächlich auch ohne Einhausung erzielt werden könnte. Es ist daher nicht festzustellen, dass den Mehrkosten ein adäquater Nutzen gegenübersteht. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde drängt sich daher auch diese Variante nicht auf.

### **2.3.4 Sonstige Brückenvarianten**

Weitere Brückenvarianten, die technisch sinnvolle Lösungen darstellen, sind nicht ersichtlich. Insbesondere wurde die im Erörterungstermin 2014 mehrfach angesprochene „vernünftige“ Talbrücke nicht konkretisiert und konnte deshalb nicht näher untersucht werden. Der in diesem Zusammenhang angesprochene Verzicht auf die AS Pforzheim-Ost wäre mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs verbunden und bedürfte einer grundsätzlich völlig überarbeiteten Verkehrskonzeption, deren „Mehrwert“ sich der Planfeststellungsbehörde im Ergebnis allerdings nicht erschließt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich bei der Plausibilitätsprüfung der Verkehrsuntersuchung im Jahr 2010 die hohe Bedeutung der Anschlussstelle bestätigt hat. Sie ist höher belastet als etwa die AS Heimsheim. Eine

Schließung hätte daher weitreichende Auswirkungen auf das nachgeordnete Netz, das den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen hätte.

## **2.4. Gradientenabsenkungen**

### **2.4.1 Allgemeines**

Die Längsneigung am Stuttgarter Hang beträgt derzeit 7 %, am Karlsruher Hang 6,7 %.

In der offengelegten Planung ist nunmehr eine Längsneigung von bis zu 5,75 % am Stuttgarter Hang und von 5 % (u.a. im Bereich der Einhausung) bzw. 5,75 % am Karlsruher Hang vorgesehen, wobei in Steigungsbereichen mit 5,75 % Längsneigung jeweils ein Zusatzfahrstreifen geplant ist.

Grundsätzlich sind folgende Aspekte bei der Wahl der Längsneigung von Bedeutung (vgl. RAA, RAS-L):

- Geringere Längsneigungen
  - verbessern die Verkehrssicherheit,
  - erhöhen die Qualität des Verkehrsablaufs,
  - reduzieren die Betriebskosten sowie die Straßennutzerkosten,
  - mindern die Emissionen.
  
- Dagegen kann man mit höheren Längsneigungen
  - die Geländeanpassung verbessern,
  - die Eingriffe in das Umfeld sowie in die Landschaft verringern und
  - die Baukosten reduzieren.

In den Entwurfsrichtlinien sind Höchstlängsneigungen in Abhängigkeit von der Entwurfsgeschwindigkeit bzw. Entwurfsklasse angegeben:

- Entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil: Linienführung (RAS-L 95) beträgt die Höchstlängsneigung 4,5 % für die gewählte Entwurfsgeschwindigkeit  $v_e = 100$  km/h.

In Tunneln sollten Längsneigungen nach Möglichkeit auf maximal 4 % begrenzt werden.

- Entsprechend den RAA beträgt die Höchstlängsneigung 4,5 % für die Entwurfsklasse (EKA) 1 A.

In Tunneln sollen Längsneigungen auf maximal 3 % begrenzt werden.

Es gilt dabei aber zu berücksichtigen, dass es sich bei der Enztalquerung nicht um eine Neuplanung, sondern um eine Ausbaumaßnahme einer 70 Jahre alten Autobahn im Bestand und innerhalb eines siedlungsverdichteten Raumes handelt. Vor diesem Hintergrund ergeben sich im Hinblick auf die Längsneigungen diverse Zwangspunkte (Topographie, maßnahmennahe Bebauung, FFH-Gebiete, Quellhorizont des Igelsbaches etc.), die nicht bzw. nur unter unverhältnismäßig großem technischem Aufwand überwindbar sind. Im Einzelfall sind Abweichungen von den Richtlinien möglich.

Unabhängig hiervon waren im Rahmen der Abwägung die erhöhten Sicherheitsanforderungen bezüglich der Verkehrssicherheit in Tunneln angemessen zu berücksichtigen. Dies geschah in Form der planerischen Vorgabe, dass bezüglich der Längsneigung zumindest die Richtwerte der Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln, Ausgabe 2006 (RABT) einzuhalten sind. Diese sehen eine maximale Längsneigung von 5 % vor.

Im Folgenden werden Planungen mit alternativen Längsneigungen vorgestellt. Hintergrund der im Rahmen des Anhörungsverfahrens geforderten Gradientenabsenkungen ist in erster Linie eine seitens der Einwender vermutete Verbesserung bezüglich der Lärmimmissionen, nachrangig aber auch eine Verbesserung der Schadstoffsituation und der Verkehrssicherheit.

#### **2.4.2 Gradientenabsenkung Stuttgarter Hang**

Vor allem in Einwendungen nach vielfach verwendeten Mustern wurde eine Absenkung der Gradienten am Stuttgarter Hang auf 4,5 % vorgeschlagen bzw. gefordert, „ein Abflachen dieses Anstiegs“ ergebnisoffen zu prüfen. Dies habe positive Auswirkungen hinsichtlich der „ausströmenden Schallimmissionen nach Eutingen und Niefern-Vorort“.

In diesem Bereich führt die A 8 durch die Zonen IIB und IIIA des WSG „Unteres Enztal“. Bezüglich des Grundwasserschutzes für die Trinkwassergewinnung in den Enzauen spielt die Schutzfunktion der Deckschichten im südlichen Trassenabschnitt der A 8 eine wichtige Rolle. Durch Trasseneinschnitte und dem damit verbundenen Ab-

trag der oberen, teilweise bindigen Bodenschichten wird die Schutzfunktion der Deckschichten vermindert, so dass entlang der Trasse geringere Schutzfunktionen vorliegen (vgl. Hydrogeologische Gutachten, u.a. Planunterlage 9.5b „Grundwasserfeinmodellierung“).

Je tiefer der Einschnitt der A 8 in das Buntsandsteingebirge reicht, umso stärker wird die Mächtigkeit des Oberen Buntsandsteins verringert. Die Schichten des Oberen Buntsandsteins sind im ungestörten Zustand ca. 50 m mächtig und besitzen auf Grund ihrer Gesteinszusammensetzung im Allgemeinen eine geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit und damit ein gutes Wasserreinigungsvermögen. Die Schichten des Oberen Buntsandsteins schützen zusammen mit den Deckschichten den tiefer liegenden Grundwasserleiter des Mittleren Buntsandsteins vor schädlichen Stoffeinträgen. Der Grundwasserleiter des Mittleren Buntsandsteins wird zur Trinkwassergewinnung im Enztal genutzt.

Im Rahmen einer Risikoabschätzung wurden folgende Risiken für die wasserwirtschaftliche Nutzung des Gebietes (Trinkwasserbrunnen im Enztal) gesehen:

- Verschmutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser während der Bauphase,
- Gefahr des Eintrags von Verunreinigungen im Bereich der vertieften Einschnittslagen bei Normalbetrieb und bei Unfallereignissen (Havariefall),
- Gefahr für die Oberflächengewässer und das Grundwasser bei „Überfrachtung“ der Rückhaltekapazität,
- Mögliche Änderung der Wasserwegsamkeiten durch Baukörper im Grundwasser der Enzaue.

Insoweit ist eine Gradientenabsenkung am Stuttgarter Hang generell mit Risiken verbunden.

#### **2.4.2.1 Gradientenabsenkung auf 4,5 %**

Bei einer stetigen Längsneigung von 4,5 % am Stuttgarter Hang würde der Geländeeinschnitt – bezogen auf die Fahrbahnoberkanten – auf Höhe der T+R-Anlage bis zu ca. 14,5 m betragen. Der Geländeeinschnitt der Vorzugsvariante bei einer Längsneigung von 5,75 % beträgt in diesem Bereich bis zu ca. 3,5 m. Der Geländeeinschnitt

bezogen auf die ursprüngliche Geländeoberkante ist teilweise größer, da die bestehende Fahrbahn bereits heute bereichsweise im Einschnitt verläuft.

Daraus ergibt sich ein deutlicher Höhenunterschied zwischen der offengelegten Gradienten- und einer Gradientenmit 4,5 % Längsneigung. Seitlich würde sich der Geländeeinschnitt bei einer Böschungsneigung von 1:1,5 (ohne Abfangung durch Stützwände o.ä.) auf jeder Seite um bis zu ca. 16,5 m zzgl. 3,0 m Berme, d.h. in der Summe um bis zu 39 m vergrößern.

Hinsichtlich der technischen Lösung ergäben sich folgende Auswirkungen:

- Die offengelegte Planung sieht vor, dass die der T+R-Anlage gegenüberliegende PWC-Anlage höher als die A 8 liegt, um Eingriffe in die hydrogeologisch bedeutsamen Deckschichten und seitliche Eingriffe in das angrenzende Gelände möglichst gering zu halten. Die Höhendifferenz zwischen A 8 und PWC-Anlage wird dabei durch die Steigung der Ausfahrtsrampe überwunden. Da der Höhenversatz nicht mehr über die Längsneigung der Ausfahrtsrampe ausgeglichen werden kann, müsste in Höhe der T+R-Anlage auch die PWC-Anlage um die Höhendifferenz von bis zu rund 11 m abgesenkt werden. Damit würden große Eingriffe in die hydrogeologisch wichtigen Deckschichten und das Gelände einhergehen.
- Weitere Nachteile wären eine höhere Flächeninanspruchnahme oder erhebliche Mehrkosten für Stützmauern, die Vergrößerung der lichten Weite und Höhe des BW 7018-691 (Wirtschaftsweg) sowie der erhöhte Aufwand zur Verlegung der GVS-Gashochdruckleitung.

Außerhalb von Niefern-Vorort werden in der gesamten Gemeinde Niefern-Öschelbronn mit Ausnahme eines Aussiedlerhofs die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten. Niefern-Vorort und Pforzheim-Eutingen würden demgegenüber wegen ihrer geografischen Lage nicht merklich von der Absenkung profitieren. Vor diesem Hintergrund drängt sich eine durchgehende Gradientenabsenkung auf 4,5% zum Lärmschutz nicht auf. Unter den weiteren Gesichtspunkten überwiegen die möglichen hydrogeologischen Risiken für die Trinkwassergewinnung sowie die Mehrkosten, die gegen eine Gradientenabsenkung sprechen.

### **2.4.2.2 Gradientenabsenkung auf 5 %**

Ebenfalls untersucht wurde eine Gradientenabsenkung ohne Eingriff in den Anschluss der T+R-Anlage. Gegenüber der offengelegten Variante kann die Gradienten in diesem Fall um etwa 9 m abgesenkt werden, was einen Geländeeinschnitt (bezogen auf die Fahrbahnoberkanten) von bis zu rund 12 m bedeutet. Es ergibt sich dann eine Längsneigung von ca. 5 % am Stuttgarter Hang. Diese geht in eine Längsneigung von 3 % im Bereich der K 4500 über. Zur bestehenden Tankstelle würde von der Autobahn mit etwa 5 % hochgefahren.

Allerdings sind hiermit folgende Nachteile verbunden:

- Stützmauern im Bereich der Tankstelle (Höhe max. ca. 8-10 m)
- Absenkung der gesamten PWC-Anlage notwendig (um bis zu 9 m)
- Böschungsverbreiterungen (teilweise bis zu 14 m, ohne Berücksichtigung einer Berme) mit den entsprechenden Eingriffen und Flächeninanspruchnahme oder alternativ Herstellung von Stützwandkonstruktionen mit erheblichen Mehrkosten
- Vergrößerung der lichten Weite und Höhe des BW 7018-691 (Wirtschaftsweg)
- Aufwändigere Verlegung der GVS-Gashochdruckleitung

Wie auch die Gradientenabsenkung auf 4,5 % drängt sich diese Gradientenabsenkung insbesondere im Hinblick auf die oben beschriebenen hydrogeologischen Risiken für die Trinkwassergewinnung durch einen deutlich tieferen Einschnitt in die Deckschichten sowie den Buntsandstein und die Vergrößerung der Einschnittsflächen sowie die Mehrkosten nicht auf.

### **2.4.3 Gradientenabsenkung zwischen Bauanfang und der T+R-Anlage Pforzheim**

Neben den bereits vorgestellten Gradientenabsenkungen im gesamten Bereich des Stuttgarter Hangs wurden auch kleinräumigere Trassenabsenkungen im Bereich zwischen Bauanfang und T+R-Anlage Pforzheim planerisch untersucht. Zielsetzung war es dabei, die von vielen Einwendern bemängelte neu entstehende Sichtbeziehung zur Autobahn zu beseitigen.

### **2.4.3.1 Gradientenabsenkung mit Eingriff in den Nachbarabschnitt**

Zunächst wurde eine Tieferlegung der Autobahn um 2 m gegenüber der offengelegten Planung im Bereich der K 4500 und der T+R-Anlage mit Beibehaltung der Steigung untersucht. Die Tieferlegung würde ca. ab Betriebskilometer 238+ 601 erfolgen und sich bis Betriebskilometer 236+677 erstrecken. Dabei wäre ein bereits ausgebauter Bereich von ca. 650 m Länge ab dem bisherigen Baubeginn bei Betriebskilometer 237+327 zu verändern. Die Autobahn würde – trotz Absenkung – im Bereich der K 4500 weiterhin deutlich in Dammlage verlaufen. Daher ist nach der von Seiten der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Aussage des Vorhabenträgers davon auszugehen, dass hierdurch keine relevanten Verbesserungen bei der Reduzierung der Schallausbreitung und keine Auflösung der Sichtbeziehung zu Niefern erzielt werden können.

Zudem spielt – wie bereits oben dargestellt – hinsichtlich des Grundwasserschutzes für die Trinkwassergewinnung in den Enzauen die Schutzfunktion der Deckschichten eine wichtige Rolle. Durch Trasseneinschnitte und dem damit verbundenen Abtrag der oberen, teilweise bindigen Bodenschichten wird die Schutzfunktion der Deckschichten vermindert, so dass entlang der Trasse geringere Schutzfunktionen vorliegen (vgl. Hydrogeologische Gutachten, u.a. Planunterlage 9.5b „Grundwasserfeinmodellierung“). Die planerisch untersuchte Gradientenabsenkung könnte daher das Risiko für eine Gefährdung der Trinkwassergewinnung erhöhen.

Des Weiteren ist zu bedenken, dass eine Gradientenabsenkung und die damit erforderlichen größeren Einschnittsböschungen zu einem erhöhten Flächenbedarf mit Inanspruchnahme naturnaher Waldflächen führen oder durch Stützmauern mit erheblichen zusätzlichen Kosten aufgefangen werden müssten.

Die Gradientenabsenkung drängt sich daher nicht auf.

### **2.4.3.2 Beibehaltung der Gradienten ohne Eingriff in den Nachbarabschnitt**

Bei dieser Variante wird die Gradienten am Stuttgarter Hang im Wesentlichen beibehalten, wie sie ist. Der Höhentausch von K 4500 und A 8 unterbleibt. Die Kreisstraße K 4500 überquert nach wie vor die A 8 und nicht umgekehrt. Damit könnte der nachdrücklichen, u.a. mit einer Demonstration untermauerten Kritik von Seiten zahlreicher Einwander, der Gemeinde, einer Bürgerinitiative und von Abgeordneten an der Höherlegung der A 8 und der dadurch neu zu Stande kommenden Sichtbeziehung zu Teilorten der Gemeinde Niefern-Öschelbronn Rechnung getragen werden.

Die Variante kann zwar – entgegen geäußerter Erwartungen - keinen deutlich besseren Lärmschutz bewirken. Die Entlastung bei den Lärmimmissionen ist bei einer maximalen Verbesserung um 0,6 dB(A) im Bereich Langendorf nicht wirklich spürbar. Allerdings waren bei der offengelegten Lärmberechnung die von der T+R-Anlage als Bestandteil der Autobahn ausgehenden Emissionen nicht berücksichtigt worden. Dies wurde jedoch noch im Laufe des Verfahrens nachgeholt. Die Berücksichtigung führt dazu, dass die Grenzwerte nach der 16. BImSchV für das Prognosejahr 2025 im Bereich des Ortsteils Niefern-Hauptort trotz der Ausdehnung des Bereichs mit offenporigem Asphalt bei der Antragsvariante nicht mehr an allen Gebäuden eingehalten werden könnten. Durch die Gradientenänderung werden indes auch unter Einberechnung der T+R-Anlage alle Grenzwerte im Niefern-Hauptort bis auf einen Aussiedlerhof, dessen Grenzwertüberschreitung sich auf 0,1 dB in der Nacht reduziert, eingehalten. Trotzdem ergibt sich allein aus Gründen des Lärmschutzes nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde deshalb noch keine zwingende Notwendigkeit für die Beibehaltung der bisherigen Gradienten.

Allerdings wird durch die Höherlegung der Gradienten um bis zu 9 m tatsächlich eine neue – bisher nicht vorhandene – Sichtbeziehung weiter Teile des Ortsteils Niefern zur A 8 begründet. Diese Änderung der Höhenlage eines hochbelasteten Hauptverkehrswegs beeinträchtigt die Erholungsfunktion des Landschaftsbildes stark und stellt damit eine zusätzliche Belastung der Anwohner dar, die verhältnismäßig einfach zu vermeiden ist. Darüber hinaus wäre durch die mit der geplanten Erhöhung der Gradienten verbundene Dammaufschüttung wegen der benötigten Böschungen ein erheblich größerer Flächenverbrauch erforderlich. Schließlich würde die geplante Erhöhung durch die Bewegung von großen Erdmassen auf der Baustelle einen wesentlich größeren Gesamteingriff in die Umwelt und für die Anwohner darstellen. Demgegenüber würde bei einer weitgehenden Beibehaltung der Gradienten weniger stark in Wuchsorte des Dunklen Wiesenknopfs und damit in Lebensräume des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings eingegriffen werden.

Vor diesem Hintergrund drängt sich die weitgehende Beibehaltung der bisherigen Gradienten auf. Dem stehen zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde auch keine überwiegenden sonstigen Belange entgegen.

Verkehrliche Zielsetzung der geplanten Erhöhung der Gradienten ist nach Vortrag des Vorhabenträgers die Verstetigung des Gradientenverlaufs. Daraus solle sich eine Verstetigung des Geschwindigkeitsprofils der LKW ergeben. Der derzeitige Gradientenverlauf für die A 8 sei unstetig, was zu unnötigen Schaltvorgängen verleiten und

ein Problem der Verkehrssicherheit darstellen könnte. Darüber hinaus könnten bei der Aufschüttung des Dammes, auf dem die Autobahn dann verlief, anderweitig anfallende Massen untergebracht werden.

Indes zeigt sich dadurch, dass die A 8 im betreffenden Bereich keinen Unfallschwerpunkt darstellt, dass der derzeit bestehende un stetige Gradientenverlauf kein schwerwiegendes Problem für die Verkehrssicherheit darstellt. Die Kosten für die Entsorgung der überschüssigen Erdmassen betragen voraussichtlich ca. 300.000 €. Sie sind damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde im Verhältnis zu den Gesamtkosten des Projekts einerseits und den durch die geplante Erhöhung zu erwartenden Nachteilen andererseits nicht ausschlaggebend. Sonstige überwiegende Gründe für die geplante Gradientenänderung sind ebenfalls nicht ersichtlich.

Im Ergebnis sind damit keine durchgreifenden Argumente gegen die weitgehende Beibehaltung der Gradienten im oben näher beschriebenen Bereich ersichtlich. Die Planfeststellungsbehörde hat deshalb eine entsprechende Auflage dahingehend in den Tenor aufgenommen (vgl. unter Abschnitt A. III. 1.1).

Durch diese angeordneten Gradientenänderungen bleibt aufgrund der minimalen Neigung von 1,5 % die Entwässerung gewährleistet, während die Verkehrssicherheit und der Verkehrsfluss durch die auch im Falle der Absenkung maximale Neigung von 5,75 % nicht signifikant beeinträchtigt werden.

#### **2.4.4 Gradientenabsenkung am Karlsruher Hang**

Die Gradientenabsenkung am Karlsruher Hang ist im Bereich der Einhausung mit einer Längsneigung von 5 % und im anschließenden Abschnitt in Richtung Karlsruhe zwischen km 240+900 und 241+569,364 mit einer Längsneigung von 5,75 % geplant, bevor im Übergangsbereich bis km 242+100 die Längsneigung 0,4 % beträgt.

Bezüglich der Gradientenabsenkung am nordwestlichen Hang (Karlsruher Hang) wurden zwei alternative Gradienten mit 5 % und 4,5 % Längsneigung untersucht.

##### **2.4.4.1 Gradientenabsenkung mit 4,5 % Längsneigung**

Im Bereich der Einhausung ist aufgrund des Quellhorizonts des Igelsbachs eine tiefer liegende Gradientenabsenkung als die derzeit mit einer Längsneigung von 5 % vorgesehene Gradientenabsenkung technisch nur unter größten Schwierigkeiten zu verwirklichen, da sehr tief in den Quellhorizont eingegriffen werden müsste. Weiterhin würde eine solche Ab-

senkung erhebliche Eingriffe in die Deckschichten um mehrere Meter erfordern. Sie drängt sich deshalb nicht auf.

#### **2.4.4.2      Gradiente mit 5 % Längsneigung**

Im Bereich der Einhausung beträgt die Längsneigung bereits 5 %. Im anschließenden Bereich zwischen km 240+900 und 241+569,364, der eine Längsneigung von 5,75 % aufweist, wäre eine Gradientenabsenkung auf 5 % zwar mit geringfügigen Mehrkosten verbunden, um durch den Einsatz von zusätzlichen Stützmauern zusätzlichen Eingriffe in das FFH-Gebiet zu vermeiden. In diesem Bereich ist zur Steigerung der Verkehrsqualität ein zusätzlicher Steigungsfahrfahrbahnstreifen in Fahrtrichtung Karlsruhe vorgesehen.

Durch diese Absenkung könnte allerdings zum einen der Verkehr verstetigt werden, zum anderen würde dadurch die Fahrbahn um maximal 3,5 m abgesenkt. Das hätte zur Folge, dass im Bereich Kieselbronn keine Grenzwertüberschreitungen beim Verkehrslärm mehr auftreten würden. In Anbetracht dessen kann mit relativ wenigen finanziellen Mitteln ein Vollschutz der Gebäude in Kieselbronn erreicht werden. Im Verhältnis dazu stellt sich der relativ geringfügige zusätzliche Eingriff in die Deckschichten als weniger gewichtig dar.

Die Planfeststellungsbehörde kam deswegen zu der Überzeugung, dass sich eine Absenkung der Gradienten auf 5 % auch im Bereich nach der Einhausung aufdrängt und hat deswegen eine entsprechende Auflage (vgl. unter Abschnitt A. III. 1.2) erlassen.

### **2.5            Ergebnis der Variantenabwägung**

Die Planfeststellungsbehörde kommt daher nach Betrachtung und Bewertung aller oben dargestellten Varianten, Feinvarianten und insbesondere auch der Vorschläge, die nicht von Seiten des Vorhabenträgers, sondern von anderer Seite in das Verfahren eingebracht wurden, zu dem Ergebnis, dass die Variante 16c mit den oben unter Abschnitt A. III.1.1 und A. III. 1.2 festgelegten Änderungen den widerstreitenden Interessen insgesamt am besten gerecht wird.

## **3.            Umweltbelange**

Der Ausbau und die verkehrliche Nutzung der ausgebauten Autobahn A 8 führt zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Anhand der fachgesetzlichen Bewertungs-

maßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild. Negativ ins Gewicht fällt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insbesondere der nicht unerhebliche Eingriff in das Schutzgut Boden durch Flächenneuversiegelung und Flächenumwandlungen im Umfang von insgesamt ca. 20,41 ha. Weiterhin ist zu nennen die Beseitigung von Vegetation und von Tierlebensräumen, die Verbreiterung des Verkehrsbandes sowie die baubedingten Emissionen und die Verkehrsemissionen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden allerdings - wie bereits aufgezeigt - durch die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen kompensiert. Die Verkehrslärmimmissionen und Luftschadstoffimmissionen in die angrenzenden bebauten Gebiete und Neubaugebiete werden durch die vorgesehenen Lärmschutzbauwerke nicht unerheblich gemindert. Den angesprochenen negativen Folgen für die Umwelt stehen außerdem die positiven Umwelteffekte durch die Verbesserung des Verkehrsflusses auf der A 8 mit Verringerung der Staugefahr und die die Wohnbevölkerung entlang des übrigen Straßennetzes entlastende Bündelung des Fernverkehrs auf der Autobahn gegenüber.

Insgesamt sind die Umweltauswirkungen durch den Vorhabenträger 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 Abwägung berücksichtigt.

#### **4. Belange der Landwirtschaft**

Die Belange der Landwirtschaft sind in die Abwägung einzustellen. Ein Teil der beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen wird für den Ausbau der Autobahn selbst einschließlich ihrer Lärmschutzeinrichtungen, für Entwässerungsanlagen und die Verlegung von Wegen in Anspruch genommen. Weiterhin werden landwirtschaftlich genutzte Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen benötigt, einerseits zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung, andererseits aber auch aus Gründen des Arten- und Habitatschutzes. Während der Bauzeit werden landwirtschaftlich genutzte Flächen zudem temporär in Anspruch genommen, die nach Abschluss der Baumaßnahmen jedoch rekultiviert werden. Zu berücksichtigen sind sowohl die privaten Interessen der betroffenen Landwirte als auch das öffentliche Interesse an einer leistungsfähigen Landwirtschaft.

Die Landwirtschaftsverwaltung hat grundsätzlich keine Einwände gegen das Vorhaben. Nach Auffassung der Abteilung 3 des Regierungspräsidiums Karlsruhe minimiert die vorliegende Planung geschickt Eingriffe in die Landschaft. Hinsichtlich des landschaftspflegerischen Begleitplans wird generell gefordert, den Eingriffsausgleich durch entsprechende Gestaltung der Böschungen zu bewirken und nicht durch Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen. Darüber hinaus wenden sich auch einige Grundstücksbetroffene dagegen, dass landschaftspflegerische Maßnahmen auf ihren Grundflächen umgesetzt werden.

Die planfestgestellte Inanspruchnahme kann jedoch nicht vermieden werden und stützt sich auf die Enteignungsermächtigung des § 19 Abs. 1, 2 FStrG, die sich auch auf Flächen erstreckt, auf denen nach Vorschriften des Naturschutzrechts landschaftspflegerische Maßnahmen durchzuführen sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 26.01.2005, 9 A 7.04). Insgesamt müssen die Eingriffe in die privaten Rechte der einzelnen Landwirte und Betriebe bei Abwägung der privaten Interessen mit dem öffentlichen Interesse am sechsstreifigen Ausbau der A 8 dennoch hingenommen werden, weil dem bedarfsgerechten Ausbau der A 8 als überregional besonders bedeutsame Verkehrsverbindung eine überragende Bedeutung zukommt.

Darüber hinaus ist die Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Flächen für Kompensationsmaßnahmen bei Abwägung der privaten Interessen der Einwender mit dem öffentlichen Interesse an einem Ausgleich der zu kompensierenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hinzunehmen.

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen eignen sich zur Eingriffskompensation bzw. für Maßnahmen des Artenschutzes. Denn sie sind aufwertungsbedürftig und aufwertungsfähig (hierzu BVerwG, Beschluss vom 07.07.2010, 7 VR 2.10).

Gleichzeitig ist der Umfang der Kompensationsmaßnahmen bezüglich der Flächeninanspruchnahmen auch auf das unabdingbare Maß beschränkt und insoweit erforderlich. Die Ausgleichskonzeption steht im Einklang mit § 15 Abs. 3 BNatSchG, wonach bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen ist und insbesondere für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen sind. Gemäß § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann. Die

Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange bedeutet, dass eine Abwägung der für die Inanspruchnahme sprechenden naturschutzfachlichen Belange mit den agrarstrukturellen Gesichtspunkten vorzunehmen ist. Die Belange der Landwirtschaft sind damit mit allen übrigen, bei der Planung zu berücksichtigenden Belangen abzuwägen und können sich nicht bei jedem Detail gegenüber diesen Belangen durchsetzen. Weiterhin gebietet es der Schutz des Eigentums, Ausgleichs- und Ersatzflächen vorrangig auf einvernehmlich zur Verfügung gestellten Grundstücksflächen oder auf Grundstücken, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen, zu verwirklichen, wenn diese naturschutzfachlich geeignet sind (BVerwG, Urteil vom 01.09.1997, 4 A 36.96; BVerwG, Beschluss vom 07.07.2010, 7 VR 2.10).

Im Rahmen der Maßnahmenplanung wurde zunächst geprüft, ob Flächen der öffentlichen Hand zur Verfügung stehen. Soweit möglich, wurden diese Flächen verwendet. Diejenigen Maßnahmen, welche die Umwandlung von Ackerland in Grünland betreffen und auf privaten Grundstücken durchgeführt werden sollen, sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde aus überwiegenden naturschutzfachlichen Gründen zum Eingriffsausgleich oder aus Gründen des Artenschutzes erforderlich. Gerade die Flächen in den Enzaunen sind aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvoll. Darüber hinaus sprechen überwiegende artenschutzrechtliche Aspekte für die konkrete Lage der CEF-Maßnahmen.

Die Ausgleichsmaßnahmen leisten einen wichtigen Beitrag zum Ausgleich des vielfältigen Funktionsverlusts durch Inanspruchnahme von Biotopstrukturen. Die Standorte der Kompensationsmaßnahmen können daher nicht beliebig gewählt bzw. verschoben werden. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die Rücksichtnahme- und Prüfungspflichten gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG nicht greifen, wenn aus anderweitigen naturschutzrechtlichen Gründen die Inanspruchnahme land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen geboten ist. Dies ist insbesondere der Fall, wenn wie vorliegend vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG durchzuführen sind, für welche Ackerfläche extensiviert werden muss.

Die planfestgestellte Straßenbaumaßnahme wird zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sowohl den Interessen der betroffenen Landwirte als auch dem öffentlichen Interesse an einer leistungsfähigen Landwirtschaft gerecht.

Insgesamt beruht der vom Vorhabenträger erarbeitete Maßnahmenkatalog auf einem in sich schlüssigen Konzept, mit dem die vielfältigen Auswirkungen des Vorhabens auf unterschiedliche Funktionen des Naturhaushalts kompensiert werden sollen. Da es sich um ein Gesamtkonzept handelt, können einzelnen Flächen nicht beliebig

ausgetauscht werden. Unter den Vorrangkatalog des § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG fallende Maßnahmen, die nicht schon in dem Kompensationskonzept enthalten sind und den vorgesehenen Maßnahmen vorzuziehen wären, sind der Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich. Vorrangiges Ziel der Planung war die Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen auf Flächen der öffentlichen Hand, um die Beanspruchung von privaten Flächen zu reduzieren. Es ist für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar, dass Kompensationsmaßnahmen, insbesondere in Form von Rückbau-, Entsiegelungs- oder Renaturierungsmöglichkeiten, an anderer Stelle vergleichbaren Erfolge versprechen, bei einer Gesamtschau aber den Vorteil böten, dass den dort Betroffenen geringere Opfer abverlangt würden.

Darüber hinaus ist der Verlust der landwirtschaftlich genutzten Flächen bei Abwägung der privaten Interessen der Einwender mit dem öffentlichen Interesse an einem Ausgleich der zu kompensierenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hinzunehmen.

Der Vorhabenträger hat damit auch die Belange der betroffenen Eigentümer in seiner Planung hinreichend berücksichtigt. Insoweit wird ergänzend insbesondere auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 9. sowie zu einzelnen Einwendern auf die Ausführungen in Abschnitt B. XV. 2. verwiesen.

## **5. Immissionsschutz**

### **5.1 Lärmschutzbelange**

Im Rahmen des in § 17 Satz 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. Damit bei der Straßenbaumaßnahme die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) möglichst eingehalten werden können, sind in den planfestgestellten Unterlagen umfangreiche aktive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen, denen gegenüber dem passiven Lärmschutz Vorrang zukommt und dementsprechend grundsätzlich auch der Vorzug gegeben wurde. Das Lärmschutzkonzept ist unter Berücksichtigung der von der Planfeststellungsbehörde für notwendig erachteten Ergänzungen bei den aktiven Lärmschutzmaßnahmen insgesamt fehlerfrei.

## **5.1.1 Rechtsgrundlagen Immissionsschutz**

### **5.1.1.1 § 50 BImSchG – Trennungsgebot**

Das Vorhaben steht danach zunächst im Einklang mit dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgebot des § 50 Satz 1 BImSchG. Nach dieser Vorschrift sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Das Trennungsgebot beinhaltet eine Abwägung zwischen den durch § 50 BImSchG geschützten Belangen, insbesondere der Wohnruhe der Straßenanlieger, und den entgegenstehenden Belangen, insbesondere dem Belang einer leistungsfähigen Verkehrsverbindung. Daher gebietet das Trennungsgebot 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 Darstellung der Variantenauswahl in Abschnitt B. XI. 2. dieses Beschlusses verwiesen. Das Trennungsgebot verlangt keine uneingeschränkte Durchsetzung, sondern enthält eine Abwägungsdirektive in Form eines Optimierungsgebotes (BVerwG, Urteil vom 28.01.1999, 4 CN 5.98). Der Trennungsgrundsatz kann nach neuerer Rechtsprechung durch Belange von hohem Gewicht überwunden werden (BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, 4 A 1075.04; BVerwG, Urteil vom 13.05.2009, 9 A 72.07).

§ 50 Satz 1 BImSchG steht einer Planung wie der vorliegenden nicht entgegen, an deren Realisierung zum einen ein ausgeprägt hohes öffentliches Interesse besteht und für die zum anderen keine echte Alternative ersichtlich ist. Das hohe öffentliche Interesse ergibt sich vorliegend daraus, dass die Maßnahme Bestandteil des geplanten, im Endzustand durchgängig sechsspurig ausgebauten Autobahnabschnittes zwischen Stuttgart und Karlsruhe ist. Ein Verzicht auf den geplanten Ausbau wäre mit erheblichen Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer, für den Immissionsschutz und damit auch für die Gesundheit und das Wohlbefinden einer nicht unerheblichen Zahl von Anwohnern der A 8 sowie für den Gewässerschutz verbunden. Weiterhin ist eine echte Alternative nicht erkennbar, da der Trassenverlauf der zusätzlichen Fahrstreifen durch die bereits bestehende BAB A 8 bereits vorgegeben ist und sonstige Vari-

anten, insbesondere Brückenlösungen aufgrund der damit verbundenen erheblichen Kosten, sich nicht aufdrängen (hierzu unter Abschnitt B. XI. 2.).

#### **5.1.1.2 § 41 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV**

Sind die von dem geplanten Verkehrsweg ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen nicht im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG vermeidbar, so ist gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgläusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (Vermeidungsgebot).

Grundsätzlich legt die 16. BImSchV die Intensitätsgrenze (Erheblichkeitsschwelle) fest, ab der schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden (vgl. VGH BW, Urteil vom 13.03.1996, 5 S 1743/95 und Urteil vom 28.01.2002, 5 S 2328/99). Bei dem beantragten Autobahnausbau handelt es sich gemäß § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 16. BImSchV um die wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße, weil die bestehende Autobahn um einen bzw. teilweise auch zwei durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird. Mithin ist der Anwendungsbereich der Verkehrslärmschutzverordnung eröffnet (§ 1 Abs. 1 16. BImSchV).

Danach ist zu prüfen, welche dem Stand der Technik entsprechenden Schutzvorkehrungen in Betracht kommen, um die als Intensitätsgrenze festgelegten Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung sicherzustellen. In Betracht kommen Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes wie Lärmschutzwände, offenporiger Asphalt oder Lärmschutzwälle.

Betroffene haben grundsätzlich gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG einen Anspruch auf aktiven Lärmschutz, wenn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden. Nur wenn und soweit die Kosten der Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen, ist die Planfeststellungsbehörde von dem Gebot des § 41 Abs. 1 BImSchG, schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgläusche zu vermeiden, nach § 41 Abs. 2 BImSchG freigestellt. In diesem Fall kommt eine angemessene Entschädigung insbesondere durch die Gewährung passiven Schallschutzes nach § 42 BImSchG in Betracht. Die Entschädigung ist für Schallschutzmaßnahmen an der baulichen Anlage zu leisten (sog. passiver Lärmschutz).

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist gemäß § 2 Abs. 1 16. BImSchV bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Bundesfernstraßen sicherzustellen, dass der nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ - Ausgabe 1990 - (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 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)

Nach § 2 Abs. 2 16. BImSchV ergibt sich die Art der bezeichneten Anlagen und Gebiete aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Den maßgeblichen Anknüpfungspunkt bildet die tatsächlich vorhandene Bebauung. Wohnbebauung im bauplanungsrechtlichen Außenbereich kann damit nur nach den für Kern-, Dorf- und Mischgebieten vorgesehenen Grenzwerten geschützt werden.

Für lediglich in Flächennutzungsplänen ausgewiesene, noch unbebaute Gebiete, für die keine rechtswirksamen Bebauungspläne vorliegen und die auch nicht wie ein unbepannter Innenbereich (§ 34 BauGB) schutzwürdig sind, besteht kein Rechtsanspruch auf Lärmschutz nach der 16. BImSchV. Abzustellen ist im Rahmen des Lärmschutzes nämlich auf die konkrete bauplanungsrechtliche Situation. Das Maß an Lärmschutz, das der Vorhabenträger zu gewährleisten hat, bestimmt sich grundsätzlich danach, welche bauliche Gebietsqualifizierung dem lärmbeeinträchtigten Bereich im Zeitpunkt der Planfeststellung bzw. Planauslegung zukommt (BVerwG, Beschluss vom 13.11.2001, 9 B 57.01).

Beeinträchtigungen privater Lärmschutzbelange, die vom Anwendungsbereich der §§ 41, 42, 43 BImSchG nicht erfasst werden bzw. auch bei Berücksichtigung der nach diesen Vorschriften vorzusehenden Lärmschutzmaßnahmen noch verbleiben, sind beim Ausgleich der Interessen in der fachplanerischen Abwägung zu berücksichtigen und angemessen in Rechnung zu stellen (vgl. VGH BW, Urteil vom 28.01.2002, 5 S 2328/99).

## **5.1.2 Verkehrsprognose**

Die diesem Lärmschutzkonzept zugrunde liegende Prognose der von der Straßenbaumaßnahme herrührenden Verkehrsbelastung genügt den sich aus § 41 Abs. 1 BImSchG i. V. m der 16. BImSchV für solche Immissionsprognosen ergebenden rechtlichen Anforderungen.

Die vom Vorhabenträger als Teil der Planunterlagen vorgelegte Verkehrsprognose war daraufhin zu überprüfen, ob sie methodisch einwandfrei erarbeitet worden ist, nicht auf unrealistischen Annahmen beruht und ob das Prognoseergebnis einleuchtend begründet worden ist (BVerwG, Urteil vom 12.08.2009, 9 A 64.07, juris Tz. 96; Urteil vom 09.06.2010, 9 A 20.08 „Querspange Bochum“).

Diese Voraussetzungen sind vorliegend erfüllt. Das Gutachten des mit der Erstellung der Prognose beauftragten Ingenieurbüros weist weder grobe, offen erkennbare Mängel oder unlösbare Widersprüche auf, noch geht es von unzutreffenden sachlichen Voraussetzungen aus.

### **5.1.2.1 Verkehrsanalyse 2010**

Für die Verkehrsanalyse wurden Verkehrserhebungen an allen Anschlussstellen durchgeführt und dabei die Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Straßennetz gezählt. Die Erhebungen wurden am Dienstag, dem 23.02.2010 und Donnerstag dem 25.02.2010 zwischen 14.00 und 18.00 Uhr durchgeführt.

Für die Belastung der A 8 wurde auf die automatische Zählstelle „Pforzheim-Ost“ des Landes Baden-Württemberg, die zwischen der AS Pforzheim-Nord und der AS Pforzheim-Ost liegt, zurückgegriffen. Mit diese Daten und den Zählungen der Anschlussstellen konnten die Belastungswerte der einzelnen Abschnitte der A 8 im Untersuchungsbereich errechnet werden.

Daraus ergaben sich zwischen dem AD Karlsruhe und der AS Rutesheim im Zeitbereich 14.00 bis 18.00 Uhr Belastungswerte von 20.924 Kfz/4 h bis 27.020 Kfz/4 h. Die geringsten Verkehrsbelastungen wurden für die Abschnitte zwischen der AS Pforzheim-Ost und der AS Heimsheim (20.924 Kfz/4 h bzw. 20.939 Kfz/4 h) ermittelt. Sowohl westlich als auch östlich der genannten Abschnitte ergeben sich deutlich höhere Werte. Dies zeigt, dass der Verkehr aus dem Bereich Pforzheim stärker in/aus Richtung Westen (Karlsruhe), der Verkehr im Bereich der Stadt Heimsheim und der

Gemeinde Mönshheim, die über die L 1134 an die A 8 angeschlossen sind, stärker in/aus Richtung Osten (Stuttgart) orientiert ist.

Im Schwerverkehr > 3,5 t kann festgestellt werden, dass die A 8 zwischen dem AD Karlsruhe und der AS Rutesheim im nachmittäglichen Zeitbereich durchgängig von mehr als 3.300 Kfz/4 h befahren wird. Die höchste Schwerverkehrsbelastung mit 3.645 Kfz/4 h wird westlich der AS Karlsbad ermittelt.

Im untergeordneten Straßennetz sind die Verkehrsbelastungen der Rampe zur B 10 südlich der AS Pforzheim-West mit 8.520 Kfz/4 h sowie der B 10 östlich der AS Pforzheim-Ost mit 8.064 Kfz/4 h hervorzuheben. Die B 10 westlich der AS Pforzheim-Ost sowie die L 609 südlich der AS Karlsbad weisen einen Belastungswert von mehr als 6.000 Kfz/4 h im Gesamtquerschnitt auf. Auf der L 1134-Süd, der B 10 östlich AS Pforzheim-Ost und auf der Rampe zur B 10 südlich der AS Pforzheim-West werden mit 345 Kfz/4 h bis 505 Kfz/4 h die höchsten Belastungen im Schwerverkehr > 3,5 t festgestellt.

Für die Ermittlung des DTVw, also des durchschnittlichen täglichen Verkehrs an Werktagen wurde auf die Daten der automatischen Dauerzählstelle des Landes Baden-Württemberg auf der A 8 zwischen der AS Pforzheim-Nord und der AS Pforzheim-Ost zurückgegriffen. Für die Dauerzählstelle „Pforzheim-Ost“ lagen nach Richtungen und Fahrzeugarten differenziert die Stundenwerte aller Tage des Jahre 2007 bis 2009 und der Monate Januar, Februar 2010 vor.

Aus der Auswertung dieser Daten ergaben sich Hochrechnungsfaktoren, mit denen es möglich ist, die bei den Verkehrserhebungen (23./25. Februar 2010) im Zeitbereich 14.00 Uhr bis 18.00 Uhr ermittelten Verkehrsbelastungswerte auf den Erhebungstag (00.00 Uhr bis 24.00 Uhr) hochzurechnen und anschließend über den Bezug des Tageswertes über den Monatswert zum Jahresdurchschnitt die Jahresmittelwerte aus den Erhebungsergebnissen zu bestimmen.

Die westlichen Abschnitte der A 8 vom AD Karlsruhe bis zur AS Pforzheim-Ost weisen demnach Belastungswerte im DTVw zwischen 84.550 Kfz/24 h und 104.800 Kfz/24 h auf. Die Verkehrsnachfrage auf den Abschnitten zwischen der AS Pforzheim-Ost und der AS Heimsheim ist mit Werten von 81.300 Kfz/24 h bzw. 81.350 Kfz/24 h niedriger und nahezu identisch. Östlich der AS Heimsheim werden im Analysejahr 2010 86.700 Kfz/24 h ermittelt.

Im Schwerverkehr > 3,5 t sind auf den betrachteten Abschnitten der A 8 hohe Nachfragewerte zwischen 14.690 Kfz/24 h und 15.760 Kfz/24 h zu verzeichnen. Die Anteile des Schwerverkehrs > 3,5 t am Gesamtverkehr betragen zwischen 15,0 % (Abschnitt westlich AS Karlsbad) und 18,2 % (Abschnitt zwischen AS Pforzheim-Ost und AS Pforzheim-Süd). Das heißt, dass nahezu fast jedes fünfte Fahrzeug auf der BAB A 8 zwischen der AS Karlsbad und der AS Rutesheim dem Schwerverkehr > 3,5 t zuzurechnen ist. Dies unterstreicht die Bedeutung der A 8 für den Schwerverkehr.

Auf dem nachgeordneten Straßennetz an den Anschlussstellen wird die stärkste Verkehrsnachfrage sowohl im Gesamtverkehr als auch im Schwerverkehr > 3,5 t auf der Rampe zur B 10 südlich der AS Pforzheim-West sowie auf der B 10 östlich der AS Pforzheim-Ost ermittelt. Auch die B 10 westlich der AS Pforzheim-Ost und die L 609 südlich der AS Karlsbad weisen mit 22.450 Kfz/24 h und 22.650 Kfz/24 h eine hohe Belastung im DTVw auf.

#### **5.1.2.2 Verkehrsprognose 2025**

Die Berechnung eines Prognosenullfalles wurde nicht durchgeführt, weil die zum Prognosezeitpunkt prinzipiell zu erwartende Verkehrsnachfrage auf der A 8 als Folge von Leistungsdefiziten nicht bewältigt werden kann. Die prognostizierte Verkehrsmenge müsste sich demnach auf andere Straßen verteilen, eine gesicherte Prognose zur Verkehrsverteilung und zum verbleibenden Verkehr auf der A 8 ist nicht zu erstellen. Vergleichsmaßstab bleiben demnach die – tatsächlichen – Verkehrsmengen aus der Verkehrsanalyse 2010. Dieses Vorgehen ist nachvollziehbar und begegnet keinen rechtlichen Bedenken.

Für die großräumigen Ausbauwirkungen wurde die Gesamtverkehrsprognose 2025 sowie die Verkehrsumlegungsberechnungen verwendet, die dem Bundesverkehrswegeplan (BVWP) zugrunde lagen. Für diese Prognose wurde der Planungshorizont gegenüber der Prognose 2015 erheblich erweitert, was aus geänderten Rahmenbedingungen, wie z.B. der EU-Erweiterung resultiert.

Diese BVWP-Prognose liefert für den Autobahnabschnitt der A 8 zwischen den Anschlussstellen Pforzheim-Nord und Pforzheim-Ost Prognosebelastungen 2025 (DTVw) von 101.000 Kfz/24 h im Gesamtverkehr und von 24.000 Kfz/24 h für den Schwerverkehr > 3,5 t. Für den angrenzenden Abschnitt südöstlich der AS Pforzheim-Ost werden 105.000 Kfz/24 h bzw. 23.000 Schwerverkehrsfahrzeuge pro Tag angegeben.

Durch diese Vorgehensweise können sowohl die allgemeine Verkehrszunahme, als auch europaweite Verflechtungen und Transitverkehre ausreichend erfasst werden.

Weiterhin wurde ermittelt, in welchem Maße die A 8 vom feinträumigen Nahverkehr innerhalb des Enzkreises bzw. des Stadtkreises Pforzheim genutzt wird. Dazu wurde das gesamte Fernverkehrsaufkommen (Personenverkehr, Güterverkehr) des Enzkreises sowie des Stadtkreises Pforzheim entsprechend der Routenbeziehungen zu allen anderen Verkehrszellen nach A 8-Verkehr differenziert, unterschieden aus/nach Fahrtrichtung West und aus/nach Fahrtrichtung Ost.

Zur Bestimmung der Prognoseverkehrsbelastungen der einzelnen Anschlussstellen wurde auf die aktuellen Erhebungen aus der Verkehrsanalyse 2010 sowie auf den Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Pforzheim und die Verkehrsuntersuchung Bauungsplan „Nordtangente“ in Heimsheim zurückgegriffen. Das angedachte interkommunale Gewerbegebiet der Gemeinde Niefern-Öschelbronn und der Stadt Pforzheim konnte dabei noch nicht berücksichtigt werden. Dies ist aber auch nicht erforderlich, da die Planung noch nicht ausreichend konkretisiert ist, um dadurch bedingte Verkehrsveränderungen abzuschätzen.

Auf dieser Basis ergeben sich für den DTVw folgende Belastungswerte für den Planungsfall Ausbau - Prognose 2025 für die A 8:

- zwischen AS Pforzheim-Nord und AS Pforzheim-Ost
  - Gesamtverkehr: 101.700 Kfz/24 h
  - Schwerverkehr > 3,5 t: 22.100 Kfz/24 h
  
- zwischen AS Pforzheim-Ost und AS Pforzheim-Süd
  - Gesamtverkehr: 97.650 Kfz/24 h
  - Schwerverkehr > 3,5 t: 21.850 Kfz/24 h

Insgesamt ist die Verkehrsprognose aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar. Die Ergebnisse der Zählstelle wurden angemessen berücksichtigt und das Abstellen auf den Bundesverkehrswegeplan begegnet keinen rechtlichen Bedenken. Auch unter Berücksichtigung aller von den Einwendern vorgebrachten Punkte sind keine Unstimmigkeiten oder fachliche Fehler bei der Erstellung der Prognose erkennbar. Auch die teilweise umfassenden Ausführungen zu alternativen Berechnungswegen und Ergebnissen lassen die vorgelegte Prognose und ihre Erstellunggrundlage nicht weniger plausibel erscheinen.

### **5.1.2.3 Prognosehorizont**

In Anknüpfung an die vorstehenden Ausführungen wird im Folgenden davon ausgegangen, dass die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung für das Zieljahr 2025 angesetzt werden können.

Dieser Prognosehorizont genügt den rechtlichen Anforderungen. Nach der obergerichtlichen Rechtsprechung wäre die Entscheidung, bei der Prognose auf einen bestimmten Zeitpunkt abzustellen, nur dann zu beanstanden, wenn sie sich als Ausdruck unsachlicher Erwägungen werten ließe oder von vorneherein ungeeignet erschiene. Als Rahmen für die Verkehrsprognose geht die Rechtsprechung von einem Zeitraum von zehn bis zwanzig Jahren aus (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996, 4 A 10.95; BayVGh, Urteil vom 29. Juni 2006, 25 N 99.3449). Maßgeblicher Zeitpunkt für die rechtliche Beurteilung ist dabei die Sach- und Rechtslage zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses.

Für die Planfeststellungsbehörde ist nicht erkennbar, dass der Wahl des Prognosehorizonts unsachliche Erwägungen zugrunde lägen. Der Prognosehorizont wurde weder absichtlich zu kurz bemessen, noch erscheint er deshalb ungeeignet, weil im maßgeblichen Beurteilungszeitpunkt bereits absehbar wäre, dass die Straße bis zum gewählten Prognosehorizont noch nicht fertig gestellt sein würde. Infolge der Fortschreibung des Prognosehorizonts auf 2025 liegt das Zieljahr noch mehr als 10 Jahre entfernt, so dass mit einer Inbetriebnahme der Straße vor dem Erreichen des Prognosehorizonts zu rechnen ist.

Eine Erweiterung des Prognosehorizontes auf das Jahr 2030 ist demnach nicht erforderlich. Den für die Verkehrsanalyse 2025 verwendeten Ausgangszahlen des BVWP vergleichbare, belastbare Zahlen liegen für mögliche spätere Prognosejahre, insbesondere das Prognosejahr 2030, noch nicht vor.

### **5.1.2.4 Schwerverkehrsanteile**

Für die zu erwartenden Lärmbelastungen ist neben den künftigen Verkehrsmengen die zukünftige Zusammensetzung des Verkehrs (PKW-Anteil, LKW-Anteil), aufgeteilt in Tag- und Nachtwerte von maßgeblicher Bedeutung. Bis zum Zieljahr wird eine Steigerung des relativen Schwerverkehrsanteils auf der A 8 erwartet. In den oben genannten Ergebnissen der Prognose wurde der durchschnittliche Verkehr an Werktagen und der Schwerverkehrsanteil über 3,5 t zul. Gesamtgewicht (GesG.) angegeben.

Indes war für die lärmtechnische Untersuchung entsprechend den Vorgaben der RLS-90 (Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV sowie Tabelle 3 der RLS-90; hierzu BVerwG, Urteil vom 12.08.2009, 9 A 64.07, juris Tz. 103 und BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, 9 A 14.07) der LKW-Anteil mit mehr als 2,8 t zul. GesG. und die Belastungswerte des durchschnittlichen täglichen Verkehrs an allen Tagen (DTValle Tage) anzusetzen.

Dabei wurde das Verhältnis der für die Jahre 2007 und 2008 gewichteten Durchschnittswerte aller Tage (DTValle Tage) und der Werkzeuge (Montag bis Samstag, ohne Feiertage und außerhalb der Ferienzeiten) gebildet. Da dieses Verhältnis (DTVw  $\Rightarrow$  DTValle Tage) in der Vergangenheit sehr konstant war und keine Hinweise vorliegen, dass sich dieses Verhältnis grundlegend verändern könnte, wurden die ermittelten Faktoren auf den Prognosehorizont 2025 übertragen. Diese Vorgehensweise ist plausibel und begegnet aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen rechtlichen Bedenken.

Die automatische Dauerzählstelle auf der BAB A 8 im Abschnitt zwischen der AS Pforzheim-Nord und der AS Pforzheim-Ost weist auch Daten für den Tonnagebereich für den Bereich zwischen 2,8 t und 3,5 t aus. Somit war ebenfalls die Berechnung eines entsprechenden Umrechnungsfaktors möglich. Da bei schalltechnischen Berechnungen die Zeitbereiche tags (06-22 Uhr) und nachts (22-06 Uhr) zu unterscheiden sind, wurden die Daten der automatischen Dauerzählstelle nach den Stundengruppen tags und nachts differenziert ausgewertet.

Auf dieser Basis ergeben sich für den DTValle Tage folgende Belastungswerte für den Planungsfall Ausbau - Prognose 2025 für die BAB A 8:

- zwischen AS Pforzheim-Nord und AS Pforzheim-Ost
  - Gesamtverkehr: 100.200 Kfz/24 h
  - Schwerverkehr > 2,8 t: 25.550 Kfz/24 h
  
- zwischen AS Pforzheim-Ost und AS Pforzheim-Süd
  - Gesamtverkehr: 96.100 Kfz/24 h
  - Schwerverkehr > 2,8 t: 25,250 Kfz/24 h

Auf Basis dieser Zahlen konnte die Lärmbetroffenheit berechnet werden. Die Ermittlung der Umrechnungsfaktoren und die daraus errechneten Belastungszahlen sind ebenfalls plausibel und nachvollziehbar.

### **5.1.3 Schallgutachten**

Die Schalluntersuchungen des Gutachterbüros (BS-Ingenieure, Ludwigsburg) 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. Die Untersuchung legt die in der Verkehrsanalyse ermittelten Belastungszahlen zu Grunde. Das hat der Verkehrs- und Lärmgutachter auf einen Einwand im Erörterungstermin, der dahin zielte, dass das Verkehrs- dem Lärmgutachten angepasst worden sei, nochmals ausdrücklich bestätigt. Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung die gutachterlichen Angaben in Frage zu stellen, insbesondere lassen auch die Datierungen der Gutachten (Verkehrsprognose Juni 2011, Schallgutachten 22. Juni 2011) keine Zweifel daran entstehen.

Die aufgrund des Vorhabens zu erwartenden Belastungen durch Straßenverkehrslärm lassen sich anhand der zum Zeitpunkt der Beschlussfassung vorliegenden Unterlagen vollständig beurteilen. Der gewählte Untersuchungsraum des Schallgutachtens umfasst den auszubauenden Abschnitt der BAB A 8. Er wurde für die Beurteilung der Auswirkungen ausreichend groß gewählt und genügt in jeder Hinsicht den Anforderungen an eine sachgerechte Ermittlung. Der Untersuchungsraum erfasst die Bereiche Kieselbronn, Niefern-Vorort, Pforzheim-Eutingen, Niefern-Hauptort und Öschelbronn.

#### **5.1.3.1 Ermittlung der relevanten Beurteilungspegel**

Die schalltechnische Berechnung selbst ist nach Überprüfung zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde methodisch einwandfrei und sachlich richtig. Die für die Bestimmung des Lärmschutzanspruchs erforderliche Erfassung des jeweiligen Gebietscharakters ist korrekt erfolgt. Die Berechnung der Schallimmissionen erfolgte mit dem Programm Soundplan auf Grundlage des in den RLS-90 vorgeschriebenen Rechenverfahrens. Dieses Programm gelangt in der Straßenplanung standardmäßig zur Anwendung, gegen seine Anwendung haben sich bisher auch in der gerichtlichen Überprüfungspraxis keine Bedenken ergeben (so OVG Lüneburg, Urteil vom 20.05.2009, 7 KS 59/07, juris Rn. 208; OVG Münster, Urteil vom 13.12.2007, 7 D 122/06.NE, juris Rn. 74, 76).

Die Ermittlung der auf betroffene Gebäude einwirkenden Immissionen erfolgt gemäß § 3 der 16. BImSchV auf Grundlage entsprechender Berechnungen und nicht an-

hand örtlicher Schallmessungen. Dies entspricht ständiger Rechtsprechung (z. B. BVerwG, Urteil vom 20.01.10, 9 A 22.08). Die Verfahrensweise für die Berechnung des Straßenlärms ergibt sich aus Anlage 1 der 16. BImSchV sowie aus den RLS-90, Kapitel 4.0. Aufgrund der 16. BImSchV muss der Beurteilungspegel am Immissionsort daher nach der in den RLS-90 beschriebenen Vorgehensweise und mit den dort genannten Parametern berechnet werden. Schon im Hinblick auf die Frage, für welche Immissionsorte ein Anspruch auf Lärmvorsorge zu prüfen ist, ist die Lärmsituation anhand eines berechneten Pegels zu beurteilen.

Das Rechenverfahren gewährleistet zuverlässigere Ergebnisse als Messungen und ist für die Betroffenen in der überwiegenden Anzahl der Fälle günstiger. Gegen Messverfahren spricht, dass Überprüfungen derartiger Ergebnisse schwer nachkontrollierbar, nur über einen sehr langen Zeitraum ermittelbar und sehr stark von Wind- und Temperatureinflüssen sowie Verkehrsbelastungsschwankungen abhängig sind. Demgegenüber basiert das anzuwendende Rechenverfahren auf langfristigen empirischen Untersuchungen. Die Berechnungen sind somit im Gegensatz zu Messungen im Stande, allgemeingültige und vergleichbare Ergebnisse zu liefern. Zudem fehlt bei erst geplanten Vorhaben generell die Möglichkeit der Messung. Es besteht außerdem entgegen der Forderung einzelner Einwender nicht die Möglichkeit, einzelne Parameter des Rechenmodells vor Ort durch Messungen zu überprüfen, da Messergebnisse nur eine Momentaufnahme darstellen und sich die Randbedingungen ständig ändern können. Die tatsächliche Lärmbelastung kann daher abhängig von diesen Faktoren ebenso unter wie auch – dies ist den Einwendern einzuräumen – über dem errechneten Mittelungspegel liegen. Dies ist jedoch im Lichte der 16. BImSchV normimmanent und gehört zu den Wesensmerkmalen eines Mittelungspegels, ohne dass sich hieraus ein Verstoß gegen höherrangiges Recht ableiten ließe.

Die Komponenten der RLS-90 sind so gewählt, dass in der überwiegenden Zahl der Anwendungsfälle der errechnete Beurteilungspegel über dem Messergebnis von Mittelungspegeln liegt. So geht das Rechenmodell der RLS-90 zugunsten der Betroffenen stets von einer Mitwind-Situation aus, obwohl diese statistisch nicht häufiger ist als eine Gegenwind-Situation.

Weiterhin stellt die 16. BImSchV für die Frage, wann schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. § 41 BImSchG vorliegen, auf Immissionsgrenzwerte in Dezibel ab (Einheitszeichen dB). Die Wahl dieser Einheit zur Darstellung der Beurteilungspegel ist nicht zu beanstanden.

### **5.1.3.2 Relevante Eingangsparameter für Berechnung der Beurteilungspegel nach 16. BImSchV und RLS-90**

Das Rechenverfahren zur Ermittlung des Beurteilungspegels gemäß § 3 der 16. BImSchV ist durch die nach Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV anzuwendende RLS-90 verbindlich vorgegeben. Aufgrund der 16. BImSchV muss der Beurteilungspegel am Immissionsort nach der in den RLS-90 beschriebenen Vorgehensweise und mit den dort genannten Parametern berechnet werden. Der Beurteilungspegel von Straßen wird in den RLS-90 insbesondere aus folgenden Parametern bestimmt: Verkehrsbelastung, LKW-Anteil, Fahrgeschwindigkeit, Fahrbahnoberfläche, Längsneigungsverhältnisse, Steigungen und Gefälle im Straßenverlauf.

Im Planfeststellungsverfahren wurden die Ergebnisse des Verkehrslärmgutachtens zum sechsstreifigen Ausbau der A 8 in Form eines Erläuterungsberichts sowie der gem. Ziff. 4.7 ff „Darstellung der Ergebnisse“ der RLS-90 geforderten Ergebnistabellen und Lagepläne der Lärmschutzmaßnahmen offengelegt. Die in das Schallgutachten eingegangenen Berechnungsannahmen wurden im zugehörigen Erläuterungsbericht angegeben. Die Annahmen für Korrekturfaktoren zur Ermittlung der Beurteilungspegel (Korrekturwerte für Fahrbahnoberfläche, Geschwindigkeit, Steigungen etc.) sind im Erläuterungsbericht aufgezählt. Die Korrekturfaktoren liegen durch die Vorgaben der 16. BImSchV bzw. der RLS-90 ohne Wahlmöglichkeit fest.

Der Planfeststellungsbehörde wurden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens weder ein EDV-Eingabeprotokoll, noch Berechnungsprotokolle, welche die einzelnen Rechenschritte zur Ermittlung der Beurteilungspegel darstellen, vorgelegt. Indes war es rechtlich nicht geboten, die Vorlage dieser weiteren Unterlagen vom Vorhabenträger zu verlangen. Gemäß § 73 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG hat der Träger des Vorhabens den Plan der Anhörungsbehörde zur Durchführung des Anhörungsverfahrens einzureichen. § 73 Abs. 1 Satz 2 LVwVfG bestimmt die Bestandteile des offenzulegenden Planes. Rechtlich notwendig ist nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts nicht die Auslegung aller Unterlagen, die möglicherweise zur umfassenden Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Planung erforderlich sind. Vielmehr kann sich die Auslegung auf diejenigen Unterlagen beschränken, derer der Einzelne bedarf, um den Grad seiner Betroffenheit abschätzen und sich das Interesse, Einwendungen zu erheben, bewusst machen zu können (vgl. BVerwG, Urteil vom 27.10.2000, 4 A 18.99).

Die von der RLS-90 vorgegebene Darstellung in Form der offengelegten Ergebnistabellen und Lagepläne der Lärmschutzmaßnahmen lassen die lärmmäßigen Betroffenheiten erkennen, denn es können

- die Lage der eigenen Wohnung relativ zum Lärm verursachenden Verkehrsweg,
- die Betroffenheit oder Nichtbetroffenheit durch Immissionsgrenzwertüberschreitung sowie
- die Beurteilungspegel – erforderlichenfalls an mehreren Gebäudeseiten und in mehreren Stockwerken – für den Planfall ohne bzw. mit vorgesehenen baulichen Lärmschutzmaßnahmen am Verkehrsweg

entnommen werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine Zweifel an der Plausibilität der schalltechnischen Berechnungen. Solange sich die Angriffe einzelner Einwender gegen Tatsachenermittlung, Methodik und Plausibilität der Ergebnisse eines Gutachtens nicht als durchgreifend erweisen, besteht kein Anlass, an der Richtigkeit des Gutachtens allein deshalb zu zweifeln, weil die einzelnen Rechenvorgänge nicht den Gutachten zu entnehmen sind. Das Bundesverwaltungsgericht hat dies für den Fall einer Verkehrsprognose entschieden (BVerwG, Urteil vom 09.06.2010, 9 A 20.08, juris Tz. 93).

Den Lärmberechnungen nach der 16. BImSchV wurden ferner zulässige Höchstgeschwindigkeiten von 80 km/h für LKW im gesamten Ausbaubereich und von 130 km/h für PKW außerhalb der Einhausung, von 100 km/h in der Einhausung und auf eine Länge von 150 m in jeweiliger Fahrtrichtung vor der Einhausung sowie von 120 km/h im Bereich von 350 m bis 150 m in jeweiliger Fahrtrichtung vor der Einhausung zugrunde gelegt. Tatsächlich ist jedoch zu erwarten, dass die Geschwindigkeitsbeschränkungen entsprechend den RABT bereits 200 m und 400 m vor der Einhausung vorgesehen werden. Darüber hinaus soll auch im übrigen Ausbauabschnitt die Geschwindigkeit auf 120 km/h beschränkt werden. Das bedeutet im Ergebnis, dass zugunsten der Lärmbetroffenen im Lärmgutachten im Rahmen des nach Diagramm II der Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV (vgl. auch Nr. 4.4.1.1.2 der RLS-90) vorgesehenen Korrekturfaktors, insoweit die jeweils höhere Geschwindigkeit angesetzt wurde. Dagegen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nichts zu erinnern.

Teilweise haben Einwender Zweifel gegen die Richtigkeit der Berechnung mit dem Argument geäußert, die zugrunde gelegten PKW- und LKW-Geschwindigkeiten seien deshalb unrealistisch, weil sich Autofahrer häufig nicht an vorgegebene Geschwindigkeitsbegrenzungen hielten. Die Berechnung entspricht jedoch auch insoweit den verbindlichen Vorgaben der RLS-90. Dass Höchstgeschwindigkeiten von den Straßennutzern im Einzelfall in unzulässiger Weise nicht beachtet werden, kann im Rahmen der Berechnung keine Berücksichtigung finden. Verkehrswidrigem Verhalten ist nach ständiger Rechtsprechung mit den Mitteln des Straßenverkehrsrechts entgegenzuwirken (u.a. BVerwG, Urteil vom 23.11.2001, 4 A 46.99).

Soweit nicht ein offener Asphalt eingebaut werden soll, ist im gesamten Ausbaubereich die Verwendung einer speziellen Straßenoberfläche vorgesehen, die eine dauerhafte Lärminderung von mindestens 2 dB(A) bewirkt. Für Straßenoberflächen, bei denen aufgrund neuer bautechnischer Entwicklungen eine dauerhafte Lärminderung nachgewiesen ist, können nach der Fußnote zur Tabelle B der Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV Korrekturwerte in die Lärmberechnung eingehen. Soweit nunmehr auch ein offener Asphalt einzubauen ist, ist darauf hinzuweisen, dass für einen solchen ebenfalls bereits in dem vorgenannten Allgemeinen Rundschreiben Nr. 14/1991 eine dauerhafte Lärminderungswirkung von -5 dB(A) als nachgewiesen erachtet wird. Neuere wissenschaftliche Untersuchungen mit begleitenden Lärmmessungen zeigen, dass offener Asphaltdeckschichten der dritten Generation mit Hohlraumgehalten über 22 % anfangs sogar Lärminderungswerte von -8 dB(A) und höher aufweisen und in den Folgejahren nur leicht nachlassen, so dass die angesetzte Lärminderungswirkung von -5 dB(A) für die Lebensdauer des offenen Asphalts plausibel angenommen werden kann. Anhaltspunkte dafür, dass der geplante offene Asphalt die berechnete Lärminderung von -5 dB(A) nicht erreichen könnte, sind nicht gegeben. Es gibt keine Erfahrungssätze, dass bei bestimmten Steigungen oder Verkehrszusammensetzungen die Minderungswirkung weniger als -5 dB(A) beträgt.

Der Befürchtung der Einwender, ein regelmäßiger Austausch würde nicht stattfinden, obwohl eine ausreichende Lärminderung nicht mehr gegeben sei, wurde mit einer entsprechenden Auflage Rechnung getragen (vgl. Abschnitt A. III. 5.2.3).

#### **5.1.4 Hinreichender aktiver Schallschutz**

Das vom Vorhabenträger beantragte Lärmschutzkonzept – im Wesentlichen Wälle und Wände, teilweise beiderseits der Trasse, eine Mittelwand, eine Einhausung und lärmindernde Deckschichten – genügt nach Auffassung der Planfeststellungsbe-

hörde unter Einbeziehung der Nebenbestimmungen zur Änderung der Gradiente (Abschnitt A III. 1.) den Anforderungen der Rechtsprechung an ein ausgewogenes Lärmschutzkonzept. Das Vorhaben ist demnach mit den Belangen des Lärmschutzes vereinbar.

Dem liegen folgende Erwägungen zugrunde:

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG hat der aktive Schallschutz grundsätzlich Vorrang vor dem passiven Schallschutz. Lärmbetroffene haben prinzipiell einen Anspruch auf „Vollschutz“ durch aktive Schutzmaßnahmen. Erweisen sich dessen Kosten jedoch als unverhältnismäßig, obliegt es der Planfeststellungsbehörde, in Ausübung ihres Abwägungsspielraums zu entscheiden, ob ein teilweiser oder vollständiger Verzicht auf den grundsätzlich gebotenen Vollschutz im Lichte des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gerechtfertigt erscheint (§ 41 Abs. 2 BImSchG).

Die Planfeststellungsbehörde orientiert sich bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung in allen Lärmschutzbereichen an den von der Rechtsprechung entwickelten Leitlinien (vgl. insbesondere BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, 11 A 42.97; Urteil vom 24.09.2003, 9 A 69.02; Beschluss vom 22.12.2004, 4 B 75.04; Beschluss vom 09.01.2006, 9 B 21.05, Urteil vom 13.05.2009, 9 A 72.07). Maßgebend bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung sind in erster Linie die Kosten im Verhältnis zur Verringerung der Lärmbelastung, wobei die Zahl der Lärmbetroffenen sowie besonders stör anfällige Objekte eine Rolle spielen können bzw. müssen (Bay. VGH, Urteil vom 23.02.07, 22 A 01.40089, juris Rn. 70).

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts entspricht es nicht den Vorgaben des § 41 BImSchG, die Unverhältnismäßigkeit der Kosten aktiven Lärmschutzes allein daraus herzuleiten, dass die nach § 42 BImSchG zu leistenden Entschädigungen für passiven Lärmschutz – wie regelmäßig – erheblich billiger wären. Vielmehr ist grundsätzlich zunächst zu untersuchen, was für eine die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte vollständig sicherstellende Schutzmaßnahme aufzuwenden wäre (sog. Vollschutz). Sollte sich dieser Aufwand als unverhältnismäßig erweisen, sind – ausgehend von diesem grundsätzlich zu erzielenden Schutzniveau – schrittweise Abschlüge vorzunehmen, um so die mit gerade noch verhältnismäßigem Aufwand zu leistende maximale Verbesserung der Lärmsituation zu ermitteln. Auch dazwischen liegende Abstufungen des aktiven Lärmschutzes sind zu prüfen. Dabei sind in Baugebieten dem durch die Maßnahme insgesamt erreichbaren Schutz der Nachbarschaft grundsätzlich die hierfür insgesamt aufzuwendenden Kosten der Maßnah-

me gegenüberzustellen und zu bewerten (BVerwG, Urteil vom 21.04.1999, 11 A 50.97).

Die Lärmschutzplanung erschöpft sich nicht in einer Machbarkeitsstudie, mit der festgestellt wird, was der Stand der Lärmschutztechnik ohne Verstoß gegen öffentlich-rechtliche Vorschriften hergibt (vgl. § 41 Abs. 1 BImSchG ). Aufgrund von § 41 Abs. 2 BImSchG ist immer zugleich die Kostenfrage aufzuwerfen mit der möglichen Folge, dass Abschläge gegenüber einer optimalen Lösung, d.h. der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung, im Lichte des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gerechtfertigt erscheinen können.

Ein offensichtliches Missverhältnis zwischen den Kosten für den aktiven und passiven Schallschutz kann allenfalls ein Indiz für eine Unverhältnismäßigkeit im Sinne von § 41 Abs. 2 BImSchG darstellen (BVerwG, Urteil vom 09.01.2006, 9 B 21.05). Zu berücksichtigen sind die weiteren Umstände des konkreten Falls (Bay. VGH, 26.10.99, 8 A 98.40044). Selbst durch eine noch so differenzierte Kosten-Nutzen-Analyse lässt sich nicht ein bestimmter Punkt ausmachen, an dem die unverhältnismäßigen Kosten in verhältnismäßige Kosten umschlagen. Ebenso wenig können in dieser Beziehung allein die sog. Sprungkosten entscheidend sein. Den Ausschlag muss vielmehr geben, ob bei einer wertenden Betrachtung der Gesamtumstände das Lärmschutzkonzept dem Vorrang des aktiven Lärmschutzes in ausgewogener Weise Rechnung trägt (BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, 11 A 42.97).

Neben der Betrachtung der Kosten im Verhältnis zur Verringerung der Lärmbelastung kann eine Rolle spielen, wie groß der Kreis der Lärmbetroffenen ist und in welchem Ausmaß die Grenzwerte überschritten sind. Gegen weitergehende Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Erhöhungen oder Verlängerungen von Schallschutzwänden, Einhausungen) kann sprechen, dass hierdurch sehr hohe (weitere) Kosten anfallen würden, ohne dass sich dadurch die Lärmbelastung noch angemessen verringern würde. Daneben können andere Gesichtspunkte miteinbezogen werden, z.B. allgemeine Kosten-Nutzen-Erwägungen in Bezug auf Lärmschutzwände ab bestimmten Höhen (Sprungkosten im weiteren Sinne; Abnahme der Wirksamkeit von Lärmschutzwänden mit der Höhe) oder auch städtebauliche Gesichtspunkte (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, a.a.O.).

Weiterhin kann den Anliegern der Plantrasse grundsätzlich ihre Lärmvorbelastung entgegengehalten werden, d. h. eine tatsächliche und/oder plangegebene Vorbelastung kann sich im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung schutzmindernd auswirken (BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, 11 A 42.97, juris Rn. 59). Dies gilt insbesondere

re dann, wenn die Grenzwerte der 16. BImSchV zwar nicht eingehalten werden können, es aber spürbar leiser wird als bisher. Schutzbedürftigkeit und Schutzwürdigkeit werden durch die Lärmvorbelastung gemindert, die von einer bereits vorhandenen Straße ausgeht (BVerwG, Urteil vom 22.03.1985, 4 C 63.80).

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden mit dem beantragten Lärmschutzkonzept im gesamten vom Ausbau der A 8 betroffenen Gebiet tagsüber eingehalten. In Niefern-Hauptort – mit Ausnahme des Aussiedlerhofs – und Öschelbronn werden mit diesem Konzept auch nachts alle Grenzwerte eingehalten. Dagegen kommt es an mehreren Gebäuden in Niefern-Vorort und Pforzheim-Eutingen sowie vereinzelt in der Gemeinde Kieselbronn nachts zu Überschreitungen, die jedoch in der Gemeinde Kieselbronn durch die verfügte Änderung der Gradienten (Abschnitt A. III. 1.2) entfallen.

Der Ausbauabschnitt ist in vier Lärmschutzbereiche unterteilt, die sich im Wesentlichen an der Lage der betroffenen Gemeinden bzw. Ortsteile orientieren. Es geht dabei um folgende Schutzbereiche:

- Schutzbereich Kieselbronn;
  
- Schutzbereich Niefern-Vorort/Pforzheim-Eutingen  
Die Ortsteile wurden wegen ihrer geographischen Situation und direkter Nähe zur A 8 zusammengefasst;
  
- Schutzbereich Niefern-Hauptort und Öschelbronn  
Die Ortsteile wurden zu einem Schutzbereich zusammengefasst, weil sie geographisch auf der gleichen Seite der Autobahn und im gleichen Bereich liegen;
  
- Schutzbereich Aussiedlerhof, angrenzend an die T+R-Anlage.

Die Einteilung erscheint zweckmäßig und begegnet keinen rechtlichen Bedenken.

Es war im Weiteren zu prüfen, ob die in einzelnen Schutzbereichen vom Antragsteller vorgenommenen Abschlüsse von der „Vollschutzlösung“ im Lichte des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gerechtfertigt sind.

#### **5.1.4.1      Schutzbereich Kieselbronn**

Der Lärmschutzbereich Kieselbronn umfasst die Gemeinde Kieselbronn, die nördlich des auszubauenden Abschnitts der A 8 an seinem westlichen Ende liegt. Die Gemeinde liegt erhöht und blickt sozusagen auf das Enztal und damit auf den Bauabschnitt herab.

Durch die Kessellage gibt es von der A 8 sowohl vom Gegenhang als auch aus dem Tal Lärmeinwirkungen auf Kieselbronn. Im Ortsinneren können alle Tag- und Nachtgrenzwerte eingehalten werden. Lediglich im Straßenzug „Im Reible“, der zum einen am nächsten zur Autobahn liegt und sich zum anderen durch große, mehrstöckige Wohngebäude mit mehreren Parteien auszeichnet, wäre es mit den vom Vorhabenträger in den Planunterlagen vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen immer noch zu Überschreitungen der Nachtgrenzwerte gekommen. Durch die als Auflage verfügte Gradientenänderung von 5,75 % auf 5 % (vgl. Abschnitt A. III. 1.2) treten indes keine Nachtgrenzwertüberschreitungen mehr auf (vgl. dazu auch unter Abschnitt B. XI. 2.4.4.2). Dies bedeutet eine erhebliche Verbesserung der Schallsituation. In diesem Schutzbereich ist damit Vollschutz hergestellt und weitere Maßnahmen nicht erforderlich.

#### **5.1.4.2      Schutzbereich Niefern-Vorort/Pforzheim-Eutingen**

Bei diesem Lärmschutzbereich, der sich in südöstlicher Richtung an den Lärmschutzbereich Kieselbronn anschließt, handelt es sich um nördlich der Enz auf beiden Seiten längs der Autobahn verlaufende Wohnbereiche, deren Gebäude teilweise sehr nahe (deutlich weniger als 50 m) neben der Fahrbahn stehen.

Die in direkter Nähe zur Autobahn gelegenen Straßenzüge von Niefern-Vorort liegen topografisch höher als die Autobahn bzw. mit dieser auf der gleichen Höhe, die Straßenzüge von Pforzheim-Eutingen teilweise etwas tiefer. Beide Ortsteile leiden unter erheblichen Grenzwertüberschreitungen. Nach dem beantragten Lärmschutzkonzept schützt eine 380 m lange Einhausung speziell die am nächsten an der Autobahn gelegenen Gebäude. Trotzdem verbleiben bei insgesamt 183 Gebäuden Überschreitungen der Nachtgrenzwerte.

#### **5.1.4.3      Schutzbereich Niefern-Hauptort und Öschelbronn**

Der Lärmschutzbereich Niefern-Hauptort und Öschelbronn, der sich seinerseits wiederum in südöstlicher Richtung an den Lärmschutzbereich Niefern-Vorort/Pforzheim-

Eutingen anschließt, umfasst die Ortsteile Niefern – mit Ausnahme von Niefern-Vorort und des Aussiedlerhofs in der Nähe der T+R-Anlage – und Öschelbronn.

In den untersuchten Gebieten Niefern-Hauptort und Öschelbronn sind nach dem Ausbau keine Überschreitungen der Tag- bzw. Nacht-Grenzwerte der 16. BImSchV zu erwarten. Zwar erhöhen sich in diesem Schutzbereich die Immissionswerte durch die Einberechnung der T+R-Anlage um maximal 0,2 dB(A). Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Gradienten im Bereich der K 4500 im Vergleich zur vom Vorhabenträger ursprünglich geplanten stärkeren Höherlegung wieder abgesenkt, im Vergleich zur gegenwärtig bestehenden Situation also abgeschwächt erhöht wird (vgl. dazu auch die Nebenbestimmung in Abschnitt A. III. 1.1). Dadurch kann aber weitestgehend mindestens eine entsprechende Lärminderung erzielt werden. Berücksichtigt man zutreffenderweise beide Faktoren, sind keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten und weitere Maßnahmen nicht erforderlich.

#### **5.1.4.4 Schutzbereich Aussiedlerhof**

Wegen seiner Lage gesondert betrachtet wurde der an die T+R-Anlage angrenzende Aussiedlerhof. Dort werden die maßgeblichen Nachtgrenzwerte für ein Mischgebiet geringfügig (0,1 dB(A)) überschritten.

#### **5.1.4.5 Kosten-Nutzen-Analyse, § 41 Abs. 2 BImSchG**

Um zu prüfen, ob das zuletzt beantragte Lärmschutzkonzept den Anforderungen der Rechtsprechung an eine ausgewogene Lärmschutzplanung genügt, die insbesondere eine plausible Kosten-Nutzen-Analyse erfordert, hat die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger gebeten, dazu weitere Ermittlungen anzustellen.

Der Vorhabenträger hat daraufhin im Jahr 2014 eine Kosten-Nutzen-Analyse vorgelegt, die die Kosten für eine Vollschutzlösung, die beantragte Variante, eine Variante ohne aktiven Lärmschutz (sog. Nullvariante) sowie unterschiedlich verlängerte Varianten in Relation setzt. Dabei wurden die zum Zeitpunkt der Analyse aktuell zu erwartenden Kosten für die Lärmschutzmaßnahmen anhand von Erfahrungswerten und Vergleichen mit anderen ähnlichen Baumaßnahmen ermittelt. Zwar überschreiten nunmehr die ermittelten Kosten von ca. 16 Mio. € für die 380 Meter lange Einhausung die ursprünglich im Jahr 2005 angesetzten Kosten von ca. 8 Mio. € (20 Mio. € je laufenden Kilometer Einhausung). Die Planfeststellungsbehörde hat aber keine belastbaren Anhaltspunkte dafür, dass die vorgelegte Kostenermittlung, auf sachgemäßen Parametern beruht. Im Vergleich mit aktuellen Baumaßnahmen zeigt sich

vielmehr, dass der hier gewählte Kostenansatz als realistisch bezeichnet werden kann. Soweit Einwander die Kosten für die Einhausungsvarianten unter Verweis auf die 2005 vorgenommene Schätzung für zu hoch halten, wodurch nach ihrer Auffassung das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu Lasten einer längeren Einhausung „hochgerechnet“ werde, folgt dem die Planfeststellungsbehörde nicht. Der ursprünglich gewählte Kostenansatz war zu niedrig gewählt und erweist sich im Vergleich mit laufenden Baumaßnahmen als nicht haltbar. Weiterhin wird dabei auch die seit 2005 aufgetretene allgemeine Kostensteigerung bei den Baukosten nicht berücksichtigt.

Auf Grundlage der Kosten-Nutzen-Analyse kommt die Planfeststellungsbehörde zum Ergebnis, dass die im Plan vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen dem Vorrang des aktiven Lärmschutzes in ausgewogener Weise Rechnung tragen.

Die in der Kosten-Nutzen-Analyse verwendete und in den Grundsätzen an der Rechtsprechung des BVerwG orientierte Schutzfallbetrachtung ermöglicht eine differenzierte und detaillierte Betrachtung der Lärmbetroffenheiten. Aus Gründen der Vereinfachung und Übersichtlichkeit werden die Tag- und Nachtüberschreitungen in der weiteren Darstellung jedoch jeweils in Bezug zum betroffenen Gebäude als solchem gesetzt. Diese Darstellung spiegelt die tatsächlichen Verhältnisse zutreffend wider, weil in den – allein – noch von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Schutzbereichen Niefern-Vorort/Pforzheim-Eutingen und Aussiedlerhof ganz überwiegend Einfamilienhäuser betroffen sind, bei denen ohnehin ein Gebäude einer Wohneinheit entspricht. Die Schutzbereiche Niefern-Hauptort und Kieselbronn, in denen teilweise auch andere Siedlungsstrukturen vorkommen, weisen in Folge der beantragten aktiven Schallschutzmaßnahmen und der von der Planfeststellung verfügbaren Änderungen keine Grenzwertüberschreitungen mehr auf (vgl. dazu unter Abschnitt B. XI. 5.1.4.5.1 und 5.1.4.5.3).

#### **5.1.4.5.1 Kosten-Nutzen-Analyse: Schutzbereich Kieselbronn**

Im Straßenzug „Im Reible“, der zum einen am nächsten zur Autobahn liegt und sich zum anderen durch große, mehrstöckige Wohngebäude mit mehreren Parteien auszeichnet, wäre es mit den vom Vorhabenträger in den Planunterlagen vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen immer noch zu Überschreitungen der Nachtgrenzwerte gekommen (vgl. dazu unter Abschnitt B. XI. 5.1.4.1). Allerdings hätten sich die betroffenen Gebäude mit „konventionellem“ aktivem Lärmschutz nicht mit vertretbaren Kosten besser schützen lassen. Dies wird dadurch bedingt, dass die ungünstige Höhenlage und die erhebliche Entfernung zur Fahrbahn einen aktiven Lärmschutz mit Wänden bzw. Wällen wenig effizient machen. Die von verschiedenen Einwendern

geforderten Wälle nördlich der Autobahn zum Schutz von Kieselbronn hätten im Vergleich zum erzielten Zweck verhältnismäßig hohe Kosten. Da die geplanten Lärmschutzmaßnahmen bereits OPA auf allen dafür möglichen Fahrbahnoberflächen vorsehen, hätte sich in Hinsicht auf den Fahrbahnbelag auch keine Verbesserung erreichen lassen. Durch die als Auflage verfügte Gradientenänderung von 5,75 % auf 5 % (vgl. Abschnitt A. III. 1.2) lässt sich jedoch mit verhältnismäßig geringen Kosten ein Vollschutz im Bereich Kieselbronn erreichen. Insofern erübrigen sich weitergehende Kosten-Nutzen-Analysen.

#### **5.1.4.5.2 Kosten-Nutzen-Analyse: Schutzbereich Niefern-Vorort/Eutingen**

Die Schutzbereiche Niefern-Vorort und Eutingen profitieren direkt von der geplanten Einhausung. Im unmittelbaren Einhausungsbereich sind die Grenzwerte nur noch geringfügig überschritten oder sogar eingehalten. Dies bedeutet für einige der am schwersten betroffenen Gebäude eine erhebliche Reduzierung der Lärmimmissionen im Verhältnis sowohl zur gegenwärtigen Belastung als auch im Verhältnis zur sog. Nullvariante im zweistelligen dB(A)-Bereich. Im Maximum werden Reduzierungen von über 21 dB(A) erreicht. Trotzdem verbleiben noch teilweise erhebliche Überschreitungen von bis zu 6 dB(A) vor allem entlang der Zeppelinstraße und der Gartenstadt, obwohl auch dort erhebliche Reduzierungen im Verhältnis zur sog. Nullvariante erzielt werden können.

Die geplante Variante wurde bereits im Laufe der Planung umfassend optimiert. So wurden lärmabsorbierende Elemente an den Tunnelmündern, Mittelwände und ein lärmoptimierter offenporiger Asphalt vorgesehen. Eine Verlängerung der Lärmschutzwände südlich der Enz und im Bereich der AS Pforzheim-Ost hätte keine signifikanten positiven Auswirkungen. Kostengünstige Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation mit entsprechend kleinem Umfang sind daher nicht ersichtlich. Technisch möglich bleibt dagegen eine Verlängerung der Einhausung. Diese wurde in mehreren Schritten untersucht.

##### **5.1.4.5.2.1 Vollschutzvariante**

Um einen Vollschutz, d.h. die Einhaltung der Grenzwerte der 16.BImSchV an allen Gebäuden im Untersuchungsbereich zu erreichen, wäre es erforderlich, die Lärmschutzeinhausung bis in die Anschlussstelle Pforzheim-Ost hinein zu erweitern. Weiterhin wäre es erforderlich den Steilwall zum Schutz von Kieselbronn mit einer zusätzlichen Lärmschutzwand zu versehen. Dadurch könnten die im gesamten Untersuchungsgebiet bei der sog. Nullvariante auftretenden Überschreitungen der Grenz-

werte an insgesamt 440 Gebäuden, von denen alle 440 Gebäude Überschreitungen der Nachtgrenzwerte und 203 Gebäude auch Überschreitungen der Taggrenzwerte aufweisen, beseitigt werden. Von den 440 – nachts – betroffenen Gebäuden entfallen 310 auf den Schutzbereich Niefern-Vorort/Pforzheim-Eutingen. Bei 201 dieser 310 Gebäude treten in der sog. Nullvariante auch Tagüberschreitungen auf. Die benötigten Lärmschutzeinrichtungen würden insgesamt ca. 121.320.000,- € kosten.

Bei der Vollschutzvariante sind die Kosten im Verhältnis zum erzielten Schutzzweck unverhältnismäßig hoch. Es ergeben sich Kosten von 188.679,- € pro gelöster Überschreitung an einem Gebäude bezogen auf das gesamte Untersuchungsgebiet. Auch die Relation der Kosten für den Lärmschutz zu den Baukosten der Maßnahme bestätigt dies. Die Kosten für die Lärmschutzmaßnahmen würden die übrigen Baukosten übersteigen.

Diese Einschätzung bleibt bestehen, auch wenn man nunmehr die Kosten für den Schutz von Kieselbronn wegen der verfügbaren Nebenbestimmung zur Absenkung der Gradienten und den dadurch bedingte Wegfall von Überschreitungen an vier Gebäuden aus der Betrachtung entfernen müsste, da die Kosten für diese Maßnahmen im Vergleich zu den Kosten für die Einhausung gering ausfallen.

#### **5.1.4.5.2.2 Einhausung Länge 795 m**

Die sogenannte lange Einhausung mit einer Länge von 795 m entspricht einer optimierten Variante 15c aus der Untersuchung der Feinvarianten, bei der vergleichbare Verbesserungen wie bei Variante 16c vorgenommen wurden (Lärmabsorbierende Verkleidung am Tunnelmund etc.). Sie wurde vielfach von Einwohnern und betroffenen Gemeinden gefordert und war deshalb Gegenstand mehrerer Anfragen an den Vorhabenträger. Indes zeigt sich in der Kosten-Nutzen-Analyse, dass sie im Verhältnis zum Schutzzweck unverhältnismäßig hohe Kosten aufweist.

Grundlage der Variante ist die talwärtige Verlängerung der in der Planung vorgesehenen Lärmschutzeinhausung. Dadurch werden die direkt im betreffenden Bereich gelegenen Gebäude besser geschützt als durch die in der Planung vorgesehene Steilwall-, Wall-, Wandkombination. Zwar können durch die Verlängerung der Einhausung in entsprechender Länge die Lärmschutzmaßnahmen in Form von offenporigem Asphalt, Wällen und Wänden entfallen, dennoch sind die Kosten für die Einhausung höher als die Kosten der entfallenden sonstigen Lärmschutzeinrichtungen. Auch die Betriebskosten für die Einhausung und die anzusetzenden Vorhaltekosten

für die Instandhaltung sind bei der Einhausung höher als bei dem offenporigen Asphalt und den Wällen und Wänden.

Die Kosten für den Bau der aktiven Lärmschutzeinrichtungen betragen bei dieser Variante 57.360.000,- €. Dadurch können alle 201 Überschreitungen der Taggrenzwerte und 137 der 310 an Gebäuden vorkommenden Überschreitungen der Nachtgrenzwerte gelöst werden. Insgesamt können 338 von 511 im Schutzbereich auftretenden Grenzwertüberschreitungen an Gebäuden beseitigt werden, was ungefähr einer Quote von 66,1% entspricht. Die Kosten pro gelöster Überschreitung an einem Gebäude betragen bezogen auf das gesamte Untersuchungsgebiet 122.036,- €. Dies stellt sich im Verhältnis von Kosten zu Nutzen als unverhältnismäßig dar, vor allem im Vergleich mit der geplanten Variante.

Die lange Einhausung führt nämlich gegenüber der geplanten Variante lediglich bei zusätzlich 15 Gebäuden zur Beseitigung von Grenzwertüberschreitungen. Sie wirft dabei aber Mehrkosten von rund 26 Mio. € auf. Zwar hat die lange Einhausung auch den Nutzen, dass bei mehreren Gebäuden die Grenzwertüberschreitungen in ihrer Intensität abnehmen. Im Einzelnen werden bei 26 Gebäuden Grenzwertüberschreitungen im Bereich von mehr als 3 dB(A) auf den Bereich unter 3 dB(A) reduziert. Aber auch bei dieser Variante verbleiben zwölf Gebäude mit Überschreitungen von mehr als 3 dB(A). Selbst wenn man die merkbar in ihren Schallimmissionen reduzierten Gebäude mit einbezieht, sind die Gesamtkosten von ca. 57 Mio. € im Vergleich nicht zu rechtfertigen. Vielmehr steht der Nutzen in deutlichem Missverhältnis zu den Kosten.

#### **5.1.4.5.2.3 Einhausung Länge 600 m**

Als weiterer Zwischenschritt wurde eine Verlängerung der geplanten Einhausung auf 600 m untersucht. Zu dieser gilt das oben (Abschnitt B. XI. 5.1.4.5.2.2) zu Einsparungen von andern Lärmschutzanlagen Gesagte entsprechend.

Es können auch hier alle 201 Überschreitungen der Taggrenzwerte an Gebäuden und 135 der 310 an Gebäuden im Schutzbereich vorkommenden Überschreitungen der Nachtgrenzwerte gelöst werden. Insgesamt können 336 der 511 an Gebäuden im Schutzbereich auftretenden Grenzwertüberschreitungen beseitigt werden, was ungefähr einer Quote von 65,8% entspricht.

Die Kosten für die Lärmschutzmaßnahmen betragen 47.240.000,- € insgesamt, was einem Betrag von 100.944,- € pro gelöster Überschreitung an einem Gebäude im

gesamten Untersuchungsbereich entspricht. Im Vergleich zur geplanten Variante bedeutet dies den Schutz von 13 weiteren Gebäuden im Schutzbereich bei Mehrkosten von rund 16 Mio. €. Die Kosten stellen sich im Verhältnis zum erzielten Nutzen nach wie vor als unverhältnismäßig dar.

#### **5.1.4.5.2.4 Einhausung Länge 450 m**

Als weiterer Zwischenschritt wurde eine Verlängerung der geplanten Einhausung auf 450 m untersucht. Zu dieser gilt das oben (Abschnitt B. XI. 5.1.4.5.2.2) zu Einsparungen von andern Lärmschutzanlagen Gesagte entsprechend.

Bei einer Einhausung mit einer Länge von 450 m können alle 201 Überschreitungen der Taggrenzwerte und 131 der 310 Überschreitungen der Nachtgrenzwerte an Gebäuden im Schutzbereich gelöst werden. Insgesamt werden demnach 331 der 511 an Gebäuden im Schutzbereich auftretenden Grenzwertüberschreitungen beseitigt werden. Dies entspricht einer Quote von 64,8%.

Die Gesamtkosten für aktive Lärmschutzmaßnahmen betragen 36.130.000,- €, was im gesamten Untersuchungsbereich einem Betrag von 78.716 € pro gelöster Überschreitung an einem Gebäude entspricht. Im Vergleich mit der geplanten Variante werden lediglich vier Gebäude mehr geschützt bei Mehrkosten von mehr als 4.000.000,- €. Die Kosten stellen sich auch bei dieser Variante im Verhältnis zum erzielten Nutzen als unverhältnismäßig dar.

#### **5.1.4.5.2.5 Einhausung Länge 400 m und Länge 399 m**

Als weiterer Zwischenschritt wurde eine Verlängerung der geplanten Einhausung auf 400 m bzw. 399 m untersucht. Zu dieser gilt das oben (Abschnitt B. XI. 5.1.4.5.2.2) zu Einsparungen von andern Lärmschutzanlagen Gesagte entsprechend.

Bei einer Einhausung ab einer Länge von 400m werden aufgrund der RABT zusätzliche bauliche Einrichtungen wie Lüftungsanlagen, Rettungswege und Beleuchtung notwendig. Deswegen wurden sowohl eine Einhausung mit einer Länge von 400m als auch eine Einhausung mit einer Länge von 399m untersucht. Beseitigt werden können bei beiden Varianten alle 201 Überschreitungen von Taggrenzwerten an Gebäuden im Schutzbereich und 128 der 310 Überschreitungen der Nachtgrenzwerte. Insgesamt werden also 329 von 511 Überschreitungen an Gebäuden beseitigt, was einer Quote von 64,4% entspricht. Das Schutzniveau ist also nahezu gleich. Ein erheblicher Unterschied ergibt sich aber bei den Baukosten.

Mit einer Einhausung von 400 m Länge würden die Lärmschutzmaßnahmen insgesamt 33.980.000,- € kosten, mit einer Einhausung von 399 m Länge nur 32.310.000,- €. Hier treten also Sprungkosten von 670.000,- € auf, die bei allen Einhausungslängen mit einer Länge von 400 oder mehr Metern zu berücksichtigen sind. Entsprechend unterscheiden sich bezogen auf den gesamten Untersuchungsbereich auch die Kosten pro gelöste Überschreitung an einem Gebäude bei gleichem Schutzniveau erheblich. Bei 400 m betragen sie 74.511,- € bei 399 m nur 70.848,- €.

Indes sind selbst die Kosten einer Einhausung mit einer Länge von 399 m im Vergleich zu den Kosten einer Einhausung mit einer Länge von 380 m noch unverhältnismäßig hoch. Es wird nämlich im Vergleich nur ein weiteres Gebäude geschützt, wobei die Kostendifferenz bei der Einhausung mit der Länge von 399 m 740.000,- € beträgt. Bei der Einhausung mit der Länge von 400 m ist der Betrag für den Schutz des einen Gebäudes mit 1,5 Mio. € noch höher. Die Kosten sind im Verhältnis zum erzielbaren Nutzen unverhältnismäßig hoch.

#### **5.1.4.5.2.6 Einhausung Länge 380 m (geplante Variante)**

Bei der festgestellten Planung beträgt die Länge der Einhausung 380 m. Diese sogenannte kurze Einhausung beginnt aus Karlsruhe kommend noch vor bzw. über der höchstgelegenen Bebauung von Niefern-Vorort und endet nach 380 Metern bevor sich das Tal öffnet und die Bebauungsfläche zunimmt. Im Anschluss an die Einhausung sind Lärmschutzeinrichtungen in Form von Wällen und Wänden mit einer Gesamthöhe bis zu 18,5 m vorgesehen, wobei sich dies auf die Gradienten der Autobahn bezieht, welche in einem Einschnitt liegt. Von der Bebauung aus wird also lediglich ein flacher Wall mit einer darauf stehenden Lärmschutzwand von 5-6 m Höhe zu sehen sein.

Das höchste Schutzniveau entfaltet die kurze Einhausung für die derzeit am stärksten belasteten Gebäude in den Straßen „Am Enzberg“ und „Hörnleweg“. Dort werden im Verhältnis zur sog. Nullvariante hohe Lärminderungen von teilweise über 20 dB(A) erreicht. Aber auch die nicht mehr direkt hinter der Einhausung liegenden Gebäude haben Minderungen teilweise im zweistelligen Bereich zu verzeichnen. Im Schutzbereich können durch die geplante Variante alle 201 Taggrenzwertüberschreitungen und 127 von 310 Nachtgrenzwertüberschreitungen an Gebäuden gelöst werden. Insgesamt werden demnach 328 von 511 auftretenden Grenzwertüberschreitungen beseitigt. Dies entspricht ungefähr 64,2% aller an Gebäuden auftretenden Überschreitungen im Schutzbereich.

Die Gesamtkosten für die aktiven Lärmschutzmaßnahmen betragen 31.570.000,- €, was Kosten pro gelöster Überschreitung an einem Gebäude von 69.382,- € im gesamten Untersuchungsbereich entspricht. Dies ist das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis der untersuchten Varianten.

In Anbetracht dessen, dass alle Überschreitungen der Taggrenzwerte und ein großer Teil der im Schutzbereich auftretenden Überschreitungen der Nachtgrenzwerte gelöst werden und sich 145 der 183 im Schutzbereich verbleibenden Überschreitungen im Bereich von 0-3 dB(A) bewegen, sind die Kosten von knapp 70.000,- € pro gelöster Überschreitung an einem Gebäude verhältnismäßig. Auch die Gesamtkosten für den Lärmschutz stehen im Vergleich mit den Kosten für die Gesamtmaßnahme nicht außer Verhältnis.

#### **5.1.4.5.2.7 Zusammenfassung**

Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass die planfestgestellte Variante im Verhältnis zu den Kosten das beste Schutzniveau bietet.

Zwar wurde die Kosten-Nutzen-Analyse ohne die Auflagen zu den Gradientenänderungen und ohne Berücksichtigung des von der bestehenden T+R-Anlage ausgehenden Lärms durchgeführt; Diese betreffen aber den Schutzbereich Niefern-Vorort/Pforzheim-Eutingen nicht wesentlich. Am Verhältnis der Varianten wird sich deshalb dadurch nichts ändern, so dass das Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse trotzdem zur Abwägung herangezogen werden kann.

Auch die Höhe der in der Kosten-Nutzen-Analyse angesetzten Baukosten für die Lärmschutzmaßnahmen begegnet seitens der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken. Die Kosten wurden mittels einer Kostenberechnung für alle Varianten plausibel dargelegt. Insbesondere die Kosten für die Einhausung sind plausibel begründet und erscheinen realistisch.

Durch die Analyse wird deutlich, dass der Nutzen einer längeren Einhausung relativ gesehen niedrig ist. Der Bereich, in dem zusätzlicher Schutz erzielt werden kann, beschränkt sich örtlich auf die hinter der Einhausung gelegenen Gebäude. Die Einhausung mit einer Länge von 399 m bedingt Mehrkosten von ca. 700.000,- € und sorgt nur bei einem einzigen Gebäude dafür, dass der Grenzwert eingehalten werden kann. Bei allen anderen Längen wird durch die Sprungkosten einer Einhausung ab 400 m das Kosten-Nutzen-Verhältnis noch schlechter.

So kann die lange Einhausung mit 795 m die Grenzwertüberschreitungen nur bei 15 weiteren Gebäuden beseitigen und wirft dabei Mehrkosten von rund 26 Mio. € auf. Zwar hat die lange Einhausung auch den Nutzen, dass bei mehreren Gebäuden die Grenzwertüberschreitungen in ihrer Intensität abnehmen, dies vermag aber nicht das deutliche Missverhältnis von Nutzen zu Kosten auszugleichen.

Zusammenfassend stellt sich die geplante Einhausungslänge im Verhältnis von Kosten zu Nutzen als einzige verhältnismäßige Alternative dar und trägt dem Vorrang aktiven Lärmschutzes in ausreichender Weise Rechnung.

#### **5.1.4.5.3 Kosten-Nutzen-Analyse Schutzbereich Niefern und Öschelbronn**

In diesem Schutzbereich werden unter Berücksichtigung der unter Abschnitt A. III. 1.1 angeordneten Gradientenänderung alle Grenzwerte eingehalten. Zusätzliche Lärmschutzwände südlich der Enzbrücke und vor allem im Bereich der AS Pforzheim-Ost, wie sie teilweise von Einwendern gefordert wurden, sind im Hinblick darauf, dass alle Grenzwerte eingehalten werden, unverhältnismäßig, zumal ihr Nutzen bei der relativ weit entfernten Bebauung und der schlechten topografischen Lage im Tal sehr gering wäre. Die ursprünglich nicht berücksichtigten Lärmemissionen der bestehenden T+R-Anlage wurden im Laufe des Verfahrens nachberechnet. Dabei hat sich gezeigt, dass die dadurch auftretenden Lärmzunahmen im Bereich von maximal 0,2 dB(A) weitestgehend wieder dadurch aufgehoben werden, dass die Gradienten im Bereich der K 4500 im Vergleich zur vom Vorhabenträger ursprünglich geplanten stärkeren Höherlegung wieder abgesenkt, im Vergleich zur gegenwärtig bestehenden Situation also abgeschwächt erhöht wird (vgl. dazu auch die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 5.1.4.3). Im Ergebnis kommt es damit zu keinen Grenzwertüberschreitungen. Weiterer aktiver Lärmschutz ist in diesem Schutzbereich nicht erforderlich.

#### **5.1.4.5.4 Kosten-Nutzen-Analyse Schutzbereich Aussiedlerhof**

Der Aussiedlerhof an der T+R-Anlage hatte in der ursprünglichen Planung nur sehr geringe Grenzwertüberschreitungen von ca. 0,5 dB(A). Ein zusätzlicher aktiver Lärmschutz allein für den Aussiedlerhof, z.B. in Form einer entsprechend hohen Lärmschutzwand würde Kosten von ca. 140.000,- € verursachen. Dies wäre zur Beseitigung der geringfügigen Überschreitung unverhältnismäßig teuer und ist deshalb abzulehnen. Unter Berücksichtigung der unter Abschnitt A. III. 1.1 angeordneten Gradientenänderung hat der Aussiedlerhof trotz der Einberechnung der Emissionen von

der T+R-Anlage nur noch Überschreitungen von 0,1 dB(A). Weitere Alternativen zur Lärmreduzierung durch aktiven Schallschutz, die sich als verhältnismäßig darstellen würden, kommen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ebenfalls nicht in Betracht.

### **5.1.5 Passiver Schallschutz**

Der Anspruch auf passiven Lärmschutz ist in der straßenrechtlichen Fachplanung dem Grunde nach festzulegen (vgl. BVerwG, Urteil vom 05.10.1990, 4 CB 1.90, NVWZ-RR 1991, 129 (134)). Über die Höhe der Entschädigung wird nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden (vgl. § 19a FStrG).

In allen Fällen, in denen auch unter Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen, die in diesem Beschluss einschließlich der zusätzlich verfügbaren Nebenbestimmungen vorgesehen sind, ein Defizit bei der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV verbleibt, wird auf der Grundlage von § 42 BImSchG den Eigentümern der in „ANHANG A6; A6\_Tabelle: Immissionen aller Fassaden mit Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV und Anspruch auf Lärmschutz“ (Planunterlage 11.2b) aufgeführten Gebäude dem Grunde nach ein Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen zugesprochen, um schutzbedürftige Räume vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen zu schützen, soweit die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen überschritten werden. Den Eigentümern der aufgeführten Gebäude werden gleichgestellt Eigentümer von baulichen Anlagen, die bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren – und zwar zum hier maßgeblichen Zeitpunkt der dritten Offenlage am 12.12.2011 – bauaufsichtlich genehmigt waren oder zulässigerweise genutzt wurden. Art, Umfang und Durchführung der im Einzelnen notwendigen Schutzmaßnahmen richten sich nach den Regelungen der 24. BImSchV in Verbindung mit den VLärmSchR 97 (vgl. dazu Abschnitt A. III. 5.2.5).

Ob und in welchem Umfang dann im Einzelfall ein Erstattungsanspruch besteht, hängt davon ab, inwieweit bei dem betroffenen Gebäude bereits bauseits das erforderliche Dämmmaß erreicht wird bzw. bei bauaufsichtlich genehmigten Gebäuden ein bestimmtes Dämmmaß ohnehin schon vorgeschrieben ist.

Zur Vermeidung von späteren Meinungsverschiedenheiten über die Notwendigkeit einzelner passiver Schallschutzmaßnahmen wird den dem Grunde nach anspruchsberechtigten Eigentümern dringend empfohlen, etwaige beabsichtigte passive Schallschutzmaßnahmen rechtzeitig mit dem Vorhabenträger abzustimmen. Die

VLärmSchR 97 sehen insoweit vor, dass der Eigentümer beim Straßenbaulastträger einen Erstattungsantrag stellen soll, bevor die Lärmschutzmaßnahmen an der baulichen Anlage durchgeführt werden. Die Erstattung kann ab Beginn der Straßenbauarbeiten verlangt werden. Der Eigentümer soll von der Möglichkeit einer Erstattung benachrichtigt werden, sobald feststeht, dass die Straßenbaumaßnahme durchgeführt wird.

Die 24. BImSchV legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest. Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen sind nach § 2 der 24. BImSchV bauliche Veränderungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkung durch Verkehrslärm mindern. Zu den Lärmschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden und in schutzbedürftigen Räumen mit Sauerstoff verbrauchenden Energiequellen. Schutzbedürftig sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (u.a. Wohnräume, überwiegend zum Schlafen benutzte Räume, Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen sowie Büroräume). Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen. Zu den Umfassungsbauteilen zählen insbesondere Fenster, Türen, Rollkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen. Der Anspruch deckt alle erforderlichen und tatsächlich entstandenen Aufwendungen für Schallschutzmaßnahmen ab; die Maßnahme muss erforderlich sein, um das nach § 3 der 24. BImSchV notwendige Schalldämmmaß zu erreichen.

### **5.1.6 Gesamtlärmbelastung**

Die Gesamtlärmbelastung findet bei der Lärmbetrachtung nach den §§ 41, 42 BImSchG i.V.m. der Verkehrslärmschutzverordnung keine Berücksichtigung, weil hier nach nur der vom zu bauenden oder wesentlich zu ändernden Verkehrsweg ausgehende Lärm maßgeblich ist, so dass der Summenpegel, der den Verkehrslärm aller auf den jeweiligen Immissionsort einwirkenden Lärmquellen einbezieht, insoweit keine Rolle spielt.

Führt ein Planvorhaben im Vergleich zu dem Zustand des Verkehrswegs, der ohne die Planung bestünde, zu keiner Verschlechterung der Lärmsituation für die Nachbarschaft, so braucht die Planfeststellungsbehörde die Lärmproblematik im Rahmen der Abwägung grundsätzlich nicht aufzugreifen. Lärmschutzbelange sind also grundsätzlich nur dann in die Abwägung einzubeziehen, wenn die Lärmbelastung durch

das Vorhaben ansteigt. Denn nur unter dieser Voraussetzung besteht ein Zurechnungszusammenhang zwischen dem Vorhaben und der Lärmbelastung, der es rechtfertigt, Letztere als ein im Rahmen der Planung bewältigungsbedürftiges Problem zu behandeln. Das gilt unabhängig von der Höhe der Lärmbelastung; selbst grundrechtlich bedenkliche Belastungswerte bilden nicht stets, sondern nur dann die Grundlage einer in der Planfeststellung zu berücksichtigenden Schutzpflicht, wenn sie dem planfestgestellten Vorhaben zuzurechnen sind (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, 9 A 5.07).

Dementsprechend ist die Gesamtverkehrslärmbelastung insofern in den Blick zu nehmen, als ein als Vorbelastung bereits vorhandener Verkehrslärm und die durch den Bau oder wesentliche Änderung eines Verkehrsweges entstehende zusätzliche Lärmbeeinträchtigung nicht zu einer Gesamtlärmbelastung führen dürfen, die die Schwelle der Grundrechtsrelevanz (grundgesetzlicher Schutz von Gesundheit oder/ und Eigentum) überschreitet. Ob Lärmschutz zu gewähren ist, wenn der Gewährleistungsgehalt des Art. 2 Abs. 2 GG oder des Art. 14 GG angetastet wird, steht nicht zur Disposition untergesetzlicher Regelungen. Verschließt sich der Vorhabenträger in seinem Lärmschutzkonzept dieser Einsicht, so leidet eine darauf beruhende Entscheidung am Mangel der Abwägungsdisproportionalität. Der Grundsatz, dass vorhandene Lärmbeeinträchtigungen, auch wenn sie das Maß des Zumutbaren deutlich überschreiten, im Allgemeinen keinen Anspruch auf Lärmsanierung begründen, gilt also dann nicht, wenn ein mit zusätzlichen Geräuscheinwirkungen verbundenes weiteres Vorhaben hinzutritt.

Während in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs, die vom Bundesverwaltungsgericht aufgegriffen wurde, in früheren Entscheidungen eine Spanne von 70 bis 75 dB(A) tagsüber und 60 bis 65 dB(A) nachts maßgeblich war, greift die – obergerichtliche – Rechtsprechung in jüngerer Zeit auf die „niedrigeren“ Werte als maßgebliche Schwelle zurück (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.03.2011, Az. 9 A 8.10, BVerwG, Urteil vom 15.12.2011, Az. 7 A 11.10, VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 25.04.2012, 5 S 927/10).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind demnach folgende Eckpunkte grundsätzlich zu berücksichtigen:

- Sofern die Beurteilungspegel 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts unterschreiten, ist dies grundsätzlich unbedenklich;

- Sofern die Beurteilungspegel zwar 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschreiten, durch das Planvorhaben jedoch keine Erhöhung von Verkehrslärm hervorgerufen wird, ist dies grundsätzlich unbedenklich;
- Sofern die Beurteilungspegel mehr als 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts betragen und gegenüber dem Prognosenullfall ansteigen, besteht grundsätzlich die Pflicht, Lärmvorsorge zu treffen.

Im Hinblick auf den Lärm der bestehenden T+R-Anlage ist dabei zu beachten, dass sie – im Bereich des Ausbauabschnitts – Bestandteil der Autobahn selbst ist. Der von ihr ausgehende Lärm ist deshalb dem zu ändernden Verkehrsweg zuzurechnen und muss schon insoweit bei der Immissionsberechnung mit berücksichtigt werden. Das ist im Laufe des Verfahrens auch erfolgt (vgl. dazu Abschnitt B. XI. 5.1.4.3 und 5.1.4.5.3).

Im Rahmen der Abwägung der gegenläufigen Belange führt die nach dem sechsstreifigen Ausbau der A 8 zu erwartende Gesamtverlärmung nicht dazu, dass weitergehender Lärmschutz bereitgestellt werden müsste. Aufgrund der bekannten Immissionspegel an den am stärksten durch den Autobahnlärm belasteten Wohngebäuden, die auch im Lärmeinwirkungsbereich der B 10, der Eisenbahnbrücke und bzw. oder von Kreisstraßen liegen, ist nicht ersichtlich, dass der Summenpegel aus allen Verkehrslärmquellen nach dem Autobahnausbau die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bzw. zur grundrechtsrelevanten Beeinträchtigung erreichen wird. Lediglich im Bereich der Eisenbahnbrücke liegt der Gesamtlärm an der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bzw. zur grundrechtsrelevanten Beeinträchtigung.

Selbst wenn in diesem Bereich die Beurteilungspegel überschritten werden sollten, führt der im Zuge des Ausbaus der Autobahn vorgesehene Lärmschutz aber dazu, dass sich die gegenwärtigen Lärmimmissionen der Autobahn an den am stärksten lärmbelasteten Anwesen durch die bereits geplanten aktiven Lärmschutzmaßnahmen ganz deutlich verringern. Dadurch ist gewährleistet, dass durch den Autobahnausbau jedenfalls keine Verschlechterung der Gesamtlärmsituation auftritt und die Gesamtlärmbetrachtung nicht zum Anspruch auf weitergehende Schutzmaßnahmen führt.

Insgesamt sind die lärmtechnischen Untersuchungen und Berechnungen nach Abschluss der von der T+R-Anlage ausgehenden Emissionen fehlerfrei durchgeführt worden. Die Einwendungen gegen das Schallgutachten inklusive der Verkehrsprognose werden zurückgewiesen.

### 5.1.7 **Besonderer Lärm in der Bauphase**

Rechtliche Grundlage für mögliche Vorkehrungen gegen Baustellenlärm ist in Ermangelung einer speziellen gesetzlichen Regelung für die Zumutbarkeit von Baustellenlärm § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG. Danach hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld. Ob aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen nach diesen Maßstäben erforderlich sind, beurteilt sich nach § 22 BImSchG. Die dort bestimmten Betreiberpflichten setzen schädliche Umwelteinwirkungen voraus. Dies sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 BImSchG). Zur Feststellung der Schädlichkeit von Baustellenlärm kann auf die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) auch dann nicht zurückgegriffen werden, wenn eine Baustelle über mehrere Jahre hinweg rund um die Uhr betrieben wird. Denn vom Anwendungsbereich der TA Lärm sind Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auf Baustellen ausdrücklich ausgeschlossen (Nr. 1f TA Lärm). Vielmehr ist die - wesentlich ältere, aber sachnähere - AVV Baulärm anwendbar, die gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG weiter maßgeblich ist, auch wenn sie einem anderen Ansatz als die TA Lärm folgt. Zwischen Baustellen- und Gewerbelärm bestehen typischerweise erhebliche Unterschiede. Wesentlich ist vor allem, dass auch der von einer über mehrere Jahre hinweg betriebenen Baustelle ausgehende Lärm, anders als ein nach der TA Lärm zugelassener Gewerbelärm, zeitlich begrenzt ist und jedem Grundstückseigentümer und dem Träger eines – im öffentlichen Interesse stehenden – (Groß-)Vorhabens die Möglichkeit zustehen muss, seine ansonsten zulässigen Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu verwirklichen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 08.02.2007, Az.: 5 S 2257/05).

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass es sich bei den geplanten Ausbauarbeiten um Baustellentätigkeiten größeren Ausmaßes handeln wird. Sie verkennt auch nicht, dass der von einem derartigen Baubetrieb herrührende Lärm in aller Regel von den Anwohnern im Einzugsbereich der Baustelle als störend empfunden wird. Auf der anderen Seite hat die Planfeststellungsbehörde nicht unberücksichtigt gelassen, dass der Ausbaubereich von einer starken Vorbelastung durch den

bestehenden Verkehrslärm geprägt ist. Während der Bauzeit wird es wegen der nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde dann erforderlichen Geschwindigkeitsbegrenzungen zu Reduzierungen des Verkehrslärms kommen, die Lärm aus dem Baustellenbetrieb zumindest teilweise kompensieren können. Letztlich ist die vorübergehende Bautätigkeit auch ein notwendiger Zwischenschritt zu einer sich im Anschluss ergebenden dauerhaften Verbesserung der Lärmsituation. Vor diesem Hintergrund hat es die Planfeststellungsbehörde für notwendig aber auch ausreichend erachtet, neben der klarstellenden Bestimmung, dass der Vorhabenträger die Einhaltung der insoweit unmittelbar geltenden AVV Baulärm sicherzustellen hat (vgl. Abschnitt A. III. 5.2.1), verschiedene weitere Minimierungsgebote zu verfügen (vgl. Abschnitt A. III. 5.1 und 5.2.1). Die unter Beachtung der Auflagen verbleibenden Immissionen durch den Bau sind den Anwohnern nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde zumutbar.

#### **5.1.8 Abwägung der Lärmbeeinträchtigungen auch unterhalb des Schutzniveaus der 16. BImSchV**

Auch Lärmeinwirkungen unterhalb der Schwelle der in der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte werden durchaus noch als belästigend empfunden. Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (z.B. Beschluss vom 31.01.2011, 7 B 55/10) stellt das Interesse, von zusätzlichem Verkehrslärm verschont zu bleiben, jedenfalls dann einen abwägungserheblichen Belang dar, wenn die planbedingte Verkehrslärmzunahme die Geringfügigkeitsschwelle überschreitet, was bereits bei Betroffenheiten im Bereich der Hörbarkeitsschwelle von 3 dB(A) anzunehmen ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat zu prüfen, ob es besonders gelagerte Sachverhalte gibt, die es erforderlich machen könnten, über das bisher die Zumutbarkeitsgrenzen sichernde Lärmschutzkonzept hinausgehend weitere Maßnahmen vorzusehen. In Betracht käme insoweit eine möglicherweise subjektiv erhöhte Lärmwahrnehmung durch die erstmals auftretende Sichtbeziehung bei der ursprünglich geplanten Höherlegung der Autobahngradienten um bis zu 9 m über das bisherige Fahrbahnniveau im Bereich von Niefern und Öschelbronn. Insoweit hat sich die Planfeststellungsbehörde jedoch u.a. schon aus Gründen des Vorrangs des aktiven Lärmschutzes im Rahmen der 16. BImSchV veranlasst gesehen, dem Vorhabenträger eine Gradientenänderung aufzugeben (Abschnitt A. III. 1.1). Dazu und zu den maßgeblichen Gründen wird insgesamt auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 2.4.3.2 verwiesen. Darüber hinausgehende weitere Schutzmaßnahmen hält die Planfeststellungsbehörde insoweit jedoch nicht für geboten.

Weitere besondere Sachverhaltslagen, die einen weitergehenden Lärmschutz bedingen, liegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht vor. Die von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen sind in ihrer Intensität zumutbar und im Hinblick auf das mit der Planung verfolgte Interesse der Allgemeinheit hinzunehmen. Forderungen, die Verkehrslärmbelastung auch unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte weiter zu reduzieren, konnte daher nicht entsprochen werden.

Hierbei ist auch der nach dem Lärmschutzkonzept des Plans vorgesehene und in diesem Planfeststellungsbeschluss teilweise durch Auflagen ausdrücklich zugesprochene aktive Lärmschutz in Rechnung zu stellen, von welchem auch viele Gebäude profitieren, bei denen die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht planbedingt überschritten werden. Die danach noch verbleibende Lärmbelastung der Anwohner erscheint in Anbetracht der Vorteile, die das Vorhaben bringt, zumutbar.

Es bestehen somit keine Anhaltspunkte, aus denen sich die Notwendigkeit weitergehender Schutzmaßnahmen unterhalb bzw. unabhängig von den Grenzwerten der 16. BImSchV etwa im Sinne eines Lärminderungsanspruchs ergeben könnten. Ebenso wenig ist eine atypische Sondersituation vorhanden, die zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich machen würde.

## **5.2 Luftschadstoffe**

Das Vorhaben wirft keine Probleme für die Luftqualität auf, die im vorliegenden Verfahren hätten bewältigt werden müssen.

Zwar ist die Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV), welche die Zweiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft - 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 Satz 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 nachfolgendenungsverfahren 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 ausschliesse, soweit überhaupt erforderlich, effektive Maßnahmen der Luftreinhalteplanung vorzusehen, zumal die planfestgestellten Lärmschutzbauwerke eine günstige Wirkung auf das Ausmaß der an den geschützten Gebäuden ankommenden Luftschadstoffe haben, so dass sich jedenfalls im Bereich der Einhausung und der Lärmschutzwände an der autobahnnahen Wohnbebauung gegenüber dem jetzigen Zustand Verringerungen der Luftschadstoffimmissionen ergeben. Auch im Bereich der Ausfahrten der Einhausung kommt es nicht (südliches Tunnelportal) zu oder zu nicht wesentlich (nördliches Tunnelportal) erhöhten Schadstoffimmissionen, da sich durch die anschließenden Lärmschutzwände die am Tunnelmund auftretenden Schadstoffkonzentrationen ganz überwiegend im weiteren Fahrbahnverlauf verteilen und jedenfalls nicht konzentriert an der Wohnbebauung ankommen.

## 6. Barrierefreiheit

Die Träger der Straßenbaulast haben gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 FStrG nach ihrer Leistungsfähigkeit die Bundesfernstraßen in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder 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 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 (hierzu Bayerischer VGH, Urteil vom 09.07.08, 8 A 07.40013, juris Rn. 59). Dies geschieht im Bereich von Autobahnen insbesondere beim Neubau und in Form der Streckenmodernisierung. Der öffentliche Belang der Barrierefreiheit unterliegt jedoch der Abwägung und kann in der Konkurrenz mit anderen, entgegenstehenden Belangen überwunden werden (BVerwG, Urteil vom 05.04.2006, 9 C 1.05).

Beim beantragten Vorhaben ist dabei im Wesentlichen der Ausstattung der PWC-Anlage besondere Beachtung zu schenken. Die Benutzung durch behinderte und andere Menschen mit Mobilitätseinschränkungen muss hier grundsätzlich möglich sein. Als öffentlich zugängliche Verkehrsanlage ist die PWC-Anlage nach Maßgabe des § 8 Abs. 2 des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG) barrierefrei zu gestalten. Eine gesetzliche Definition der Barrierefreiheit findet sich in § 4 BGG. Danach müssen barrierefreie Anlagen für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sein. Genauere Bestimmungen zur Ausgestaltung und konkrete Anforderungen für die jeweilige Maßnahme enthält das BGG aber nicht. § 8 Abs. 2 BGG verweist auf die einschlägigen Rechtsvorschriften des Bundes.

§ 3 Abs. 1 FStrG ist als eine einschlägige Rechtsvorschrift anzusehen, enthält aber ebenfalls keine konkreten Vorgaben, sondern beschränkt sich auf die möglichst weitgehende Barrierefreiheit als Zielvorgabe. Soweit der Vorhabenträger deshalb im Rahmen dieser Generalklausel verpflichtet ist, auf die barrierefreie Nutzung durch behinderte Menschen hinzuwirken, ergeben sich der Inhalt und Umfang dieser Pflicht allein aus dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist ein Ausbau, der der DIN 18024 Teil 1 und der DIN 18040 Teil 1 entspricht, jedenfalls verhältnismäßig. Zwar handelt es sich bei einer DIN-Vorschrift nicht um eine verbindliche Rechtsvorschrift, solange sie nicht ausdrücklich dazu bestimmt oder in einer Rechtsvorschrift ausdrücklich auf sie Bezug genommen wird. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gibt die Vorschrift jedoch den gegenwärtigen Stand (der Technik) wieder, der grundsätzlich als – wünschenswerter – Mindeststandard für die Anerkennung der Barrierefreiheit zu werten ist.

Die vom Vorhabenträger vorgelegte Planung wird dem gerecht. Insgesamt wird bei den im Zuge des Vorhabens anstehenden Infrastrukturmaßnahmen eine weitgehende Barrierefreiheit im Sinne des Behindertengleichstellungsgesetzes beachtet.

Die LAG Selbsthilfe hat in ihrer Stellungnahme entsprechend auch keine Einwendungen gegen die Planung erhoben.

## **7. Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs**

Die bauliche Ausgestaltung des Straßenbauvorhabens ermöglicht eine sichere Verkehrsführung und verbessert den Verkehrsfluss erheblich.

Es wurden zahlreiche Aspekte im Anhörungsverfahren vorgebracht, die die Aspekte der Verkehrssicherheit und -abwicklung betreffen. Teilweise wurden diese bereits oben bei den Variantenbeschreibungen angesprochen. Insbesondere war Gegenstand der Erörterung die Nichteinhaltung einzelner Regelungen der RAA. Dazu ist Folgendes zu sagen:

Die RAA bilden die Grundlage für den Entwurf von sicher befahrbaren und funktionsgerechten Autobahnen. Ihre Entwurfsgrundsätze orientieren sich an der Netzfunktion, ausgedrückt durch die Straßenkategorie nach den „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN). Ziel sind jeweils einheitliche Standards für Autobahnen desselben Typs.

Die RAA bieten aber keine geschlossenen Lösungen für alle Entwurfsaufgaben an. Sie enthalten einen Ermessensspielraum, der bei der notwendigen Abwägung zwischen verschiedenen Nutzungsansprüchen und Zielen beachtet werden soll. Dabei sind im Einzelfall Abweichungen von den Richtlinien möglich, sie müssen dann jeweils begründet werden (siehe RAA Ziffer 1.2).

Die RAA wurde im Juni 2008 veröffentlicht und vom Bundesministerium im Jahr 2009 offiziell eingeführt. Somit konnte diese Richtlinie der Ursprungsplanung, die im Jahr 2005 zur Planfeststellung beantragt wurde, noch nicht zugrunde gelegt werden.

Das erforderliche Sicherheitsaudit für den Ausbauabschnitt wurde im Jahr 2009 auf der Grundlage der RAA durchgeführt und hat auf die entsprechenden Abweichungen von den Richtlinien hingewiesen. Die vom Vorhabenträger abgegebene Stellungnahme zum Sicherheitsaudit beinhaltet ausführliche Begründungen für die angesprochenen Abweichungen.

Abweichungen ergeben sich für Geschwindigkeitsbeschränkungen (die Richtgeschwindigkeit und daraus abzuleitende bauliche Anforderungen), Mindestradius, Längsneigung, Mindesthalbmesser für Kuppen und Wannen und Haltesichtweiten im Bereich des Steilwalls in Fahrtrichtung Stuttgart.

## **7.1 Bauliche Auslegung auf die Richtgeschwindigkeit**

Bei der A 8 handelt es sich nach den RAA um eine Autobahn der Entwurfsklasse 1 A. Diese sollte so realisiert werden, dass eine Entwurfsgeschwindigkeit von 130 km/h sicher gefahren werden kann. Die Einhaltung dieser Richtgeschwindigkeit ist indes hier nicht möglich. Da die Autobahn aufgrund der bestehenden Gegebenheiten wie z.B. der dichten Bebauung, der geologischen und topographischen Verhältnisse und der bestehenden Anschlusspunkte weitestgehend im Bestand realisiert werden soll, ist eine sichere Befahrung mit 130 km/h nicht im ganzen Bauabschnitt realisierbar.

Gemäß den einschlägigen RABT muss im Bereich der Einhausung zwingend eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h – evtl. sogar 80 km/h – erfolgen. Dies zieht einen entsprechenden Geschwindigkeitstrichter nach sich, in dem im Abstand von 200 bzw. 400 m die Geschwindigkeit auf 100 bzw. 120 km/h herabgesetzt werden muss.

Aber auch in den Bereichen außerhalb der Einhausung ist aufgrund der topographischen Verhältnisse in Verbindung mit den diversen Verflechtungsprozessen des Verkehrs im Hinblick auf die Anschlussstelle Pforzheim-Ost, die bewirtschaftete T+R-Anlage, die PWC-Anlage gegenüber der T+R-Anlage sowie die Zusatzfahrstreifen eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf maximal 120 km/h angebracht. Dieser Ansatz wird durch die Tatsache gestützt, dass in dem in Fahrtrichtung Stuttgart direkt an die Enztalquerung anschließenden, bereits sechsstreifig ausgebauten Abschnitt

Pforzheim-Süd – Heimsheim eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h angeordnet ist, obwohl dieser Abschnitt im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und Verkehrsqualität weit günstigere Randbedingungen aufweist. Insoweit ist die in der RAA vorgesehene Richtgeschwindigkeit von 130 km/h im Bereich der Enztalquerung nicht erreichbar.

Folglich wäre es nicht sachgerecht, die Entwurfselemente der Planung trotzdem auf die Richtgeschwindigkeit der RAA auszurichten. Vor diesem Hintergrund ist der Ansatz einer Entwurfsgeschwindigkeit  $V_e = 100$  km/h gemäß der älteren Richtlinie für die Anlage von Straßen – Linienführung (RAS-L) vertretbar.

## **7.2 Mindestradien**

Die RAA sehen für Autobahnen der Entwurfsklasse 1 A einen Kurvenmindestradius von  $R = 900$  vor. Dieser kann aufgrund diverser Zwangspunkte (Ausbau im Bestand, siedlungsverdichteter Raum, Topographie) nicht eingehalten werden. Geplant ist deshalb ein Kurvenradius von  $R = 800$ .

Diesbezüglich gilt es jedoch zu berücksichtigen, dass sich der Mindestradius  $R = 900$  bei Ansatz der Richtgeschwindigkeit von 130 km/h ergibt. Wie bereits ausgeführt, wäre der Ansatz der Richtgeschwindigkeit im Rahmen der Enztalquerung nicht sachgerecht, da für die Enztalquerung eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit außerhalb der Einhausung auf 120 km/h angebracht ist. In Bezug auf die hier betrachtete Problematik des Mindestkurvenradius ist zudem zu berücksichtigen, dass im Bereich der Einhausung gemäß den einschlägigen Richtlinien eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h – evtl. sogar 80 km/h – erfolgen muss. Der hierfür notwendige Geschwindigkeitstrichter reicht bis weit in den Kurvenbereich  $R = 800$  hinein. Eine Ausweitung des Bereichs der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h auf den gesamten Kurvenbereich (d.h. ab km 241+837) wäre insoweit – insbesondere auch im Hinblick auf die Haltesichtweiten sowie die Längsneigungen (siehe nachfolgende Ausführungen) – sachgerecht und auch im Hinblick auf den Verkehrsablauf vertretbar.

Für eine Geschwindigkeit von 100 km/h sehen die RAA einen Kurvenmindestradius von  $R = 470$  m vor; für eine Geschwindigkeit von 120 km/h einen Mindestradius von  $R = 720$  m (siehe Tabelle 12 i.V.m. Ziffer .4 der RAA). Der geplante Radius von  $R = 800$  ist somit für die zu erwartende Höchstgeschwindigkeit ausreichend.

### 7.3 Längsneigungen

Bei der Beurteilung der Längsneigung gilt es zunächst zu berücksichtigen, dass es sich bei der Enztalquerung nicht um eine Neuplanung, sondern um eine Ausbaumaßnahme einer 70 Jahre alten Autobahn im Bestand und innerhalb eines siedlungsverdichteten Raumes handelt. Vor diesem Hintergrund ergeben sich im Hinblick auf die Längsneigungen diverse Zwangspunkte (Topographie, maßnahmennahe Bebauung, FFH-Gebiete, Quellhorizont des Igelsbaches), die nicht bzw. nur unter unverhältnismäßig großem technischem Aufwand überwindbar sind.

Bei der Abwägung verschiedener Nutzungsansprüche und Planungsziele sind gemäß Ziffer 1.2 der RAA im Einzelfall auch Abweichungen von den Vorgaben der Richtlinien möglich.

Im Hinblick auf die aktuelle Planung der Enztalquerung ist festzustellen, dass von den unter Abschnitt A. III. 1. angeordneten Nebenbestimmungen abgesehen eine weitere Reduzierung der Längsneigungen mit vertretbarem Aufwand nicht mehr möglich ist, da teilweise bereits jetzt die Grenze der technischen Machbarkeit erreicht ist (z.B. Höhe der Steilwälle, Quellhorizont Igelsbach) bzw. sich durch Abböschungen ein unverhältnismäßiger Eingriff in ökologisch wertvolle Flächen ergeben würde. Die Einhausungsvariante erfüllt insoweit die allgemeinen Anforderungen der RAA (siehe Seite 8 der RAA) wie z.B. Anpassung an das Gelände und die örtlichen Zwangspunkte, Vermeidung von Versiegelungen, möglichst keine Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Flächen sowie Schonung der natürlichen Lebensgrundlagen. Negative Auswirkungen auf die Qualität des Verkehrsablaufs aufgrund der gewählten Längsneigungen können sicherlich nicht ausgeschlossen werden. Jedoch werden sich diese negativen Effekte nur in sehr geringem Maße tatsächlich realisieren, da gemäß den einschlägigen Richtlinien im Bereich der Einhausung in jedem Fall eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h – evtl. sogar 80 km/h – erfolgen muss und auch in den Bereichen außerhalb der Einhausung eine Geschwindigkeitsbeschränkung angebracht ist. Insoweit besteht ohnehin bereits eine Unstetigkeit im Verkehrsablauf.

Darüber hinaus gilt es zu beachten, dass für die Qualität des Verkehrsablaufs neben den maximalen Längsneigungen weitere Einflussgrößen maßgebend sind. So ist es möglich, negative Auswirkungen auf den Verkehrsablauf aufgrund der gewählten Längsneigungen durch Berücksichtigung anderer Planungselemente zu kompensieren. Dies geschieht bei der planfestgestellten Maßnahme beispielsweise durch die

Berücksichtigung von zusätzlichen Fahrstreifen in den Aufstiegsbereichen. Durch diese Maßnahmen ist ein funktionsgerechter Verkehrsablauf sichergestellt.

Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit ist zudem festzuhalten, dass die aktuelle Planung der Enztalquerung der Streckencharakteristik entspricht, die bei einer Autobahn, die den Nordschwarzwald durchschneidet, zu erwarten ist. Tatsächlich zeigt sich diese Streckencharakteristik im Abschnitt der A 8 zwischen Leonberg und Karlsruhe immer wieder; auch in bereits sechsstreifig ausgebauten Teilabschnitten. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass der Straßenbenutzer von den geplanten Längsneigungen nicht unvermittelt überrascht wird, sondern vielmehr darauf vorbereitet ist. Positiv wirkt sich auch hier die Geschwindigkeitsbeschränkung aus, so dass insgesamt eine Einschränkung der Verkehrssicherheit nicht zu befürchten ist.

Diese Einschätzung wird dadurch gestützt, dass sich die Enztalquerung im derzeitigen Bestand im Hinblick auf Unfälle, die auf die vorhandenen Längsneigungen zurückzuführen sind, unauffällig zeigt und diesbezüglich keinen Unfallschwerpunkt darstellt. Vor dem Hintergrund, dass durch den Ausbau der Enztalquerung eine erhebliche Verbesserung der Fahrbahneigenschaften und damit der Gebrauchstauglichkeit erreicht wird, kann davon ausgegangen werden, dass sich mit dem Ausbau auch eine deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit ergibt.

Auch die Einhaltung der Vorgaben der RAA bezogen auf die maximalen Längsneigungen in Tunnelbereichen war aufgrund der sich ergebenden Einschnittshöhen sowie des anstehenden Quellhorizontes des Igelsbaches technisch nicht machbar.

Unabhängig hiervon waren im Rahmen der Abwägung die erhöhten Sicherheitsanforderungen bezüglich der Verkehrssicherheit in Tunneln angemessen zu berücksichtigen. Dies geschah dadurch, dass zumindest die maximale Längsneigung der RABT eingehalten wurde. Die RABT wurde vor dem Hintergrund aktueller Erfahrungen beim Betrieb von Tunneln überarbeitet und insbesondere daraufhin ausgerichtet, die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer in Tunneln gerade auch in Schadens- und Notfällen zu gewährleisten.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Nachteile, die sich bei einer weiteren Gradientenabsenkung für den Schutz der Wassergewinnung und naturschutzfachlich bedeutsame Flächen ergeben würden, die Vorteile für den Verkehrsablauf überwiegen. Da weiterhin die Verkehrssicherheit nicht erkennbar gefährdet wird, sind die Längsneigungsparameter aus Sicht der Planfeststellungsbehörde vertretbar.

## **7.4 Mindesthalbmesser für Kuppen und Wann**

Wie oben bereits dargelegt wurde, ist für die Enztalquerung eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 120 km/h angebracht; im Bereich der Einhausung sogar auf 100 km/h – evtl. sogar 80 km/h.

Eine vergleichbare Geschwindigkeit ist nach den RAA für eine Autobahn der Entwurfsklasse 1 B anzusetzen. Insoweit können für die hier durchzuführende Betrachtung die diesbezüglichen Mindesthalbmesser gemäß Tabelle 15 i.V.m. Ziffer 3.4 der RAA herangezogen werden:

- Mindesthalbmesser Kuppen = 10.000 und
- Mindesthalbmesser Wann = 5.700.

Diese Mindesthalbmesser werden in der festgestellten Planung eingehalten, so dass sich keine Bedenken bezüglich Verkehrssicherheit und Verkehrsfluss ergeben.

## **7.5 Haltesichtweiten im Bereich der Kurve in Fahrtrichtung Stuttgart**

Im Bereich der Kurve zwischen Einhausung und Bauende wird die Böschung im Innenbereich der Kurve mit einem Steilwall abgefangen. Dieser behindert in Fahrtrichtung Stuttgart die Sichtweite, so dass die in den RAA bei einer Richtgeschwindigkeit von 130 km/h vorgeschriebene Haltesichtweite unterschritten wird. Um diese einzuhalten, wäre ein Abrücken des Steilwalls um ca. 4,20 m von der Autobahn weg notwendig. In der Folge würde sich der ohnehin schon sehr hohe Steilwall um weitere 3 bis 4 m erhöhen.

Im Bereich der Einhausung muss, wie bereits ausgeführt, eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h – evtl. sogar 80 km/h – erfolgen. Der hierfür notwendige Geschwindigkeitstrichter reicht bis weit in den Bereich des Steilwalls hinein. Insofern ist eine Gefährdung der Sicherheit des Straßenverkehrs wegen der geringeren Geschwindigkeit in diesem Bereich durch die verringerten Haltesichtweiten nicht zu erwarten.

Die Anordnung der notwendig erscheinenden Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen bleibt der zuständigen Straßenverkehrsbehörde nach § 45 Abs. 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO) überlassen.

## **8. Kommunale Belange/Städtebauliche Entwicklung**

Da es sich vorliegend, nicht zuletzt deshalb, weil mehrere Gemeinden betroffen sind und es sich um die Änderung einer Bundesfernstraße, die nach § 1 Abs. 1 FStrG dem weiträumigen Verkehr dient, um ein Vorhaben von überörtlicher Bedeutung handelt, sind nach § 38 Satz 1 BauGB die §§ 29 bis 31 BauGB nicht anzuwenden. Mit der durch § 38 Satz 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 betroffenen öffentlichen und privaten Belange zu berücksichtigen.

Kommunale Belange sind demnach im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Vorliegend waren insbesondere auch städtebauliche Planvorstellungen, also die städtebaulichen Entwicklungsziele abwägend zu berücksichtigen (BVerwG, Urteil vom 27.03.1992, 7 C 18.91; BVerwG, Urteil vom 30.09.1993, 7 A 14.93).

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, so dass sie nicht mehr oder nur unter erheblichen Veränderungen oder Einschränkungen verwirklicht werden könnten (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.03.2008, 9 VR 5.07, juris Rn. 8; BVerwG, Beschluss vom 05.11.2002, 9 VR 14.02, juris Rn. 6). Vielmehr kommt es durch die in diesem Beschluss vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen einschließlich der festgesetzten OPA-Strecken im Vergleich zum Bestand zu Verbesserungen im Bereich des Lärmschutzes, von denen auch die anliegenden Gemeinden bei der Ausweisung von künftigen Bebauungsgebieten profitieren. Beeinträchtigungen der gemeindlichen Planungshoheit durch den Ausbau sind nicht ersichtlich. Ergänzend wird in diesem Zusammenhang hingewiesen auf die Darlegungslast der Gemeinden, 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, 7 A 14.93).

Soweit die betroffenen Kommunen in ihren Stellungnahmen Belange wie insbesondere den Immissionsschutz, den Wasserschutz und die Inanspruchnahme gemeindeeigener Grundstücke und Einrichtungen angesprochen haben, wird in Bezug auf

diese Themen auf die entsprechenden Ausführungen in diesem Beschluss, insbesondere in den Abschnitten B. X., B. XI. 5. und 9. sowie B. XII. 1. bis 3. verwiesen.

## **9. Private Rechte und Belange**

Für die Realisierung des Vorhabens muss auch Eigentum in Anspruch genommen werden.

### **9.1 Unmittelbare Eingriffe in das Grundeigentum**

Generell ist anzumerken, 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. Auch bei einer nur vorübergehenden Inanspruchnahme werden die genauen Modalitäten einer möglichen dinglichen Sicherung nicht im Planfeststellungsbeschluss, sondern im Enteignungsverfahren festgelegt (vgl. BVerwG, Urteil vom 28.02.1996, 4 A 28.95, NJW 1996, S. 2113), soweit im Sinne einer Minimierung des Eingriffs in das private Eigentumsrecht eine vertragliche Einigung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer nicht zustande kommt. Für (etwaige) nachfolgende Enteignungsverfahren entfaltet dieser Beschluss Vorwirkungen dahin, dass ein Eigentumseingriff in dem planfestgestellten Umfang zulässig ist. Der festgestellte Plan ist den späteren Enteignungsverfahren zugrunde 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 gesichert. Dies gilt auch für die Fragen, ob sonstige Vermögensnachteile zu entschädigen sind, ob die Entschädigung in Geld oder in Ersatzgrundstücken festzusetzen ist oder ob der Eigentümer bei Teilinanspruchnahme die Ausdehnung auf das Restgrundstück verlangen kann.

Nicht zuletzt wegen dieser eigentumsrechtlichen Vorwirkung hat sich bereits die Planfeststellungsbehörde mit der Frage auseinanderzusetzen, ob und in welchem Umfang Eingriffe in das Eigentum durch das Vorhaben gerechtfertigt sind. Die Planfeststellungsbehörde verkennt dabei nicht, dass jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken grundsätzlich einen – schwerwiegenden – Eingriff für den betroffenen Eigentümer darstellt. Das Interesse, das ein Eigentümer an der Erhaltung seiner Eigentumssubstanz hat, genießt aber trotz des Grundrechtsschutzes keinen absoluten Schutz. Vielmehr gehört das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigen-

tum zu den von einem Planungsprojekt berührten abwägungserheblichen Belangen. Die Belange der betroffenen Eigentümer können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer höherrangiger Belange zurückgestellt werden. Für das Eigentum gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungserhebliche Belange.

Im vorliegenden Verfahren kann auf die Inanspruchnahme von (Privat-)Grundstücken in dem nach der festgestellten Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne die Ziele der Planung zu verfehlen. Das öffentliche Interesse an einer Erhöhung der unzureichenden Leistungsfähigkeit der A 8 sowie an einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, des Lärmschutzes und der Straßenentwässerung in dem Ausbauabschnitt überwiegt die Interessen der privaten Grundstücksbetroffenen an einem vollständigen Erhalt ihres Eigentums. Dies gilt auch für die Fälle, in denen in landwirtschaftlich genutztes Gelände eingegriffen werden muss. Der sechsstreifige Ausbau der A 8 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.

Es ist 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 nur dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und 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.

Die dauerhafte oder auf die Bauphase beschränkte Inanspruchnahme von Grundeigentum für Zwecke des Straßenbaus ist in dem planfestgestellten Umfang mit Art. 14 Abs. 3 Satz 1 GG und § 19 Abs. 1 Satz 2 FStrG i.V.m. dem Landesenteignungsgesetz (LEntG) vereinbar. Die Planfeststellungsbehörde gelangt im Rahmen ihrer Abwägung zu dem Ergebnis, dass das öffentliche Interesse am Ausbau der A 8 das individuelle Interesse der enteignungsbetroffenen Eigentümer an dem Erhalt und der unbeschränkten Nutzung ihres Grundeigentums überwiegt.

## 9.2 Mittelbare Inanspruchnahme von Eigentum

Die Planfeststellung kann zur Verwirklichung des Vorhabens Festsetzungen enthalten, die sich infolge der dadurch verursachten Situationsveränderung auf Nachbargrundstücken als Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen darstellen. Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde generell zu prüfen, ob dem Betroffenen solche mittelbaren Einwirkungen nach Art 14 Abs. 1 Satz 2 GG ohne Ausgleich zumutbar sind. Sie trifft insoweit eine abschließende Regelung. Sieht der Planfeststellungsbeschluss insoweit keine Schutzvorkehrungen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG vor, so ist der Betroffene mit entsprechenden Ansprüchen ausgeschlossen, sobald die Bestandskraft eintritt; er erleidet einen Rechtsverlust, der sich nicht in einem anderen Verfahren ausgleichen lässt. Als möglicher Gegenstand einer Auflage zum Planfeststellungsbeschluss ist zu prüfen, ob ein aus rechtsstaatlichen Gründen anzuerkennender Anspruch auf Entschädigung - dem Grunde nach - zusteht, weil durch die faktische Eingriffsintensität des planfestgestellten Vorhabens außerhalb der unmittelbaren Flächeninanspruchnahme eine Existenzgefährdung gegeben ist, also insoweit eine mittelbare schwere und unerträgliche Betroffenheit vorliegt. Zu einer entsprechenden Anordnung im Planfeststellungsbeschluss kann die Behörde nur zum Ausgleich für solche erheblichen mittelbaren Beeinträchtigungen verpflichtet werden, deren Eintritt gewiss ist oder sich prognostisch abschätzen lässt. Lassen sich unzumutbare Beeinträchtigungen weder mit hinreichender Zuverlässigkeit voraussagen noch ausschließen, so kann die Frage eines Ausgleichs einer späteren Prüfung vorbehalten bleiben (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 13.02.1995, 5 S 1701/94).

Angesichts von Zusagen des Vorhabenträgers und von Maßgaben des Planfeststellungsbeschlusses, die auch dem Schutz des Eigentums dienen (z.B. in den Abschnitten A. III. 5., A. V. 3. A. V. 8. und A. V. 9.) lassen sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde unzumutbare Beeinträchtigungen mit hinreichender Zuverlässigkeit ausschließen. Der festgestellte Plan trägt den Interessen mittelbar betroffener Grundstückseigentümer und sonstiger Nutzungsberechtigter hinreichend Rechnung.

Insbesondere die von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen sind unter Berücksichtigung der planerisch vorgesehenen Schutzvorkehrungen, der von der Planfeststellungsbehörde für notwendig erachteten Ergänzungen und der zugesprochenen Ansprüche auf Aufwendungsersatz für passive Schallschutzmaßnahmen in ihrer Intensität zumutbar und im Hinblick auf das mit der Planung verfolgte Interesse der Allgemeinheit hinzunehmen.

Vor diesem gesamten Hintergrund stehen eigentumsrechtliche Positionen dem Vorhaben im Ergebnis nicht entgegen.

## **XII. Träger öffentlicher Belange und Kommunen**

Bei der Planung wurde den Interessen der berührten Träger öffentlicher Belange und Kommunen soweit wie möglich Rechnung getragen. Zahlreiche Anregungen der einzelnen beteiligten Stellen, die sich im Grundsatz alle nicht gegen den verfahrensgenständlichen sechsstreifigen Ausbau der A 8 als solchen ausgesprochen haben, fanden ihren Niederschlag in Zusagen und Planänderungen des Vorhabenträgers oder in den in Abschnitt A. III. verfüigten Maßgaben und Nebenbestimmungen.

Die abgegebenen Stellungnahmen der Kommunen und des Enzkreises sind teilweise auch als Einwendungen im Sinne von § 73 Abs. 4 LVwVfG zu verstehen. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens haben folgende berührten Stellen und Kommunen der Planfeststellungsbehörde inhaltliche Aussagen zum Vorhaben übersandt:

- Gemeinde Kieselbronn
- Gemeinde Niefern-Öschelbronn
- Stadt Pforzheim
- Landratsamt Enzkreis
- Nachbarschaftsverband Pforzheim
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 14 Feuerwehr und Katastrophenschutz
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 26 Denkmalpflege
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 33 Pflanzliche und tierische Erzeugung
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 52 Gewässer und Boden
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 54.3 Industrie und Kommunen Schwerpunkt Abwasser
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 55 Naturschutz Recht
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 56 Naturschutz und Landschaftspflege
- Regierungspräsidium Karlsruhe – Ref. 62 Polizeirecht
- Regierungspräsidium Freiburg Abteilung 9 Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- Regierungspräsidium Freiburg – Ref. 82 Forstpolitik und forstliche Förderung
- Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst BW
- Regierungspräsidium Tübingen Abteilung 9 Landesstelle für Straßentechnik
- Regionalverband Nordschwarzwald

- Vermögen und Bau Baden-Württemberg Amt Pforzheim
- Wehrbereichsverwaltung Süd
- Eisenbahn-Bundesamt (EBA)

Zu diesen Bedenken, Anregungen und Hinweisen ist Folgendes zu bemerken:

## **1. Gemeinde Kieselbronn**

Die Gemeinde Kieselbronn hat umfangreich zum Verkehrsgutachten und zu Lärm- und Schadstoffemissionen vorgetragen. Dazu wurden die notwendigen Anmerkungen bereits oben gemacht (vgl. Abschnitt B. XI. 5. insbesondere auch 5.1.4.1 und 5.1.4.5.1). Auch die geforderte Galerielösung wurde im Rahmen des Variantenvergleichs untersucht, drängt sich aber wegen ihrer im Vergleich zum Nutzen zu hohen Kosten nicht auf (vgl. Abschnitt B. XI. 2.2.1 und 2.2.2, dort insbesondere 2.2.2.1, 2.2.2.2 und 2.2.2.3).

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass durch die unter Abschnitt A. III. 1.2 angeordnete Gradientenabsenkung i.V.m. den vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen alle Grenzwerte der 16. BImSchV in der Gemeinde Kieselbronn einhalten lassen.

Soweit die dauerhafte Wirksamkeit des offenporigen Asphalts bezweifelt wird, ist darauf hinzuweisen, dass es keine belastbaren Anhaltspunkte dafür gibt, dass der geplante offenporige Asphalt die berechnete Lärminderung von -5 dB(A) nicht erreichen könnte. Dazu wird im Einzelnen auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1.3.2 verwiesen. Um eine Prüfung der Wirksamkeit nach Ablauf der gewöhnlichen Lebensdauer zu gewährleisten, hat die Planfeststellungsbehörde ausdrücklich eine entsprechende Prüfpflicht verfügt, ebenso eine Ersetzungspflicht, sobald der Korrekturwert nicht mehr eingehalten wird (Abschnitt A. III. 5.2.3). Dabei können auch andere lärmindernde Fahrbahnbeläge verwendet werden, wenn diesen zum Zeitpunkt des Baus – oder der Ersetzung – ein gleich hoher Korrekturwert zugeordnet werden kann (vgl. dazu Abschnitt A. III. 5.2.2). Für den Fall, dass sich wider Erwarten herausstellen sollte, dass der Korrekturwert durch offenporigen Asphalt nicht eingehalten werden kann, hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger darüber hinaus auferlegt, mit einem alternativen Lärmkonzept entsprechende Lärminderungen herzustellen (Abschnitt A. III. 5.2.3).

In den Stellungnahmen der Gemeinde wurde das vermeintliche Fehlen eines Prognosenullfalls bemängelt. Ein Prognosenullfall ist allerdings deswegen nicht berechnet

worden, weil die A8 im jetzigen Zustand den prognostizierten Verkehr gar nicht bewältigen könnte. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und nicht zu beanstanden (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1.2.2).

Ein von der Gemeinde angesprochener vermeintlicher Widerspruch zwischen UVS und FFH-Prüfung, ist für die Planfeststellungsbehörde nicht ersichtlich.

Soweit verkehrsrechtliche Anordnungen wie Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Kreisstraßen gefordert werden, liegen diese in der Zuständigkeit der unteren Straßenverkehrsbehörde und sind nicht Bestandteil der Planfeststellung.

## **2. Gemeinde Niefern-Öschelbronn**

Die Gemeinde wendet sich vor allem gegen den geplanten Lärmschutz, den sie auch aufgrund eines zu kurzen Prognosehorizonts für nicht ausreichend hält und die gewählte Variante. Sie befürwortet eine halbhohe Brückenlösung und hat dazu eine eigene Brückenvariante vorgeschlagen. Weiterhin schlägt sie vor, die Gradienten abzusenken, um vor allem die Höherlegung im Bereich der K 4500 zu verringern und fordert eine Verlängerung der Einhausung sowie allgemein umfangreichere Lärmschutzmaßnahmen.

Darüber hinaus hält die Gemeinde eine einheitliche Entscheidung der Verfahren T+R-Anlage Enztal und B 10 mit dem vorliegenden Verfahren für erforderlich.

Ferner befürchtet die Gemeinde eine Gefährdung ihrer im Enztal gelegenen Trinkwasserbrunnen und macht sich schließlich dafür stark, dass die Wirtschaftswegbrücke an der T+R-Anlage breiter als geplant ausgeführt wird.

Soweit die Gemeinde die Höherlegung der Trasse am Stuttgarter Hang im Bereich der K 4500 bemängelt, konnte durch die unter Abschnitt A. III. 1.1 festgesetzte Nebenbestimmung zur Absenkung der Gradienten abgeholfen werden (vgl. zur Begründung Abschnitt B. XI. 2.4.3.2). Eine weitergehende Gradientenänderung, die zu tieferen Einschnitten in den Untergrund führt, wird allerdings wegen der nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde damit verbundenen Risiken für die Wasserversorgung abgelehnt (vgl. Abschnitt B. XI. 2.4.2).

Hinsichtlich des Lärmschutzes und der Verkehrsprognose wird insbesondere auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1 verwiesen. Im Rahmen der Variantenuntersuchung wurde dabei auch die von der Gemeinde vorgeschlagene Brückenvariante

geprüft. Auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 2. insbesondere unter 2.3 und dort unter 2.3.3 wird insoweit verwiesen. Im Ergebnis drängt sich die Variante wegen der hohen Kosten und der Auswirkungen auf die Umwelt nicht auf.

Soweit von der Gemeinde eine einheitliche Entscheidung mit dem Verfahren zu T+R-Anlage Enztal gefordert wird, wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 1.2 verwiesen.

Die angemahnte Sanierung des Bodens im Bereich der alten US-Tankstelle wurde durch die unter Abschnitt A. III. 6.7 festgesetzte Nebenbestimmung dem Vorhabenträger im Rahmen des planfestgestellten Ausbaus der A 8 aufgegeben.

Bezüglich des Grundwasserschutzes und der Trinkwasserversorgung stellt sich die Versorgungslage während des Baus insofern als schwierig dar, dass einzelne Ortsteile der Gemeinde nicht zentral vom Wasserwerk „Eichwiesen“ und damit nicht von anderen Brunnen aus versorgt werden können. Da eine Gefährdung der Brunnen der Gemeinde im Enztal während des Baus nicht mit vertretbaren technischen Maßnahmen ausgeschlossen werden kann, musste eine Regelung gefunden werden, um die Trinkwasserversorgung in allen Teilen der Gemeinde zu sichern. Dazu wurde eine Vereinbarung mit der Gemeinde getroffen, nach der sich der Vorhabenträger dazu verpflichtet, sich an den Kosten des Ausbaus des Wasserleitungsnetzes der Gemeinde zu beteiligen, der eine Versorgung aller Ortsteile vom Wasserwerk Eichwiesen aus ermöglicht. Gleichzeitig muss der Vorhabenträger die Notwasserversorgung über die Bodenseewasserversorgung ermöglichen. Mit den entsprechenden Nebenbestimmungen (Abschnitt A. III. 7.3.4 bis 7.3.6) wurden die zur Sicherung der Trinkwasserversorgung notwendigen Auflagen festgesetzt.

Soweit die Gemeinde eine Verbreiterung der Wirtschaftswegbrücke an der T+R-Anlage für erforderlich hält und sich bereiterklärt hat, einen Teil der dadurch entstehenden Kosten zu tragen, hat der Vorhabenträger die Verbreiterung auf 10 m zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 2.7).

### **3. Stadt Pforzheim**

Die Stadt hat Einwendungen durch das Amt für Stadtplanung, Vermessung und Liegenschaften, das Amt für Umweltschutz, den Eigenbetrieb Stadtentwässerung, das Grünflächen- und Tiefbauamt und den Ortschaftsrat der Ortsverwaltung Eutingen erhoben.

Das Amt für Stadtplanung, Vermessung und Liegenschaften hat nachgefragt, ob Kompensationsmaßnahmen für das Entfallen von Kompensationsflächen der Stadt für andere Maßnahmen vorgesehen sind. Dies kann bejaht werden. Im Maßnahmenblatt zu Maßnahmen-Nr. 29 des LBP (Anlage einer Streuobstwiese) wird ausdrücklich angemerkt, dass die Maßnahme den Ersatz für die vorhabenbedingte Inanspruchnahme von Kompensationsflächen der Stadt Pforzheim bildet. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde bildet diese Maßnahme eine räumliche und funktionale Ergänzung des kommunalen Kompensationskonzeptes der Stadt und reicht auch flächenmäßig zur Kompensation aus.

Das Amt für Umweltschutz und das Grünflächen- und Tiefbauamt machen umfangreiche Ausführungen zum Naturschutz, zur Wasserwirtschaft einschließlich Grund- und Trinkwasserschutz und zum Immissionsschutz, das Grünflächen- und Tiefbauamt darüber hinaus noch zum Forst und zum Bodenschutz. Insoweit wird insgesamt insbesondere auf die Ausführungen in den Abschnitten B. VII. (Naturschutz), B. VIII. (Waldschutz), B. IX. (Bodenschutz und Altlasten), B. X. (Wasserwirtschaft und Gewässerschutz) und B. XI. 5. (Immissionsschutz) sowie auf die Nebenbestimmungen in den Abschnitten A. III. 5., A. III. 6., A. III. 7., insbesondere A. III. 7.3, A. III. 8., A. III. 9. und A. III. 10., die wasserrechtlichen Erlaubnisse einschließlich der verfügbaren Nebenbestimmungen im Abschnitt A. IV. 1. und die Zusagen insbesondere in den Abschnitten A. V. 3., A. V. 4., A. V. 5. und A. V. 6. verwiesen. Im Übrigen hat die Stadt als untere Wasserbehörde das notwendige Einvernehmen für die wasserrechtlichen Erlaubnisse nach Maßgabe der in Abschnitt A. IV. 1.5 verfügbaren Nebenbestimmungen erteilt.

Aufgrund der Einwendungen zur Entwässerung wurde diese mit einem neuen Konzept, das nunmehr auch planfestgestellt (vgl. Planunterlagen 13.0 bis 13.8) und mit einer Nebenbestimmung unter Abschnitt A. III. 7.4.1.1 festgesetzt wurde, in enger Abstimmung mit der Stadt geändert. Die Einwendungen konnten insoweit ausgeräumt werden.

Gleiches gilt für den Eigenbetrieb Stadtentwässerung. Diesem wurde zugesagt, dass sich die bauausführende Stelle mit ihm in Verbindung setzt, wenn Bauarbeiten in der Nähe von Kanaltrassen notwendig werden (vgl. Abschnitt A. V. 8.2). Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde eine allgemeine Abstimmungspflicht verfügt (vgl. Abschnitt A. III. 2.).

Der Ortschaftsrat von Eutingen spricht sich für die Verlängerung der Einhausung aus. Dem kann aus Gründen der Kosten-Nutzen-Relation nicht nachgekommen werden (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1.4.5.2).

#### **4. Landratsamt Enzkreis**

Das Landratsamt Enzkreis hat ebenfalls umfangreich zum Vorhaben Stellung genommen. Neben der Forderung nach weiteren über das vom Vorhabenträger beantragte Lärmschutzkonzept – im Wesentlichen Wälle und Wände, teilweise beiderseits der Trasse, eine Mittelwand, eine Einhausung und lärmindernde Deckschichten – hinausgehenden Verbesserungen beim Lärmschutz, die außer in Form der unter Abschnitt A. III. 1. festgesetzten Gradientenänderungen aus Kostengründen nicht angeordnet werden konnten (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1), hat das Umweltamt des Enzkreises vor allem zum Grundwasser- und Bodenschutz und zur Entwässerung vorgetragen.

Diese Stellungnahmen führten unter enger Abstimmung mit dem Landratsamt zum einen zum Gesamtentwässerungsentwurf, der die Entwässerung optimiert und nunmehr auch planfestgestellt (vgl. Planunterlagen 13.0 bis 13.8) und mit einer Nebenbestimmung unter Abschnitt A. III. 7.4.1.1 festgesetzt wurde, und zum anderen zu zahlreichen Nebenbestimmungen zum Schutz von Wasser und Boden (vgl. Abschnitt A. III. 6. und 7.). Im Übrigen hat das Landratsamt als untere Wasserbehörde das notwendige Einvernehmen für die wasserrechtlichen Erlaubnisse nach Maßgabe der in Abschnitt A. IV. 1.5 verfügten Nebenbestimmungen erteilt.

#### **5. Nachbarschaftsverband Pforzheim**

Der Nachbarschaftsverband Pforzheim bestätigt, dass der Trassenverlauf dem Flächennutzungsplan entspricht, bemängelt aber die aus seiner Sicht nicht ausreichenden Lärmschutzmaßnahmen. Die ausreichende Wirkung des Lärmschutzkonzepts und das Erfordernis weiterer Lärmschutzmaßnahmen wurde bereits unter Abschnitt B. XI. 5. umfassend erläutert.

#### **6. Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 14 Feuerwehr und Katastrophenschutz**

Referat 14 hat keine grundlegenden Bedenken gegen die vorgelegte Planung geäußert. Die geforderte Information bei Sperrungen und Umleitungen (vgl. Abschnitt A.

V. 7.2) sowie die Beteiligung bei der Ausführungsplanung der Einhausung (vgl. Abschnitt A. V. 7.6) wurden zugesagt.

Die Zuständigkeit für Feuerwehr und Katastrophenschutz liegt inzwischen bei Referat 16 Polizeirecht, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Rettungsdienste des Regierungspräsidiums Karlsruhe. Entsprechend wurde die dem Referat 14 gemachte Zusage auf Referat 16 bezogen.

## **7.                   Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 26 Denkmalpflege**

Referat 26 verlangt die umgehende Meldung unbekannter archäologischer Funde und das Unberührtlassen der Fundstelle für bis zu vier Tage gem. §§ 20, 27 Denkmalschutzgesetz. Eine entsprechende Nebenbestimmung wurde unter Abschnitt A. III. 4. aufgenommen.

## **8.                   Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 32 Betriebswirtschaft, Agrarförderung und Strukturentwicklung**

Referat 32 wendet sich gegen den Verbrauch an landwirtschaftlichen Flächen im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen und bemängelt die nicht rechnerische Vergleichbarkeit von Flächenbedarf für Maßnahme und Ausgleich. Dazu ist zu sagen, dass an naturschutzfachlich aufwertbaren Flächen hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen zur Verfügung stehen. Eine Kompensierung auf bereits naturschutzfachlich wertvollen, landwirtschaftlich schwach genutzten Flächen ist nicht möglich und ein Verzicht auf die Kompensationsmaßnahmen, bzw. deren Ersetzung durch Maßnahmen ohne oder mit weniger Flächenverbrauch kommt nicht in Betracht (vgl. dazu Abschnitt B. XI. 4.). Eine Verwendung eines Wertschlüssels, mit dem bestimmte Maßnahmen mit Punkte bewertet und vergleichbar gemacht werden sollen, ist nicht zwingend. Die in den Planunterlagen vorgenommene verbal-argumentative Darstellung der Maßnahmen ist ausreichend.

## **9.                   Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 33 Pflanzliche und tierische Erzeugung**

Referat 33 stimmt der Planung zu, will aber bei der Ausführungsplanung der Verlegung des Igelsbaches, des Abrisses und der Gründung der Brücke über die Enz und der Kohärenzsicherungsmaßnahmen der Fischart Strömer beteiligt werden. Eine entsprechende Nebenbestimmung wurde unter Abschnitt A. III. 7.1.2 aufgenommen.

## **10.           Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 52 Gewässer und Boden**

Referat 52 hat sich der Stellungnahme des Landratsamts Enzkreis angeschlossen. Mit dem Gesamtentwässerungskonzept und den Vereinbarungen mit den Wasserversorgern ist der Stellungnahme insofern Rechnung getragen worden (vgl. Abschnitt B. XII. 4.).

## **11.           Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 54.3 Industrie und Kommunen Schwerpunkt Abwasser**

Referat 54.3 hat Stellungnahmen zur Abwasserbehandlung bei der Maßnahme abgegeben. Diese wurde daraufhin vollständig überarbeitet und zum Gesamtentwässerungskonzept zusammengefasst.

## **12.           Regierungspräsidium Karlsruhe – Referate 55 Naturschutz Recht und 56 Naturschutz und Landschaftspflege**

Die Referate hatten zu den ersten beiden Offenlagen Stellungnahmen abgegeben, welche im Rahmen der dritten Offenlage bereits berücksichtigt wurden. Der möglichst naturnahe Ausbau des Igelsbaches wurde zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 5.1).

## **13.           Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 62 Polizeirecht**

Referat 62 (dessen Zuständigkeit inzwischen auf Referat 16 Polizeirecht, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Rettungsdienste des Regierungspräsidiums Karlsruhe übergegangen ist) äußerte Bedenken bezüglich des Einbaus von offenporigem Asphalt wegen dessen Verkehrssicherheit bei Eisentwicklung und schlägt eine Taumittelsprühanlage vor.

Zwar lässt sich nach dem gegenwärtigen Diskussionsstand für die Planfeststellungsbehörde nicht mit Sicherheit ausschließen, dass sich der Winterdienst aufgrund der Struktur des offenporigen Asphalts schwieriger gestaltet als bei anderen Belägen. Ungeachtet der Tatsache, dass bei der zwischenzeitlich weit verbreiteten Verwendung des offenporigen Asphalts der Einsatz von Taumittelsprühanlagen für alle Flächen, auf denen dieser Belag eingebaut werden soll – was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die naheliegende Konsequenz der von Referat 62 erhobenen Forderung wäre –, mit erheblichen Kosten verbunden wäre, ist er aus Sicht des Vorhabenträgers auch nicht zwingend erforderlich. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Um die Gefahr von überfrierender Nässe und das damit bestehende Risiko für die Sicherheit des Straßenverkehrs auszuräumen, ist es ausreichend, auf dem Abschnitt die Taumittel mit FullWet-fähigen Winterdienstfahrzeugen auszubringen, d.h., dass statt Salz nur Sole ausgebracht wird. Diese kann, wenn sie rechtzeitig aufgebracht wird, in die Poren eindringen und so eine Blitzeisbildung verhindern. Eine Anlage zur Soleerzeugung steht auf dem Winterstützpunkt Friolzheim zur Verfügung. Mit dieser Vorgehensweise kann, wie es auch an anderen Stellen mit offenporigem Asphalt gehandhabt wird, ohne Taumittelsprühanlage eine ausreichende Sicherheit des Straßenverkehrs hergestellt werden. Weitere Anordnungen waren deshalb nicht erforderlich.

#### **14. Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau**

Das Landesamt empfiehlt eine baubegleitende geotechnische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro und hat ansonsten keine Bedenken. Da eine weitere Baubegleitung durch das Ingenieurbüro, welches auch die Baugrunduntersuchungen und das hydrogeologische Gutachten (Planunterlage 9a/b) angefertigt hat, ohnehin vorgesehen ist, und für die Sanierung der ehemaligen US-Tankstelle auch explizit angeordnet ist (vgl. Abschnitt A. III. 6.7), ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der Empfehlung des Landesamts ausreichend Rechnung getragen.

#### **15. RP Freiburg Referat 82 – Forstpolitik und forstliche Förderung Nord**

Referat 82 des Regierungspräsidiums Freiburg stellt fest, dass der im Zuge der Baumaßnahme betroffene Wald besonders erhaltenswert ist und deswegen ein Ausgleich durch Ersatzaufforstungen in doppelter Flächengröße anzusetzen ist. Weiterhin geht Referat 82 davon aus, dass sich die dauerhafte Inanspruchnahme von Waldflächen im Rahmen der 2. Offenlage auf 1,88 ha erhöht habe und fordert entsprechend größeren Ausgleich. Tatsächlich liegt der dauerhafte Verbrauch aber bei lediglich 0,58 ha. Dem stehen Flächen im Umfang von 1,73 ha gegenüber die als Ausgleichsmaßnahme aufgeforstet werden. Insofern wird dem vorgeschlagenen Ansatz genügt und eine Waldumwandlung konnte genehmigt werden (vgl. Abschnitt B. VIII.).

Für die weiteren nur vorübergehend in Anspruch genommenen Waldflächen ist eine Wiederaufforstung nach Abschluss der Baumaßnahme vorgesehen, die unter der in Abschnitt A. III. 9. getroffenen Nebenbestimmung von der Planfeststellungsbehörde

als ausreichend erachtet wird. Auch insoweit konnte eine Waldumwandlung genehmigt werden (vgl. Abschnitt B. VIII.).

## **16. Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg**

Der Vorhabenträger hat zugesagt, den Kampfmittelbeseitigungsdienst im Rahmen der Ausführungsplanung einzubinden und im Rahmen der Bauvorbereitung und ggf. während der Bauzeit weitere Maßnahmen zur Feststellung von Kampfmitteln durchzuführen (vgl. Abschnitt A. V. 7.3). Den insoweit im Raum stehenden Belangen ist damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend Rechnung getragen.

## **17. Landesstelle für Straßentechnik**

Die Landesstelle hat angemerkt, dass die von ihr betriebene Dauerzählstelle nebst der dazugehörigen Fernmeldeeinrichtungen beim Bau gesichert oder verlegt werden muss. Sie möchte deswegen an den entsprechenden Ausführungsplanungen beteiligt werden. Der Vorhabenträger hat zugesagt, bezüglich der Auffindung und Sicherung bzw. Verlegung der Fernmeldeeinrichtungen und der Wiedereinrichtung der Dauerzählstelle bei der Ausführungsplanung eine Abstimmung vorzunehmen (vgl. Abschnitt A. V. 7.4). Damit wird dem Anliegen Rechnung getragen.

## **18. Regionalverband Nordschwarzwald**

Der Regionalverband wendet sich im Wesentlichen gegen die aus seiner Sicht nicht ausreichenden Lärmschutzmaßnahmen, den Prognosehorizont und die Gradienten. Insoweit wird insbesondere auf die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 2. und 5. und in Bezug auf die Gradienten zusätzlich auf die unter Abschnitt A. III. 1. festgesetzten Nebenbestimmungen verwiesen. Insoweit konnte den Vorstellungen des Regionalverbandes zumindest teilweise Rechnung getragen werden.

Weiterhin schlägt der Regionalverband die Einrichtung einer Grünbrücke über die Einhausung vor. Die Einhausung befindet sich allerdings zwischen zwei bebauten Gebieten und kann so wenig zur Vernetzung beitragen, weil schützenswerte Strukturen und Artenvorkommen beidseits der Einhausung nicht vorhanden sind.

## **19. Vermögen und Bau Baden-Württemberg**

In der Stellungnahme werden keine Bedenken vorgebracht. Es werden lediglich Informationen erbeten, welche Maßnahmen auf den landeseigenen Grundstücken mit den Flurstücknummern 8188, 9049 und 8446, Gemarkung Niefern, durchgeführt werden sollen. Bei ersterem Grundstück ist gemäß LBP die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland geplant, während die beiden letzteren teilweise dauerhaft und teilweise vorübergehend für den Autobahnausbau und die Anlage eines Erdwegs in Anspruch genommen werden.

## **20. Wehrbereichsverwaltung Süd**

Die Wehrbereichsverwaltung (Anmerkung: seit der Außerdienststellung im Juni 2013 werden die Aufgaben vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) wahrgenommen) fordert, dass die Richtlinien für die Anlage und den Bau von Straßen für militärische Schwerfahrzeuge an der A8 und an der AS Pforzheim-Ost eingehalten werden. Dies ist in der vorliegenden Planung der Fall. Die weiter geforderte Anzeige von Baubeginn und Bauende ist zugesagt worden (vgl. Abschnitt A. V. 7.5).

## **21. Eisenbahn-Bundesamt**

Die Forderungen des EBA nach Fahrzeuge-Rückhaltesystemen, Blendschutzeinrichtungen und Erdung der neuen Eisenbahnüberführung wurden vom Vorhabenträger genauso zugesagt, wie die Einhaltung der DB Netz AG Richtlinie 804.1101, der DIN VDE Vorschriften in allen Punkten, der DIN 1055-9 bei der Bemessung der Mittelpfeiler für die Straßenbrückenpfeiler und der Eisenbahnbehelfsbrückenstützen im unmittelbaren Fahrspurenbereich der BAB A 8 und der damit verbundenen Schutzmaßnahmen (vgl. Abschnitt A. V. 2.3 bis 2.5). Damit wird dem Anliegen Rechnung getragen.

## **XIII. Verbände**

Es wurde zu allen drei Offenlagen eine gemeinsame Stellungnahme von BUND und LNV Baden-Württemberg abgegeben. Weitere Stellungnahmen von Naturschutzverbänden wurden nicht abgegeben.

Die gemeinsame Stellungnahme gibt zunächst zu bedenken, dass ein erheblicher Flächenverbrauch eintritt, der Verkehr zunimmt und Landschaftsbild und Klima beeinträchtigt werden. Insoweit wird insbesondere auf die Ausführungen unter Abschnitt B. III. und VII. verwiesen.

Soweit Luftreinhaltepläne wegen der Luftschadstoffe gefordert werden, ist dazu zu sagen, dass die Aufstellung von Luftreinhalteplänen nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist. Anhaltspunkte dafür, dass der planfestgestellte Ausbau zu mit Mitteln der Luftreinhaltung nicht zu beseitigenden Konflikten führt, sind nicht ersichtlich (vgl. Abschnitt B. XI. 5.2).

Weiterhin wendet sich die gemeinsame Stellungnahme gegen die Variantenauswahl. Sie bemängelt die Festlegung auf Variante 1, die in der UVP nicht als umweltverträglichste Maßnahme ermittelt wurde. Indes sind die Kriterien der UVP nicht die einzigen Entscheidungskriterien. Auch die Kosten dürfen ein Kriterium zur Auswahl der Variante sein. In Ansehung dessen drängen sich keine anderen Variante auf (vgl. Abschnitt B. XI. 2.). Auch die Tiefe der Prüfung muss nicht bei allen denkbaren Varianten gleich vorgenommen werden. Vielmehr kann eine Variante, wenn ein klares Ausschlusskriterium bereits ersichtlich ist, weniger intensiv geprüft werden. Die von den Verbänden vorgeschlagene Hochbrücke wurde untersucht. Sie drängt sich allerdings auch unter Berücksichtigung der angesprochenen FFH-Belange nicht auf (vgl. Abschnitt B. XI. 2.3.1).

Schließlich wenden sich die Verbände gegen einzelne Maßnahmen des LBP, deren Wirksamkeit sie bezweifeln, bzw. für die sie andere Alternativen vorschlagen. Im Einzelnen sind dies:

- Maßnahme 8.2 (Landschaftliche Einbindung der A 8 im Gewann „Ob dem Pforzheimer Weg“)

Der Einwand der Verbände aufgrund der Nähe zu Lebensräumen des Dunkeln Wiesenknopf-Ameisenbläulings sei bei der Maßnahme eine Absicherung notwendig hat zu einer entsprechenden Zusage des Vorhabenträgers geführt (vgl. Abschnitt A. V. 6.5). Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wird damit dem Anliegen Rechnung getragen.

- Maßnahme 11 (Gestalterische Einbindung des Lärmschutzes entlang der A 8 am Siedlungsrand von Eutingen)

Hier wird bemängelt, dass der Platz bei der Verlegung des Igelsbachs für einen naturnahen Ausbau nicht ausreicht. Dies ist auch korrekt. Auf der geplanten Fläche im Bereich der Igelsbachsiedlung kann lediglich ein möglichst naturnaher Ausbau erfolgen, der aber dem jetzigen Zustand entsprechen wird. In Verbindung mit dem geringeren Schadstoffeintrag durch die Lärmschutzeinrichtungen und der wesentlichen Verbesserung im weiteren Bachverlauf (Maßnahme 24) wird der Igelsbach insgesamt aufgewertet.

- Maßnahme 19 (Extensive Bewirtschaftung der vorhandenen Fettwiesen)

Das Entwicklungspotenzial der Wiesenfläche wird von den Verbänden für gering gehalten. In der Untersuchung des Entwicklungspotenziales wird die Fläche dagegen als überdurchschnittliche Entwicklungsfläche kartiert. Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung der Kartierung nicht zu folgen.

- Maßnahmen 21 (Entwicklung von Auwald) und 23 (Entwicklung von extensiv genutztem Grünland)

Die Verbände bemängeln, dass die Maßnahmen keine Verbesserung im Flusslebensraum darstellen. Sie sind aber in Verbindung mit anderen Maßnahmen (19 bis 24) geeignet, mittelbare Beeinträchtigungen der Enz durch stoffliche Einträge, Abschwemmungen u. ä. abzubauen.

- Maßnahme 25 (Naturnaher Waldaufbau)

Die Verbände wenden sich dagegen, dass eine Streuobstwiese als Aufforstungsfläche verwendet und an anderer Stelle Ackerflächen in Streuobstwiesen umgewandelt werden sollen. Dies ist allerdings erforderlich, um die Waldumwandlung auszugleichen. Die Aufforstung darf nicht an anderer Stelle isoliert erfolgen, sondern muss im Zusammenhang mit der bestehenden Waldfläche erfolgen.

- Maßnahme 31 (Erhalt einer artenreichen Trespen-Glatthafer-Wiese)

Da keine Aufwertung erfolgt, halten die Verbände die Maßnahme für nicht geeignet um einen Eingriff zu kompensieren. Indes geht es bei der Maßnahme nicht um Kompensation nach § 15 Abs. 2 BNatSchG, sondern um Kohärenzsicherung nach § 34 Abs. 5 BNatSchG. Die bereits in gutem bis hervorragendem

Zustand befindliche Flachland-Mähwiese soll erhalten bleiben, um die Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu sichern.

## **XIV. Infrastrukturunternehmen**

Im Folgenden werden alle Infrastrukturunternehmen aufgeführt, die eine inhaltliche Stellungnahme zum Verfahren abgegeben haben. Nicht aufgeführt sind solche Unternehmen, die keine Stellungnahme abgegeben haben oder lediglich erklärt haben, nicht betroffen zu sein.

### **1. Gasversorgung Süddeutschland GmbH/terranets bw GmbH**

Im Bereich der geplanten Maßnahme liegt eine Gasfernleitung der GVS bzw. der Firma terranets bw GmbH (Schwabenleitung). Diese muss im Rahmen des Ausbaus verlegt werden, was als notwendige Folgemaßnahme Teil der Planfeststellung ist.

In diesem Zusammenhang haben GVS/terranets eine Reihe von Forderungen erhoben und Hinweise gegeben, deren Beachtung der Vorhabenträger ganz überwiegend zugesagt hat. Im Wesentlichen geht es dabei um folgende Gesichtspunkte:

- Frühzeitige Abstimmung während der Bauausführung (vgl. Abschnitt A. V. 8.1);
- Verhalten und Maßnahmen im Schutzstreifen (vgl. Abschnitt A. V. 8.3.1);
- Baufeldfreimachung (vgl. Abschnitt A. V. 8.3.2);
- Erschütterungsmessungen im Hinblick auf von der GVS befürchtete Erschütterungen der Gasleitung durch die Bauarbeiten (vgl. Abschnitt A. V. 8.3.3);
- Hinweise zur Bauausführung (vgl. Abschnitt A. V. 8.3.4);
- Abstimmung der Ausführung der Kreuzung der Entleerungsleitung vom RKB2 mit der Gasfernleitung (vgl. Abschnitt A. V. 8.7.1).
- Rücknahme der in Maßnahme Nr. 24 vorgesehenen Bepflanzung im Schutzstreifen der geplanten Gasfernleitung (Nordschwarzwaldleitung), soweit dort

Gehölze und tiefwurzelnde Sträucher vorgesehen waren im Rahmen des Landschaftspflegerischen Ausführungsplans (vgl. Abschnitt A. V. 8.7.2).

Die Planfeststellungsbehörde hält die Zusagen insoweit für ausreichend. Hinsichtlich der Zusage der Rücknahme der in Maßnahme Nr. 24 vorgesehenen Bepflanzung, wodurch sich der bereits von tiefwurzelndem Bewuchs freizuhaltende Bereich von einem Streifen mit 10 m Breite auf einen Streifen mit 15 m Breite erweitert, bestehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch keine naturschutzfachlichen Bedenken, weil die Maßnahme 24 ihren gewünschten landschaftspflegerischen Aspekt dadurch nicht einbüßt. Die Rechtfertigung ergibt sich daraus, dass die von der terranets bw im Bereich der Baumaßnahme geplante Nordschwarzwaldleitung teilweise mit der zu verlegenden Schwabenleitung parallel verlaufen wird.

Verschiedenen anderen Forderungen und Anregungen konnte, soweit sie sich nicht ohnehin erledigt haben, dagegen nicht entsprochen werden. Dabei geht es im Wesentlichen um Folgendes:

- Soweit die GVS auf Konflikte im Zusammenhang mit Querungen einer Notüberlaufleitung hingewiesen hat, ist festzuhalten, dass die Notüberlaufleitung durch das Gesamtentwässerungskonzept entfällt. Insoweit hat sich ein mögliches Konfliktpotenzial erledigt.
- Weiterhin gibt die GVS zu bedenken, dass der vorgesehene Arbeitsstreifen nicht in allen Bereichen ausreichen wird. Im Bereich der Grundstücke mit den Flurstücknummern 1739, 1741 und 2482 müsse der vorgesehene Arbeitsstreifen verbreitert werden.

Die Verbreiterung ist indes aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insoweit unbedenklich, als die Grundstücke ohnehin in größerem Umfang als für den Arbeitsstreifen erforderlich zum Erwerb vorgesehen sind. Insoweit ist nicht zu erwarten, dass Bedarf an bisher nicht berücksichtigten Flächen eintreten wird.

- Die terranets bw hat für die Nordschwarzwaldleitung im Bereich der Igelsbachsiedlung eine andere Trasse gewählt, als sie die verlegte Schwabenleitung aufweist. Sie hat deshalb vorgeschlagen, in diesem Bereich von der geplanten Verlegungstrasse abzuweichen und stattdessen die Schwabenleitung parallel zur geplanten Trasse der Nordschwarzwaldleitung zu verlegen.

Dazu ist zu sagen, dass es sich bei der Schwabenleitung um eine bestehende Leitung handelt. Nach § 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG dürfen im Planfeststellungsverfahren für den Autobahnausbau an anderen Anlagen nur notwendige Folgemaßnahmen mit planfestgestellt werden. Diese Folgemaßnahmen dürfen über die Anpassung und den Anschluss des Vorhabens nicht hinausgehen. Dass sie lediglich ökonomisch oder funktionell sinnvoll sind, reicht nicht aus (vgl. OVG Münster 2.9.2009, 11 D 32/08). Im Hinblick auf Kompetenzverlagerungen durch die Konzentrationswirkung und die einsetzende enteignungsrechtliche Vorwirkung, ist ein strenger Maßstab anzulegen. Erfordern Folgemaßnahmen ein eigenes Planungskonzept für den Ausgleich komplexer, divergierender Interessen, muss die Entscheidung dem dafür vorgesehenen Planungsträger vorbehalten bleiben (BVerwG Beschl. v. 03.08.1995 - 11 VR 22/95 - für die Planung einer Straße als Folgemaßnahme der Beseitigung eines Bahnübergangs).

In diesem Planfeststellungsverfahren ist es demnach nur zulässig, die Schwabenleitung im Rahmen einer notwendigen Folgemaßnahme insoweit zu verlegen, als es für den Bau der A 8 unbedingt notwendig ist. Das ist im Zusammenhang mit der angeregten Verlegung für die Planfeststellungsbehörde von vorneherein nicht ersichtlich. Im Übrigen ist zu beachten, dass bei einer Verlegung der Schwabenleitung zur Antragstrasse der Nordschwarzwaldleitung statt der Gärten im Bereich der Igelsbachsiedlung andere teilweise umweltfachlich wertvollere Flächen betroffen und deren Eigentümer ebenfalls dauerhaft zu beschränken wären. Dies würde also lediglich zu einer Verlagerung der Betroffenheiten führen. Bei der Bündelung der Leitungen wären darüber hinaus zusätzliche Eingriffe in ein FFH-Gebiet notwendig, um die Schwabenleitung am Ende der Verlegung wieder auf die alte Trasse zurückzuführen. Dies würde eine FFH-Verträglichkeits- und ggf. -Ausnahmeprüfung bedingen und neue Betroffenheiten schaffen. Ggf. müsste auch eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen. Demnach wäre bei der Verlegung ein eigenes Planungskonzept erforderlich, das den Rahmen einer notwendigen Folgemaßnahme sprengt. Dass es wirtschaftliche Vorteile hätte, die Leitungen parallel zu führen, ist dabei nicht entscheidend.

Insofern konnte eine Verlegung der Schwabenleitung im Bereich der Igelsbachsiedlung auf die geplante Trasse der Nordschwarzwaldleitung nicht im Rahmen einer Folgemaßnahme festgestellt werden.

## 2. SWP Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co. KG

Die SWP haben eine Reihe von Konfliktpunkten im Zusammenhang mit der Wasserversorgung aufgeführt.

- Für die SWP stellt sich die Sicherung der Trinkwassergewinnung während der Bauzeit als Hauptproblem dar. Auch durch alle dem Schutz der Wasserversorgung dienenden Nebenbestimmungen (vgl. Abschnitt A. III. 7.2) kann ein Schwebstoffeintrag in die Brunnen der SWP während der Bauzeit nicht mit der nötigen Sicherheit ausgeschlossen werden. Zwar kann mittels der verfügbaren Überwachungsmaßnahmen (vgl. Abschnitt A. III. 7.3.2) frühzeitig ein Stoffeintrag festgestellt werden. Sollte es aber zu Einträgen in allen gefährdeten Brunnen kommen, würde die sonstigen zur Verfügung stehenden Fördermengen nicht mehr genügen, um die Stadt Pforzheim ausreichend zu versorgen. Angesichts der überragenden Bedeutung einer ausreichenden Trinkwasserversorgung darf dieser Gesichtspunkt, ungeachtet dessen, dass man die Wahrscheinlichkeit von Einträgen in allen gefährdeten Brunnen als nicht außergewöhnlich hoch bezeichnen mag, nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht vernachlässigt werden.

Ein Schutzbrunnenkonzept ist technisch schwierig. Ihm stehen im Ergebnis auch ökologische und wasserwirtschaftliche Gründe entgegen. Um trotz Schwebstoffeinträgen eine Trinkwasserversorgung der Stadt Pforzheim während der Bauzeit zu sichern, verbleibt deshalb nur die Option, die Einträge wieder aus dem Wasser zu filtern. Dazu ist die Errichtung einer Ultrafiltrationsanlage notwendig. Die SWP haben sich vertraglich verpflichtet, unter Kostenbeteiligung des Vorhabenträgers eine solche zu errichten. Die Planfeststellungsbehörde hat dem Vorhabenträger ausdrücklich die entsprechende Kostenbeteiligung zur Auflage gemacht (Abschnitt A. III. 7.3.3). Darüber hinaus darf mit den Bauarbeiten innerhalb von Wasserschutzgebieten erst begonnen werden, wenn die Trinkwasseraufbereitungsanlage funktionstüchtig ist (Abschnitt A. III. 7.3.6).

- Weiter haben sich die SWP gegen die Erweiterung der PWC-Anlage gewendet, weil diese im Wasserschutzgebiet Zone IIB liegt und damit aus ihrer Sicht eine Gefährdung der Trinkwasserbrunnen der SWP darstellt.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dazu Folgendes anzumerken: Die PWC-Anlage befindet sich schon heute im Bereich der Wasserschutzgebietszone IIB. Wenn die Befürchtungen der SWP im Ergebnis durchgriffen, würde

dies konsequenterweise bedeuten, dass die Anlage dort ganz beseitigt werden müsste. Das steht aber nicht im Raum. Dass durch die Erweiterung anlagebedingt eine – signifikante – Erhöhung der Gefährdungslage entstehen könnte, die eine andere Beurteilung erfordern würde, vermag die Planfeststellungsbehörde nicht zu erkennen. Im Gegenteil, nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wird die Gefährdungslage im ausgebauten Zustand durch den Ausbau nach RiStWag (vgl. Abschnitt A. III. 7.2.1) im Ergebnis sogar – wesentlich – verbessert. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass sich während der Bauzeit durch Bodenbewegungen und Eingriffe in den Untergrund Gefährdungslagen ergeben können. Dem kann jedoch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde angemessen begegnet werden und zwar mit den unter dem obigen Spiegelstrich dargestellten Sicherungsmaßnahmen für die Trinkwassergewinnung (vgl. auch Abschnitt A. III. 7.3.3 und 7.3.6).

- Die SWP bemängelte sodann die durchgeführten Untersuchungen zu Wasserwegsamkeiten im Baubereich. Diese Untersuchungen wurden mittels Pumpversuchen zu einem instationären hydrogeologischen Feinmodell weiter ausgearbeitet. Mit diesem Modell ist es möglich, Wasserwegsamkeiten unter Beachtung der jeweiligen Fördermenge in den Brunnen nachzuvollziehen.
- Soweit die Altlasten im Bereich der ehemaligen US-Tankstelle angesprochen werden, ist eine entsprechende Nebenbestimmung, die auch die Interessen der SWP berücksichtigt, ergangen (vgl. Abschnitt A. III. 6.7).
- Schließlich bemängelten die SWP auch das vorläufige Bau- und Verwertungs-/Entsorgungskonzept (Planunterlage 9.4b), welches sie im Bereich des WSG Zone IIB für zu weit gehend hielten. Dies hat zu den unter Abschnitt A. III. 7.2.10 bis 7.2.12 verfüigten Auflagen geführt, die mit den SWP abgestimmt wurden.

Mit den genannten Nebenbestimmungen und Zusagen (vgl. Abschnitt A. V. 8.11) wurde den Interessen der SWP ausreichend Rechnung getragen. Angesichts dessen konnten auch die notwendigen Ausnahmen von der WSG-VO erteilt werden (vgl. Abschnitt B. X. 2.).

### **3. Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn**

Die Gemeindewerke Niefern-Öschelbronn sind für die Versorgung der Gemeinde mit Trinkwasser verantwortlich. Sie haben darauf hingewiesen, dass die Notversorgung

derzeit nicht allein vom Wasserwerk Eichwiesen aus erfolgen könne und eine Abschaltung der gefährdeten Brunnen im Enztal nicht möglich sei. Aus diesem Grund hat der Vorhabenträger mit der Gemeinde eine Vereinbarung getroffen, um die Trinkwasserversorgung aller Ortsteile auch während der Bauausführung sicherzustellen (vgl. Abschnitt B. XII. 2.).

Weiter sei noch Lage und Bau von Vorfeldmessstellen, die zu Baubeginn fertiggestellt sein müssten, abzustimmen. Eine entsprechende Regelung wurde unter Abschnitt A. III. 7.3.2 aufgenommen.

Bezüglich ihrer bestehenden Leitungen haben die Gemeindewerke gefordert, dass der Schillbachdurchlass erhalten bleiben muss, damit die Leitungen, die dort verlaufen weiter zugänglich sind. Dies wurde vom Vorhabenträger zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 2.1). Ungeachtet dessen, dass die von den Gemeindewerken angesprochenen Kostenfragen insoweit nicht Gegenstand der Planfeststellung sind, geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass der Vorhabenträger nach dem Verursacherprinzip auch die Kosten für die vorhabenbedingt veranlasste Sicherung und Verlegung von Leitungen der Gemeindewerke zu tragen hat.

Bezüglich der geforderten sofortigen Sanierung des Bodens im Bereich der ehemaligen US-Tankstelle ist festzuhalten, dass eine vollständige Sanierung vor Baubeginn nicht möglich ist, da sich voraussichtlich kontaminierte Flächen auch unter der Fahrbahn befinden. Stattdessen wurde eine Sanierung der Fläche im Zuge des Autobahnausbaus angeordnet (vgl. Abschnitt A. III. 6.7).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen der Gemeindewerke – ausreichend – Rechnung getragen.

#### **4. DB Services Immobilien GmbH**

Die DB Services Immobilien GmbH hat als das von der Deutschen Bahn AG bevollmächtigte Unternehmen eine Gesamtstellungnahme aller DB AG-Unternehmensbereiche abgegeben.

Dabei hat sie bemängelt, dass es keine Hinweise zur Konstruktion der Brücke gibt, mit der die Bahnlinie die A 8 kreuzt. Insofern wird auf die Darstellung unter Abschnitt B. XII. 21. verwiesen.

Soweit beanstandet wird, dass keine Angaben zu den Bauabläufen gemacht sind, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde darauf hinzuweisen, dass genaue Angaben zu den Bauabläufen in diesem Planungsstadium noch nicht gemacht werden können. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass der Vorhabenträger mit der DB AG eine Kreuzungsvereinbarung schließen wird. Dabei können die derzeit noch offenen Fragen zum Bauablauf geklärt werden. Da das EKrG auch ein Verfahren für den Fall vorsieht, dass es nicht zu einer Einigung kommt (vgl. Abschnitt B. VI.), musste die Planfeststellungsbehörde darüber nicht entscheiden.

Soweit die DB AG oder einzelne Unternehmensbereiche ferner als Leitungsträger betroffen sind, ist die Ausführungsplanung nach der unter Abschnitt A. III. 2.2 festgesetzten Nebenbestimmung mit ihnen abzustimmen.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen der DB – ausreichend – Rechnung getragen.

## **5. Deutsche Telekom AG**

Die Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH (inzw. Deutsche Telekom Technik GmbH) macht im Auftrag und mit Vollmacht der Telekom Deutschland GmbH als Netzeigentümerin geltend, dass im Planbereich an verschiedenen Stellen mehrere hochwertige Telekommunikationslinien die geplante Trasse kreuzten. Es sei nicht ausgeschlossen, dass diese Telekommunikationslinien geschützt, geändert oder verlegt werden müssten. Dem Vorhabenträger solle deshalb auferlegt werden, für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen, der mit ihr unter Berücksichtigung der Belange der Deutschen Telekom AG abzustimmen sei, damit Bauvorbereitung, Kabelbestellung, Kabelverlegung, Ausschreibung von Tiefbauleistungen etc. rechtzeitig eingeleitet werden könnten.

Angesichts dessen, dass im Bauwerksverzeichnis (Planunterlage 15b) vier Querungen von Kabeln der Deutschen Telekom aufgeführt sind (Nr. 26 bei Betriebskilometer 238+678 bzw. 238+770; Nr. 41 bei Betriebskilometer 239+420; Nr. 88 bei Betriebskilometer 241+185; Nr. 95 bei Betriebskilometer 241+872), welche in der Tat geändert oder verlegt werden müssen, hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger aufgegeben, einen Bauablaufplan zu erstellen und diesen und die Detail- bzw. Ausführungsplanung vor Baubeginn abzustimmen (Abschnitt A. III. 2.).

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger zugesagt, die Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH im Rahmen der Ausführungsplanung zu kontaktieren und die erforderlichen Arbeiten abzustimmen (Abschnitt A. V. 8.6).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen der Telekom – ausreichend – Rechnung getragen.

## **6. PLEdoc GmbH/MME E.ON Ruhrgas AG**

Die PLEdoc GmbH ist für eine vom Bau betroffene Kabelschutzrohranlage zuständig, durch die Kabel verschiedener Unternehmen verlaufen. Sie erklärt sich, nachdem für die zweite Offenlage entsprechende Änderungen stattgefunden haben, vorbehaltlich einer abschließenden Detailabstimmung mit der MME E.ON Ruhrgas AG, mit den jeweils als „Vorgesehene Regelung“ in Spalte 6 der lfd. Nr. 8 (Parallelführungsbereich) sowie der lfd. Nr. 87 (Kreuzungsbereich) des Bauwerksverzeichnisses (Planunterlage 15b) konkret beschriebenen projektbedingt erforderlich werdenden Umlenkungsmaßnahmen für die Kabelschutzrohranlage, mit der sie betroffen ist, einverstanden.

Im Übrigen führt die PLEdoc aus, seien bei sämtlichen Arbeiten im Bereich der Telekommunikationseinrichtungen die zutreffenden Auflagen und Hinweise der Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen der GasLINE GmbH & Co. KG zu beachten. Dies gelte ausdrücklich auch für landschaftspflegerische Folge- und Begleitmaßnahmen in Flächen zum Ausgleich oder Ersatz für Eingriffe in Natur oder Landschaft.

Eine Abstimmung über die Ausführungsplanung, bei der die Beachtung der Anweisung erfolgen kann, wurde mit der Nebenbestimmung unter Abschnitt A. III. 2. festgelegt. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger die Berücksichtigung der übermittelten Pläne bei der Bauausführungsplanung zugesagt (Abschnitt A. V. 8.4).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen der PLEdoc – ausreichend – Rechnung getragen.

## **7. GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH**

In den Stellungnahmen vom 01.04.2010 und 25.01.2012 wird mitgeteilt, dass im Bereich der Planfeststellung eine Lichtwellenleiter-Kabelanlage betrieben wird. Die Ka-

belanlage verlaufe ununterbrochen vom Anfang bis zum Ende des Planfeststellungsbereiches.

Die GLH bemängelt das Fehlen einer genauen Planung zur Verlegung ihrer Trasse und bittet in die Planung dieser Trasse miteinbezogen zu werden. Im Bauwerksverzeichnis Nr. 8, Nr. 9, Nr. 87 und Nr. 91 (Planunterlage 15b) ist das prinzipielle Vorgehen zur Verlegung der Lichtwellenleiterkabel dargestellt. In Zusammenhang mit der Ausarbeitung der Bauphasen wird die genaue Leitungslage im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt. Dies gilt insbesondere für die genaue Lage der Querung mit der A 8, die bisher bei Betriebskilometer 241+465 verläuft.

Eine Abstimmung über die Ausführungsplanung wurde mit der Nebenbestimmung unter Abschnitt A. III. 2. festgelegt. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger Zusagen zur Freihaltung der Leitungstrasse von Bewuchs und zur Information über die Bauarbeiten gemacht (Abschnitt A. V. 8.8).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen der GLH – ausreichend – Rechnung getragen.

## **8. Kabel Baden-Württemberg GmbH & Co. KG**

Seitens der KabelBW werden in den Stellungnahmen vom 08.02.2010 und 19.12.2011 keine Einwände erhoben. Es wird lediglich erbeten, auf die vorhandene Glasfasertrasse zu achten, die bei km 239+844,106 das Brückenbauwerk kreuzt. Falls dort Arbeiten anfallen sollten, wurde rechtzeitige Information erbeten. Der Vorhabenträger hat dazu angemerkt, dass entsprechend der Planauskunft der KabelBW die Leitung bei ca. Betriebskilometer 239+758 kreuzt. Die genaue Lage der Leitungen von KabelBW solle im Rahmen der Ausführungsplanung nochmals erhoben und ggf. erforderliche Maßnahmen abgestimmt werden (vgl. Abschnitt A. V. 8.9).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen von KabelBW – ausreichend – Rechnung getragen.

## **9. Autobahn Tank & Rast GmbH**

Die Firma Autobahn Tank & Rast GmbH ist Eigentümerin der zur T+R-Anlage gehörenden Tankstelle und Raststätte und betreibt diese. Sie hat eine Reihe Anmerkungen gemacht, Hinweise gegeben und Forderungen erhoben.

- Soweit sich verschiedene Ausführungen der Firma Tank & Rast auf den geplanten Ausbau der T+R-Anlage beziehen, bleibt festzuhalten, dass dieser nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens ist, so dass diesen Ausbau betreffende Punkte nicht hier geklärt werden können.
- Allerdings hat die Firma Tank & Rast auch zum vorliegenden Verfahren Stellung genommen. Dabei geht es im Wesentlichen um Folgendes:
  - Die Firma Tank & Rast spricht sich zunächst für eine Beibehaltung der Querungsmöglichkeit an der T+R-Anlage für den allgemeinen Verkehr aus, damit weiterhin Kraftfahrer auch in Fahrtrichtung Stuttgart die T+R-Anlage erreichen können.

Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass der Vorhabenträger in seiner Gesamtkonzeption eine solche Querungsmöglichkeit nicht mehr für erforderlich hält. Maßgebliche Gründe dafür sind, dass eine solche Querung zu verkehrlichen Verflechtungen führen würde, die das Verkehrsrisiko erhöhen würden. Die Verkehrsführung von und zur T+R-Anlage wäre deutlich komplexer, wenn sie in beide Fahrtrichtungen erhalten bliebe. Weiterhin werde eine Rastmöglichkeit in Fahrtrichtung Stuttgart an dieser Stelle nicht mehr benötigt, weil in wenigen Kilometer Entfernung die T+R-Anlage „Am Waisenrain“ neu errichtet worden sei.

Die Planfeststellungsbehörde hält diese Gründe für nachvollziehbar und sieht keine Veranlassung den Vorhabenträger zu einer anderen Konzeption zu verpflichten.

- Die Tank & Rast befürchtet während des Ausbaus Schwierigkeiten bei der Erreichbarkeit und Versorgung ihrer Anlagen. Explizit hat sie die Erreichbarkeit an sich, die wegweisende Beschilderung und die baustellenbedingten Verschmutzungen der Einfahrten angesprochen.

Hierzu hat der Vorhabenträger entsprechende Zusagen gemacht (vgl. Abschnitt A. V. 8.5.1 bis 8.5.4). Nicht zugesagt werden konnte eine Erreichbarkeit zu jedem Zeitpunkt während des Baus. Die zu erwartenden kurzfristigen Behinderungen sind nach den Konzessionsverträgen für die Anlagen hinzunehmen. Bei erheblichen längerfristigen Behinderungen hat die Tank & Rast einen Anspruch auf finanziellen Ausgleich. Um mögliche Behinderungen bei der Durchfahrt der Tankstelle zu minimieren, wurde

zugesagt, mit der Tank & Rast insoweit die Ausführungsplanung abzustimmen (vgl. Abschnitt A. V. 8.5.5).

- Schließlich hat die Tank & Rast auch noch zu bedenken gegeben, dass Leitungen für Frisch- und Abwasser sowie Strom verlegt werden müssen und dass die PWC-Anlage ebenfalls über die T+R-Anlage angeschlossen wird.

Soweit die Leitungen verlegt werden müssen, muss der Vorhabenträger auch die Kosten hierfür tragen, ohne dass insoweit eine Nebenbestimmung erforderlich wäre. Die geforderte Prüfung, ob durch die Erweiterung der PWC-Anlage Änderungen der Leistungsfähigkeit bzw. Kapazität von Ver- und Entsorgungsleitungen notwendig werden und ggf. die Leitungen anzupassen, wurde vom Vorhabenträger zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 8.5.6).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist damit dem Anliegen der Firma Tank & Rast – ausreichend – Rechnung getragen.

## **XV. Private Einwender**

Insgesamt haben im Laufe des Verfahrens über 1600 Privatpersonen Einwendungen erhoben. Eine individuelle Darstellung auf den jeweiligen Einwender bezogen, würde zu vielfachen Wiederholungen führen, den Rahmen dieses Planfeststellungsbeschlusses sprengen und seine Verständlichkeit erschweren. Die von den Einwendern vorgebrachten Gesichtspunkte sind daher soweit möglich themenbezogen in den jeweiligen Abschnitten dieses Beschlusses berücksichtigt worden. Darauf wird Bezug genommen. Einzelne Einwender werden deshalb im Folgenden nur in den Fällen gesondert aufgeführt, in denen ganz spezifische Einwendungen erhoben wurden, die nicht bereits an anderer Stelle inhaltlich behandelt und berücksichtigt oder zurückgewiesen wurden. Aus diesem Grund ist die Zahl der unten aufgeführten Einwender kleiner als die Zahl aller Einwender im Verfahren.

Zur Wahrung eines bestmöglichen Datenschutzes wird in diesem Abschnitt auf die Wiedergabe von Namen von Einwendern verzichtet; stattdessen werden zur Identifikation der hier aufgeführten Einwender laufende Nummern benutzt.

Der Stadt Pforzheim und den Gemeinden Niefern-Öschelbronn und Kieselbronn, bei denen 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 hier aufgeführten Einwender an Hand der vergebenen Nummern entschlüsselt werden können. Die zuständigen Bediensteten der Kommune werden Einwendern und Betroffenen, die Einsicht nehmen und ihren Namen nennen, die zugehörigen Einwender-Nummern mitteilen.

Hinweis nach § 74 Abs. 4 Satz 2 i.V.m. § 69 Abs. 2 Satz 4 LVwVfG:

Es wird 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, wenn die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist.

## **1. Häufige Einwendungen**

Die wichtigsten von mehreren privaten Einwendern gleichlautend bzw. nahezu gleichlautend vorgebrachten Einwendungen werden vorab behandelt, um Wiederholungen zu vermeiden. Teilweise wird lediglich die weiter oben bereits erfolgte ausführlichere Erläuterung zusammengefasst.

### **1.1 Trassenvarianten**

Vielfach wurde eingewendet, dass die gewählte Trasse, die sich weitestgehend an der bereits bestehenden Trasse orientiert, nicht optimal und eine andere Trassenvariante vorzugswürdig sei. Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens wurden insgesamt sechs Varianten näher untersucht, die Verlegungen der Trasse sowie Brücken- bzw. Tunnellösungen vorsahen. Weiterhin wurden im Laufe des Verfahrens eine Hochbrückenlösung und verschiedene Talbrückenlösungen untersucht. Keine dieser Lösungen drängt sich auf. Dazu und zu der Tatsache, dass sich die teilweise ebenfalls geforderte Schließung der Anschlussstelle Pforzheim-Ost als verkehrlicher Fehlgrieff darstellen würde, wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 2.1, 2.2 und 2.3 verwiesen.

## **1.2 Höhe der Gradiente**

Sehr häufig wurde vorgebracht, dass durch die Höhe der Gradiente, die im Bereich südlich der T+R-Anlage um ca. 9 m höher gelegt wird, eine unnötige Lärmzunahme entstünde und die Höhenverhältnisse bezüglich A 8 und K 4500 beibehalten werden müssten. Hinsichtlich der Frage der Gradientenabsenkung wird insgesamt auf die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 2.4 verwiesen. Durch die Nebenbestimmungen zur Absenkung der Gradiente (Abschnitt A. III. 1.) wurde diesen Einwänden zumindest teilweise Rechnung getragen. Weitergehende Forderungen werden zurückgewiesen.

## **1.3 Methodik des Verkehrsgutachtens**

Mehrfach wurde in Einwendungen die Prognose der Verkehrszahlen, sowohl was die Gesamthöhe als auch was den Schwerverkehrsanteil betrifft, angezweifelt. Dabei wurden eine Prognose von einem unabhängigen Büro, ein Prognosehorizont bis 2030 und die Berechnung auf Grundlage der Dauerzählstelle statt auf Grundlage des BVWP gefordert. Diese Zweifel können nicht durchdringen, die Verkehrsprognose ist schlüssig und nachvollziehbar, der Prognosehorizont ist ausreichend (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1.2).

## **1.4 Gesamtlärm**

Die Gesamtlärmbelastung findet bei der Lärmbetrachtung nach den §§ 41, 42 BIm-SchG i.V.m. der Verkehrslärmschutzverordnung keine Berücksichtigung, weil hier nach nur der vom zu bauenden oder wesentlich zu ändernden Verkehrsweg ausgehende Lärm maßgeblich ist, so dass der Summenpegel, der den Verkehrslärm aller auf den jeweiligen Immissionsort einwirkenden Lärmquellen einbezieht, insoweit keine Rolle spielt. Sie ist allerdings insofern in den Blick zu nehmen, als ein als Vorbelastung bereits vorhandener Verkehrslärm und die durch den Bau oder wesentliche Änderung eines Verkehrsweges entstehende zusätzliche Lärmbeeinträchtigung nicht zu einer Gesamtlärmbelastung führen dürfen, die die Schwelle der Grundrechtsrelevanz (grundgesetzlicher Schutz von Gesundheit oder/und Eigentum) überschreitet. Wegen der Einzelheiten wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1.6 verwiesen. Daraus ergibt sich auch, dass ein zusätzlicher Lärmschutz wegen des Gesamtlärms nicht erforderlich ist.

## 1.5 Lärmmessung

Vielfach wurde eingewendet, dass eine Berechnung des Lärmpegels nicht ausreichend ist, sondern der Lärm in Wirklichkeit höher sei und stattdessen vor Ort gemessen werden müsste.

Dazu ist Folgendes auszuführen: Nach der Gesetzeslage ist der Lärm nicht zu messen, sondern zu berechnen. Dies ist damit zu begründen, dass die Schallausbreitung und damit die Lärmmessung von unzähligen Faktoren wie Wind, Wetterlage usw. abhängt. Bei der Berechnung werden diese Faktoren jeweils gleichbleibend mit festgelegten negativen Faktoren berücksichtigt. So wird zum Beispiel stets so gerechnet, als käme der Wind aus Richtung des Lärmemittenten. Die Lärmberechnung liefert unter gleichen Voraussetzungen immer gleiche Ergebnisse und ist daher vorhersehbar und für eine Prognose geeignet.

Eine Lärmmessung dagegen würde bei verschiedenen Messungen verschiedene Ergebnisse erzielen und ist somit weder kalkulierbar noch reproduzierbar.

Gerade bei der Prognose der zu erwartenden Lärmemissionen im Jahr 2025 scheidet eine Messung aus. So müsste also der Lärmpegel derzeit gemessen und dann für den Planfall trotzdem berechnet werden. Diese beiden Ergebnisse wären aber aus den genannten Gründen nicht vergleichbar. Dementsprechend ist die Lärmberechnung einer Messung vorzugswürdig.

## 1.6 Wertminderung

Von mehreren Grundstückseigentümern wurde eingewendet, dass durch den Ausbau der A 8 ihre Grundstücke an Wert verlören.

Dazu ist festzustellen, dass sich die Auswirkungen einer Planung nicht nach dem Umfang einer möglichen Verkehrswertminderung bemessen, sondern nach dem Grad der faktischen und unmittelbaren Beeinträchtigungen. Der Verkehrswert kann dabei nur ein Indikator für die gegebenen und erwarteten Nutzungen des Grundstücks sein.

In die Abwägung einzustellen sind nicht die Wertveränderungen von Grundstücken, sondern die Auswirkungen, die von der geplanten Straße ausgehen (BVerwG, Urteil vom 09.02.1995. 4 NB 17.94, UPR 1995, S. 390). Vor Nutzungsänderungen in der Nachbarschaft, die Auswirkungen auf den Wert des eigenen Grundstücks haben

können, ist ein Grundstückseigentümer nur geschützt, soweit das Recht ihm Abwehrensprüche zubilligt. Für hoheitliche Maßnahmen, wie den Ausbau einer öffentlichen Straße, ergeben sich solche Abwehrrechte aus den Vorschriften, die bei der Prüfung der Zulässigkeit des Vorhabens zu beachten sind. (BVerwG Urteil vom 14.04.1978, 4 C 96.76, NJW a979, S.995). Diese Vorschriften wurden beachtet.

Im Übrigen ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sogar eher davon auszugehen, dass durch die Lärmschutzmaßnahmen und die landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen in den Bereichen Eutingen und Niefern-Vorort die Attraktivität im Vergleich zum jetzigen Zustand erhöht wird.

### **1.7 Einbindung der Planungen Ausbau der B 10 bzw. Tank- und Rastanlage Pforzheim in das vorliegende Planfeststellungsverfahren**

Mehrfach wurde gefordert, in das vorliegende Planfeststellungsverfahren auch die Planung des vierstreifigen Ausbaus der kreuzenden B 10 und/oder die Planung des Ausbaus der T+R-Anlage Pforzheim gemäß § 78 LVwVfG aufzunehmen. Sinn des § 78 LVwVfG ist es, Konflikte bei verschiedenen Planungsvorhaben durch unterschiedliche Behördenzuständigkeiten zu vermeiden. Ein solches Konfliktpotenzial ist hier schon deshalb nicht ersichtlich, weil alle drei Vorhaben die gleichen Zuständigkeiten aufweisen (vgl. Abschnitt B. XI. 1.2).

Es sei noch darauf hingewiesen, dass die immer wieder geforderte additive Betrachtung der Lärmquellen von den genannten Vorhaben keine Folge einer gemeinsamen Entscheidung wäre. Vielmehr bliebe es, auch wenn nur ein Verfahren durchgeführt würde bei der gleichen rechtlichen Situation, dass für jede Maßnahme eine eigene Betrachtung des von ihr verursachten Lärms vorzunehmen wäre.

### **1.8 Wirksamkeit von offenporigem Asphalt**

Sehr häufig wurde die dauerhafte Wirksamkeit von offenporigem Asphalt angezweifelt. Insbesondere wurde angeführt, dass es aufgrund der hohen Steigungen, des hohen Schwerverkehrsanteils und der schlechten Haltbarkeit nicht gewährleistet sei, dass der OPA für einen längeren Zeitraum die berechnete lärmmindernde Wirkung von -5 dB(A) auch wirklich erzielt. Nach den neuesten technischen Erkenntnissen der Bundesanstalt für Straßenwesen kann der OPA der aktuellen Generation zu Beginn seiner Lebenszeit eine lärmmindernde Wirkung von mehr als -5 dB(A) erreichen, die zwar kontinuierlich abnimmt, am Ende seiner zu erwartenden Lebensdauer von 8 Jahren aber immer noch bei mindestens -5dB(A) liegt. Einschränkungen in der Wirk-

samkeit für Gefällstrecken oder für Schwerlastverkehr sind nicht gegeben. Diesem aktuellen Stand der technischen Entwicklung folgt die Planfeststellungsbehörde und geht davon aus, dass der Belag zu der berechneten Lärminderung führen wird. Trotzdem wurde eine Nebenbestimmung aufgenommen, die zum einen sicherstellen soll, dass nach der zu erwartenden regelmäßigen Lebensdauer die Wirksamkeit überprüft wird, und zum anderen, für den Fall, dass sich herausstellt, dass der OPA tatsächlich nicht die gewünschte Wirkung erzielen kann, ein anderes Lärmschutzkonzept zu verwirklichen ist, das die berechnete lärmindernde Wirkung erzielt (vgl. zum Ganzen auch Abschnitte B. XI. 5.1.3.2 und XII. 1.).

### **1.9 Flächenbedarf / Ersatzflächen**

Ein häufiger Kritikpunkt von vielen Grundstückseigentümern war der Bedarf an Ausgleichsflächen für die landschaftspflegerischen Maßnahmen. Es wurde vielfach verlangt, die Maßnahmen auf anderen Flächen durchzuführen. Dazu ist zu sagen, dass die Maßnahmen ein zusammenhängendes Konzept darstellen und es nicht ohne weiteres möglich ist, einzelne Grundstücke aus diesem Konzept herauszunehmen. Gerade die Ausgleichsflächen in der Enzaue sind naturschutzfachlich besonders wertvoll, da dort mehrere Ziele zugleich erreicht werden können, indem die nicht standortgemäße Nutzung als Intensivackerland im Überschwemmungsgebiet beseitigt, die Stoffeinträge in die Enz und in das Grundwasser minimiert sowie der Landschaftscharakter wiederhergestellt werden können. Im Übrigen wurden soweit möglich Flächen der öffentlichen Hand herangezogen. Die Maßnahmen auf anderen naturschutzfachlich ggf. weniger geeigneten Flächen durchzuführen, würde bedeuten, einem anderen privat Betroffenen Flächen zu entziehen. Eine Abnahme der Betroffenheit ist dadurch nicht zu erwarten. Sofern vorgeschlagen wurde, landwirtschaftlich weniger wertvolle Flächen wie z.B. Streuobstwiesen für Pflegemaßnahmen heranzuziehen, ist dazu zu sagen, dass diese Flächen in aller Regel schon eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung haben und nicht in gleicher Weise aufgewertet werden können, wie intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Entsprechend wäre dort ein Eingriffsausgleich nicht möglich.

Auch Ersatzflächen können derzeit nicht angeboten werden, weil dem Vorhabenträger keine Flächen zur Verfügung stehen.

### **1.10 Verlegung der Gasleitung**

Vielfach wurde von Anwohnern im Bereich der Igelsbachsiedlung gefordert, die zu verlegende Gasleitung der Firma terranets bw („Schwabenleitung“) in eine andere

Trasse als in der Planung vorgesehen zu verlegen. Die geplante Trasse wird nach dem Ausbau am Rande des Pflweges westlich des naturnah ausgebauten Igelsbaches verlaufen, so dass der notwendige freizuhaltende Bereich um die Gasleitung zumindest zur Hälfte im zukünftigen Pflweg liegt. So wird die Belastung der Grundstücke der Anwohner möglichst gering gehalten.

Indes ist eine Verlegung auf die andere Autobahnseite technisch nur unter größten Schwierigkeiten zu verwirklichen, da sehr tief in den Quellhorizont des Igelsbaches eingegriffen werden müsste. Vor diesem Hintergrund ist für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar, dass mögliche Vorteile einer Verlegung auf die andere Autobahnseite die Vorteile der beantragten Verlegung in einer Weise überwiegen würden, dass sie sich als – eindeutig – vorzugswürdig erweise.

Technisch möglich wäre zwar eine Zusammenlegung der „Schwabenleitung“ mit der planfestgestellten Nordschwarzwaldleitung, diese scheidet aber daran, dass rechtlich eine Folgemaßnahme nur soweit erfolgen kann, wie sie erforderlich ist. Zweckmäßigkeitserwägungen spielen dabei keine Rolle. Entsprechend kann die „Schwabenleitung“ nicht weiter verlegt werden, als das vorliegende Verfahren dies erfordert, also auch nicht in eine Paralleltrasse mit der Nordschwarzwaldleitung, was zu zusätzlichen Inanspruchnahmen bei anderen Grundstücken und von FFH-Gebieten führen würde (vgl. Abschnitt B. XIV. 1.).

Insgesamt stellt die Verlegung in den Rand des Pflweges aus Sicht der Planfeststellungsbehörde eine tragfähige Lösung dar, die den Flächenbedarf minimiert und keine gesteigerte Gefährdung der Anwohner bedeutet.

### **1.11 Entschädigung für Grundstücksinanspruchnahmen**

Vielfach wurde verlangt, dass Grundstückspreise genannt, Grundstücke vorab gekauft, Entschädigungen gezahlt oder festgelegt werden sollen. Der Erwerb des Eigentums an benötigten Grundstücken ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Der Vorhabenträger wird versuchen, die benötigten Grundstücke möglichst im Einvernehmen mit den Eigentümern zu erwerben. Die Erwerbsmodalitäten müssen in diesem Fall zwischen den Beteiligten vereinbart werden. Dazu wird sich der Vorhabenträger mit den Grundstückeigentümern in Verbindung setzen. Weiterhin hat die Planfeststellung aber auch eine enteignungsrechtliche Vorwirkung, d.h. sie versetzt den Vorhabenträger in die Lage, Grundstücke, die im Grunderwerbsverzeichnis vorgesehen sind, zu enteignen, sofern keine Einigung mit den Eigentümer erzielt werden kann. Ob ein Grundstück enteignet werden kann und in welcher Höhe es

entschädigt wird, ist Gegenstand eines eigenen Enteignungsverfahrens (vgl. Abschnitt B. XI. 9.1).

### **1.12 Querungsmöglichkeiten**

Vielfach wurden die verschiedenen Querungsmöglichkeiten der A 8 bzw. deren planerische Gestaltung angesprochen. Einwendungen gab es bezüglich des ursprünglich geplanten Wegfalls des Durchgangs bei der Schillbachklamm, der Gestaltung der Querung zwischen Hörnleweg und der Straße Am Enzberg und der Brücke bei der T+R-Anlage, die nur als Wirtschaftsweg geplant war. Diesen Einwendungen wurde durch Zusagen des Vorhabenträgers Rechnung getragen (vgl. Abschnitt A. V. 2.1, 2.2 und 2.7). Durch die einspurige Gestaltung der Querung zwischen Hörnleweg und Am Enzberg ist gewährleistet, dass der Durchgangsverkehr sich im Interesse der Anwohner in diesem verkehrsberuhigten Bereich nicht erhöht. Eine zusätzliche Belastung der Anwohner ist dadurch nicht zu erwarten.

### **1.13 Gestaltung der Lärmschutzwände**

Weiterer häufiger Kritikpunkt war die Gestaltung der Lärmschutzwände. Teilweise wurde gefordert im oberen Bereich abgerundete Lärmschutzwände zu verwenden (sog. Stadionlösung). Zu dieser Forderung ist zu sagen, dass abgerundete Lärmschutzwände erheblich teurer sind als gerade, weil sie u.a. einer umfangreicheren Abstützung bedürfen. Gleichzeitig ist ihr Nutzen aufgrund der hohen Fahrbahnbreite und der damit verbundenen Schallauswirkungen über die Wände hinweg nur in unmittelbarer Nähe hinter der Lärmschutzwand positiv zu bewerten. Da die der Autobahn am nächsten liegenden Gebäude durch die Einhausung geschützt sind, ist kein positiver Effekt absehbar, der die erhöhten Kosten rechtfertigen würde.

Eine weitere Forderung war es, den oberen Bereich der Lärmschutzwände transparent auszuführen. Da eine transparente und zugleich hochabsorbierende Ausführung aber nicht möglich ist, würde dies zu Schallspiegelungen auf die jeweils andere Hangseite vor allem in den Bereichen führen, in denen die Wände ungleich hoch sind. Eine transparente Ausführung ist deshalb nicht sinnvoll.

Mehrfach wurde die Befürchtung geäußert, die Wände würden nur in grauem Beton ohne Gestaltung ausgeführt. Dies ist nach der landschaftspflegerischen Begleitplanung ausdrücklich nicht vorgesehen und auch aus städtebaulicher Sicht nicht zu befürworten. Die Wälle am Fuß der geplanten Lärmschutzwände sind gemäß Maßnahmen 11 (Gestalterische Einbindung des Lärmschutzes entlang der A 8 am Siedlungs-

rand von Eutingen) und 12 (Gestalterische Einbindung des Lärmschutzes entlang der A 8 am Siedlungsrand von Niefern-Vorort) des LBP zu begrünen und so die Wände selbst möglichst ins Landschaftsbild einzufügen. Gleiches gilt nach Maßnahme 13 (Gestalterische Optimierung und landschaftliche Einbindung der Einhausung) für die Einhausung. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verbleibt dennoch, kann aber nicht zu einem anderen Abwägungsergebnis führen.

#### **1.14 Verschattung**

Die Verschattungswirkung der Lärmschutzmaßnahmen wurde für verschiedene Tage untersucht. Dabei hat sich gezeigt, dass in fast allen Bereichen die Verschattung durch die gegenüberliegende Hangseite eintritt, bevor der Schattenwurf der Lärmschutzeinrichtungen die Häuser der Anwohner erreicht. Lediglich in Randbereichen kommt es vor, dass der Schatten der Lärmschutzwand wenige Minuten vor dem Schatten des Gegenhanges die Grundstücke und Gebäude in Niefern-Vorort erreicht. Ausreichender Lichteinfall ist somit gegeben, die geringfügigen Auswirkungen sind hinzunehmen.

#### **1.15 Lärmbeeinträchtigungen von Außenflächen**

Mehrere Einwender haben die Lärmauswirkungen auf Terrassen und Balkone kritisiert bzw. Entschädigungen dafür gefordert. Dazu ist festzuhalten, dass die Grenzwerte der 16.BImSchV für den Tagbereich (6 bis 22 Uhr) im gesamten Plangebiet eingehalten werden. Eine Entschädigung ist für Außenwohnbereiche nur bei Überschreitung der Taggrenzwerte vorgesehen, weil diese Bereiche in aller Regel tagsüber genutzt werden. Die sicherlich bestehenden Lärmauswirkungen auf Außenbereiche unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte sind in die Abwägung eingeflossen, können aber am Abwägungsergebnis nichts ändern.

### **2. Einzelne private Einwender**

Im Folgenden werden die privaten Einwender aufgeführt, die über bereits ausführlich begründete Umstände und die oben genannten Punkte hinaus weitere spezifische Einwendungen erhoben haben.

#### **2.1 Einwender 1**

Bei dem Einwender handelt es sich um den Arbeitskreis Enztalsenke, bestehend aus mindestens zwei Einwendern. Der Einwender hat eine Vielzahl von Bedenken gegen

verschiedene Verfahrensmodalitäten, insbesondere das Fehlen eines Raumordnungsverfahrens und die fehlende Zusammenfassung mit dem Verfahren T+R-Anlage Enztal, gegen die vom Vorhabenträger beantragte Vorzugstrasse, gegen die mangelnde Untersuchung einer Talbrücke einschließlich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses von Talbrücke und geplanter Variante, gegen die Nichteinhaltung der RAA sowie gegen den Bedarf der Anschlussstelle Pforzheim-Ost, vorgebracht.

- Soweit ein Raumordnungsverfahren gefordert wird, wurde bereits dargelegt, dass ein solches rechtlich nicht erforderlich ist (vgl. Abschnitt B. V.).
- Die geforderte Verlegung der T+R-Anlage Enztal ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens. Dennoch sei angemerkt, dass der vom Einwender angedachte Wegfall eines Zwangspunktes für die Planung selbst dann nicht eintreten würde, wenn die Anlage verlegt wird. Aufgrund des signifikanten Mangels an Stellplätzen für LKW im Bereich der A 8 würde auch bei Verlegung der T+R-Anlage an einen anderen Standort am bisherigen Standort zumindest eine PWC-Anlage angelegt. Auch diese müsste an die Autobahn angebunden werden, so dass der Zwangspunkt bestehen bliebe (vgl. Abschnitt B. XI. 1.2).
- Soweit bemängelt wird, dass eine „vernünftige“ Talbrücke nicht in ausreichender Tiefe untersucht worden sei, muss zunächst festgehalten werden, dass der Einwender nicht dargestellt hat, wie eine solche Talbrücke aussehen soll, sondern lediglich, dass keine Hochbrücke gewünscht wird. Setzt man jedoch mit dem Brückenwiderlager erst auf Höhe der Bebauung im Tal an, werden die am nächsten zur Autobahn gelegenen Wohnhäuser im Bereich Pforzheim-Eutingen und vor allem Niefern-Vorort stark von Lärmimmissionen betroffen. Weiterhin wären auch weiter entfernte Bereiche stärker als bei der geplanten Variante von Lärmimmissionen betroffen. Entsprechende Untersuchungen wurden durchgeführt. Es wäre deshalb zusätzlich zu einer solchen Brücke eine Lärmschutzeinhausung erforderlich. Diese stellt einen wesentlichen Kostenfaktor dar, so dass eine halbohohe Talbrücke, die allein für das Brückenbauwerk schon erhebliche Kosten aufwirft, nicht wirtschaftlich ist. Ergänzend wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B. XI. 2.3.2 und 2.3.4 verwiesen.
- Soweit die Nichteinhaltung der RAA bemängelt wird, wurde dazu oben bereits dargestellt, dass die Richtlinien nicht in jedem Fall eingehalten werden müssen und können und trotz der teilweisen Überschreitungen bzw. Unterschreitungen von Richtwerten keine Gefährdung der Verkehrssicherheit gegeben ist (vgl. Abschnitt B. XI. 7.).

- Soweit der Bedarf für die Anschlussstelle Pforzheim-Ost in Frage gestellt und deren Wegfall gefordert wurde, ist dazu zu sagen, dass die Anschlussstelle, wie oben bereits dargestellt (vgl. insbesondere Abschnitt B. XI. 1.2 und 2.3.1), stark frequentiert wird. Ihr Wegfall würde zu massiven Ausweichverkehren führen. Diese würden sowohl kleinräumig Pforzheim treffen, weil ein Teil des Binnenverkehrs die A 8 nutzt, um nicht durch die Stadt fahren zu müssen, als auch großräumiger die umliegenden Gemeinden, da mangels eines direkten Anschlusses der B 10 an die A 8 die von dort kommenden Fahrzeuge bereits früher die B 10 verlassen würden, um durch umliegende Ortschaften eine Anschlussstelle der A 8 zu erreichen. Unabhängig vom Vorliegen der Fernverkehrsrelevanz der B 10 muss die Anschlussstelle deswegen beibehalten werden. Auch der Umstand, dass im Bereich Pforzheim die Abstände zwischen den Anschlussstellen relativ klein sind, ändert nichts an den Verkehrsverlagerungen, zu denen ein Wegfall der Anschlussstelle Pforzheim-Ost führen würde.

## **2.2 Einwender 2**

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Grundstücks mit der Flurstücknummer 8172, Gemarkung Niefern. Sie bezweifelt die weitere Nutzbarkeit des Grundstücks nach dem Ausbau. Da das Grundstück nach dem Ausbau tatsächlich nicht mehr nutzbar wäre, ist es mit laufender Nummer 261 im Grunderwerbsverzeichnis zum vollständigen Erwerb vorgesehen.

## **2.3 Einwender 3**

Der Einwender rügt die Trassenführung, die Gestaltung der Querungen und die Lage und Größe der Ausgleichsflächen. Diese Punkte wurden oben bereits erläutert (vgl. Abschnitt B. VI., XI. 2. und 9.1). Darüber hinaus befürchtet er bei Anlage eines Auwaldes das Anschwemmen von Treibgut bei Überschwemmungen. Angelegt werden sollen indes hauptsächlich Auwiesen mit extensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Eine Versandung oder dauerhafte Verschmutzung mit Treibgut ist nicht zu erwarten.

## **2.4 Einwender 4 und 5**

Neben bereits behandelten Einwänden zum Lärmschutz und zur Verkehrsprognose (vgl. Abschnitt B. XI. 5.) bringen die Einwender vor, ihr Grundstück mit der Flurstücknummer 8984, Gemarkung Niefern, könne bei einer Optimierung der Planung teilweise in ihrem Eigentum bleiben. Dies ist indes nicht ersichtlich. Das Grundstück

wird vollumfänglich benötigt, zur Anlage der Böschungsflächen und für umweltfachliche Belange.

## **2.5 Einwender 6**

Soweit der Einwender Bedenken gegen die Verkehrsprognose und die Emissionen geltend macht wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5. verwiesen.

Weiterhin spricht er die aus seiner Sicht mangelnde Kreuzungssituation an der Anschlussstelle Pforzheim-Ost an und bezweifelt deren verkehrliche Bedeutung. Indes entspricht die Anlage der Anschlussstelle im Ausbauzustand der RAA und begegnet keinen Sicherheitsbedenken. Gegenüber dem derzeitigen Zustand wird die Verkehrssicherheit erhöht. Ein Wegfall der Anschlussstelle kommt nicht in Betracht, da dieser mit erheblichen Verkehrsverlagerungen in die Ortschaften verbunden wäre.

## **2.6 Einwender 7**

Der Einwender wendet sich gegen den Erwerb seines Grundstücks mit der Flurstücknummer 11077, Gemarkung Niefern. Dieses wird indes zur Anlage der Lärmschutzeinrichtungen benötigt und muss teilweise aufgefüllt werden. Dem Einwender wurde dennoch zugesagt, dass er das nicht benötigte Restgrundstück nach diesen Maßnahmen und der Anlage eines Pflegewegs entlang der Lärmschutzwand behalten kann (vgl. Abschnitt A. V. 9.6).

Sofern der Einwender sich darüber hinaus auch gegen die Lärmschutzkonzeption wendet, wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1 verwiesen.

## **2.7 Einwender 8**

Der Einwender betreibt eine Schafhaltung in Niefern-Öschelbronn. Da er mit den Schafen mehrfach im Jahr die Autobahn queren muss, spricht er sich für eine Quermöglichkeit beim Schillbach und für eine Verbreiterung der Brücke an der T+R-Anlage aus. Beides wurde zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 2.1 und 2.7). Auch seine Befürchtung, dass die Zufahrt zum Schafstall für Lastkraftwagen erschwert würde, wird durch die zugesagte Dimensionierung der Brücke an der T+R-Anlage entkräftet. Bei der zu erstellenden Brücke wurden in der Planung auch entsprechende Verkehrslasten berücksichtigt.

## **2.8 Einwender 9 und 15**

Hinsichtlich der Bedenken gegen die Gradienten, das Lärmgutachten und die Wirksamkeit des offenporigen Asphalts wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 2. und 5.1 verwiesen.

Darüber hinaus befürchten die Einwender eine Verschlechterung der Luftqualität, die sich negativ auf die bestehende Lungenkrankheit eines Kindes auswirken könnte. Es ist allerdings durch den Ausbau insgesamt eine Verbesserung der Schadstoffimmissionen (vgl. Abschnitt B. XI. 5.2) auch am Wohnhaus der Einwender zu erwarten, so dass eine negative Auswirkung auf die Gesundheit des Kindes nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht zu besorgen ist.

## **2.9 Einwender 10**

Der Einwender bringt vor, sein Grundstück mit der Flurstücknummer 8975, Gemarkung Niefern, könne bei einer Optimierung der Planung teilweise in seinem Eigentum bleiben. Dies ist indes nicht ersichtlich. Das Grundstück wird vollumfänglich benötigt, vor allem für die Fahrbahn, zur Anlage der Böschungsflächen und für umweltfachliche Belange.

Die weiteren von ihm vorgebrachten Einwendungen sind im Beschluss themenbezogen behandelt.

## **2.10 Einwender 11**

Die Einwenderin hat sich vollumfänglich der Einwendung der Einwender 42 und 43 angeschlossen. Insofern wird auf die entsprechenden Darstellungen in Abschnitt B. XV. 2.32 verwiesen.

## **2.11 Einwender 12**

Die Einwendung entspricht der Einwendung des Einwenders 36. Insofern wird auf die entsprechenden Darstellungen in Abschnitt B. XV. 2.26 verwiesen.

## **2.12 Einwender 13 und 14**

Soweit die Einwender Einwendungen gegen mangelnden Lärmschutz und die Trassenführung erheben, wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 2.1 und 5. verwiesen.

Darüber hinaus wenden sich die Einwender gegen die Erweiterung der PWC-Anlage. Einer der Einwender ist Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstücknummer 8972, Gemarkung Niefern, welches vollumfänglich für die Erweiterung der PWC-Anlage benötigt wird. Diese ist jedoch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erforderlich und als Nebenanlage der BAB planfestzustellen. Die Parkplatzsituation vor allem von Lastzügen entlang der Autobahn macht den Ausbau von Parkplätzen notwendig. Der Bau eines neuen Parkplatzes statt des Ausbaus des bestehenden würde einen größeren Eingriff in Grundeigentum an anderer Stelle bedeuten und kann deshalb kein Argument gegen die Inanspruchnahme von Grundeigentum des Einwenders bedeuten. Andere geeignete Flächen stehen dem Vorhabenträger nicht zur Verfügung. Insofern ist der Eigentumseingriff in das Grundstück des Einwenders gerechtfertigt.

Soweit sich die Einwender gegen die vorgesehene Dimensionierung der Wirtschaftswegbrücke wenden, hat sich diese Einwendung durch die Zusage der Brückenverbreiterung erledigt (vgl. Abschnitt A. V. 2.7).

## **2.13 Einwender 16**

Der Einwender wendet sich gegen die Höherlegung der Gradienten im Bereich der T+R-Anlage. Durch die Nebenbestimmung die Gradienten anzupassen und abzusenken, ist diese Einwendung nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erledigt (vgl. Abschnitt A. III. 1.1).

Weiterhin wendet er sich gegen die Einleitung von Straßenoberflächenwasser in den Schillbach. Entgegen der Annahme des Einwenders wird dieses Wasser allerdings nicht ungeklärt in den Schillbach geleitet sondern durch ein Regenrückhaltebecken geführt. Dadurch wird auch die Gefahr von Überschwemmungen verringert.

Schließlich befürchtet der Einwender noch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auf der K 4500. Für eine solche Verkehrszunahme gibt es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde aber keine belastbaren Anhaltspunkte.

## **2.14 Einwender 17 und 18**

Die Einwender befürchten eine Lärmzunahme, was bereits oben behandelt wurde (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1).

Weiterhin sind sie Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstücknummer 8438, Gemarkung Niefern, welches zu einem kleinen Teil dauerhaft zum Erwerb und teilweise für den vorübergehenden Bedarf vorgesehen ist. Sie befürchten nach Wegfall einer Zuwegung, dass ihr Grundstück nicht mehr erreichbar sein wird. Indes ist in der Planung die Neuanlage von wegfallenden Wirtschaftswegen vorgesehen, so dass das landwirtschaftliche Wegenetz vollständig erhalten bleibt und auch das Grundstück der Einwender wie bisher erreichbar sein wird.

## **2.15 Einwender 19**

Der Einwender ist Eigentümer der Grundstücke mit den Flurstücknummern 8651 und 8635, Gemarkung Niefern. Nur eines der Grundstücke ist mit 30 m<sup>2</sup> vorübergehend betroffen. Das Grundstück wird darüber hinaus in seiner Nutzbarkeit nicht eingeschränkt. Ein vom Einwender gewünschter vollständiger Kauf beider Grundstücke kann deshalb von der Planfeststellungsbehörde nicht angeordnet werden. Es wurde aber zugesagt, die vorübergehende Nutzung zu entschädigen und das Grundstück nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder für die bisherige Nutzung herzurichten (vgl. Abschnitt A. V. 9.1).

## **2.16 Einwender 20 und 21**

Die Einwender sind Eigentümer der Grundstücke mit der Flurstücknummer 9657 und 9658, Gemarkung Niefern, und wenden sich gegen die Inanspruchnahme der Grundstücke. Diese sind allerdings nicht Gegenstand der vorliegenden Planung sondern wurden bereits im Planfeststellungsbeschluss zum vorherigen Bauabschnitt Wurmberg-Heimsheim zum Erwerb vorgesehen. Insofern kann die Planfeststellungsbehörde der Einwendung in diesem Verfahren nicht abhelfen.

## **2.17 Einwender 22**

Der Einwender ist Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstücknummer 8169/1, Gemarkung Niefern. Dieses wird zur Anlage einer Regenwasserbehandlungsanlage vollständig benötigt. Er wendet sich gegen diesen Eingriff, weil er das Gelände zum Abstellen von Containern nutzte und wünscht einen Geländetausch. Da das Grund-

stück inzwischen schon vor längerer Zeit vom Einwender geräumt wurde und nicht mehr als Containerlagerplatz dient, ist kein Eingriff in das Gewerbe des Einwenders durch die Maßnahme ersichtlich. Zur Notwendigkeit unmittelbarer Eingriffe in das Grundeigentum wird im Übrigen auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 9.1 verwiesen.

## **2.18 Einwender 23 und 24**

Die Einwender betreiben einen landwirtschaftlichen Betrieb und befürchten, dass ihr Betrieb aufgrund des Verlustes von für den Ausbau und die Ausgleichsmaßnahmen benötigten Flächen in seiner Existenz gefährdet ist. Ein von der Planfeststellungsbehörde in Auftrag gegebenes Gutachten der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben vom 04.07.2013 kommt indes zu dem Ergebnis, dass der Betrieb der Einwender bereits jetzt keine wirtschaftlich sinnvolle Existenzgrundlage hat und insofern eine Gefährdung dieser Grundlage ausscheidet. Die Planfeststellungsbehörde folgt dem Ergebnis dieses Gutachtens und sieht insofern keine rechtliche Veranlassung, Flächen, die von den Einwendern bewirtschaftet werden, aus dem Grunderwerb auszunehmen. Allerdings könnten die Einwender in die Pflege der in Zukunft extensiv zu bewirtschafteten Flächen eingebunden werden, um ihnen das wirtschaftliche Fortkommen zu erleichtern. Dies kann aber nicht im Rahmen der Planfeststellung festgelegt werden, sondern muss späteren Verhandlungen mit den Beteiligten vorbehalten bleiben.

Soweit sich die Einwender darüber hinaus gegen die Breite der Wirtschaftswegbrücke, Lärmeinwirkungen, die Verkehrsanalyse und die Gradienten wenden, wurden diese Punkte bereits behandelt (vgl. Abschnitt B. VI., XI. 2. und 5.1) und haben teilweise zu Nebenbestimmungen oder Zusagen geführt (vgl. Abschnitt A. III 1.1 und V. 2.7).

## **2.19 Einwender 25**

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Grundstücks mit der Flurstücknummer 6113, Gemarkung Eutingen. Dieses wird teilweise erworben und muss teilweise dauerhaft beschränkt werden. Es ist vorgesehen, die nicht zu erwerbende Restfläche, wie von der Einwenderin gefordert, nach Abschluss der Baumaßnahme wieder herzurichten.

## **2.20           Einwender 26, 27 und 28**

Hinsichtlich der Einwände zum Lärmschutz, zur Verschattung, zur Gestaltung der Lärmschutzwände und zu den Auswirkungen von Luftschadstoffen wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5. und XV. 1.13 und 1.14 verwiesen.

Darüber hinaus wenden sich die Einwender gegen die vollständige Inanspruchnahme der Grundstücke mit den Flurstücknummer 11059, 11060 und 11061. Diese sind Teil des landschaftspflegerischen Konzeptes, soweit sie nicht durch die Lärmschutzmaßnahmen überbaut werden. Trotzdem hatte der Vorhabenträger zunächst den Verbleib im Eigentum eines der Einwender unter Auflagen zugesagt und der Errichtung eines Geräteschuppens und eines Unterstandes zugestimmt. Diese Zusagen wurden nach Einwendungen zur ersten Offenlage gemacht. Im weiteren Verlauf des Verfahrens hat der Vorhabenträger diese Zusagen aber wieder zurückgenommen. Sie werden – vorsorglich – von der Planfeststellungsbehörde entgegen der Bestimmung in Abschnitt A. V. 1. ausdrücklich für unverbindlich erklärt. Die vorgesehene Funktion der Flächen kann nicht sichergestellt werden, ohne dass ein vollständiger Erwerb der Flächen stattfindet. Entsprechend können dort auch keine baulichen Anlagen errichtet werden, ohne in das landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept einzugreifen. Die Inanspruchnahme ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde auch in diesem Umfang gerechtfertigt.

Soweit die Einwender weiterhin einen Windkanal zwischen Bebauung und Lärmschutzwand befürchten, ist dies nicht zu erwarten, weil im LBP vorgesehen ist, die Fläche durch Bepflanzung zu gestalten und der Abstand zwischen Wand und Bebauung zu groß ist, um einen Windkanal zu bilden.

## **2.21           Einwender 29**

Hinsichtlich der Einwände zu den Lärm- und Schadstoffimmissionen wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5. verwiesen.

Darüber hinaus bemängelt der Einwender auch den zusätzlichen Flächenverbrauch durch die Verlegung der Gasleitung. Diese wird im Bereich der Igelsbachsiedlung in den Rand des vorgesehenen Pflegewegs verlegt, so dass der benötigte Schutzstreifen, der eine dauerhafte Beschränkung der betroffenen Grundstücke bedeutet, zur Hälfte im Pflegeweg und zur Hälfte in den angrenzenden Privatgrundstücken liegt (vgl. Abschnitt B. XV. 1.10). Der Einwender schlägt vor, die Leitung direkt neben dem Igelsbach zu verlegen, so dass keine privaten Grundstücke mehr betroffen wären.

Dies ist indes nicht möglich, weil im Schutzstreifenbereich keine Einwirkungen entstehend dürfen, die die Sicherheit der Gashochdruckleitung oder deren Wartung beeinträchtigen. Vom Bachbett gehen aber solche Einwirkungen aus, so dass es nicht im Schutzstreifen liegen darf.

## **2.22 Einwender 30 und 31**

Hinsichtlich der Einwände zur Nichtverbindung der Verfahren, zur Verkehrsanalyse und der Nichteinhaltung von Richtlinien wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 1.2, 5.1 und 7. verwiesen.

Darüber hinaus bemängeln die Einwender auch die Kostenschätzung der Brückenlösung. Diese würde nicht berücksichtigen, dass durch erleichterten Verkehrsfluss erhebliche volkswirtschaftliche Einsparungen beim Treibstoffverbrauch möglich seien. Indes wurde die Wirtschaftlichkeit auch der Brückenvarianten durch den Vorhabenträger untersucht. Die Differenz der volkswirtschaftlichen Transportkosten zwischen beantragter Variante und einer Hochbrücke beträgt nach dieser Untersuchung, die zu bezweifeln die Planfeststellungsbehörde keine belastbaren Anhaltspunkte hat, zwar knapp 1,8 Mio. € im Jahr zugunsten der Brückenlösung. Unter Berücksichtigung der wesentlich höheren Baukosten ergab sich aber, dass die geplante Variante mit einem Kosten-Nutzen-Faktor von 9,4 wirtschaftlicher ist, als die Brückenvarianten mit 3,7 bzw. 5,5 (vgl. Abschnitt B. XI. 2., insbesondere 2.3.1 und 2.3.2).

Weiterhin bemängeln die Einwender, dass sich das Regierungspräsidium selbst beauftragt habe. Nach höchstrichterlicher Rechtsprechung ist eine Trennung von Vorhabenträger und Anhörungsbehörde und/oder Planfeststellungsbehörde weder durch das Rechtsstaatsprinzip noch durch den Grundsatz eines fairen Verfahrens rechtlich geboten. Die Rechtsordnung kennt eine „institutionelle Befangenheit“ einer Behörde nicht. Dass eine Behörde im Rahmen ihrer gesetzlichen Zuständigkeiten auch „in eigenen Angelegenheiten“ entscheidet, ist nicht zu beanstanden. Insoweit ist darüber hinaus festzuhalten, dass vorliegend Anhörungsbehörde/Planfeststellungsbehörde und Vorhabenträger zwar beide dem Regierungspräsidium zuzuordnen sind, die Aufgaben aber durch unabhängige, personell und organisatorisch getrennte Referate wahrgenommen werden. Der Schutz der subjektiven Rechte eines betroffenen Bürgers ist im Übrigen durch die von der Rechtsordnung vorgesehenen Rechtsbehelfe sichergestellt.

## **2.23 Einwender 32**

Hinsichtlich der Einwände zum Lärmschutz wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1 verwiesen.

Der Einwender ist Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstücknummer 8421, Gemarkung Niefern. Er bemängelt, dass er den Umfang der Betroffenheit seines Grundstückes nicht erkennen könne und insoweit eine Antwort auf seine Einwendung nicht erfolgt sei. Die Betroffenheit des Grundstücks ergibt sich aus Grunderwerbsplan und Grunderwerbsverzeichnis. Danach werden von dem 588 m<sup>2</sup> großen Grundstück 43 m<sup>2</sup> dauerhaft und 102 m<sup>2</sup> vorübergehend benötigt. Die Restfläche von 545 m<sup>2</sup> bleibt im Eigentum des Einwenders. Zur Notwendigkeit unmittelbarer Eingriffe in das Grundeigentum wird im Übrigen auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 9.1 verwiesen.

## **2.24 Einwender 33 und 54**

Die Einwender sind bzw. waren Eigentümer der Grundstücke mit den Flurstücknummern 8278 und 8291, Gemarkung Niefern. Sie möchten beide Grundstücke nur gemeinsam verkaufen. Das Grundstück 8278 befindet sich bereits im Eigentum des Bundes, der vollständige Erwerb des anderen Grundstücks wurde zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 9.2).

## **2.25 Einwender 34 und 35**

Die Einwender haben umfangreich zu verschiedenen Punkten Stellung genommen.

- Soweit die Verkehrsuntersuchung angegriffen wurde, wird zunächst auf die bereits gemachten Ausführungen verwiesen (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1.2). Es wurden als Grundlage für die Analyse sowohl Verkehrszählungen durchgeführt, als auch die Ergebnisse der Dauerzählstelle Pforzheim-Ost ausgewertet. Mit diesen Grundlagen wurde die Gesamtverkehrsprognose 2025 des Bundes zur Ergänzung des Zellbinnenverkehrs hochgerechnet. Es ist also nicht richtig, dass die Ergebnisse der Dauerzählstelle nicht verwendet wurden. Dass eine Hochrechnung auf Basis der Zahlen der Dauerzählstelle nicht mit den ermittelten Verkehrszahlen übereinstimmt, hängt damit zusammen, dass von unterschiedlichen Bezugsgrößen (Verkehr Montag – Freitag/ Verkehr an Werktagen inkl. Samstag) ausgegangen wurde. Die angegriffenen Umrechnungen bezüglich der Fahrzeuge zwischen 2,8 und 3,5 t und dem durchschnittlichen Verkehr an

Werktagen zu dem Verkehr an allen Tagen basieren auf den Auswertungen der Dauerzählstelle und sind nachvollziehbar und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.

- Soweit die Einwender durch einen vierten Fahrstreifen in den Steigungsbereichen von einer Verkehrszunahme ausgehen, ist dazu zu sagen, dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ein vierter Fahrstreifen nicht automatisch zu einer Vermehrung des Verkehrs führt. Vielmehr wurde anhand einer realistischen Verkehrsprognose der zu erwartende Bedarf ermittelt und der Ausbau an diesem Bedarf orientiert. Das bedeutet im Ergebnis, dass sich der prognostizierte Verkehr auf den jeweils vorhandenen Fahrstreifen verteilen wird. Ein vierter Fahrstreifen verbessert insoweit lediglich den Verkehrsfluss.
- Zu den Einwendungen bezüglich der Wirksamkeit von offenporigem Asphalt wird nach oben verwiesen (vgl. Abschnitt B. XV. 1.8). Es gibt keine technische Begründung für die Annahme, dass die veranschlagte Lärminderung bei hohem LKW-Anteil und hoher Steigung nicht eintritt. Die Steigung wurde mit entsprechenden Zuschlägen im Lärmgutachten berücksichtigt. Auch für die Lärmberechnung gilt, dass die Ansätze korrekt sind. Es wurde wie in den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen für beide Fahrrichtungen getrennt das Emissionsband auf die jeweils äußerste Fahrbahn gesetzt und anschließend energetisch addiert. Die Berechnungen sind nachvollziehbar und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.
- Dem Vorschlag, den seitlichen Wall im Bereich zwischen der Überführung der K 9807 und dem Bauende beizubehalten, kann nicht gefolgt werden. Die Gradienten in diesem Bereich wird durch die Nebenbestimmung unter Abschnitt A. III.1.2 noch weiter abgesenkt, als in der vorgelegten Planung, so dass die Autobahn in einem Einschnitt und deutlich tiefer als derzeit verläuft. In Verbindung mit dem vorgesehenen offenporigen Asphalt ist kein weiterer Lärmschutz erforderlich.
- Soweit die Gestaltung der Tunnelportale und die Lärmrückstrahlung durch Steilwände im Bereich Kieselbronn angegriffen werden, ist festzuhalten, dass sowohl bei den Tunnelportalen als auch bei den betreffenden Steilwänden auf der Fahrbahnseite eine hochabsorbierende Ausführung geplant ist. Die beanstandete fehlende Abwägung der längeren Einhausung in Bezug auf andere Aspekte als Lärm und Kosten wurde durchgeführt (vgl. Abschnitt B. XI. 2.2.2.6). Im Ergebnis bleibt die lange Einhausung auch unter Beachtung von Auswirkungen auf Landschaftsbild und Luftschadstoffemissionen unwirtschaftlich. Dies gilt

auch, wenn man die relativ kurze Lebensdauer des theoretisch einzusparenden offenporigen Asphalts und die damit erforderlichen häufigeren Instandhaltungsarbeiten einbezieht.

- Die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, die Entschädigung für passive Schallschutzmaßnahmen und die Finanzierung der Baumaßnahme sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

## **2.26 Einwender 36**

Bei dem Einwender handelt es sich um die Initiative Leise A 8 e.V., bestehend aus einer Reihe von Einwendern. Der Einwender hat eine Vielzahl von Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen.

- Hinsichtlich der Einwände zum mangelnden Lärmschutz, zur Verkehrsanalyse, zu den Gradienten, zur Verbindung des Verfahrens mit anderen Planfeststellungsverfahren, zur Verwendung von offenporigem Asphalt und zur Einhaltung von Richtlinien wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 1.2, 2., 5. und 7. sowie XV.1. verwiesen.
- Soweit der Einwender durch einen vierten Fahrstreifen in den Steigungsbereichen von einer Verkehrszunahme ausgeht, ist dazu zu sagen, dass nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ein vierter Fahrstreifen nicht automatisch zu einer Vermehrung des Verkehrs führt. Vielmehr wurde anhand einer realistischen Verkehrsprognose der zu erwartende Bedarf ermittelt und der Ausbau an diesem Bedarf orientiert. Das bedeutet im Ergebnis, dass sich der prognostizierte Verkehr auf den jeweils vorhandenen Fahrstreifen verteilen wird. Ein vierter Fahrstreifen verbessert insoweit lediglich den Verkehrsfluss.
- Der Einwender hat weiterhin angemerkt, dass bei der Lärmberechnung der von der bestehenden T+R-Anlage emittierende Lärm nicht beachtet wurde. Dies wurde mittels einer erneuten Berechnung nachgeholt. Die sehr geringfügigen Änderungen bei den Lärmimmissionen, die darüber hinaus durch die Änderung in der Gradienten in diesem Bereich überwiegend ausgeglichen werden, führen nicht zu einer Änderung im Abwägungsergebnis (vgl. insbesondere Abschnitt B. XI. 2.4.3 und 5.1.4).

- Soweit gefordert wird, die Steilwälle auf der Kieselbronn zugewandten Seite und die Tunnelportale hoch schallabsorbierend auszugestalten, ist dies ohnehin in der Planung vorgesehen.
- Die vom Einwender geforderte Entscheidung nach dem „Leitfaden für die Entscheidung Einschnitt oder Tunnel“ in Bezug auf die Einhausung ist nicht durchführbar. Es war vorliegend nicht zu entscheiden, ob ein Einschnitt oder ein Tunnel verwirklicht wird, sondern ob zusätzlich zum Einschnitt eine Lärmschutzeinhausung zu errichten ist. Diese kann den Einschnitt nicht ersetzen. Trotzdem wurden für die Abwägung auch in diesem Erlass entscheidende Kriterien herangezogen, wie z.B. Kosten, Immissionen und Städtebau.
- Die verlangte Berücksichtigung von naturschutzfachlichen, städtebaulichen und anderen Belangen bei der Frage der Länge der Einhausung hat stattgefunden. Die Abwägung führt dennoch nicht zu dem Ergebnis, dass die Vorteile der langen Einhausung die hohen Kosten überwiegen (vgl. Abschnitt B. XI. 2.2.2.6).
- Die Finanzierung des Projekts und das Verfahren zur Entschädigung bei passiven Schallschutzmaßnahmen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

## **2.27 Einwender 37**

Der Einwender spricht vor allem den Artenschutz an. Zum einen behauptet er das Vorkommen von Amphibien und deren Wanderung im Bereich des Hörnlewegs. Durch die Überführung befürchtet er, dass Habitats wegfallen und fordert darüber hinaus Leiteinrichtungen für die Wanderung der Tiere. Indes konnten bei einer weiteren Begehung des Geländes weder dauerhaft als Laichtümpel geeignete Gewässer noch Larven gefunden werden. Das Anlegen von Leiteinrichtungen ist deshalb aus gutachterlicher Sicht, der sich die Planfeststellungsbehörde anschließt, nicht erforderlich und ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG ist nicht zu befürchten. Zum anderen behauptet er Fledermausquartiere in den Brückenpfeilern der Autobahnbrücke über die Enz. Solche Quartiere konnten allerdings trotz ausführlicher Kartierung, die auch das Erklettern der Pfeiler und die Untersuchung der Hohlräume beinhaltete, nicht nachgewiesen werden. Auch Horchkisten wurden installiert und in der Dämmerungszeit die Brücke beobachtet. Ausfliegende Fledermäuse konnten nicht festgestellt werden. Sicher gibt es dagegen jagende Fledermäuse über der Enz. Dass diese durch den Abriss und Neubau der Brücke unter Beachtung der Nebenbestimmung

unter Abschnitt A. III. 10. gefährdet wären, ist aber nicht ersichtlich (vgl. Abschnitt B. VII. 3.).

Die weiteren von ihm vorgebrachten Einwendungen sind im Beschluss themenbezogen behandelt.

## **2.28 Einwender 38**

Hinsichtlich der Einwände zum mangelnden Lärmschutz, zur Verschattung und zu den Gradienten wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 2.4 und 5.1 sowie XV. 1.14 verwiesen.

Darüber hinaus schlägt der Einwender vor, statt einer langen Einhausung zwei kürzere Einhausungen zu bauen, um die Auflagen der RABT ab einer Tunnellänge von 400 m zu vermeiden. Dies wäre allerdings nur dann möglich, wenn ein ausreichend großer Abstand zwischen den Tunneln verbleibt, der Belüftung, Licht und Sicherheit gewährleistet. Dieser Abstand müsste mindestens 100 m betragen, so dass der gewünschte Effekt, Lärmschutz für die Bereiche direkt unterhalb des Endes der geplanten Einhausung ohne hohe Lärmschutzwände zu erreichen, nicht realisiert werden könnte. Vielmehr wäre nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde in dem – straßennah bebauten – Bereich zwischen den Einhausungen mit einem erhöhten Schadstoffausstoß zu rechnen. Der Nutzen überwiegt die Nachteile inklusive der anfallenden Kosten deshalb nicht.

## **2.29 Einwender 39**

Der Einwender ist Eigentümer des Grundstücks mit der Flurstücknummer 8620, Gemarkung Niefern, und wendet sich mit dem Einwand das Restgrundstück sei für ihn wertlos gegen den teilweisen Erwerb des Grundstücks. Indes werden von dem Grundstück nur 312 m<sup>2</sup> dauerhaft in Anspruch genommen, während 1053 m<sup>2</sup> beim Eigentümer verbleiben. Warum diese Fläche nicht zu bewirtschaften sein soll, erschließt sich nicht, ein vollständiger Erwerb wird vom Vorhabenträger abgelehnt. Die Planfeststellungsbehörde sieht sich - ebenfalls - nicht veranlasst, den Vorhabenträger dem Grunde nach zum Kauf des (Rest)Grundstücks zu verpflichten.

### **2.30 Einwender 40**

Hinsichtlich der Einwände zum mangelnden Lärmschutz, zur Kostenrelation, zur Verkehrsanalyse und zur Einhaltung von Richtlinien wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1 und 7. verwiesen.

Die Einwenderin bemängelt darüber hinaus die Dicke der aufzutragenden Bodenschicht auf der Einhausung. Dies hat zu der Zusage geführt, die Dicke von 80 cm auf 40 cm zu reduzieren (vgl. Abschnitt A. V. 10.1).

Weiterhin bemängelt sie, dass die genaue Höhe und Ausführung des gegenüber ihrem Anwesen geplanten Steilwalles nicht aus den Unterlagen hervorgeht. Die Höhe beträgt dort ca. 2,05 m über der Fahrbahn der Straße „Am Enzberg“. Die genaue Ausführung des Steilwallsystems bleibt der Ausführungsplanung vorbehalten, was keinen rechtlichen Bedenken begegnet. Sie hängt von der ebenfalls der Ausführungsplanung vorbehaltenen genauen Ausführung des Einhausungsbauwerks ab.

### **2.31 Einwender 41**

Der Einwender betreibt einen landwirtschaftlichen Betrieb und befürchtet, dass sein Betrieb aufgrund des Verlustes von für den Ausbau und die Ausgleichsmaßnahmen benötigten Flächen in seiner Existenz gefährdet ist. Ein von der Planfeststellungsbehörde in Auftrag gegebenes Gutachten der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben vom 25.04.2013 kommt indes zu dem Ergebnis, dass der Betrieb des Einwenders bereits jetzt keine wirtschaftlich sinnvolle Existenzgrundlage hat und insofern eine Gefährdung dieser Grundlage ausscheidet. Die Planfeststellungsbehörde folgt dem Ergebnis dieses Gutachtens und sieht insofern keine rechtliche Veranlassung, Flächen, die vom Einwender bewirtschaftet werden, aus dem Grunderwerb auszunehmen. Allerdings könnte der Einwender in die Pflege der in Zukunft extensiv zu bewirtschafteten Flächen eingebunden werden, um ihm das wirtschaftliche Fortkommen zu erleichtern. Dies kann aber nicht im Rahmen der Planfeststellung festgelegt werden, sondern muss späteren Verhandlungen mit den Beteiligten vorbehalten bleiben.

Soweit sich der Einwender darüber hinaus gegen die Breite der Wirtschaftswegbrücke und den fehlenden Schillbachdurchlass wendet, wurde den Einwendungen mit den Zusagen unter Abschnitt A. V. 2.1 und 2.7 abgeholfen.

Hinsichtlich der Einwände zum mangelnden Lärmschutz und zur Verkehrsanalyse wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1 verwiesen.

### **2.32 Einwender 42 und 43**

Die Einwender wohnen in der Igelsbachsiedlung in direkter Nachbarschaft zur Autobahn. Durch die Verbreiterung der Fahrbahn, die notwendige Verlegung des Igelsbaches und der Gasleitung der Fa. terranets bw wird in das Grundstück der Einwender eingegriffen.

- Soweit die Einwender eine Verdolung des Igelsbachs fordern, kann diese aus gewässerökologischer Sicht nicht durchgeführt werden. Stattdessen wird der Igelsbach möglichst naturnah ausgebaut. Trotzdem haben die Einwendungen zur ersten Offenlage zu einer Umplanung geführt, indem man einen Pflegeweg für den Igelsbach neben diesem vorgesehen hat. Die Gasleitung wurde in den äußeren Rand dieses Pflegewegs verlegt, so dass die Eingriffe in das Privateigentum minimiert wurden (vgl. Abschnitt B. XIV. 1.).
- Soweit sich die Einwender gegen bereits angesprochene Punkte wie mangelnden Lärmschutz, die Verkehrsanalyse oder Einhaltung von Richtlinien wenden, wird auf Abschnitt B. XI. 5.1 und 7. verwiesen.
- Die angemahnte Abwägung der langen Einhausung in Bezug auf Kosten und andere Vorteile wurde durchgeführt. Eine Kosten-Nutzen-Relation wurde erstellt. Unter Berücksichtigung aller Gesichtspunkte überwiegt dennoch die kurze Einhausung (vgl. Abschnitt B. XI. 2.2.2.6).
- Die Befürchtung der Einwender, 16 m hohe Lärmschutzwände hätten negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild geht von falschen Annahmen aus. Die Lärmschutzeinrichtungen bestehen aus einer Kombination von Wällen und Wänden und die Höhe bezieht sich immer auf die im genannten Bereich mehrere Meter tiefer liegende Gradienten der A 8. Zusätzlich ist im LBP vorgesehen die Wälle zu begrünen, so dass die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild wesentlich geringer sind als von den Einwendern befürchtet. Die verbleibende Beeinträchtigung des Landschaftsbilds kann nicht zu einem anderen Abwägungsergebnis führen.
- Soweit das Fehlen eines Arbeitsstreifens bemängelt wird, ist dies nicht zutreffend. Flächen für vorübergehenden Bedarf wurden ausgewiesen und sind nach

Auskunft des Vorhabenträgers ausreichend. Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Anlass an der technischen Durchführbarkeit der Baumaßnahmen mit den ausgewiesenen Flächen zu zweifeln.

- Der von den Einwendern angesprochene weitere Zerschneidungseffekt nimmt durch die Baumaßnahme nicht signifikant zu. Bereits jetzt ist die Landschaft von der mehrstreifigen Autobahn zerschnitten. Die durch die Lärmschutzmaßnahmen auftretende zusätzliche Zerschneidungswirkung fällt im Ergebnis im Verhältnis zu den Verbesserungen beim Lärmschutz nicht ins Gewicht.
- Weiterer Kritikpunkt der Einwender waren von ihnen befürchtete klimatische Änderungen durch die hohen Wände. Dazu ist festzuhalten, dass die entsprechenden Gutachten gerade nicht zu dem Ergebnis kamen, dass die Luftzirkulation eingeschränkt wird und sich Kaltluftseen bilden (vgl. Abschnitt B. III. 1.4). Die Hauptrichtung für die Belüftung geht hangabwärts von Nord nach Süd. Diese wird durch die Lärmschutzeinrichtungen nicht beeinträchtigt. Die Kaltluft erreicht dabei eine Mächtigkeit, die den Bahndamm übersteigt. Schon heute bildet sich vor dem Bahndamm ein Bereich mit kälterer Luft, der überströmt wird. An dieser Situation wird sich durch die Lärmschutzeinrichtungen nichts ändern.
- Die Einwände bezüglich der Entwässerungsanlagen des Grundstückes der Einwender hat zu einer entsprechenden Zusage geführt (vgl. Abschnitt A. V. 10.2). Die Entwässerungsanlagen werden, sofern die Einleitung genehmigt ist, wiederhergestellt.
- Soweit Entschädigungen angesprochen werden, ist deren Höhe nicht Teil des Planfeststellungsbeschlusses. Die reine Möglichkeit der Bebauung der Grundstücke ist kein schützenswertes Rechtsgut. Die Qualität als Bauland kann im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen bei der Bewertung berücksichtigt werden.

### **2.33 Einwender 44**

Der Einwender wendet sich neben bereits behandelten Punkten wie Lärmschutz, Einhaltung von Richtlinien und Verkehrsprognose (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1 und 7.) gegen die FFH-Ausnahmeprüfung und bezweifelt, dass keine weniger stark eingreifenden Alternativen vorhanden seien. Durch die im Nachgang zum Erörterungstermin nachgeholte Prüfung der FFH-Auswirkungen der langen Einhausung und der Talbrücke hat sich gezeigt, dass alle in Frage kommenden Alternativen zumindest zu ge-

nauso starken Eingriffen in FFH-Belange führen wie die geplante Variante (vgl. Abschnitt B. VII. 2.). Entsprechend ist die FFH-Ausnahmeprüfung aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

### **2.34 Einwender 45 und 46**

Die Einwender fürchten für das Grundstück mit der Flurstücknummer 8647, Gemarkung Niefern, Auswirkungen durch die Erweiterung der PWC-Anlage. Insbesondere befürchten sie Störungen durch den Parkplatzbetrieb, verstärkte Verschmutzung und rechtswidrige Zugriffe auf das Obst der dort wachsenden Bäume. Diese Befürchtungen sind aber nicht nachzuvollziehen, da das Grundstück ca. 200 m vom Rand der geplanten PWC-Anlage entfernt liegt und diese in der vorgesehenen Planung durch einen Zaun begrenzt wird. Eine unzumutbare Beeinträchtigung des Grundstücks ist nicht ersichtlich.

Die weiteren von ihnen vorgebrachten Einwendungen sind im Beschluss themenbezogen behandelt.

### **2.35 Einwender 47 und 48**

Die Einwender wenden sich vor allem gegen Schall- und Schadstoffimmissionen. Bezüglich des Lärms wenden sie sich gegen die Berechnung der Schallemissionen in der Nähe der Tunnelportale, weil dort die im Textteil des Schallgutachtens angegebenen Abstände und zulässigen Geschwindigkeiten sich von den tatsächlich in der Berechnung vorgesehenen unterscheiden. So wurde mit einem Abstand von 340 m eine Begrenzung der Geschwindigkeit auf 120 km/h berechnet aber im Textteil von einem Abstand von 350 m für die Geschwindigkeitsbegrenzung ausgegangen. Dies ist jedoch unschädlich, da mit höherer Geschwindigkeit die Lärmemissionen zunehmen und die Berechnung damit zugunsten der Betroffenen abweicht (vgl. Abschnitt B. XI. 5.1.3.2).

Die Festlegung von Geschwindigkeitsbeschränkungen ist nicht Gegenstand der Planfeststellung aber aufgrund der rechtlichen und tatsächlichen Situation zu erwarten.

Soweit sich die Einwender gegen unzureichende Lärmberechnungen an ihrem Gebäude wenden, wurde das Doppelhaus unter Nennung beider Hausnummern als ein Gebäude berechnet. Insofern konnten die Einwender, auch wenn die von ihnen bewohnte Doppelhaushälfte nicht eigens aufgeführt wurde, ihre Betroffenheit erkennen.

Trotzdem hat der Vorhabenträger unter Abschnitt A. V. 3.1 zugesagt, dass eine Nachberechnung des obersten Stockwerks stattfinden wird, sofern dort Schlafräume sind, und ein Anspruch auf passiven Lärmschutz bei einer Überschreitung dem Grunde nach gewährt wird.

Die Einwendung betreffend die Emission von Staub während des Baus hat zu einer entsprechenden Zusage des Vorhabenträgers geführt (vgl. Abschnitt A. V. 3.2).

Soweit die Einwender Mängel in den offengelegten Planunterlagen wie etwa einen Rundungsfehler von 0,1 dB(A) aufführen und daraus ableiten, sie hätten ihre Betroffenen nicht vollständig erfassen können, greift dieser Einwand nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nicht durch. Diese sehr geringfügigen Unterschiede lassen trotzdem eine umfassende Wahrnehmung der Betroffenheit der Einwender zu.

### **2.36            Einwender 49**

Der Einwender ist Betreiber eines Hotelbetriebes in Niefern. Er bemängelt die Lärmimmissionen bei seinem Gebäude. Dabei geht er von Grenzwerten von 50 dB(A) tags und 36 dB(A) nachts und entsprechenden Grenzwertüberschreitungen aus. Das Gebäude als Betrieb des Beherbergungsgewerbes liegt in einem ausgewiesenen Sondergebiet. Da Beherbergungsbetriebe nach § 6 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in Mischgebieten allgemein zulässig sind, ist von einem entsprechenden Schutzcharakter auszugehen. Die Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete werden an allen Stockwerken und Fassaden eingehalten.

Die weiteren von ihm vorgebrachten Einwendungen sind im Beschluss themenbezogen behandelt.

### **2.37            Einwender 50**

Die Einwendungen der Einwenderin decken sich ab der zweiten Offenlage im Wesentlichen mit den Einwendungen des Einwenders 1. Insofern werden die Einwendungen, soweit sie sich überschneiden unter Abschnitt B. XV. 2.1 behandelt.

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Flurstücks mit der Nr. 6123, Gemarkung Pforzheim-Eutingen. Sie wendet sich gegen die Verlegung der Gasleitung der terranets bw in ihr Grundstück und befürchtet, sie könne den Garten dann nicht mehr nutzen. Durch die vorliegende Planung, in der die Leitung an den Rand des Pflegewegs gelegt wird, wurde die Fläche, die für den Schutzstreifen benötigt wird, minimiert. Im

Bereich des Schutzstreifens dürfen lediglich keine baulichen Anlagen errichtet und keine tiefwurzelnden Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Die Nutzung als Garten ist weiterhin möglich. Im Übrigen wurde die Verlegung der Gasleitung bereits oben behandelt (vgl. Abschnitt B. XIV. 1.).

Die Einwenderin wendet sich auch gegen den Flächenbedarf an ihrem Grundstück. Dazu ist zu sagen, dass der Flächenbedarf direkt aus der Verbreiterung der Autobahn, der notwendigen Anlage eines Nothaltestreifens, der Lärmschutzmaßnahmen und der notwendigen Verlegung des Igelsbaches resultiert. Zu unmittelbaren Eingriffen in das Grundeigentum wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 9.1 verwiesen.

Soweit die Einwenderin wissen möchte, wie hoch die Entschädigung für ihr Grundstück und die darauf befindlichen Pflanzen sein wird, kann dies nicht im Planfeststellungsbeschluss festgelegt werden, sondern bleibt dem Grunderwerb vorbehalten.

Hinsichtlich der Einwände zum mangelnden Lärmschutz und zu einem befürchteten Wertverlust des Hauses wird auf die Ausführungen in Abschnitt B. XI. 5.1 und XV. 1.6 verwiesen.

## **2.38            Einwender 51 und 52**

Die Einwender wenden sich gegen die Stärke der Überdeckung der Einhausung. Diese ist nach ihrer Ansicht mit 80 cm zu dick geplant. Eine entsprechende Reduzierung auf 40 cm wurde zugesagt, da diese Stärke für eine Durchwachsung ausreichend ist (vgl. Abschnitt A. V. 10.1).

Weiterhin bemängeln sie das Fehlen eines Querprofils im Bereich ihres Wohnhauses aus dem die Höhe und Ausführung des Steilwalles ersichtlich wird. Auf der Höhe des Gebäudes beträgt die Höhe des Steilwalles ca. 3 m am südlichen Grundstücksrand 4,15 m. Die genaue Ausführung des Steilwalles bleibt der Ausführungsplanung vorbehalten, was keinen rechtlichen Bedenken begegnet.

Die weiteren von ihnen vorgebrachten Einwendungen sind im Beschluss themenbezogen behandelt.

## **2.39 Einwender 53**

Die Einwenderin ist Eigentümerin des Grundstücks mit der Flurstücknummer 9014, Gemarkung Niefern, und wendet sich mit dem Einwand das Restgrundstück sei für sie wertlos gegen den teilweisen Erwerb des Grundstücks. Der vollständige Erwerb wurde zugesagt (vgl. Abschnitt A. V. 9.3). Das Grundstück wurde in den Unterlagen zur dritten Offenlage vollständig zum Erwerb vorgesehen.

## **XVI. Zusammenfassung**

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 Satz 2 FStrG unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit vorzunehmenden Gesamtabwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange wird dem Antrag des Vorhabenträgers zum „sechsstreifigen Ausbau der Bundesautobahn A 8 Karlsruhe – Stuttgart, zwischen der Anschlussstelle (AS) Pforzheim-Süd und der Anschlussstelle Pforzheim-Nord („Enztalquerung“)“, nach Maßgabe der im verfügbaren 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 Ausbau grundsätzlich keine Alternative an, mit der die dargestellten Ziele unter geringerer Inanspruchnahme entgegenstehender öffentlicher und privater Belange erreicht werden könnten. Dazu hat die Planfeststellungsbehörde auch Alternativen betrachtet. Mögliche Vorteile anderer Alternativen überwiegen demnach die Vorteile des beantragten – und mit vorliegender Entscheidung planfestgestellten – Aus-

baus nicht in einer Weise, dass sie sich als – eindeutig – vorzugswürdig erwiesen. Lediglich im Hinblick auf die Gradienten hat sich die Planfeststellungsbehörde veranlasst gesehen, den Vorhabenträger in zwei Bereichen zu einer modifizierten Ausführung zu verpflichten.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass durch das Vorhaben auch negative Auswirkungen auf private und auch öffentliche Interessen entstehen. Zu den nachteiligen Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens zählen vor allem Beeinträchtigungen durch Immissionen in der Bauphase, mögliche Gefährdungen der Trinkwasserversorgung in der Bauphase, Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die dauernde oder vorübergehende Inanspruchnahme von Grundeigentum.

- Im Bereich des Lärmes können Belästigungen in der Bauphase nicht ausgeschlossen werden. Ungeachtet dessen, dass während der Bauzeit die AVV Baulärm zu beachten ist, werden diese aber durch Vorkehrungen des Vorhabenträgers auf ein Mindestmaß reduziert.

Demgegenüber werden im Ausbauzustand ganz erhebliche Verbesserungen im Bereich des Lärmschutzes erreicht. Mit einem Maßnahmenbündel bestehend aus Lärmschutzwällen, Lärmschutzwänden, Wall-Wand-Kombinationen bis zu 18,5 Meter Höhe, Flüsterasphalt auf der gesamten Baulänge, einer 380 Meter langen Einhausung im Bereich Niefern-Vorort „Am Enzberg“ und Pforzheim/Eutingen und einer Modifizierung der Gradienten in zwei Bereichen werden ganz erhebliche Verbesserungen für die am stärksten vom Autobahnlärm betroffenen Ortsteile erreicht. Die Entlastung beträgt dabei bis zu 22 dB(A).

- Mögliche Gefährdungen der Trinkwasserversorgung in der Bauphase können nicht von vornherein gänzlich ausgeschlossen werden. Durch ein ganz überwiegend mit den zuständigen Wasserrechtsbehörden, den Wasserversorgern und den betroffenen Gemeinden abgestimmtes Maßnahmenbündel konnte jedoch ein kohärentes Gesamtkonzept entwickelt werden, das diesen Gefährdungslagen entgegenwirkt.

Demgegenüber wird im Ausbauzustand eine wesentliche Verbesserung des Gewässerschutzes erzielt.

- Die Maßnahme führt dazu, dass Flächen versiegelt oder umgewandelt werden müssen. Darüber hinaus ist mit einem Funktionsverlust von Biotopstrukturen zu rechnen. Der festgestellte Plan sieht jedoch diejenigen vorhabenbegleitenden

Maßnahmen vor, die vom Vorhabenträger verlangt werden können, um das fachplanerisch notwendige Vorhaben dem Vorrang von Vermeidung und Minimierung anzupassen. Im Übrigen wird der Eingriff durch die planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen insgesamt kompensiert.

- Die Inanspruchnahme von Grundeigentum wurde auf ein Minimum begrenzt.

Insgesamt wird 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, so dass das Vorhaben durch den Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden kann.

## C.

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Bundesverwaltungsgericht mit Sitz in Leipzig erhoben werden.

Vor dem Bundesverwaltungsgericht müssen sich die Beteiligten, außer in Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht 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.

Für die Erhebung der Klage stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Schriftlich: Die Klage kann schriftlich entweder bei der Korrespondenzanschrift des Bundesverwaltungsgerichts, Postfach 10 08 54, 04008 Leipzig oder beim Sitz des Bundesverwaltungsgerichts, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig, erhoben werden. Der Klage sollen dieser Planfeststellungsbeschluss im Original oder in Kopie und so viele Abschriften der Klage mit ihren Anlagen beigelegt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können.

2. Auf elektronischem Weg: Die Klage kann auch mit qualifizierter elektronischer Signatur durch Zuleitung über das Elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach – EGVP – erhoben werden (Informationen unter: [www.egvp.de](http://www.egvp.de)).

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 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden.

Sebastian Zickler

Ausgefertigt:

Karlsruhe, den 20.11.2014