

Planfeststellungsbeschluss

A 656, Brückenerneuerungen 6517-914 UF Bahn-
anlagen und 6517-913 UF Schwabenstraße bei
Mannheim-Friedrichsfeld

Karlsruhe, den 17.07.2015

Az.: 24-0513.2 (A 77/A 656)



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

Inhaltsverzeichnis

A.	<u>Verfügender Teil</u>	Seite
I.	Feststellung des Plans	5
II.	Planunterlagen	6
III.	Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen	8
IV.	Maßgaben und Nebenbestimmungen	8
V.	Zusagen	18
VI.	Entscheidung über Einwendungen und Anträge	24
B.	<u>Begründender Teil</u>	
I.	Vorhaben und Verfahrensablauf	24
II.	Verfahrensrechtliche Bewertung	29
III.	Umweltverträglichkeitsprüfung	30
IV.	Erforderlichkeit und Planungsziele	36
V.	Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung	37
VI.	Straßenbau und Kreuzungen	37
VII.	Naturschutz	38
VIII.	Bodenschutz, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen	52
IX.	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz	54
X.	Abwägung	59
	1. Zweckmäßigkeit der Planung und Alternativüberlegungen	59
	2. Umweltbelange	67
	3. Sicherheit und Leichtigkeit des Straßen-, Rad- und Fußgänger- verkehrs	67
	4. Landwirtschaft	72
	5. Immissionsschutz	72
	6. Kommunale Belange	96
	7. Private Rechte und Belange	97
XI.	Träger öffentlicher Belange und Kommunen	99
XII.	Anerkannte Verbände	101
XIII.	Infrastrukturunternehmen	101
XIV.	Private Einwender	108
C.	<u>Rechtsbehelfsbelehrung</u>	123
D.	<u>Anordnung der sofortigen Vollziehung</u>	123

Das Regierungspräsidium Karlsruhe erlässt folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

A.

Verfügender Teil

I.

Feststellung des Plans

Der Plan des Regierungspräsidiums Karlsruhe – Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr – für die Erneuerung der Brückenbauwerke 6517-914 UF Bahnanlagen und 6517-913 UF Schwabenstraße bei Mannheim-Friedrichsfeld auf den Gemarkungen Mannheim, Ortsteile Friedrichsfeld und Seckenheim, sowie Edingen-Neckarhausen, Ortsteil Edingen, auf einer Länge von 869 m

einschließlich

- Erhöhung der Gradienten,**
- Neuanlage von Standstreifen,**
- Anpassung der bestehenden aktiven Schallschutzanlagen,**
- Anpassung der Straßenböschungen, bereichsweise mit Spundwänden,**
- Anpassung der Entwässerungseinrichtungen durch Anlage von Entwässerungsmulden bzw. Anpassung der bestehenden Einleitungen in das vorhandene Kanalnetz**

im Zuge der A 656 sowie

- Anpassung der Schwabenstraße (K 9756) auf einer Länge von ca. 90 m im Bereich der Brückenerneuerung UF Schwabenstraße,**
- Verlegung einer Zufahrt zu einer Kleingartenanlage bzw. DB-Verladeflächen auf die Nordseite der A 656 mit neuem Anschluss an die Schwabenstraße,**
- Verlegung einer Geh-/Radwegverbindung mit Anschluss an den bestehenden Geh- und Radweg des Saarburger Rings und an die DB-Verladeflächen,**
- Anpassung und Änderung bestehender Wirtschaftswege am Dammfuß der A 656,**

- **naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen,**
- **Sicherung und Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen,**
- **vorübergehender Bereitstellung von Baustelleneinrichtungsflächen**

wird festgestellt.

II.

Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst drei Ordner. Änderungen und Ergänzungen der Planunterlagen, die während des Verfahrens vorgenommen wurden, sind eingearbeitet und Bestandteil des festgestellten Plans. Die Änderungen und Ergänzungen ersetzen, soweit nichts anderes geregelt ist, die ursprünglich eingereichten Planunterlagen. Die Festsetzungen dieses Beschlusses gehen den Angaben und zeichnerischen Darstellungen in den Planunterlagen vor, soweit sie davon abweichende Regelungen beinhalten.

Die festgestellten Planunterlagen umfassen im Einzelnen:

Unterlage	Blatt	Bezeichnung	Maßstab	Datum
1.0a		Allgemeinverständliche Zusammenfassung gem. § 6 UVPG (AVZ)		15.09.14
1.1a		Erläuterungsbericht		15.09.14
1.2		Sicherheitsaudit		15.10.13
1.3		Stellungnahme zu Sicherheitsaudit		15.10.13
2	1	Übersichtskarte	1:25.000	15.10.13
3		Übersichtslageplan		
	1a	Übersichtslageplan	1:2.000	15.09.14
	1	Übersichtslageplan	1:2.000	15.10.13
5		Verkehrsuntersuchung		
5.1		Verkehrsuntersuchung 2010 + Anlagen 1 - 38		15.10.13
5.2		Verkehrsuntersuchung, Fortschreibung 2012 + Anlagen 1 - 18 und Luftbilder A - S		15.10.13
6		Regelquerschnitte		
	1a	BAB A 656, freie Strecke	1:50/25	15.09.14
	1	BAB A 656, freie Strecke	1:50/25	15.10.13
	2	DB-Ladestraße	1:50	15.10.13
	3	Geh- und Radweg	1:50	15.10.13

Unterlage	Blatt	Bezeichnung	Maßstab	Datum
7		Lagepläne		
	1a	Lageplan BAB A 656	1:1.000	15.09.14
	1	Lageplan BAB A 656	1:1.000	15.10.13
	2a	Lageplan BAB A 656 Verkehrsführung 2+0	1:1.000	15.09.14
	2	Lageplan BAB A 656 Verkehrsführung 2+0	1:1.000	15.10.13
8		Höhenpläne		
	1	Höhenplan BAB A 656	1:1.000/100	15.10.13
	2	Höhenplan DB-Ladestraße	1:500/50	15.10.13
	3	Höhenplan Geh- und Radweg	1:500/50	15.10.13
9		Baugrund- und Gründungsgutachten + Anlagen 1 - 5		15.10.13
10		Ingenieurbauwerke		
10.1	1a	Bauwerksplan 6517-913 (UF Schwabenstraße) Grundriss-Querschnitt	1:200/100	15.09.14
	2a	Bauwerksplan 6517-913 (UF Schwabenstraße) Längs- u. Querschnitte, Ansicht	1:100	15.09.14
10.2	1	Bauwerksplan 6517-914 (UF Bahnanlagen) Grundriss, Ansicht, Lagerschema	1:250/100/ 50	15.10.13
	2	Bauwerksplan 6517-914 (UF Bahnanlagen) Längsschnitt, Querschnitt	1:250/100	15.10.13
11		Ergebnisse schalltechnischer Untersuchungen		
11.0		Untersuchungsbericht + Anhänge 1 - 2		15.10.13
11.1	1	Lageplan Schall Planfall Prognose 2025	1:1.000	15.10.13
11.2		Erforderlicher aktiver Lärmschutz zum Einhalten der Grenzwerte nach 16. BImSchV + Anlagen 1 - 2		15.10.13
11.3		Variantenvergleich Lärmschutz + Anlagen 1 - 3		15.10.13
12		Landschaftspflegerische Begleitplanung		
12.0		Landschaftspflegerischer Begleitplan Erläuterungsbericht + Anhänge 1 - 3		15.10.13
12.1	1	Bestands- und Konfliktplan	1:1.000	15.10.13
12.2	1	Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen	1:1.000	15.10.13
12.3		Ergänzende artenschutzrechtliche Prüfung		30.12.14
13		Ergebnisse wassertechnischer Untersuchungen		
13.0a		Erläuterungsbericht zu den Entwässerungsmaßnahmen		15.09.14
13.1	1a	Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen	1:1.000	15.09.14
	1	Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen	1:1.000	15.10.13
14		Grunderwerb		
14.1		Grunderwerbsverzeichnis		15.10.13
14.2	1a	Grunderwerbsplan	1:1.000	15.09.14
	1	Grunderwerbsplan	1:1.000	15.10.13

Unterlage	Blatt	Bezeichnung	Maßstab	Datum
15		Bauwerksverzeichnis		
15.1a		Bauwerksverzeichnis		15.09.14
15.2	1a	Bauwerksnummernplan	1: 1.000	15.09.14
	1	Bauwerksnummernplan	1: 1.000	15.10.13
16		Sonstige Unterlagen		
16.1	1a	Bestandsplan Leitungen	1:1.000	15.09.14
	1	Bestandsplan Leitungen	1:1.000	15.10.13
16.2	1	Querprofil BAB A 656 bei km 6+680	1:100	15.10.13
	2	Querprofil BAB A 656 bei km 6+850	1:100	15.10.13
	3	Querprofil BAB A 656 bei km 6+905	1:100	15.10.13
	4	Querprofil BAB A 656 bei km 7+000	1:100	15.10.13
	5	Querprofil BAB A 656 bei km 7+070	1:100	15.10.13
	6	Querprofil Verkehrsführung 2+0 bei km 6+450	1:100	15.10.13
	7	Querprofil Verkehrsführung 2+0 bei km 6+905	1:100	15.10.13
	8	Querprofil Verkehrsführung 2+0 bei km 7+000	1:100	15.10.13

III.

Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen

Alle sonstigen für die Durchführung des Vorhabens erforderlichen anderen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen werden durch die Planfeststellung ersetzt.

IV.

Maßgaben und Nebenbestimmungen

1. Bauausführungsplanung, Abstimmungs- und Unterrichtungspflichten

1.1

Die Abwicklung des Baustellenverkehrs und die Verkehrsregelung während der Bauzeit sind mit der Stadt Mannheim und dem Landratsamt des Rhein-Neckar-Kreises in den weiteren Planungsschritten im Detail abzustimmen. Temporäre Maßnahmen wie beispielsweise Straßensperrungen und Umleitungen während der Bauzeit sind mit

dem Kreisbrandmeister des Rhein-Neckar-Kreises und der Stadt Mannheim – Feuerwehr – abzustimmen; der Rettungsdienst ist entsprechend zu informieren.

1.2

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

1.3

Die geplanten Spundwände sind in hellen Farben zu gestalten.

1.4

Vor dem Abbruch des Brückenbauwerks Nr. 6517-520 ist eine zeichnerische und fotografische Dokumentation nach Vorgabe des Regierungspräsidiums Stuttgart - Landesamt für Denkmalpflege - anzufertigen. Dem Regierungspräsidium Stuttgart - Landesamt für Denkmalpflege - ist eine Fertigung der Dokumentation kostenfrei zur Verfügung zu stellen. Der erfolgte Abbruch ist dem Regierungspräsidium Stuttgart - Landesamt für Denkmalpflege - mitzuteilen.

1.5

Werden im Zuge der Bauausführung Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich dem Regierungspräsidium Stuttgart - Landesamt für Denkmalpflege - anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht das Regierungspräsidium Stuttgart - Landesamt für Denkmalpflege - mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und das Regierungspräsidium Stuttgart - Landesamt für Denkmalpflege - es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

1.6

Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom Technik GmbH ist zu beachten.

1.7

Die Leitungstrasse der GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH muss frei zugänglich sein und ist von Bäumen und Sträuchern freizuhalten. Die zur Trasse

gehörenden Schächte dürfen nicht mit Baumaterial etc. überdeckt werden, der Zugang muss jederzeit gewährleistet sein.

1.8

Die Kabelschutzanweisung der GasLINE GmbH & Co. KG ist zu beachten.

2. Kreuzungen

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.

3. Lärm und Erschütterung

3.1

Die Lärmschutzwände sind in hellen Farben zu gestalten. Die von der Fahrbahn abgewandte Seite ist zu bepflanzen.

3.2

In die nördliche Lärmschutzwand sind transparente, absorbierende Elemente in einer Höhe ab 3,0 m über Gradierte (1,0 m hoch, transparent) im Bereich der Main-Neckar-Bahn-Straße (von ca. km 6+887 bis km 6+940) und der Rosenstraße (von ca. km 6+980 bis km 7+051) einzubauen. Der Bereich von ca. km 6+887 bis km 6+897 ist dabei auf 4,0 m zu erhöhen.

Die Lärmschutzwand auf der Südseite der Autobahn von ca. km 6+887 bis km 7+003 ist auf 4,0 m zu erhöhen. Ca. zwischen km 6+887 und km 6+867 erfolgt eine Abstufung von 4,0 m auf 2,5 m vergleichbar der Lärmschutzwand auf der Nordseite. Zudem ist die südliche Lärmschutzwand ca. zwischen km 6+710 und km 6+762 mit einer Höhe von 1,0 bis 2,0 m zu verlängern.

Abgesehen von den transparenten Elementen sind die Lärmschutzwände hochabsorbierend auszuführen.

3.3

Ab ca. km 6+918 bis km 7+500 ist ein lärmindernder Fahrbahnbelag mit einem DStrO von mindestens -5 aufzubringen.

3.4

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.

Spätestens zwei Wochen vor Baubeginn ist gegenüber den Anwohnern, der Planfeststellungsbehörde sowie der zuständigen Immissionsschutzbehörde ein anerkannter Sachverständiger für Lärm- und Erschütterungsfragen (im Folgenden Immissionsschutzbeauftragter) für etwaige Beanstandungen oder Fragen des Lärmschutzes zu benennen.

Der Vorhabenträger hat die Anlieger über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Immissionsbeeinträchtigungen aus dem Baubetrieb vorab umfassend zu informieren. Die Pflicht umfasst auch die Information über etwaige Ansprüche auf Ersatzwohnraum und Entschädigung. Dazu sind auch ein Ansprechpartner sowie dessen Erreichbarkeit zu benennen. Auf Verlangen erstreckt sich die Informationspflicht auf die zuständige Immissionsschutzbehörde und die Planfeststellungsbehörde.

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

Es sind geräuscharme Bauverfahren und geräuscharme Baumaschinen nach dem Stand der Lärminderungstechnik zu wählen. Der Vorhabenträger hat die für die Bauausführung beauftragten Firmen hierzu vertraglich zu verpflichten.

Die Baustelleneinrichtung ist unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten unter Lärmschutzgesichtspunkten zu optimieren. Stationäre geräuschintensive Baumaschinen, deren Einsatz nicht vermeidbar ist, sind möglichst weit von der Wohnbebauung entfernt zu platzieren.

Zur Ermittlung der in der Nachbarschaft der Baustelle zu erwartenden baubedingten Lärmimmissionen ist eine schalltechnische Baulärmprognose rechtzeitig zu Beginn der Bauarbeiten unter Berücksichtigung der genauen Bauabläufe, der einzusetzenden Maschinen und der Baustelleneinrichtung unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten zu erstellen. Die Prognose ist bei wesentlichen Änderungen der

oben genannten Faktoren anzupassen. Die Prognose ist auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde, der Immissionsschutzbehörde und den Anwohnern vorzulegen.

Gemäß der Lärmprognose ermittelte Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten – soweit mit verhältnismäßigem Aufwand möglich – durch Einplanung alternativer Bauverfahren für besonders lärmintensive Arbeiten und/oder temporären Abschirmmaßnahmen zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Das Ergebnis der Prüfung, welche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Richtwertüberschreitungen technisch und wirtschaftlich realisierungswürdig sind, ist der Planfeststellungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, weitere Maßnahmen, insbesondere nachträglich temporäre Abschirmungsmaßnahmen anzuordnen.

Soweit gemäß der Lärmprognose mit einem Beurteilungspegel von mindestens 63 dB(A) in der Nacht (20.00 Uhr bis 07.00 Uhr) gerechnet wird, ist den betroffenen Anwohnern rechtzeitig für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum anzubieten. Besonders schutzbedürftigen Anwohnern (zum Beispiel Schwangeren, Nachtarbeitern) ist auf Verlangen für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum auch für den Tag (07.00 Uhr bis 20.00 Uhr) anzubieten, sofern gemäß der vorgenannten Lärmprognose mit einem Beurteilungspegel von mindestens 73 dB(A) gerechnet wird.

Während der lärmintensiven Bauarbeiten (Arbeiten, bei denen mit Überschreitung der Richtwerte der AVV Baulärm zu rechnen ist) sind die Lärmimmissionen aus dem Baubetrieb mittels messtechnischer Untersuchungen durch den Immissionsschutzbeauftragten unter Beachtung der Messverfahren nach der AVV Baulärm zu überwachen. Abweichend von der AVV Baulärm ist es dabei ausreichend, die Messung am Emissionsort bzw. an geeigneten Referenzpunkten durchzuführen und auf Verlangen den Lärm an den jeweiligen Immissionsorten rechnerisch zu ermitteln.

Auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde oder der unteren Immissionsschutzbehörde sind im Einzelfall weitere Messungen durchzuführen.

Die einzelnen lärmintensiven Schritte der Baudurchführung sind für jeden Tag und jede Nacht der Bautätigkeit in einem Baustellentagebuch unter Angabe der Uhrzeit zu verzeichnen.

Auf Verlangen sind die Aufzeichnungen der messtechnischen Untersuchungen und das Baustellentagebuch der Planfeststellungsbehörde sowie der zuständigen Immissionsschutzbehörde vorzulegen. Auf Verlangen sind sie zudem den Betroffenen in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben.

Soweit trotz Schutz- bzw. Minimierungsmaßnahmen die Richtwerte der AVV Baulärm überschritten werden, hat der Vorhabenträger den betroffenen Eigentümern (oder sonstig dinglich Berechtigten) von zu Wohnzwecken dienenden Gebäuden auf Verlangen eine Entschädigung in Geld zu zahlen. Die Höhe der Entschädigung orientiert sich am tatsächlich erlittenen Ertragsverlust, etwa in Folge einer aufgrund der Baustelle zulässigen Mietminderung (§§ 535, 536 BGB). Sofern der Eigentümer (oder sonstig dinglich Berechtigter) die beeinträchtigten Wohnräume selbst bewohnt, kann eine Entschädigung nur geltend gemacht werden, wenn der o.g. Ersatzwohnraum nicht in Anspruch genommen wurde (Wahlrecht des Eigentümers). Die Entschädigung entspricht in diesem Fall grundsätzlich der fiktiven zulässigen Mietminderung, die sich aus dem ortsüblichen Mietwert berechnet. Bei der Entschädigungszahlung an den Eigentümer (oder sonstig dinglich Berechtigten) ist ein etwaiger Zumutbarkeitsabschlag in Abzug zu bringen (Rechtsgedanke des § 906 Abs. 2 S. 2 BGB).

Kommt keine Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen über die Entschädigung zustande, bleibt die Entscheidung hierüber einem gesonderten Entschädigungsverfahren durch die zuständige Enteignungsbehörde vorbehalten.

3.5

Eigentümer, an deren Gebäude laut den schalltechnischen Untersuchungen (vgl. Unterlage 11.0 und 11.1) auch unter Berücksichtigung der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen überschritten werden, haben gegen den Vorhabenträger dem Grunde nach einen Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen, um Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen zu schützen. Hierzu gehören auch die notwendigen Lüftungseinrichtungen.

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). Den Eigentümern gleichgestellt sind die Wohnungseigentümer bzw. Erbbauberechtigten.

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

Anspruch dem Grunde nach haben nach derzeitigem Kenntnisstand die Eigentümer der Grundstücke in der Main-Neckar-Bahn-Str. 72, Lilienstr. 2, Lilienstr. 4, Platanenstr. 23, Platanenstr. 25, Platanenstr. 27 und Platanenstr. 29. Die Aufzählung ist nicht abschließend.

4. Naturschutz und Landschaftspflege

4.1

Das im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellte landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept ist – einschließlich der im Einzelnen vorgesehenen Vermeidungs-, Schutz-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen – nach Maßgabe eines zu erstellenden landschaftspflegerischen Ausführungsplans (LAP) umzusetzen, der mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist. Die in Unterlage 12.3, Anlage A bis D, zusätzlich dargestellten Kompensationsmaßnahmen ergänzen dabei das im landschaftspflegerischen Begleitplan enthaltene landschaftspflegerische Maßnahmenkonzept und sind ebenfalls entsprechend umzusetzen.

Alle landschaftspflegerischen Maßnahmen müssen spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Maßnahme 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.

4.2

Zur Kontrolle des Bauablaufs sowie zur fach- und zeitgerechten Umsetzung der Vermeidungs-, Schutz-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung durch Beauftragung eines Fachbüros einzusetzen. Die ökologische Baubegleitung hat in mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmenden Zeiträumen Berichte über den Stand der Umsetzung der o.g. Maßnahmen anzufertigen; diese Berichte sind der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Nach Fertigstellung des Straßenbauvorhabens, spätestens ein Jahr nach Abschluss der Straßenbauarbeiten ist durch die ökologische Baubegleitung eine „ökologische Schlussabnahme“ durchzuführen, mit der die vollständige und fachgerechte Umset-

zung der landschaftspflegerischen Maßnahmen zu überprüfen ist. Der entsprechende Schlussbericht ist der unteren Naturschutzbehörde zuzuleiten. Das Recht der Planfeststellungsbehörde, vom Vorhabenträger aus begründetem Anlass auch außerhalb festgelegter Berichtszeiträume einen Bericht über den Stand der Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen anzufordern, bleibt unberührt.

4.3

In Bezug auf die notwendigen Eintragungen in das Kompensationsverzeichnis nach § 17 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hat der Vorhabenträger der unteren Naturschutzbehörde unmittelbar nach Vollziehbarkeit des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses die Angaben nach § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 8, Satz 2 der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Führung von Kompensationsverzeichnissen (Kompensationsverzeichnis-Verordnung – KompVzVO) unter Verwendung elektronischer Vordrucke nach § 5 KompVzVO (<http://www.lubw.bwl.de/servlet/is/71791>) zu übermitteln.

4.4

Die Fertigstellung der Baumaßnahmen für das Vorhaben sowie eine mehr als einjährige Unterbrechung der Baumaßnahmen sind der unteren Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen.

4.5

Auf der Fläche E4 ist auf die Anlage weiterer Steinriegel zu verzichten. Stattdessen ist auf der Gesamtfläche eine Wiesenvegetation zu entwickeln. Nach Rekultivierung der Fläche wird eine Selbstbegrünung zugelassen. Ab dem zweiten Entwicklungsjahr ist eine zweimal jährliche Mahd durchzuführen. Das Mähgut ist abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen bzw. einer sinnvollen Verwendung zuzuführen. Im 5. Jahr nach Entwicklungsbeginn entscheidet die ökologische Bauleitplanung über das weitere Pflegeregime. Soweit die Fläche genügend ausgehagert ist, soll im weiteren Verlauf auf eine einschürige Mahd umgestellt werden.

4.6

Auf den Flächen E3 darf der Gehölzanteil 50 % der Gesamtfläche nicht übersteigen. Gehölzarm und besonnt zu halten sind insbesondere die Bereiche um die eigentlichen Strukturelemente. Hierzu ist turnusmäßig (alle 3 bis 5 Jahre) ein Gehölzrückschnitt vorzunehmen.

4.7

Die FCS-Maßnahmen sind dauerhaft zu sichern, artgerecht zu pflegen und in das Eingriffs-Ausgleichs-Kataster einzutragen.

4.8

Die Maßnahme V6 ist hinsichtlich der FCS-Maßnahmen wie folgt zu modifizieren: Auf ein Monitoring im zweiten und vierten Jahr nach Bauende kann verzichtet werden. Stattdessen ist eine allgemeine Pflege- und Strukturkontrolle zehn und 25 Jahre nach Bauende vorzusehen. Ein zusammenfassender Monitoringbericht ist der höheren Naturschutzbehörde für die Entwicklung bis zum 5. Jahr nach Bauende digital vorzulegen. Für die Pflege- und Strukturkontrollen ist eine Berichterstattung in vereinfachter Form ausreichend.

4.9

Die im Winter nach Abschluss der Bauarbeiten auf der Südseite der Brückenpfeiler und/oder -widerlager fachgerecht anzubringenden bzw. einzubauenden zehn Fledermauskästen sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

4.10

Die Böschungsbepflanzung auf der Nordseite der Autobahn ist nur mit niedrig wachsenden Büschen und Sträuchern vorzunehmen, so dass die transparenten Elemente in diesem Bereich nicht verdeckt werden.

5. Boden- und Wasserschutz

5.1

Bei Bautätigkeit sind der natürliche Oberboden und der kulturfähige Unterboden gemäß DIN 18915 zu sichern. Humoser Oberboden (Mutterboden und Unterboden) ist getrennt auszubauen und fachgerecht zwischenzulagern.

5.2

Überschüssiges Oberboden- und Unterbodenmaterial, das nicht an Ort und Stelle wieder verwendet werden kann, ist grundsätzlich nach Durchführung von Deklarationsanalysen einer adäquaten Wiederverwendung bzw. Entsorgung (Verwertung/Beseitigung) zuzuführen. Zur Planung der Entsorgungsmöglichkeiten ist das Material gemäß Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV Bodenaushub) zu untersuchen.

5.3

Bei geplanter Einbringung von Oberboden auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht außerhalb des Vorhabenbereichs sind die Anforderungen der § 12 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) einzuhalten. Es darf keine Verschlechterung am Einbringungsort entstehen.

5.4

Die Probennahmen und analytischen Untersuchungen sind von einem Sachverständigen bzw. autorisierten Fachbüro/Labor gemäß den geltenden Richtlinien durchzuführen.

5.5

Als Aufschüttungsmaterial darf kein belastetes ortsfremdes Bodenmaterial und kein Oberboden verwendet werden. Hinsichtlich der Einbaubedingungen und Materialanforderungen ist die VwV Bodenaushub zu beachten.

5.6

Sollten bei der Durchführung von Bodenarbeiten geruchliche und/oder sichtbare Auffälligkeiten bemerkt werden, die auf Bodenverunreinigungen hinweisen, ist die zuständige untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu unterrichten.

5.7

Der Beginn der Bautätigkeiten ist der jeweiligen unteren Bodenschutzbehörde anzuzeigen.

5.8

Sofern eine gezielte Versickerung von Oberflächenwasser/Straßenwasser im Bereich der Altstandorte Obj.-Nr. 06915-000 und Obj.-Nr. 05513-000 sowie der zu beanspruchenden DB-Fläche geplant ist, ist die Schadlosigkeit der Versickerung durch repräsentative Bodenuntersuchungen des Untergrunds im Bereich der geplanten Versickerungsflächen im Vorfeld nachzuweisen. Der Untersuchungsumfang ist mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

5.9

Bei dem Altstandort Obj.-Nr. 06915-000 sind sämtliche Eingriffe in den Untergrund der durch ein in der Altlastenbearbeitung fachkundiges Ingenieurbüro gutachterlich zu begleiten. Die Beauftragung des Altlastengutachters ist der unteren Bodenschutzbehörde vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.

5.10

Anfallendes Aushubmaterial aus den Altlastenbereichen ist unter gutachterlicher Aufsicht fachgerecht zu separieren und bis zur Klärung der Entsorgungsmöglichkeit (Verwertung/Beseitigung) mit der Abfallrechtsbehörde tagwasserdicht auf dem Gelände zwischenzulagern.

5.11

Für die DB-Fläche und dem AS Obj.-Nr. 05513-000 ist bei Bodenarbeiten ebenfalls ein Altlastengutachter einzuschalten.

5.12

Durch einen satzungsgemäßen Anschluss der Grundstücke an das öffentliche Kanalnetz ist die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung sicherzustellen. Der Vorhabenträger hat die dauerhafte Einleitung gemäß den Entwässerungsbescheiden des Eigenbetriebs Stadtentwässerung (EBS) der Stadt Mannheim vom 23.09.2014 durchzuführen und die Einleitungsgebühren an die Stadt Mannheim abzuführen.

6. Kampfmitteluntersuchung

Im Zusammenhang mit der Ausführungsplanung und konkreten Bauvorbereitung ist im Hinblick auf etwaige Planänderungen nochmals ein Flächenabgleich vorzunehmen. Gegebenenfalls ist eine entsprechende Nacherhebung zu veranlassen.

V.

Zusagen

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

Der Vorhabenträger hat insbesondere auch Folgendes zugesagt:

1.

Bei Arbeitsbeginn während der Vogelbrutzeit wird hinsichtlich der Maßnahme E1 geprüft, ob sich aktuell besetzte Nester von Vögeln im Eingriffsbereich befinden. Gegebenenfalls erfolgt eine zeitliche Verschiebung der Baumaßnahme.

2.

Auf baubedingt entstandenen Rohbodenflächen erfolgen im Hinblick auf die Maßnahmen A1, E1, G1 und G2 (Wiederherstellung von Boden-/Vegetationsflächen) im Zuge der Rekultivierung keine über die Wiederaufbringung von zwischengelagerten Oberboden hinausgehenden Bodenmeliorationsmaßnahmen.

3.

Bezüglich der Gehölzpflanzungen und der Ansaat (vgl. Kapitel 5.3 des Erläuterungsberichts des Landschaftspflegerischen Begleitplans [Unterlage 12.0]) wird die Artengruppe „Wildrosen“ (Rosa spec.) als Hunds-Rose (Rosa canina) spezifiziert. Der Wollige Schneeball, der Gewöhnliche Schneeball und die Rote Heckenkirsche werden als nicht standort- bzw. naturraumtypische Vegetation entgegen der Auflistung im Erläuterungsbericht der Landschaftspflegerischen Begleitplanung nicht vorgesehen.

4.

Die im Zusammenhang mit der artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 47 Abs. 7 BNatSchG zu erstellenden Monitoring-Berichte werden der unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Neckar-Kreises zur Information zur Verfügung gestellt.

5.

Bei einer notwendigen Vollsperrung der Schwabenstraße wird die Umleitungsbeschilderung in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde und der Polizei festgelegt.

6.

Hinsichtlich der kommunalen Begleitmaßnahmen zur Erneuerung der Schwabenstraße wird eine frühzeitige Abstimmung mit der Stadt Mannheim vorgenommen.

7.

Die mit der Stadt Mannheim abgestimmte neue Querschnittsaufteilung der Schwabenstraße im Bauwerksbereich wird in der Ausführungsplanung berücksichtigt.

8.

Im Hinblick auf die Beschilderung der Zubringerrouen für die SAP-Arena und das Maimarktgelände erfolgt eine frühzeitige detaillierte Abstimmung mit den zuständigen Stellen im Zuge der weiteren Bauvorbereitung.

9.

Die im Erläuterungsbericht genannten verkehrslenkenden Maßnahmen werden im Zuge der Bauvorbereitung weiter konkretisiert und mit den zuständigen Verkehrsbehörden und der Polizei abgestimmt.

10.

Die für die Bauzeit erforderlichen planerischen Änderungen der Steuerung der Lichtsignalanlagen entlang der L 597 (Saarburger Ring bis L 637) werden mit der Stadt Mannheim abgestimmt, die entsprechende Koordinierung und Veranlassung erfolgt durch den Vorhabenträger.

11.

Die temporär in Anspruch genommenen Baustelleneinrichtungsflächen, die nördlich der Autobahn liegen, werden nach dem Ende der Bauarbeiten grundsätzlich wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

12.

Das Flurstück Nr. 54073 wird über den Geländestreifen mit der Feldhecke, der entlang der DB-Ladestraße liegt, an diese angeschlossen.

13.

Auf die umliegenden Unternehmen wird während der Baumaßnahmen größtmögliche Rücksicht genommen; diese werden so früh und umfassend wie möglich über den Baubeginn und den Bauablauf informiert.

14.

Die Durchgängigkeit und die Betriebssicherheit der BAB-Kabeltrasse auf der südwestlichen Seite der A 656 (Fahrtrichtung Mannheim – Heidelberg) wird – insbesondere während der Bauzeit – gewährleistet. Die Kabel werden durch die Maßnahme weder beschädigt noch überbaut. Werden im Bereich der Kabeltrasse vorbereitende Arbeiten oder das Überfahren mit schweren Baufahrzeugen erforderlich, erfolgt die Ortung und Markierung der Trasse. Vor Beginn von Arbeiten durch Fremdfirmen wird diesen die Kabelschutzanweisung der Landesstelle für Straßentechnik ausgehändigt.

Bei einer vorrübergehenden Umlegung der Kabel, einer erforderlichen Sicherung der Trasse oder dem Bau eines Provisoriums wird eine Vorlaufzeit von mindestens sechs Monaten eingeplant. Im Zusammenhang mit der Ausführungsplanung erfolgt in Abstimmung mit der Fernmeldemeisterei Ludwigsburg eine Ortung der Kabelanlage.

15.

Die Kabel und Leitungen der Deutschen Bahn AG werden gesichert und nicht überbaut. Ein Termin zur örtlichen Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH wird schriftlich mit einer Vorlaufzeit von sieben Tagen unter Angabe der Bearbeitungs-Nr. Ka 940/14 vereinbart. Bezüglich der gegebenenfalls notwendigen Vorbereitungsarbeiten und Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der Kabel erfolgt eine Abstimmung im Zuge der weiteren Bauvorbereitung.

16.

Der Zugang zum Kabelverzweiger und Kabelschacht der Deutschen Telekom Technik GmbH im Bereich einer geplanten Baustelleneinrichtungsfläche bei der UF Schwabenstraße wird gewährleistet und der Leitungsplan für diesen Bereich im Zuge der Ausführungsplanung aktualisiert.

17.

Die von der Deutschen Telekom Technik GmbH benötigte Vorlaufzeit von 12 Monaten wird beachtet.

18.

Die GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH wird im Hinblick auf andere betroffene Telekommunikations- oder LWL-Betreiber und eine benötigte Vorlaufzeit von 12 Wochen bei der Bauvorbereitung und -abwicklung des Vorhabenträgers eingebunden und frühzeitig informiert.

19.

Die Kabelschutzanweisung der Kabel BW GmbH wird beachtet.

20.

Bei der geplanten Verlegung in der Neckarhauser Straße werden die lichten Mindestabstände von 0,2 m bei Kreuzungen und 0,4 m bei Parallelverlegung zur bestehenden Versorgungsleitung der MVV Energie AG nicht unterschritten. In diesem Zusammenhang wird das DVGW-Regelwerk Arbeitsblatt 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsleitungen bei Bauarbeiten“ beachtet.

21.

Eventuelle Suchschlitze zur Ortung der Gasversorgungsleitung der MVV Energie AG werden mit deren Betriebsabteilung MVV TS.N.2 abgestimmt, die Kosten gehen nicht zu Lasten des Infrastrukturunternehmens.

22.

Die bestehende Gasniederdruckleitung der MVV Energie AG wird im Kreuzungsbe-
reich der geplanten Entwässerungsanlage in ihrem Bestand gesichert.

23.

Vor Baubeginn werden die Planunterlagen der MVV Energie AG von den bauausfüh-
renden Firmen eingesehen. Im Bereich der Gasversorgungsleitung der MVV Energie
AG werden die Tiefbauarbeiten von Hand ausgeführt. Rechtzeitig vor Baubeginn wird
die Abteilung MVV TS.N.2 verständigt.

24.

Die Signalsicht für den geplanten Geschwindigkeitsanzeiger „Zs 3“ der Deutschen
Bahn AG in Bahn-km 77,195 wird berücksichtigt.

25.

Bauverfahren mit Hilfsstütze werden im Gleisfeld der Deutschen Bahn AG (DB AG) in
der Ausschreibung ausgeschlossen.

26.

Die Zugänglichkeit der DB-eigenen Verladeflächen mit Gleisanbindung an das öffent-
liche Straßennetz bleibt für Lkw während der gesamten Baumaßnahme erhalten.

27.

Die Zuwegungen für das Notfallmanagement der DB AG sind grundsätzlich jederzeit
zugänglich.

28.

Die seitens der DB AG genannten Randbedingungen werden in Abstimmung mit der
DB AG bei der Fachplanung der Oberleitungsanlage berücksichtigt.

29.

Die seitens der DB AG vorgetragene Hinweise zu Potenzialtrennung/-steuerung, Erdung und Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag werden im Zuge der Ausführungsplanung berücksichtigt und mit der DB AG abgestimmt.

30.

Rechtzeitig vor Baubeginn wird eine gemeinsame Begehung mit den betroffenen Grundstückseigentümern durchgeführt. Im Hinblick auf mögliche Schäden an Haus und Grundbesitz wird ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt.

31.

Der Baufirma wird von Seiten des Vorhabenträgers vorgegeben, das Baufeld mit Beendigung der Baumaßnahme qualitativ wieder in einen Zustand zu versetzen, der den vorgefundenen Verhältnissen entspricht.

32.

Die notwendigen Verkehrswege und Straßeneinfahrten außerhalb der Bundesautobahn werden entsprechend der VwV Feuerwehrflächen und der DIN 14090 hergestellt. Als Grundlage für die Abmessungen und Ausführung von Feuerwehrflächen werden ebenfalls die VwV Feuerwehrflächen oder die DIN 14090 herangezogen. Abweichend hiervon wird eine Befahrbarkeit mit Fahrzeugen von 22 t Gesamtgewicht gewährleistet.

33.

Beim Einrichten von Parkierungen bzw. Parkplätzen wird darauf geachtet, dass die Hydranten außerhalb der Parkflächen zu liegen kommen.

34.

Bei der Bepflanzung mit Bäumen, dem Aufstellen von Beleuchtungsmasten sowie der Installation von Werbetafeln aller Art wird darauf geachtet, dass die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nicht eingeschränkt werden.

VI.

Entscheidung über Einwendungen und Anträge

Die im Planfeststellungsverfahren gestellten Anträge und vorgebrachten Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht in dieser Entscheidung Rechnung getragen oder entsprochen wurde bzw. sie nicht ohnehin im Laufe des Verfahrens wieder zurückgenommen wurden oder sich erledigt haben.

Die Behandlung der Einwendungen und der Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange sowie von Privaten wird im begründenden Teil unter B. XI. bis XIV. dargestellt.

B.

Begründender Teil

I. Vorhaben und Verfahrensablauf

1. Erläuterung des Vorhabens

1.1 Planerische Beschreibung

Die geplante Maßnahme befindet sich im Verlauf der A 656 von Mannheim nach Heidelberg östlich der Anschlussstelle (AS) Mannheim-Seckenheim (L 597) und verläuft südlich des Stadtteiles Mannheim-Seckenheim und nördlich von Mannheim-Friedrichsfeld sowie auf der Gemarkung Neu-Edingen der Gemeinde Edingen-Neckarhausen. Das Plangebiet westlich der Anlagen des Bahnhofs Friedrichsfeld der Deutschen Bahn AG (DB AG) gehört zum Stadtkreis Mannheim, östlich davon zum Rhein-Neckar-Kreis. Die Kreisgrenze (auch Gemeinde- und Gemarkungsgrenze) verläuft im Bereich der Maßnahme am östlichen Rand der Bahnanlagen.

Die vorliegende Maßnahme umfasst den Neubau der bestehenden Brückenbauwerke über die DB-Bahnanlagen Bahnhof Friedrichsfeld UF 6517-520 (neue Bauwerksnummer UF 6517-914) und die Schwabenstraße UF 6517-519 (neue Bauwerks-

nummer UF 6517-913) sowie die damit verbundene Verbreiterung um einen Standstreifen in beiden Fahrtrichtungen. Dabei wird die Gradienten der A 656 um ca. 1,5 m angehoben sowie die Querneigung der Richtungsfahrbahnen von 1,5 % auf 2,5 % verändert.

Die Baumaßnahme besitzt eine Länge von ca. 869 m. Sie beginnt östlich der bestehenden AS Mannheim-Seckenheim bei Betriebskilometer 6+280 und endet im Osten am bestehenden Bauwerk UF Neckarhauser Straße (UF 6517-521) bei Betriebskilometer 7+149. Die Trasse der A 656 befindet sich hier ausschließlich in Dammlage. Im weiteren Umfeld der Baumaßnahme wird ein vorhandener Wirtschaftsweg befestigt. Er dient als eine weitere Baustellenzufahrt und soll als neue Ladestraße mit einer Länge von ca. 330 m zur Anbindung der bestehenden Verladeflächen der DB AG und der dortigen Kleingartenanlage ans übergeordnete Straßennetz – der Schwabenstraße (K 9756) – verbleiben. Durch die Verkürzung der Brücke über die Bahnanlagen der DB AG (Schließung des westlichen Brückenfeldes) ist die Geh- und Radwegverbindung zwischen den Verladeflächen der DB AG bzw. der Kleingartenanlage und dem Saarburger Ring (K 4139) neu herzustellen.

Der vorhandene aktive Schallschutz an der A 656 wird im Zuge der Maßnahme an die neuen Gegebenheiten angepasst.

Zur Herstellung der neuen Bauwerke ist eine Verkehrsführung 2+0 auf der Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim mit jeweils einem Fahrstreifen je Richtung über einen längeren Zeitraum von ca. 16 Monaten erforderlich.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Das bestehende Bauwerk UF 6517-520 wird abgebrochen und ein neues verkürztes Bauwerk UF 6517-914 mit optimierten Stützweiten an gleicher Stelle über die Bahnanlagen des Bahnhofs Friedrichsfeld errichtet. Bedingt durch die Gradientenanhebung der A 656 ist das bestehende Bauwerk UF 6517-519 über der Schwabenstraße als Folgemaßnahme ebenfalls durch ein neues Bauwerk UF 6517-913 an gleicher Stelle zu ersetzen.

Im Rahmen der Brückenerneuerungen werden die Brückenquerschnitte sowie der bestehende Querschnitt der A 656 auf je zwei Fahrstreifen mit Standstreifen (2s+2s) verbreitert, so dass künftig eine Verkehrsführung von 4+0 auf jeweils einer Richtungsfahrbahn möglich ist.

Dem geplanten Querschnitt der A 656 liegt in Anlehnung an den RQ 29,5 der RAS-Q eine Kronenbreite von 30,50 m zugrunde. Die Richtungsfahrbahnen werden zweistreifig mit je 3,75 m breiten Fahrstreifen, zwei Randstreifen mit je 75 cm Breite, mit einem Standstreifen mit einer Breite von 3,0 m und Banketten mit je 1,50 m vorgesehen. Die Trennung der Richtungsfahrbahnen erfolgt über einen Mittelstreifen von 3,50 m Breite, der in den Brückenbereichen sowie der dazwischenliegenden Dammstrecke auf 3,0 m reduziert wird.

Die A 656 wird der Straßenkategorie A II nach RAS-N zugeordnet. Die bestehende Netzfunktion der A 656 bleibt durch die Baumaßnahmen unverändert.

Die erforderliche Verbindung zum Anschluss der DB-Verladeflächen und der Kleingartenanlage an die Schwabenstraße wird mit einer Kronenbreite von 7,0 m und einer Fahrbahnbreite von 5,50 m entworfen. Die Verbindung zum Saarburger Ring erfolgt mit einem 2,50 m breiten Geh-/Radweg.

1.3 Kosten/Kostenträger

Die Gesamtkosten der Maßnahme werden mit ca.14 Mio. € brutto veranschlagt.

Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland.

2. Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung

Für das Brückenbauwerk UF 6517-520 über die DB-Bahnanlagen im Bereich Bahnhof Friedrichsfeld wurde im Jahre 2002 die Sanierung der Überbauten ausgeschrieben. Das zuständige Autobahnbetriebsamt (ABA) Karlsruhe wollte damals aus Kostengründen auf den Einsatz von Behelfsbrücken verzichten. Die Arbeiten sollten daher jeweils unter 1/2-jähriger Sperrung einer Richtungsfahrbahn und 0+2-Verkehrsführung erfolgen.

Dies hatte das zuständige Fachreferat des damaligen Ministeriums für Umwelt und Verkehr jedoch unter Hinweis auf die gravierenden Verkehrsbeschränkungen ohne weitere verkehrliche Verbesserungen wie z.B. den Anbau von Standstreifen abgelehnt. Die Vergabe der Aufträge für die vorgesehene Instandsetzung der beiden Überbauten wurde gestoppt. Die Ausschreibung wurde aufgehoben und das ABA

Karlsruhe angewiesen, mit möglichst geringem Mittelaufwand eine Notsanierung durchzuführen.

Mit Erlass vom 09.04.2002 hat das Ministerium das Landesamt für Straßenwesen um die Erstellung einer Planung für den Neubau der o.g. Brücke (Richtungsfahrbahnen 2-streifig mit Standstreifen) sowie um die Vorlage eines Bauwerksentwurfs gemäß RAB-BRÜ einschließlich der Darstellung der Entwurfsvarianten gebeten. Im Hinblick auf eine spätere 4+0-Verkehrsführung bei Erhaltungsmaßnahmen und zur langfristigen Nutzungsmöglichkeit erfolgten entsprechende geometrische Vorgaben für das künftige Bauwerk (Breite zwischen den Kappen 12,0 m, Mittelstreifenbreite 3,0 m). Hierzu wurden im Jahre 2002 zwei Machbarkeitsstudien zur Überbauerneuerung ohne Fahrstreifenreduktion durch das ABA Karlsruhe in Auftrag gegeben. Die erste Machbarkeitsstudie „Zur Aufrechterhaltung der Fahrspuren 2+2 während der Instandsetzung“ untersuchte drei Varianten für eine Umfahrung. Die zweite Machbarkeitsstudie „Zur Überbauerneuerung für Fahrspuren 3+3 ohne Standspur“ berücksichtigte die Überbauerneuerung für eine zukünftige zweistreifige Verkehrsführung mit Standstreifen. Dieser Querschnitt ermöglicht bei Erhaltungsmaßnahmen die geforderte sogenannte 4+0 Verkehrsführung (d.h. zwei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung auf einem Überbau).

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

Das Bauwerk UF 6517-520 wurde im 2. Weltkrieg zerstört und im Jahr 1947 wieder aufgebaut. Es wurde mit zweistreifigen Richtungsfahrbahnen ohne Standstreifen (2+2) ausgestattet. Bedingt durch das Bauwerksalter und durch die angestiegene Verkehrsbelastung ist die Brücke trotz Notsanierung in einem sehr schlechten Zustand. Ziel ist eine kurzfristige Erneuerung des Bauwerks mit einer Querschnittsverbreiterung durch Anfügen eines Standstreifens (2s+2s).

Bedingt durch die Änderung der Brückenkonstruktion (alt: Trogquerschnitt, neu: Hohlkastenquerschnitt) sowie der erforderlichen Kuppenausrundung ergibt sich eine Gesamterhöhung der Gradienten um bis zu 1,50 m. Die Gradientenveränderung hat auch Auswirkungen auf das benachbarte Bauwerk 6517-519 UF Schwabenstraße, das ebenfalls eine dem Verkehrsaufkommen angepasste Querschnittsverbreiterung auf 2s+2s erhält. Die beiden Maßnahmen werden aus wirtschaftlichen Gründen und aufgrund der Nähe unter gemeinsamer Baustellen-Verkehrsführung durchgeführt.

Im Hinblick auf die fehlenden Standstreifen genügt der Autobahnabschnitt zudem nicht mehr den heutigen Verkehrssicherheitsstandards. So sehen die Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) Standstreifen aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Betriebsdienstes als unabdingbaren Bestandteil von Autobahnquerschnitten an (vgl. Kap. 4.2.3.5 der RAA). Dementsprechend legen die Regelquerschnitte nach den RAA durchweg die Anlage von Standstreifen fest.

3. Verfahrensablauf

Am 28.11.2013 beantragte das Regierungspräsidium Karlsruhe – Abteilung 4 – unter Vorlage der Planunterlagen die straßenrechtliche Planfeststellung für das Bauvorhaben. Das Planfeststellungsverfahren wurde vom Regierungspräsidium Karlsruhe – Abteilung 2 – als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde am 04.12.2013 eingeleitet.

Mit Entscheidung der Planfeststellungsbehörde vom 11.08.2014 wurde festgestellt, dass für das Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Die Planunterlagen lagen vom 16.12.2013 bis einschließlich 27.01.2014 während der gesamten Dienststunden im Beratungszentrum Bauen und Umwelt in der Stadt Mannheim sowie im Rathaus der Gemeinde Edingen-Neckarhausen zur allgemeinen Einsichtnahme aus. Die Auslegung war zuvor am 05.12.2014 ortsüblich im Wochenblatt der Stadt Mannheim sowie im Amtlichen Mitteilungsblatt der Gemeinde Edingen-Neckarhausen bekannt gemacht worden.

Einwendungen gegen die Planung konnten bis einschließlich 10.02.2014 erhoben werden.

Im Hinblick auf die vom Vorhabenträger ergänzten naturschutzfachlichen Unterlagen wurden mit Schreiben vom 05.08.2014 und 20.01.2015 Nachanhörungen der betroffenen Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände durch die Planfeststellungsbehörde durchgeführt.

Die fristgerecht eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen waren Gegenstand der Erörterungsverhandlung am 09.03.2015 in der Turnhalle des Turnvereins 1892 e.V. in Mannheim-Friedrichsfeld. Dieser Erörterungstermin war zuvor am 12. bzw. 13.02.2015 öffentlich im Staatsanzeiger, dem Mannheimer Morgen und der

Rhein-Neckar-Zeitung sowie ortsüblich im Wochenblatt der Stadt Mannheim (mit Amtsblatt) und dem Amtlichen Mitteilungsblatt der Gemeinde Edingen-Neckarhausen bekannt gemacht worden. Außerdem wurden der Träger des Vorhabens sowie die beteiligten Behörden und Verbände, die im Verfahren Stellungnahmen abgegeben hatten, mit gesondertem Schreiben der Planfeststellungsbehörde über den Erörterungstermin benachrichtigt.

Im Hinblick auf die Ergebnisse der Erörterung wird auf die Niederschrift vom 09.03.2015, die sich in der Verfahrensakte befindet, verwiesen.

II. Verfahrensrechtliche Bewertung

Gemäß § 17 Satz 1 FStrG dürfen Bundesfernstraßen grundsätzlich nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Daher war für das vorliegende Straßenbauprojekt ein Planfeststellungsverfahren mit Planfeststellungsbeschluss erforderlich.

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

Das Verfahren wurde von der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde unter Beachtung der relevanten Verfahrensvorschriften durchgeführt, vgl. §§ 17 ff. FStrG, §§ 72 ff. LVwVfG. Die dort normierten Verfahrensvorgaben wurden beachtet. Dies gilt insbesondere auch, soweit es nach der ersten Offenlage der Planung noch zu einzelnen Änderungen gekommen ist. Bezüglich der vom Vorhabenträger vorgenommenen Ergänzungen des landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzepts wurden zwei ergänzende Anhörungen gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 LVwVfG durchgeführt.

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

Satz 1 LVwVfG). Eine wasserrechtliche Erlaubnis oder Bewilligung zur Benutzung eines Gewässers, die von diesem Grundsatz gemäß § 19 Abs. 1, Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ausgenommen sind, war für das vorliegende Vorhaben nicht erforderlich (siehe hierzu Kapitel IX.).

III. Umweltverträglichkeitsprüfung

1. Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß Nr. 14.3 der Anlage 1 zum Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in Verbindung mit § 3e Abs. 1 Nr. 2 UVPG bedurfte es einer allgemeinen Vorprüfung nach § 3c UVPG. Demnach ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung dann durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären.

Vor diesem Hintergrund stellte die Planfeststellungsbehörde gemäß § 3a UVPG am 11.08.2014 fest, dass für das verfahrensgegenständliche Umbau- und Erweiterungsvorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Aus den vorgelegten Unterlagen ergab sich nach überschlägiger Prüfung, dass die geplanten Brückenerneuerungen im Zuge der A 656 einschließlich der damit verbundenen Maßnahmen in Anbetracht des Umfangs des Umbau- und Erweiterungsvorhabens und der betroffenen Vogel- und Reptilienarten des von diesem tangierten Bereichs erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen mit sich bringen kann.

Für den Planfeststellungsantrag hat der Vorhabenträger die Auswirkungen der Maßnahme auf die Umwelt gemäß § 6 UVPG ermittelt. Die Ergebnisse sind insbesondere in der allgemeinverständlichen Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (Unterlage 1.0), in der schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 11), und im landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlagen 12.0 bis 12.3) dargestellt.

2. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die Angaben zu den Umweltauswirkungen in den o.g. Unterlagen reichen aus, um die Umweltverträglichkeit zu beurteilen. Für die Darstellung nach § 11 UVPG wurden insbesondere die allgemeinverständliche Zusammenfassung gemäß § 6 UVPG, der Erläuterungsbericht des Landschaftspflegerischen Begleitplans, die in dem Verfahren

abgegebenen behördlichen Stellungnahmen sowie Äußerungen der Öffentlichkeit herangezogen.

Die Angaben des Vorhabenträgers nach § 6 UVPG, die in den einzelnen Planbestandteilen enthalten sind, wurden von der Planfeststellungsbehörde überprüft. Im Ergebnis treffen die Aussagen in der allgemeinverständlichen Zusammenfassung (Unterlage 1.0) und im Erläuterungsbericht des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 12.0) – ergänzt durch das Gutachten „Abschätzung der Auswirkungen auf Fledermäuse, ausgewählte Vogelarten und Reptilien sowie Vorschläge von Maßnahmen zu deren Schutz“ (Unterlage 12.3, Anlage A) und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Unterlage 12.3, Anlage B) – im Wesentlichen zu. Die allgemein verständliche Zusammenfassung gemäß § 6 UVPG in Unterlage 1.0 wird deshalb 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 Planunterlage Bezug genommen. Auf dieser Grundlage, ergänzt um Hinweise in Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und anerkannten Verbänden und in Einwendungen von Privaten, werden die wesentlichen Umwelteinwirkungen nachfolgend nochmals zusammengefasst.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahme lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen untergliedern, die vor allem als Flächeninanspruchnahme, temporärer Entzug von naturschutzfachlich relevanten Lebensräumen, Belastung der Seitenräume durch Lärm sowie Störungen durch den Baubetrieb charakterisiert werden können. Methodisch wurden der Zustand Umwelt und die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt folgendermaßen ermittelt:

Ausgehend von einer Charakterisierung der Umwelt im Wirkungsbereich des Vorhabens und daran anknüpfender Wirkungsanalyse wurden die von der Baumaßnahme ausgehenden ökologischen Risiken für die Schutzgüter im Untersuchungsraum prognostiziert. Im Zusammenhang mit deren Beurteilung wurden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der Umweltrisiken aufgezeigt. Die konkrete Darstellung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgte in einem landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzept.

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

2.1 Mensch

Ein Verlust an bewohnten Gebäuden wird durch das Vorhaben nicht bewirkt. Auch hinsichtlich der Erholungsnutzung bewirkt das Vorhaben keine Veränderungen, da durch das Vorhaben fast ausschließlich heutige Straßenebenenflächen beansprucht werden.

Die Beurteilung der Schallimmissionen (für den Planfall 2025) ergab, dass, obwohl flächendeckend die Grenzwerte überschritten werden und der Lärm durch die Erhöhung der Gradienten und das durch die Anlage der Seitenstreifen bedingte Abrücken der Lärmschutzwand von der Fahrbahn zunimmt, ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen nur bei neun Gebäuden vorliegt. Um an diesen betroffenen Gebäuden die Grenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) einzuhalten, wären als aktive Lärmschutzmaßnahmen entweder Lärmschutzwände mit Höhen über 20 m oder eine Einhausung erforderlich. Abgesehen von der technischen Machbarkeit stehen die Kosten für solche Lärmschutzmaßnahmen angesichts der Zahl der anspruchsberechtigten Gebäude außer Verhältnis zum Schutzzweck.

Die aktiven Lärmschutzmaßnahmen wurden vom Vorhabenträger deshalb so dimensioniert, dass an der Bebauung in den gesamten benachbarten Wohn- und Mischgebieten zumindest die Auslösewerte für Lärmsanierung von 67 dB(A) am Tag bzw. 57 dB(A) in der Nacht in Wohngebieten und 69 dB(A) am Tag bzw. 59 dB(A) in der Nacht in Mischgebieten nicht überschritten werden.

Zusätzlich hat die Planfeststellungsbehörde auch im Hinblick auf die erhebliche, keinen Anspruch nach der 16. BImSchV auslösende Lärmbelastung in den benachbarten Wohn- und Mischgebieten als weitere aktive Lärmschutzmaßnahme das Aufbringen eines lärmarmen Fahrbahnbelages angeordnet.

Darüber hinaus werden an der anspruchsberechtigten Bebauung passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

2.2 Boden

Der Ausbau der A 656 führt zu einer Neuversiegelung von 3.770 m² Boden und einer Versiegelung bereits teilversiegelter Flächen von 65 m². Die geplante Versiegelung wird als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, da hierdurch sämtliche Bodenfunktionen verloren gehen.

2.3 Tiere und Pflanzen

Einen erheblichen Eingriff für das Biotoppotenzial des Untersuchungsgebietes stellt zudem der Verlust von Biotopstrukturen mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz dar. Betroffen sind:

- Ruderalvegetation (ca. 6.550 m²)
- Gehölzbestände (Baum-Strauch-Gehölze und Gebüsche) aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (ca. 9.090 m²), Brombeergestrüpp (ca. 140 m²), Baumgruppen (ca. 860 m²), Einzelbäumen (15 Stück)
- Gehölzbestände, die nach § 32 NatSchG BW geschützt sind (620 m²)
- Verlust von Gartenflächen (1.290 m²)

Alle beanspruchten Biotopstrukturen befinden sich auf heutigen Straßenebenenflächen oder auf direkt angrenzenden Flächen und sind somit mehr oder weniger durch verkehrsbedingte Immissionen vorbelastet, sofern keine Lärmschutzwand entlang der Autobahn vorhanden ist. Trotzdem stellt der Verlust dieser Biotopstrukturen – aufgrund der Biotopqualitäten – eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Speziell für die Tierwelt sind vor allem der Verlust von Habitatstrukturen für Gebüschbrüter und Reptilien sowie der Verlust von Nistmöglichkeiten für Nischenbrüter und Fledermäuse relevant.

2.4 Landschaftsbild

Der Verlust von Gehölzflächen und Einzelgehölzen, die Erhöhung der Gradienten um 1,5 m sowie die Erhöhung der Lärmschutzwände auf bis zu 5m führt zur Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes. Da die Gehölze u.a. als Sichtschutz im Hinblick auf die A656 fungieren, wird der Verlust als erhebliche Beeinträchtigung gewertet, die jedoch durch eine zügige Bepflanzung der künftigen Böschungflächen ausgeglichen werden kann. Weiterhin wird der Eingriff durch die Gestaltung der Lärmschutzwände in hellen Farben teilweise ausgeglichen

2.5 Wasser

Durch die geplante Versiegelung (insgesamt 3.835 m², davon 3.770 m² Neuversiegelung und 65 m² Versiegelung bisher teilversiegelter Flächen) wird vor allem ein Verlust an Infiltrationsfläche für das Grundwasser bewirkt. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft.

2.6 Klima und Luft

Die Versiegelung von 3.835 m² Fläche hat eine Veränderung des Mikroklimas zur Folge. Weitere klimatische Veränderungen ergeben sich durch den Verlust von Gehölzstrukturen. Diese Veränderung stellt eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung dar, die entsprechend durch Gehölzanpflanzungen auszugleichen ist.

Gravierend ist der Verlust von Gehölzen mit Immissionsschutzwirkung zwischen ca. Betriebs-km 6+320 und 6+710 (nördlich BAB) bzw. 6+730 (südlich BAB), da durch diesen Verlust die Immissionsschutzwirkung verloren geht, auch wenn durch diesen Verlust keine immissionsempfindlichen Strukturen betroffen sind. Im östlich angrenzenden Streckenabschnitt stellt dieser Verlust keine Beeinträchtigung dar, da hier durch die geplanten Lärmschutzwände die Ausbreitung der verkehrsbedingten Immissionen unterbunden wird. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich durch den Anbau von Standstreifen die Verkehrsmenge der A 656 nicht ursächlich erhöht, d.h. es werden sich die Schadstoffbelastungen gegenüber der heutigen Istbelastung nicht nachteilig verändern.

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Da durch die geplante Baumaßnahme fast ausschließlich Flächen im Bereich der heute vorhandenen Böschungen entlang der A 656 betroffen sind, kann davon ausgegangen werden, dass keine Bodendenkmale beeinträchtigt werden. Allerdings stellt die Brücke über die Bahnanlagen als Sache ein Kulturdenkmal nach § 2 Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg dar. Damit sind entgegen der Aussage des Vorhabenträgers in der „Allgemein verständlichen Zusammenfassung nach § 6 UVPG“ (Unterlage 1.0a) erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ zu erwarten.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Ökosystemtypen/-komplexe, die ein ausgeprägtes funktionales Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe besitzen, kommen im Planungsgebiet – aufgrund der Lage und heutigen Nutzung – nicht vor. Insofern sind hier keine Bereiche mit besonderer Empfindlichkeit bezüglich der Wechselwirkungen vorhanden und es findet keine gesonderte Betrachtung der Wechselwirkungen statt. Die Folgeauswirkungen werden, sofern sie erkennbar und relevant sind, jeweils im Rahmen der schutzgutbezogenen Beschreibung der Auswirkungen benannt.

3. Bewertung der Umweltauswirkungen

Die in § 12 UVPG für UVP-pflichtige Vorhaben vorgeschriebene Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung in dem Zulassungsverfahren. Sie erfolgt in dem 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. Die Auswirkungen auf die Umwelt werden nach den Umständen des Einzelfalles bewertet.

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

Anhand der fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe ergeben sich bei einer Einzelbetrachtung gewisse nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, Wasser, Boden, Luft, Klima und Landschaft, die indes in weiten Teilen kompensiert werden können (vgl. Kapitel VII).

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 4 UVPG sind auch eventuelle Wechselwirkungen, die sich zwischen den Schutzgütern ergeben könnten, in die Betrachtungen einzubeziehen. Vorliegend ist jedoch nicht erkennbar, dass unter Einbeziehung der verbindlichen Kompensationsmaßnahmen negative Wechselwirkungen auftreten werden. Dies gilt umso mehr, als bei den im Bereich der A 656 vorkommenden Ökosystemtypen und -komplexen nicht von einem ausgeprägten funktionalen Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe ausgegangen werden kann.

Die nachteiligen umweltbezogenen Auswirkungen auf die Schutzgüter nach dem UVPG waren insgesamt in die Abwägung nach § 17 Satz 2 FStrG einzustellen. Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen haben sich keine Erkenntnisse ergeben, die von vorneherein die Zulassung des Vorhabens ausschließen.

IV. Erforderlichkeit und Planungsziele

Das Vorhaben ist generell gerechtfertigt. Der Ausbau der A 656 und die Sanierung der beiden Brückenbauwerke dienen dazu, im Interesse des Gemeinwohls liegende Zielsetzungen zu verwirklichen, die das Straßenrecht vorgibt. Die konkrete Straßenbaumaßnahme orientiert sich am Verkehrsbedarf und ist vernünftigerweise geboten.

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 FStrG sind Bundesfernstraßen nach ihrer Leistungsfähigkeit in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern. Diesen Zielsetzungen wird die Maßnahme gerecht.

Das Bauwerk UF 6517-520 wurde im 2. Weltkrieg zerstört und im Jahr 1947 wieder aufgebaut. Es wurde mit zweistreifigen Richtungsfahrbahnen ohne Standstreifen (2+2) ausgestattet. Bedingt durch das Bauwerksalter und durch die angestiegene Verkehrsbelastung ist das Bauwerk trotz Notsanierung in einem sehr schlechten Zustand. Ziel ist eine kurzfristige Erneuerung des Bauwerks mit einer Querschnittsverbreiterung durch Anfügen eines Standstreifens (2s+2s).

Im Hinblick auf die fehlenden Standstreifen genügt der Autobahnabschnitt nicht mehr den heutigen Verkehrssicherheitsstandards. So sehen die Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) Standstreifen aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Betriebsdienstes als unabdingbaren Bestandteil von Autobahnquerschnitten an (vgl. Kap. 4.2.3.5 der RAA). Dementsprechend legen die Regelquerschnitte nach den RAA durchweg die Anlage von Standstreifen fest.

Bedingt durch die Änderung der Brückenkonstruktion (alt: Trogquerschnitt, neu: Hohlkastenquerschnitt) sowie der erforderlichen Kuppenausrundung ergibt sich eine Gesamterhöhung der Gradienten um bis zu 1,50 m. Die Gradientenveränderung hat auch Auswirkungen auf das benachbarte Bauwerk 6517-519 UF Schwabenstraße,, das ebenfalls eine dem Verkehrsaufkommen angepasste Querschnittsverbreiterung auf 2s+2s erhält. Die beiden Maßnahmen werden aus wirtschaftlichen Gründen und aufgrund der Nähe unter gemeinsamer Baustellen-Verkehrsführung durchgeführt.

V. Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung

Das Vorhaben steht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung und Regionalplanung. Insbesondere stehen dem Vorhaben keine Ziele aus dem Landesentwicklungsplan und dem Regionalplan „Unterer Neckar“ entgegen. Das raumordnerische Entwicklungsziel besteht in der Notwendigkeit bzw. Sicherung einer leistungsfähigen regionalen Verbindung zwischen Mannheim und Heidelberg.

Bauleitplanungen oder sonstige Planungen der Stadt Mannheim und der Gemeinde Edingen-Neckarhausen, zu denen das Bauprojekt in einem unauflösbaren Konflikt stünde, sind nicht ersichtlich. Somit sind auch die städtebaulichen Belange im Sinne des § 38 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) hinreichend berücksichtigt.

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).

Die bestehende Zufahrt zu den DB-Anlagen und der Kleingartenanlage auf den Saarburger Ring wird aufgrund der Verkürzung der neuen Brückenfeldeinteilung abgebrochen. Ein verkehrsgerechter Ersatz erfolgt über die DB Ladestraße, die an die Schwabenstraße über eine Einmündung (Knotenpunktsform I) angeschlossen wird. Ein Nachweis der Leistungsfähigkeit der Einmündung kann aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrs (Lieferverkehr, Anfahrt Kleingartenanlage) entfallen.

Die Fuß- und Radwegverbindung auf den Saarburger Ring wird östlich der abgebrochenen Zufahrt zu den DB-Verladeflächen mit einer Breite von 2,50 m neu hergestellt.

Zwischen Schwabenstraße und DB-Anlagen liegt südlich der A 656 am bestehenden Dammfuß eine Wartungszufahrt der Stadtentwässerung Mannheim zu einem Spülbecken mit Brunnen, die nach Süden verlegt werden muss.

Zur Herstellung des neuen Bauwerks 6517-913 ist die Schwabenstraße voll zu sperren, die Fahrbahn muss nach Fertigstellung des Bauwerkes in alter Lage wiederhergestellt werden.

Der befestigte Wirtschaftsweg auf der Nordseite der A 656 zwischen Schwabenstraße (neu 6517-913) und UF Bahnhof Friedrichsfeld (neu 6517-914) wird zurückgebaut und außerhalb der neuen Dammböschung als unbefestigter Wirtschaftsweg wiederhergestellt. Alle anderen Wege, die infolge der Maßnahme beeinträchtigt werden, werden im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt.

Hinsichtlich der 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.

Hinsichtlich der Kreuzung mit der Bahnstrecke geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass auch bei der DB ein Verlangen zur Vergrößerung des Lichtraumprofils von 5,7 auf 6,2 m vorliegt und sie deshalb Kostenbeteiligte ist. Entsprechend kann eine Einigung über die Kosten mittels einer Kreuzungsvereinbarung getroffen werden. 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.

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

VII. Naturschutz

Die zunächst offengelegten naturschutzfachlichen Unterlagen wurden vom Vorhabenträger aufgrund der im Anhörungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen durch die Unterlage 12.3 – Anlage A bis D – ergänzt. Diesbezüglich wurden von Seiten der Planfeststellungsbehörde im August 2014 und im Januar 2015 Nachanhörungen der betroffenen Naturschutzbehörden und Naturschutzverbände durchgeführt.

1. Eingriff in Natur und Landschaft

Die geplante Maßnahme stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar, da die geplanten Veränderungen der Gestalt und Nutzung von Grundflächen die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mehr als nicht völlig unwesentlich beeinträchtigen können.

Der Eingriff durch das beantragte Vorhaben ist zur Verfolgung des beabsichtigten Ziels der Brückenerneuerungen im Zuge der A 656 sowie der Erweiterung der Fahrbahn um zwei Standstreifen in der gewählten Feintrassierung unvermeidbar (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen sind in die Planung eingearbeitet (vgl. hierzu Kapitel 5 des Erläuterungstextes zum Landschaftspflegerischen Begleitplan [LBP], Unterlage 12.0). Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Maßnahmen, die zum Schutz der im Vorhabensbereich verorteten Tierwelt ergänzend in die Planung aufgenommen wurden (siehe Kapitel 6 der „Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ [saP], Unterlage 12.3, Anlage B, sowie die entsprechenden Maßgaben und Nebenbestimmungen unter Kapitel A. IV). Damit hat der Antragsteller diejenigen vorhabenbegleitenden Maßnahmen vorgesehen, um das fachplanerisch notwendige Vorhaben dem Vorrang von Vermeidung und Minimierung anzupassen. Gleichzeitig hat er damit im Sinne des § 15 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG nachvollziehbar begründet, dass die verbleibenden Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können.

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz der unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind ebenfalls in Kapitel 5 des Erläuterungstextes zum LBP (Unterlage 12.0) beschrieben sowie in den Maßnahmenblättern und -plänen dargestellt. Ergänzend sind die in diesem Beschluss verfügbaren Maßgaben und Nebenbestimmungen sowie die verbindlichen Zusagen des Vorhabenträgers zu den Kompensationsmaßnahmen zu beachten. Im Einklang mit den Aussagen im LBP sind die geplanten Maßnahmen als hinreichende Kompensation der durch das Vorhaben bewirkten Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG zu bewerten.

Die höhere Naturschutzbehörde hat in ihrer Stellungnahme vom 21.01.2014 darauf hingewiesen, dass eine Bilanzierung von Eingriffen und Maßnahmen auf der Grundlage der Regelungen der Ökokontoverordnung vorzunehmen sei, so dass ein unmit-

telbarer Vergleich von Biotoptypen mit Wert und Fläche vor und nach der Maßnahme möglich sei. Diesbezüglich ist festzuhalten, dass die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich entsprechend der für die Straßenbauverwaltung geltenden „Musterkarten für die einheitliche Gestaltung Landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau“ erstellt wurde, diese Darstellung ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend.

Die Schaffung von eidechsen geeigneten Strukturen im Rahmen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen A4 und A5 ist für den Winter 2015/2016 vorgesehen. Der NABU hat in seiner Stellungnahme vom 28.01.2015 den Vorschlag unterbreitet, im Hinblick auf den baubedingten Wegfall von essentiellen Habitatstrukturen der Tiere den Termin soweit wie möglich vorzuziehen. Diesbezüglich ist festzuhalten, dass der Vorhabenträger die geplanten CEF-Maßnahmen so früh wie möglich umsetzen wird, diese haben ca. ein Jahr Vorlauf. Im Hinblick auf das betroffene Artenspektrum ist dieses Vorgehen angemessen.

Des Weiteren hat der NABU gefordert, im Hinblick auf die geplanten Tabuflächen in den Baustelleneinrichtungsflächen westlich der Bahntrasse (Maßnahme A4) auch in den Baustelleneinrichtungsflächen im Ostteil der Bahntrasse solche Tabuflächen für Mauereidechsen einzurichten. Die Planfeststellungsbehörde erachtet allerdings das vom Vorhabenträger vorgelegte Kompensationskonzept im Hinblick auf die Stellungnahmen der oberen und unteren Naturschutzbehörden insoweit als ausreichend.

Die vom NABU in seiner Stellungnahme vom 28.01.2015 vorgeschlagene Wiederherrichtung der östlich der Trasse liegenden Baustelleneinrichtungsfläche als Eidechsenhabitat stellt vor dem Hintergrund, dass die Gemeinde Edingen-Neckarhausen dort einen P+R-Parkplatz plant, keine sinnvolle Maßnahme dar.

§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG fordert die Festsetzung des Unterhaltungszeitraums von Kompensationsmaßnahmen im Zulassungsbescheid. Da es sich bei der Straßenbaumaßnahme um einen dauerhaften Eingriff handelt, sind auch die Kompensationsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten und bei Bedarf zu unterhalten, vgl. Nr. 4.1 der Maßgaben und Nebenbestimmungen. Die Verantwortung für die Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Dauerpflege der landschaftspflegerischen Maßnahmen liegt hierbei beim Vorhabenträger; weitere Regelungen sind in diesem Beschluss nicht zu treffen. Die Pflicht, die Kompensationsmaßnahmen dauerhaft zu erhalten und bei Bedarf zu unterhalten schließt allerdings anderweitige Überplanungen – die dann jedoch ihrerseits Kompensationspflichten nach sich ziehen – nicht generell aus.

Gemäß § 17 Abs. 7 BNatSchG prüft die den Eingriff zulassende Behörde – hier die Planfeststellungsbehörde – 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. Im vorliegenden Verfahren hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger ohnehin die Einsetzung einer ökologischen Baubegleitung aufgegeben, deren Aufgabe insbesondere in der Überwachung der fach- und zeitgerechten Umsetzung der genannten Maßnahmen besteht (vgl. Kapitel A. IV. Nr. 4.2). Die Planfeststellungsbehörde hält es daher zur Überprüfung der Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für sachgerecht, dem Vorhabenträger aufzugeben, die von der ökologischen Baubegleitung in mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmenden Zeiträumen anzufertigenden Berichte über den Stand der Umsetzung der genannten Maßnahmen vorzulegen. Die Vorlage soll über die untere Naturschutzbehörde als Fachbehörde erfolgen; gleiches gilt für den Schlussbericht. Dieser ist spätestens ein Jahr nach Abschluss der Straßenbauarbeiten zu erstellen, nach einem Jahr müssen bereits alle Kompensationsmaßnahmen verwirklicht sein (vgl. die durch Nr. 4.1 der Maßgaben und Nebenbestimmungen verbindlich gemachten Hinweise zum Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme in den einzelnen Maßnahmenblättern). Der Schlussbericht hat im Sinne einer „ökologischen Schlussabnahme“ die vollständige und fachgerechte Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zu überprüfen (vgl. Nr. 4.2 der Maßgaben und Nebenbestimmungen).

Nach § 17 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die dafür in Anspruch genommenen Flächen in einem Kompensationsverzeichnis erfasst. Die Einzelheiten des Verfahrens sind in der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Führung von Kompensationsverzeichnissen (Kompensationsverzeichnis-Verordnung – KompVzVO) geregelt. Die Planfeststellungsbehörde hält es für sachgerecht, den Vorhabenträger als Eingriffsverursacher nach § 2 Abs. 3 Satz 2 KompVzVO dazu zu verpflichten, der unteren Naturschutzbehörde die erforderlichen Angaben durch elektronischen Vordruck zu übermitteln (vgl. im Einzelnen Nr. 4.3 der Maßgaben und Nebenbestimmungen).

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. hierzu Nr. 4.4 der Maßgaben und Nebenbestimmungen).

2. Biotope

Im Zuge des Vorhabens werden zwei nach § 32 NatSchG geschützte Biotope (Feldgehölz an der A 656 [Friedrichsfeld]) mit einer Fläche von 620 m² beseitigt. Zerstörungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen sind grundsätzlich gemäß § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG verboten.

Aufgrund der Konzentrationswirkung der Planfeststellung ersetzt dieser Planfeststellungsbeschluss die Zulassung einer Ausnahme, wenn diese im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde erteilt wird (vgl. § 32 Abs. 4 Satz 4 NatschG). Eine solche Ausnahme kann nach § 30 Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Im Rahmen des Kompensationskonzepts wird durch die Maßnahme E1 (Entwicklung von Feldsaumhecken und Saumvegetation) auch der Verlust der betroffenen gesetzlich geschützten Biotope ausgeglichen. Die Stadt Mannheim als zuständige untere Naturschutzbehörde teilte in ihrer Stellungnahme vom 10.02.2014 mit, dass gegen das Vorhaben keine naturschutzrechtlichen Bedenken bestehen. Mithin ist ihr Einvernehmen gegeben, die Voraussetzungen der Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG liegen vor.

3. Artenschutz

Artenschutzrechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die untere Naturschutzbehörde des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis hatte zunächst in ihrer Stellungnahme vom 11.11.2014 die bisherigen Ausführungen und geplanten Maßnahmen des Vorhabenträgers moniert und um Ergänzung der Unterlagen gebeten. Mit Stellungnahme vom 18.02.2015 teilte die Behörde nunmehr mit, dass aufgrund der Ergänzungen von Seiten des Vorhabenträgers den Ausführungen und Ergebnissen der naturschutzfachlichen Unterlagen nunmehr gefolgt werden könne. Die von der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis vorgeschlagenen artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen wurden – soweit nach den Ergänzungen des Vorhabenträgers noch notwendig – in den verfügenden Teil dieses Beschlusses aufgenommen (vgl. unter Kapitel A. IV.).

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG verbietet verschiedene Beeinträchtigungen wild lebender Tiere der besonders und der streng geschützten Arten. Für alle besonders geschützten Arten gelten Schädigungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG), für alle streng geschützten Arten (die gleichzeitig auch stets besonders geschützt sind, vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) darüber hinaus auch weitergehende Stö-

rungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Bei allen in § 44 Abs. 1 BNatSchG enthaltenen Verboten handelt es sich grundsätzlich um individuenbezogene Verbote. Mithin reicht bereits die Schädigung oder erhebliche Störung eines Individuums einer Art aus, um den Verbotstatbestand zu erfüllen.

3.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Im Planungsraum kommen zahlreiche europäische Vogelarten vor, die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zumindest besonders geschützt sind.

3.1.1 Gebüschbrüter und Brutvögel im Böschungsbereich

Nachgewiesen werden konnten nach Aussage des Gutachtens „Abschätzung der Auswirkungen auf Fledermäuse, ausgewählte Vogelarten und Reptilien sowie Vorschläge von Maßnahmen zu deren Schutz“ vom August 2014 (Unterlage 12.3, Anlage A) in den durch das Vorhaben betroffenen Böschungsbereichen Amsel, Blaumeise, Buchfink, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Zilpzalp. Potenziell vorkommende Arten sind Buntspecht, Elster, Feldsperling, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Nachtigall, Rabenkrähe, Schwanzmeise, Star, Stieglitz, Türkentaube und Zaunkönig.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Diesem **Verletzungs- und Tötungsverbot** wird durch die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit der möglicherweise vorkommenden Vögel entgegengewirkt.

Auch der Tatbestand des **Störungsverbots** wird durch das Vorhaben nicht berührt. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt danach dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Generell handelt es sich bei den im Untersuchungsgebiet potenziell betroffenen Gebüschbrütern um kulturfolgende Arten, die Störungen tolerieren. Somit ist auszuschließen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch bauzeitliche Störungen verschlechtert.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören; diese Regelung dient dem **Schutz der Lebensstätten**. Im angrenzenden, durchgrüntem Siedlungsbereich sind ähnliche Strukturen vorzufinden, zudem werden im Rahmen der Maßnahme E1 vorgezogen Habitatstrukturen für diese Vogelarten entwickelt, sodass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zudem werden die Böschungen mit Abschluss der Bauarbeiten wieder begrünt und damit Fortpflanzungs- und Ruhestätten mittelfristig wieder hergestellt.

3.1.2 Nischenbrüter

Im Vorhabenbereich konnten ausweislich des o.g. Gutachtens mit Stand August 2014 (Unterlage 12.3, Anlage A) an dem Brückenbauwerk über die Gleisanlagen Amsel, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling und Kohlmeise nachgewiesen werden, ein Vorkommen der Bachstelze ist möglich. Das Brückenbauwerk über die Schwabenstraße bietet konstruktionsbedingt keine Brutmöglichkeiten.

Das Vorkommen von Turmfalke und Mauersegler wurde auf Hinweis des NABU nochmals untersucht. Mehrere Begehungen des Eingriffsgebiets im April und Mai 2014 ergaben keine Hinweise auf ein Vorkommen des Turmfalken, auch konnten keine Mauersegler beobachtet werden.

Dem **Verletzungs- und Tötungsverbot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird durch einen Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit entgegen gewirkt. Bei einer Bauzeit während der Vogelbrutzeit wird im Eingriffsbereich geprüft, ob sich dort aktuell besetzte Nester befinden.

Generell handelt es sich bei den im Brückenbereich potenziell betroffenen Nischenbrütern um „nicht gefährdete“ und kulturfolgende Arten, die Störungen tolerieren, so dass auch das **Störungsverbot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht verletzt ist.

Es kann in diesem Zusammenhang auch davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, so dass auch der **Schutz der Lebensstätten** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gewahrt bleibt. Zur Unterstützung der Population werden bei Erneuerung des Brückenbauwerkes darauf geachtet, Brut-

möglichkeiten für Nischenbrüter wieder herzustellen; sofern dies konstruktionsbedingt nicht möglich ist, werden künstliche Nisthilfen am Brückenbauwerk angebracht.

3.1.3 Feldvogelarten

In den an die Baumaßnahme angrenzenden Freiflächen konnte bei einer Begehung im Jahr 2014 die Feldlerche nachgewiesen werden, möglicherweise wird das Habitat zudem von Rebhuhn und Sumpfrohrsänger genutzt.

Dem **Verletzungs- und Tötungsverbot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird durch einen Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit entgegengewirkt.

Bei einer Bauzeit während der Vogelbrutzeit wird im Eingriffsbereich geprüft, ob sich dort aktuell besetzte Nester befinden, so dass auch das **Störungsverbot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht verletzt wird.

Der baubedingte Verlust von Habitatstrukturen ist – aufgrund der zeitlichen Begrenzung – für die Arten nicht erheblich. Aufgrund des relativ geringen dauerhaften Habitatverlustes kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Schaffung von Saumstrukturen im Zuge der Maßnahme E1 trägt zudem dazu bei, dass für die meisten Arten zusätzliche Habitatstrukturen geschaffen werden. Daher ist ein Verstoß gegen den **Schutz von Lebensstätten** gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG nicht gegeben.

3.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.2.1 Fledermäuse

Eine Begutachtung im September 2011 ergab zunächst keinerlei Hinweise auf Fledermausvorkommen im Bereich der Brücken.

Mit der Stellungnahme vom 18.08.2014 wies der Naturschutzbund Deutschland e.V. Gruppe Mannheim (NABU) jedoch darauf hin, dass bei einer Begehung der beiden Bereiche der Widerlager der Brücke über die Bahnanlagen unter Zuhilfenahme eines Detektors im Nordbereich des Brückenbauwerks vermutlich drei Fledermausarten nachgewiesen werden konnten. Darunter hätten gesichert die Zwergfledermaus und der Abendsegler ihr Jagdrevier. Da es eine Reihe von Spalten in beiden Brückenwi-

derlagern gebe, könne die Nutzung der Widerlagerspalten als Tagesversteck und möglicherweise sogar als Wochenstube für die Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden.

In seiner „Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ (saP) vom Dezember 2014 (Unterlage 12.3, Anlage B) geht nun auch der Vorhabenträger davon aus, dass verschiedene Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Kleine Bartfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus) potenziell Quartiere in den Brückenwiderlagern besetzen. Mit Ausnahme der Zweifarbfledermaus kann auch das Vorhandensein von Wochenstuben-Quartieren nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Tatbestand des **Verletzungs- oder Tötungsverbots** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird durch das Bauvorhaben jedoch nicht erfüllt. Verletzungen oder Tötungen kommen nur in Betracht, wenn in Quartiere eingegriffen wird und die Tiere nicht in der Lage sind, zu fliehen. Fledermausquartiere sind hinter den Sandsteinplatten der Bahnbrückenwiderlager und -pfeiler sowie in Setzrissen und Dehnungsfugen der Brückenbauwerke nicht mit Sicherheit auszuschließen. Da diese Strukturen aber keine Frostfreiheit gewähren und somit als Überwinterungshabitate ausscheiden, können überwinternde Fledermäuse in diesen Strukturen ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für eventuell vorhandene Spalten- oder Höhlenquartiere im Baumbestand, der vorhabenbedingt gerodet werden muss. Daher werden die potenziellen Spaltenquartiere sowohl an den südexponierten Brückenwiderlagern der K-9756-Unterquerung als auch an der Sandsteinverkleidung auf der Südseite der Bahnbrücke nach der Einwinterung der Fledermäuse in ihre unterirdischen Überwinterungshabitate verschlossen (Vermeidungsmaßnahme V2). Bäume mit eventuell vorhandenen fledermaustauglichen Strukturen werden ebenfalls gefällt, solange sich die Tiere in ihren Überwinterungshabitaten befinden (Vermeidungsmaßnahme V1). Diese Maßnahmen werden zudem naturschutzfachlich begleitet (Vermeidungsmaßnahme V5).

Auch eine erhebliche Störung der Fledermäuse nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (**Störungsverbot**) ist durch die Maßnahme nicht zu befürchten. Zwar ist vorgesehen, das Brückenbauwerk über den Bahngleisen bei Nacht zu zersägen und stückweise abzubauen. Hierzu muss die Baustelle ausgeleuchtet werden, es kommt zu Lärm- und Staubentwicklung sowie zu Erschütterungen. Auch sind während der Nachtstunden, also während der Aktivitätszeiten von Fledermäusen, Baumaschinen und arbeitende Menschen im Einsatz. Da im Baustellenbereich jedoch keine lichtempfindli-

chen „Waldfledermäuse“, sondern ausschließlich relativ lichttolerante Tiere aus der Gilde der „Gebäudefledermäuse“ vorkommen, ist die nächtliche Lichtbelastung nicht als erhebliche Störung zu werten. Auch Erschütterungen spielen vorliegend keine Rolle, da potenzielle Quartiere an den Brückenbauwerken im Vorfeld der Bautätigkeit verschlossen werden und somit während der Abrissarbeiten nicht mehr vorhanden sind (V2). Auftretenden Lärm- und Staubbelastungen sowie Störungen durch Bauarbeiter und -maschinen können die gut flugfähigen Arten kleinräumig ausweichen, zumal die Hauptnahrungshabitate in den bahnbegleitenden Gehölze der Kleingärten nebst Bahnbrache westlich der Bahnlinie und nördlich der Brücke vermutet werden.

Es werden jedoch grundsätzlich Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Fledermäuse beschädigt oder zerstört (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, **Schutz von Lebensstätten**). Durch den Abriss der Brückenwiderlager werden Mauerspaltstrukturen beseitigt, die von Fledermäusen potenziell als Wochenstuben (Fortpflanzungsstätten) genutzt werden. Als Winterquartiere kommen die Hohlräume auf Grund mangelnder Frostfreiheit jedoch nicht in Betracht. Vermeidungsmaßnahmen sind hier nicht möglich, da der Abriss der Brückenbauwerke und deren Widerlager sind im Zuge der Erneuerung der Überbauten an der A 656 unerlässlich ist.

Ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist allerdings aufgrund der Regelung des § 44 Abs. 5 Satz 1 und 2 BNatSchG dennoch nicht gegeben. Es liegt ein nach § 15 BNatSchG zulässiger Eingriff vor (s.o. unter VII. 1.). Die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt werden. Während der Bauzeit werden zehn Fledermauskästen temporär an einer geplanten Aussichtsplattform für Besucher angebracht. Falls dies nicht möglich sein sollte, wird im Randbereich der „Reserve-Fläche“ ein Gerüst speziell hierfür aufgebaut. Im Winter nach Fertigstellung der Bauarbeiten und nach Anbringung bzw. Einbau von zehn Fledermauskästen auf der Südseite der Brückenpfeiler und -widerlager können die temporär angebrachten Fledermauskästen wieder abgebaut werden (vgl. Maßnahme A3). Da die Ausweichquartiere im direkten räumlichen Umfeld und im Bereich der bevorzugten Flugstrecken der Arten angebracht werden, werden Quartiermöglichkeiten ohne zeitlichen Bruch angeboten.

3.2.2 Reptilien

Eine Geländebegehung im April 2014 erbrachte den Nachweis eines individuenstarken Vorkommens der Mauereidechse im Eingriffsbereich. Das Rückgrat der lokalen

Mauereidechsenpopulation findet sich im direkten Umfeld der Bahngleise mit Schwerpunkt in den ungenutzten Gleisbereichen nördlich der Bahnbrücke, westlich der befahrenen Gleise auf ungenutzten Abstellgleisen sowie im Bereich der südlichen Brückenwiderlager und -pfeiler. Nach Westen hin reicht das Vorkommen bis an das östliche Widerlager der K 9756-Unterquerung, nach Osten durch die Privatgärten entlang der Platanenstraße bis über die Brücke über die Neckarhauser Straße hinweg, wobei hier die Populationsdichten stark abnehmend sind.

Das Vorkommen der schwer zu erfassenden Schlingnatter konnte nicht nachgewiesen werden. Allerdings ist aufgrund der vorgefundenen Habitatausstattung und der sehr hohen Individuendichte der Mauereidechse von einem solchen auszugehen, da die Schlange potenziell überall dort siedelt, wo Mauereidechsen zu finden sind.

Die auf Hinweis des NABU gesuchte Zauneidechse konnte bei Begehungen im April und Mai 2014 trotz intensiver Suche nicht nachgewiesen werden.

Bei den beiden Reptilienarten Mauereidechse und Schlingnatter kann ein Verstoß gegen das **Tötungsverbot** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Der Vorhabenträger hat daher unter Zugrundelegung der Unterlage 12.3, Anlage A bis D, bereits im Vorfeld des Planfeststellungsbeschlusses bei der höheren Naturschutzbehörde eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Diese hat mit Schreiben vom 22.01.2015, das der Planfeststellungsbehörde vorliegt, die artenschutzrechtliche Ausnahme vom Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt. Lediglich klarstellend wurden einige der Nebenbestimmungen der Ausnahme in den verfügenden Teil dieses Beschlusses übernommen.

Grundsätzlich kann die Tötung einzelner Tiere im Zuge der Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden, obwohl durch das umfangreiche Maßnahmenkonzept des Vorhabenträgers zur Vermeidung von baubedingten Tötungen das Tötungsrisiko auf ein unvermeidbares Maß reduziert wurde. Allerdings hat das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil vom 14.07.2011 (sog. „Freiberg-Urteil“, BVerwG 9 A 12.10) festgehalten, dass dem Tötungsverbot die Frage zugrunde liegt, ob sich das Tötungsrisiko durch die geplante Maßnahme signifikant erhöht. Ein Tötungsverbot ist laut der Entscheidung jedenfalls dann nicht geben, wenn die Reptilien nahezu vollständig von der Eingriffsfläche ferngehalten werden können. Eine Rückkehr der Tiere in den Maßnahmenbereich kann im vorliegenden Fall allerdings nicht gänzlich aus-

geschlossen werden, weswegen auch nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde vorsorglich die Beantragung einer Ausnahme angezeigt war.

Die Voraussetzungen einer Ausnahme sind gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5, Satz 2 BNatSchG sowohl nach Auffassung der höheren Naturschutzbehörde als auch der Planfeststellungsbehörde gegeben.

Das überwiegende öffentliche Interesse liegt hier in dem dringend bestehenden Sanierungsbedarf hinsichtlich der beiden Brückenbauwerke sowie der Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Verkehrsflusses (vgl. Kapitel I. 2.). Da es sich um die Sanierung zweier bereits bestehender Brückenbauwerke handelt, bestehen hinsichtlich des Standortes der Maßnahme keine anderen Wahlmöglichkeiten. Auch hinsichtlich der Art und des Zeitpunkts der Ausführung der Bauarbeiten ergeben sich ebenfalls keine die Arten schonenderen Alternativen, da die Individuenverluste bereits jetzt durch die Konzeption des Vorhabenträgers so weit wie möglich minimiert und alternativer Lebensraum zur Verfügung gestellt wird.

Zudem darf keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der beiden betroffenen Arten zu befürchten sein. Zu betrachten ist dabei nicht der Erhaltungszustand der lokalen Population, sondern die Population der Region Baden-Württembergs bzw. Deutschlands. Der Erhaltungszustand der Mauereidechse ist sowohl für Baden-Württemberg als auch für Deutschland als „günstig“, der Erhaltungszustand der Schlingnatter für Baden-Württemberg als „günstig“, für Deutschland als „ungünstig- unzureichend“ eingestuft. Durch die geplanten Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der sich im günstigen Erhaltungszustand befindlichen lokalen Populationen der Mauereidechse und Schlingnatter nicht zu befürchten. Somit ist auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten im weiteren Raumbezug sowie (im Falle der Schlingnatter) eine Behinderung der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes auszuschließen.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen in der Ausnahme der höheren Naturschutzbehörde vom 22.01.2015 verwiesen.

Eine erhebliche Störung der Reptilien nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (**Störungsverbot**) ist durch die Maßnahme hingegen nicht zu befürchten. Das Rückgrat der lokalen Reptilienpopulation wird in den Bahnanlagen und deren direktem Umfeld verortet. Durch zeitlich gestaffelten Bauablauf in Verbindung mit Vergrämnungsmaßnahmen aus dem Baufeld (V1, V2, V3) bei gleichzeitigem Angebot von Ausweichhabitaten im direkten Umfeld (A4, A5) ist nicht davon auszugehen, dass nur ein gerin-

ger Teil der Individuen der lokalen Reptilien-Populationen während der Arbeiten im Baufeld verbleibt. Insbesondere durch Bauzeitenregelungen, z. B. durch das Roden von Gehölzen zu einem Zeitpunkt, zu dem sich die Tiere noch in ihrer Winterruhe befinden (V1) und durch eine naturschutzfachliche Baubegleitung (V5), können Störwirkungen vermieden oder zumindest auf einen unerheblichen Grad gemindert werden.

Allerdings werden durch die Baumaßnahme Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten der Reptilien aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, weswegen grundsätzlich der Tatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zum **Schutz der Lebensstätten** erfüllt ist.

Ruhestätten im Sinne von sommerlichen Versteckmöglichkeiten finden sich im Eingriffsbereich – zumindest für die Mauereidechse – an den Gesteinsstrukturen der abzureißenden Brücken, darüber hinaus für beide zu betrachtenden Arten im Umfeld der Gleisanlagen und der südexponierten Böschungen der Autobahn. Ruhestätten in Form von Überwinterungshabitaten finden sich im Bereich der Bahnanlagen und in den Autobahnböschungen. Insbesondere für die Schlingnatter stellen sonnenexponierte, wärmebegünstigte Böschungen eine wichtige Habitatrequisite dar. Da vorhabenbedingt in Kernlebensräume der Arten eingegriffen wird, ist von einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.

Allerdings greift vorliegend die Einschränkung der Verbote für zugelassene Eingriffe § 44 Abs. 5 Satz 1 bis 3 BNatSchG. Bei der geplanten Maßnahme handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG zulässiges Vorhaben (s.o. unter VII. 1.). Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten können durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen werden am Rande der Baustelleneinrichtungsfläche südlich der Bahnbrücke (westlich der Gleise) sowie auf einer derzeit als Acker genutzten Fläche Ausweichhabitate für Reptilien entwickelt (A4, A5). Die Fläche südlich der Brücke (A4) ist auf Grund fehlender Habitatstrukturen derzeit von Reptilien so gut wie unbesiedelt, die im Norden der Brücke gelegene Fläche (A5) dient derzeit überhaupt nicht als entsprechender Lebensraum.

Beide Flächen sind für aus dem Baufeld verdrängte Individuen gut erreichbar, da zwischen ihnen und den Eingriffsflächen keine Wanderhemmnisse vorhanden, sondern (prinzipiell) besiedelbare Reptilienhabitate vorhanden sind.

Die kleine Fläche im Süden (A4) liegt im unmittelbaren Umfeld des Eingriffs, die größere Fläche nördlich der Bahnbrücke (A5) in einer Entfernung von knapp 120 m von

dieser. Maximal müssen von den Tieren weniger als 300 m überwunden werden, wenn sie vom Grundstück ganz im Osten der Platanenstraße in ein Ausweichhabitat abwandern wollen. Für die Mauereidechse gilt eine Distanz von 500 m als überbrückbar, für die Schlingnatter mit ihren hohen Raumansprüchen kann dies ebenfalls vorausgesetzt werden.

Das Herrichten der Ausweichhabitate soll im Herbst erfolgen, der eigentliche Baubeginn im darauffolgenden Sommer. Darüber hinaus werden die Bauarbeiten abschnittsweise durchgeführt, es werden dementsprechend nicht alle derzeit vorhandenen Eidechsenhabitate gleichzeitig in Anspruch genommen.

Aufgrund der Struktur und des Bewuchs wird davon ausgegangen, dass die kleine, südliche Fläche (A4) schon im ersten Jahr für Reptilien attraktiv sein wird. Bei der „Reserve-Fläche“ Nord (A5) wird dies zum Ende der ersten Saison erwartet, mit hoher Wahrscheinlichkeit aber im zweiten Jahr nach Herrichtung. Somit stehen den Reptilien insgesamt gut 2.500 m² an Ersatzlebensraum bereits während der Bauzeit zur Verfügung.

Auf Grund dieser Tatsachen geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gewahrt bleibt. Mithin ist das Verbot zum Schutz von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 aufgrund der Regelung des § 44 Abs. 5 Satz 1 bis 3 BNatSchG nicht verletzt.

3.3 Besonders geschützte Tierarten

Weitere streng geschützte Arten kommen im Eingriffsbereich nicht vor. Für besonders geschützte Tierarten ist ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu verneinen. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sieht diesbezüglich vor, dass – wie vorliegend – bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote gegeben ist.

Zusammenfassend ist daher festzuhalten, dass artenschutzrechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

VIII. Bodenschutz, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen

1. Bodenschutz

Die Planung steht im Einklang mit dem spezifischen Bodenschutzrecht. Die vorgelegte landschaftspflegerische Begleitplanung entspricht den Anforderungen an eine sachgerechte fachliche Beurteilung und Abarbeitung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis als untere Bodenschutzbehörde weist in seiner Stellungnahme vom 04.02.2014 darauf hin, dass im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, Unterlage 12.0) keine nachvollziehbare und prüffähige Bewertung der Bodenfunktionen und der daraus resultierenden notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgelegt worden sei. Seit dem Jahr 2010 läge für die Bewertung von Böden und ihren natürlichen Funktionen nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) der Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (Bodenschutz Heft 23) vor, der als völlig überarbeiteten Neuauflage von Heft 31 bei der Bearbeitung des LBP hätte berücksichtigt werden müssen. Eine lediglich verbal-argumentative Begründung werde von der unteren Bodenschutzbehörde nicht als gleichwertige Methode zu den bodenschutzfachlichen Vorgaben des Landes (Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, Heft 24) anerkannt. Es müsse eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich vorgenommen werden.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind die Erfassung und Darstellung der Eingriffe in das Schutzgut Boden und die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen nicht zu beanstanden. Eine Analyse des Bodens hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit bzw. funktionalem Wert, seiner Empfindlichkeit und Vorbelastung ist von Seiten des Vorhabenträgers in Kapitel 3.1 des LBP ausführlich dargelegt. Eine Versiegelungsbilanz findet sich in Tabelle 3 des LBP. Die Ermittlung der projektbedingten Auswirkungen der Maßnahme auf das Schutzgut Boden ist in Kapitel 4.2.1 des LBP nach baubedingten und anlagebedingten Konflikten aufgegliedert und detailliert dargestellt. Hinzu kommen die Übersichten der Tabelle 5 „Zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Konflikte“ in Kapitel 4.2.6 und der Tabelle 6 „Tabellarische Gegenüberstellung Konflikte – landschaftspflegerische Maßnahmen“ in Kapitel 5.1. Das Kompensationskonzept selbst ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in sich schlüssig und ausreichend, mithin nicht zu beanstanden (s.o. Kapitel VII. 1.).

Bezüglich des Hinweises des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis auf die Regelung des § 2 Abs. 1 des Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz – LBodSchAG) ist vorliegend festzuhalten, dass für das geplante Vorhaben dauerhaft fast ausschließlich anthropogene Böden wie die heute bestehenden Böschungsf Flächen entlang der A 656 sowie eine bereits bestehende Wegefläche für die DB-Ladestraße verwendet werden.

Das Landratsamt Rhein-Neckar weist in seiner Stellungnahme zudem hinsichtlich der in Kapitel 1.3 des LBP geplanten Minimierungsmaßnahmen darauf hin, dass eine Ausweisung von Baustelleneinrichtungsflächen auf Ackerflächen in der Regel zu erheblichen Bodenverdichtungen sowie nachweisbaren Bodenveränderungen führen würde und dementsprechend nicht als Minimierungsmaßnahme geeignet sei. Die Behörde regt deshalb die Prüfung an, ob potenzielle (Gewerbe-)Brachen in unmittelbarem Umfeld vorhanden sind, die als Baustelleneinrichtungsflächen temporär genutzt werden können. Der Vorhabenträger weist diesbezüglich zu Recht darauf hin, dass die ausgewiesenen Baustelleneinrichtungsflächen in dem Bereich der Ackerflächen, die auf der Gemarkung Mannheim liegen, für den Bauablauf zwingend notwendig sind. Gewerbebrachen o.ä. bieten sich vorliegend nicht an. Der Vorhabenträger hat zudem in seiner Gegenstellungnahme umfassend dargelegt, wie der durch die Baustelleneinrichtung auf landwirtschaftlichen Flächen beanspruchte Boden wieder aufbereitet werden soll. U.a. sollen die Arbeiten durch einen landwirtschaftlichen Bodengutachter begleitet werden. Die Stadt Mannheim hat als zuständige untere Bodenschutz- und Landwirtschaftsbehörde hinsichtlich der Nutzung der Ackerflächen keine Einwände erhoben.

Das vom Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis für die im Kreis liegenden Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze und Arbeitsbereiche geforderte Rekultivierungskonzept ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vorliegend nicht notwendig. Die im Zuständigkeitsbereich des Rhein-Neckar-Kreises zu beanspruchenden Bereiche stellen keine landschaftsökologisch hochwertigen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen dar. Zudem werden nach Aussage des Vorhabenträgers in der Bauausschreibung entsprechende Leistungspositionen vorgesehenen bzw. Vorgaben erstellt, um die Bodenbeeinträchtigungen zu minimieren.

Die zum Schutz des Bodens gebotene Maßgaben und Nebenbestimmungen wurden – auf Grundlage der vom Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis als untere Bodenschutzbehörde vorgeschlagenen Auflagen – in den Planfeststellungsbeschluss aufgenom-

men. Sämtliche Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses gelten selbstverständlich auch für den Teilbereich des Stadtgebiets Mannheim.

2. Altlasten

Das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis wies in seinem Zuständigkeitsbereich mit Stellungnahme vom 04.02.2014 auf zwei Altstandorte (Obj.-Nr. 06915-000, AS Einzelhandel mit Kfz, Trautenfeldstraße 37“ und Obj.-Nr. 05513-000, AS „Esso-Tankstelle, Neckarhauser Str. 42“) hin. Für diese Flächen seien aufgrund der altlastenrelevanten Nutzungen entsprechende Bodenverunreinigungen anzunehmen bzw. nicht auszuschließen.

Dies gelte ebenfalls für die zur Gemarkung Edingen gehörigen Teile der DB-Fläche (DB-Gleisbereich und DB-Ladestraße), da in solchen Bereichen erfahrungsgemäß von Bodenverunreinigungen auszugehen sei. Ebenso sei aufgrund von in solchen Bereichen üblicherweise vorhandenen Auffüllungen bei Eingriffen in den Untergrund von entsorgungsrelevanten Materialien auszugehen.

Die von der unteren Bodenschutzbehörde in diesem Zusammenhang vorgeschlagenen Anforderungen haben ihren Niederschlag in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses gefunden (vgl. Kapitel A. IV.).

IX. Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

Das Bauvorhaben und die nach dem festgestellten Plan damit verbundenen Folgemaßnahmen entsprechen auch den einschlägigen wasserrechtlichen Vorschriften.

Eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 19 Abs. 1 und 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist nicht notwendig, da keine Einleitung von Straßenoberflächenwasser in Gewässer erfolgt.

Die heutige Entwässerung der A 656 erfolgt breitflächig über die Bankette und den Dammböschungen. Die Böschungen östlich der DB-Bahnanlagen Bahnhof Friedrichsfeld weisen insbesondere in den nördlich der A 656 gelegenen Dammbereichen zahlreiche bis zu ca. 0,5 m tiefe Erosionsrinnen auf. Örtlich sind Randbereiche der A 656 unterhöhlt.

Die derzeitige Brückenentwässerung der UF 6517-520 schließt über mehrere Anschlusspunkte an eine südlich der A 656 liegende bestehende Kanaltrasse (EI-Profile 900/1350 bzw. 600/900) an. Die bestehende Brückenentwässerung der UF 6517-519

entwässert in einen in der Schwabenstraße liegenden Abwasserkanal (EI-Profil 700/1050).

Für die Entwässerung der A 656 ist vom Vorhabenträger generell vorgesehen, die Entwässerung der Fahrbahnflächen, des Mittelstreifens und der Böschungflächen sowie das Wasser der Planumsentwässerung soweit als möglich breitflächig seitlich ins Gelände zu verbringen. In den Bereichen, in denen dies wegen Grundstücksverhältnissen, Nähe der Bebauung bzw. Anordnung von Lärmschutzwänden nicht möglich ist, wird das Oberflächenwasser über entsprechend dimensionierte Versickerungs- bzw. Verdunstungsmulden versickert bzw. durch oberflächennahe Straßenentwässerungseinrichtungen gefasst und in die bestehende Kanalisation abgeleitet.

Der Fahrbahnbereich des neuen Brückenbauwerkes UF 6517-914 entwässert weiterhin über Brückenabläufe. Das gefasste Oberflächenwasser wird über Rohrleitungen den Falleitungen im Bereich der Brückenwiderlager und -pfeiler zugeführt. Die Falleitungen werden an die bestehende Brückenentwässerung der alten Bauwerke angeschlossen und somit der Oberflächenabfluss der Brücken in die weiterführenden Bestandskanäle eingeleitet. Für das Brückenbauwerk UF 6517-914 ergibt sich eine geringfügige Mehreinleitung von 1,4 l/s. Die Abflussmenge des Brückenbauwerkes UF 6517-913 bleibt gegenüber dem Istzustand nahezu unverändert.

Der Fahrbahnbereich des neuen Brückenbauwerkes UF 6517-913 entwässert über Rauhbettmulden in am Böschungsfuß liegende Versickerungsmulden. Die Drainageleitungen der Entwässerung der Hinterfüllung werden über Rohrleitungen an den in der Schwabenstraße liegenden Abwasserkanal (EI-Profil 700/1050) eingeleitet.

Die Planumsentwässerung wird in Dammlage der A 656 durch die Lage der Frostschuttschicht über der Geländeoberkante sichergestellt.

Die Entwässerung des Mittelstreifens und dessen Planumsentwässerung erfolgt über Muldenabläufe und Querabschläge DN 150, die offen in Dammböschung münden bzw. an eine zu erstellende Sammelleitung angeschlossen sind.

Die DB-Ladestraße entwässert breitflächig über die Bankette.

In ihrer Stellungnahme vom 10.02.2014 wies die Stadt Mannheim auf den Abwasserkanal EI 700/1050 B hin. Der Kanal bzw. die Schachteinstiege seien während der Baumaßnahme entsprechend zu sichern. Die neu herzustellende Brückenentwässerung sei punktuell an den Abwasserkanal der Stadt Mannheim anzuschließen. Der Verlegung einer Regenwassersammelleitung oberhalb der vorhandenen Kanaltrasse der Stadtentwässerung Mannheim werde nicht zugestimmt.

Der Abwasserkanal EI 700/1050 B wird ausweislich der Planung des Vorhabenträgers (vgl. Unterlage 1.1a, Punkt 4.10) gesichert. Auf die bisher geplante Regenwasserleitung über dem Bestandskanal in der Schwabenstraße wird verzichtet. Der Anschluss der Drainageleitungen des neuen Brückenbauwerks erfolgt punktuell über Anschlüsse an den bestehenden städtischen Kanal in der Schwabenstraße. Hierzu fand laut Vorhabenträger am 29.04.2014 ein Abstimmungsgespräch mit der Stadt Mannheim statt. Die Änderungen wurden bereits im Rahmen der Deckblattplanung (Stand: 15.09.2014) berücksichtigt.

Die Stadt Mannheim wies zudem auf den im Bereich der Kreuzung der A 656 mit der Gleisanlage befindlichen Abwasserkanal DN 400 STZ vom Eigenbetrieb Stadtentwässerung (EBS) Mannheim hin, an welchen in Schacht 69790020 die Entwässerungsleitung DN 400 der Verladefläche der Deutschen Bahn (DB) anschließe. Da sich durch die geplante Maßnahme die Spannweite der Brücke über die DB verringere, käme der vorhandene Abwasserkanal des EBS unterhalb des Brückenwiderlagers zu liegen. Der Abwasserkanal sei durch den Vorhabenträger im Schacht 69790016 abzumauern und von Schacht 69790020 bis zum Schacht 697801016 stillzulegen und zu verdämmen. Für die Entwässerungsleitung der Verladeflächen der DB zwischen Schacht 69790015 und 69790020 sei eine neue Anschlussleitung im Eigentum der DB an das Abwassernetz der Stadt Mannheim herzustellen. Die geplante Anschlussleitung könne in den Schacht 69780016 in der Schwabenstraße oder alternativ auch an den vorhandenen Kanal im Bärlochweg angeschlossen werden.

Im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 15.1a) unter der lfd. Nummer 63 und im Bauwerksplan zu Bauwerk 6517-914 (Unterlage 15.2 - 1a) wird das Vorhaben zur betroffenen Stilllegung des Kanals DN 400 STZ in den Planunterlagen beschrieben. Der vorhandene Abwasserkanal quert die A 656 im Bereich des neuen Widerlagers der UF 6517-914 und ist im Rahmen der Baumaßnahme durch den Leitungsträger zu verlegen. Das nicht benötigte Kanalteilstück wird abgebrochen. Die zusätzliche Kennzeichnung des Abbruchs bzw. der Verdämmung erfolgt in den Unterlagen der Ausführungsplanung. Für die künftige Entwässerungsleitung DB-Verladeflächen wird der Vorschlag einer Anschlussleitung mit Anschluss an den Bestandsschacht 69790049 oder 69790048 bzw. 69790050 des vorhandenen städtischen Kanals im Bärlochweg bevorzugt weiterverfolgt und mit der DB AG abgestimmt. Die Änderungen wurden im Rahmen der Deckblattplanung (Stand: 15.09.2014) berücksichtigt.

Die Stadt Mannheim forderte den Vorhabenträger in ihrer Stellungnahme vom 10.02.2014 des Weiteren auf, für den Anschluss der Brückenentwässerung von der

Mannheimer Seite aus eine separate Anschlussleitung an das Abwassernetz der Stadtentwässerung Mannheim herzustellen. Sie äußerte in ihrer Stellungnahme die Auffassung, dass an den vorhandenen Abwasserkanal KR 600 STZ der Gemeinde Edingen-Neckarhausen aus rechtlichen Gründen sowohl die Brückenentwässerung Kreuzung DB, Mannheimer Seite, als auch die Entwässerungsleitung der Verladestraße der DB nicht angeschlossen werden könne.

Hierzu wurde am 29.04.2014 in einem Abstimmungsgespräch des Vorhabenträgers mit der Stadt Mannheim und der Gemeinde Edingen-Neckarhausen im Einvernehmen aller Beteiligten beschlossen, dass die bisher geplante Brückenentwässerung und deren Anschlüsse an den Abwasserkanal KR 600 STZ der Gemeinde Edingen-Neckarhausen unverändert bestehen bleibt. Die Einleitgebühren sind durch den Bund direkt an die Stadt Mannheim abzuführen.

Der von der Stadt Mannheim für die Herstellung der neuen Anschlussleitung für den Abwasserkanal der Ladestraße der DB, der Brückenentwässerung Kreuzung mit DB, Mannheimer Seite, sowie Kreuzung Schwabenstraße geforderte Entwässerungsantrag wurde zwischenzeitlich vom Vorhabenträger beim EBS Mannheim eingereicht und mit Schreiben vom 23.09.2014 positiv beschieden.

In ihrer Stellungnahme vom 29.01.2014 wies die Gemeinde Edingen-Neckarhausen auf eine in der Rosenstraße durch den Damm der Autobahn verlaufende Wasserversorgungsleitung DN 100 hin. In diesem Bereich ist ausweislich der Planung vorgesehen, eine Spundwand zu errichten. Der Vorhabenträger hat die Sicherung dieser Leitung bereits in die Deckblattunterlagen (Stand: 15.09.2014) übernommen.

Zudem ist vorgesehen, einen Regenwasserkanal DN 300 an die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Edingen-Neckarhausen anzuschließen. Diesbezüglich legte die Gemeinde in ihrer Stellungnahme dar, dass anfallendes Abwasser in diesem Bereich gebührenpflichtig in die Kanalisation der Stadt Mannheim abgeleitet werde. Die Zusammensetzung des Abwassers sei dabei aufgrund der Erhebung von Starkverschmutzerzuschlägen von entscheidender Bedeutung, weswegen die technische Gelegenheit geschaffen werden müsse, die Zusammensetzung des Abwassers vor der Einleitung in den öffentlichen Kanal zu prüfen. Es sei ein Antrag an die Gemeinde auf Anschluss an die öffentliche Kanalisation zu stellen, in dem die zu erwartende Abwassermenge und ihre gewöhnliche Zusammensetzung anzugeben seien. Weiterhin seien technische Vorkehrungen zu treffen, dass im Falle eines Unfalls keine mit wassergefährdenden Stoffen verunreinigten Abwässer in die Kanalisation gelangen könnten.

Laut Auskunft des EBS Mannheim, die der Vorhabenträger aufgrund der Stellungnahme der Gemeinde Edingen-Neckarhausen eingeholt hat, ist eine Erhebung eines Starkverschmutzerzuschlages für Verkehrsflächen nicht üblich. Es werden nur die Einleitgebühren für Niederschlagswasser mit 0,81 €/m² und Jahr erhoben. Dabei weist das Niederschlagswasser von öffentlichen Straßen geringere Verschmutzungswerte als herkömmliches (häusliches) Schmutzwasser auf. Die Beprobungen für den Starkverschmutzungszuschlag erfolgen grundsätzlich nur bei Trockenwetter, so dass das von der Autobahn eingeleitete Niederschlagswasser bzgl. des Starkverschmutzungszuschlags keine Rolle spielt. Darüber hinaus wurde von Seiten des Vorhabenträgers mit der Stadt Mannheim abgestimmt, dass während eines bekannten Havariefalles mit Einleitung von wassergefährdenden Stoffen in die Kanalisation keine Beprobung für die Veranlagung des Starkverschmutzungszuschlags vorgenommen wird. Gegebenenfalls wird eine vorgenommene Beprobung nicht für die Veranlagung des Starkverschmutzungszuschlags herangezogen. Mit E-Mail vom 28.05.2014 hat die Gemeinde Edingen-Neckarhausen dem Vorhabenträger gegenüber geäußert, dass Ihre Bedenken mit den Aussagen der Stadt Mannheim bzgl. Havariefall und Starkverschmutzungszuschlag Rechnung getragen wurden. Auf technische Einrichtungen zur Beprobung des anfallenden Oberflächenwassers aus den Verkehrsflächen der Autobahn kann daher verzichtet werden.

Für den Anschluss der BAB-Entwässerung an die öffentliche Kanalisation wurde zwischenzeitlich von Seiten des Vorhabenträgers ein entsprechender Entwässerungsantrag beim EBS Mannheim eingereicht und mit Schreiben vom 23.09.2014 positiv beschieden.

Die vom Landratsamt Rhein-Neckar als untere Wasserrechtsbehörde in seiner Stellungnahme vom 04.02.2014 geforderte Sicherstellung der ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung durch einen satzungsgemäßen Anschluss der Grundstücke an das öffentliche Kanalnetz wurde dem Vorhabenträger von Seiten der Planfeststellungsbehörde klarstellend aufgegeben (vgl. unter Kapitel A. IV.).

Im Übrigen liegt die Maßnahme außerhalb von Schutzzonen festgesetzter Wasserschutzgebiete sowie von Überschwemmungsgebieten. Die geplante Baumaßnahme lag ursprünglich innerhalb der Schutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Mannheim-Rheinau der MVV RHE AG. Mit Rechtsverordnung der Stadt Mannheim vom 07.01.2014 wurden die Schutzgebietszonen neu abgegrenzt, weshalb sich der Vorhabenbereich nun außerhalb von festgesetzten Schutzzonen befindet.

det. Die Planunterlagen wurden mit Deckblattunterlagen vom 15.09.2014 entsprechend abgeändert.

X. 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 im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen, vgl. § 17 Satz 2 FStrG.

1. Zweckmäßigkeit der Planung und Alternativüberlegungen

Die Planfeststellungsbehörde hat sich grundsätzlich mit weiteren realistischen Alternativtrassen auseinanderzusetzen. Zu untersuchen und in die Abwägung einzubeziehen sind andere naheliegende, ernsthaft in Betracht kommende oder sich aufdrängende Trassenführungen.

Eine Variantenuntersuchung im Hinblick auf die Lage der Trasse der A 656 war nicht erforderlich, da die Bauwerkserneuerungen an gleicher Stelle erfolgen sollen.

Die ursprüngliche Variantenuntersuchung beschränkt sich daher auf die Lage der provisorischen Verlegung einer Richtungsfahrbahn als nördliche bzw. südliche Umfahrung sowie einer Verkehrsführung 2+0 auf der Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim mit jeweils einem Fahrstreifen je Richtung.

Weiterhin wurde im Hinblick auf die Stellungnahme des Naturschutzbundes Deutschland e.V. Gruppe Mannheim (NABU) bezüglich der Lage der Ladestraße untersucht, ob eine andere Führung dieser Straße möglich ist.

1.1 Variantenbeschreibung

Es wurden folgende Varianten einer Umfahrung (Provisorium) untersucht:

1.1.1 Nördliche Umfahrung auf Behelfsbrücke mit Querverschub der vorhandenen Brückenüberbauten (Variante A)

Zur Erneuerung des Brückenbauwerkes UF 6517-520 erfolgt eine provisorische zweispurige Verkehrsführung über eine nördliche Behelfsumfahrung (Fahrtrichtung Heidelberg – Mannheim).

Diese Nordumfahrung erfordert ein Versetzen der DB-Signale N7, N8 und N9 für maximal 18 Monate um 10,0 m nach Norden. Eine Signalkürzung ist aufgrund geltender DB-Vorschriften nicht möglich.

Nach Versetzen der DB-Signale und Herstellen der provisorischen Behelfsumfahrung sowie der provisorischen Pfeiler und Widerlager erfolgt der Querverschub der Brückenüberbauten des bestehenden Brückenbauwerkes. Hierzu müssen die vorhandenen Brückenüberbauten verstärkt, angehoben und nach Norden „quer zur Fahrtrichtung“ verschoben werden.

Die Fahrtrichtung Heidelberg – Mannheim wird schließlich in der ersten Bauphase über die provisorische Behelfsumfahrung geführt. Die Fahrtrichtung Mannheim – Heidelberg verschwenkt auf die ehemalige Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim.

Nach Fertigstellung der ersten Bauphase kann der Verkehr in der zweiten Bauphase in einer 4+0 Verkehrsführung über den neuen südlichen Überbau bis zur Fertigstellung des nördlichen Überbaus geführt werden.

- Bauzeit insgesamt: ca. 43 Monate
- Herstellung Umfahrung: ca. 16 Wochen (eingeschränkte Verkehrsführung 2+1)
- Herstellung Überleitung: ca. 4 Wochen (eingeschränkte Verkehrsführung 2+1)
- Querverschub der Brücke: ca. 1-2 Wochen unter Vollsperrung A 656 und während des Verschubs unterbrochenem Bahnbetrieb der DB (Sperrpausen)
- Bauphase I auf Umfahrung: ca. 18 Monate Verkehrsführung 2+2
- Bauphase II: ca. 18 Monate 4+0 (neuer südlicher Überbau)
- Rückbau von Umfahrung und provisorischer Lärmschutz erforderlich (verlorene Kosten).

1.1.2 Nördliche Umfahrung auf Behelfsbrücke des Auftragnehmers (Variante B)

Die Baumaßnahme verläuft analog der Variante A, jedoch ist kein Querverschub der Brückenüberbauten des bestehenden Brückenbauwerkes erforderlich.

- Bauzeit insgesamt: ca. 42 Monate
- Herstellung Umfahrung: ca. 16 Wochen (eingeschränkte Verkehrsführung 2+1)
- Aufbau der Behelfsbrücke: geringe Verkehrsbehinderung A 656, Sperrpausen DB
- Herstellung Überleitungen: ca. 4 Wochen (eingeschränkte Verkehrsführung 2+1)
- Bauphase I auf Umfahrung: ca. 18 Monate Verkehrsführung 2+2
- Bauphase II: ca. 18 Monate 4+0 (neuer südlicher Überbau)
- Rückbau von Umfahrung und provisorischer Lärmschutz erforderlich (verlorene Kosten).

Die alternative Anordnung einer Hilfsbrücke anstelle der Verwendung bestehender Überbauten des abzubrechenden Bauwerks wurde aufgrund von Sicherheitsbedenken abgelehnt, da bei diesen Hilfsbrücken im Einsatzbereich der Bundesautobahn infolge der dynamischen Belastung sehr hoher Überwachungs- und Instandhaltungsaufwand entsteht. Dies gilt insbesondere für die Gefährdung des Bahnbetriebs. Aus diesen Gründen wurde diese Alternative nicht weiter untersucht.

1.1.3 Südliche Umfahrung (Variante C)

Das Brückenbauwerk UF 6517-520 wird mit einer provisorischen vierspurigen Verkehrlenkung über eine südliche Umfahrung erneuert. Diese Variante sieht vor, den Überbau der Richtungsfahrbahn Mannheim – Heidelberg südlich der heutigen Brücke ohne Behinderung der A 656 herzustellen. Nach Fertigstellung des neuen Überbaus und Herstellung der südlichen Umfahrung erfolgt die Überleitung des Verkehrs in einer Verkehrsführung 4+0. Der bestehende nördliche Überbau wird abgebrochen und an gleicher Stelle der neue Überbau errichtet. Nach Fertigstellung wird der Verkehr auf die neue Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim übergeleitet. Die Verkehrsführung erfolgt in 4+0. Der südliche Überbau wird in seine endgültige Lage quer verschoben und die südliche provisorische Umfahrung zurückgebaut.

Zur Umsetzung dieser Lösung müssten jedoch die Fahrleitungsmasten 77/11 und 77/12 (Quertragwerk) um ca. 25 m nach Süden versetzt werden.

- Bauzeit insgesamt: ca. 42 Monate
- Bauphase I: ca. 22 Monate (Herstellung südlicher Überbau u. Umfahrung, geringe Verkehrsbehinderung A 656, Behinderung des Bahnverkehrs)
- Herstellung Überleitung: ca. 4 Wochen (eingeschränkte Verkehrsführung 2+1)
- Bauphase II auf Umfahrung: ca. 18 Monate 4+0 (Herstellung neuer nördlicher Überbau)
- Herstellung Überleitung: ca. 4 Wochen (eingeschränkte Verkehrsführung 2+1)
- Querverschub: südlicher Überbau, ca. 1 Woche Teilspernung Bahnbetrieb der DB
- Rückbau von Umfahrung und provisorischer Lärmschutz erforderlich (verlorene Kosten).

Die Varianten A, B und C binden östlich am bestehenden Bauwerk UF 6517-521 bei ca. km 7+130 und westlich im Bereich der Anschlussstelle Mannheim-Seckenheim ca. bei km 6+280 in die Bestandstrasse der BAB A 656 ein. Die Umfahrungen werden dabei jeweils über Grundstücke im Eigentum des Bundes, der DB AG, Gemeindeflächen und Privatflächen geführt.

Die Fahrbahn der nördlichen Umfahrung wird westlich der Bahnanlagen zweistreifig mit einem 3,50 m und einem 2,75 m breiten Fahrstreifen ausgebildet. Im Bereich der verschobenen Brückenüberbauten wird der gesamte zur Verfügung stehende Bestandsquerschnitt mit 2 x 3,75 m genutzt. Östlich der Bahnanlagen wird die Fahrstreifenbreite unverändert mit 2 x 3,75 m beibehalten, da eine Einengung der Fahrstreifen hinsichtlich der Länge (ca. 130 m) bis zur Einbindung/Verschwenkung in den Bestandsquerschnitt der A 656 und der erforderlichen Mehrbreiten im Verschwenkungsbereich nicht sinnvoll ist.

Die Fahrstreifenbreiten einer südlichen vierstreifigen Umfahrung betragen durchgängig 2,75 m und 3,50 m.

1.1.4 Verkehrsführung 2+0 auf Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim (Variante D)

Ebenfalls näher untersucht wurde eine Verkehrsführung mit reduzierter Fahrstreifenanzahl. Bei dieser Variante wird das Brückenbauwerk UF 6517-520 unter einer Ver-

kehrsführung 2+0 auf Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim mit jeweils einem Fahrstreifen je Richtung erneuert.

Hierbei wird die Richtungsfahrbahn Mannheim – Heidelberg gesperrt. Der Verkehr wird auf die Gegenfahrbahn nach den Regelplänen D II 3a und D II 3b der RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen) für Autobahnen mit Arbeitsstellen von längerer Dauer, übergeleitet. Während dieser ersten Bauphase wird der bestehende südliche Überbau abgebrochen, der neue Überbau sowie die neue südliche Richtungsfahrbahn Mannheim – Heidelberg hergestellt. Nach Fertigstellung der ersten Bauphase kann der Verkehr über den neuen südlichen Überbau und die südliche Richtungsfahrbahn bis zur Fertigstellung des nördlichen Überbaus und der nördlichen Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim in einer Verkehrsführung 4+0 geführt werden.

- Bauzeit insgesamt: ca. 35 Monate
- Herstellung Überleitung: ca. 4 Wochen
- Bauphase I: ca. 16 Monate Verkehrsführung 2+0 (Abbruch des bestehenden Überbaus, Herstellung südlicher Überbau u. Richtungsfahrbahn, Behinderung des Bahnverkehrs)
- Herstellung Überleitung: ca. 4 Wochen
- Bauphase II: ca. 16 Monate Verkehrsführung 4+0 (Abbruch des bestehenden Überbaus, Herstellung nördlicher Überbau u. Richtungsfahrbahn, Behinderung des Bahnverkehrs)
- Anpassungsarbeiten: ca. 4 Wochen.

Die Fahrstreifenbreiten der Verkehrsführung 2+0 betragen 3,50 m. der Trennstreifen besitzt eine Breite von 50 cm. Zur Trennung der Richtungsfahrstreifen kommen Mini-Guard-Elemente zur Anwendung. Der Randstreifen besitzt eine Breite von 75 cm, die jedoch im Brückenbereich durch die Örtlichkeit verringert wird.

1.2 Abwägung der einzelnen Varianten

Der entscheidende Nachteil einer Südumfahrung (Variante C) gegenüber einer Nordumfahrung (Varianten A und B) liegt darin, dass sie eine Versetzung des Quertragwerkes der Fahrleitungsmasten 77/11 und 77/12 erfordert. Nach Aussage des Eisenbahnbundesamts (EBA) ist diese Mastverschiebung nicht möglich, da bei Einhaltung der Mindestfahrdrathöhe die daraus resultierende Fahrdrabtabenkung die nach Ebs 02.05.17 (Zeichnungsverzeichnis für Regeloberleitung der Deutschen Bahn) geforderten Mindestabstände nicht erfüllen würde. Aufgrund dieser Sachlage

ist die Mastverschiebung ausgeschlossen, mithin stellt die Südumfahrung keine annehmbare Alternative dar.

Im Rahmen der Diskussion der südlichen Umfahrung wurde als Alternative untersucht, das Mastenpaar dichter an die bestehende Brücke zu versetzen und zwischen das bestehende Bauwerk und die südliche Umfahrung eine Mastgasse von 7,0 bis 8,0 m für das Quertragwerk entstehen zu lassen. Dies verursacht ebenfalls umfangreiche bauliche Maßnahmen an den Fahrleitungen im Bereich des Bahnhofs Friedrichsfeld, die nur unter sehr erschwerten Bedingungen und entsprechend hohem finanziellen Aufwand (Mehrkosten ca. 250.000 €) durchführbar sind. Zudem ist ein Querverschub des neuen südlichen Überbaus in die endgültige Lage nicht mehr ohne Weiteres möglich.

Grundsätzlich ist die Herstellung einer südlichen Umfahrung aufgrund der nahe angrenzenden Bebauung nur mit einem vermehrten Einsatz von Spundwänden zur Minimierung von Flächeninanspruchnahme in Privatgrundstücken möglich.

In der Diskussion der Variante Nordumfahrung (Varianten A und B) und Verkehrsführung 2+0 (Variante D) ergibt sich, dass im Falle einer Verkehrsführung 2+0 ein Provisorium entfallen kann. Damit können die Bauzeit verkürzt (s.o.) und die **Kosten** verringert werden.

Für die Variante A „Nördliche Umfahrung auf Behelfsbrücke mit Querverschub der vorh. Brückenüberbauten“ ergeben sich Baukosten von ca. 16,25 Mio. €, wobei davon ca. 1,5 Mio. € auf die provisorische Umfahrung und ca. 0,75 Mio. € auf den Querverschub entfallen. Der Rückbau der Umfahrung und der provisorische Lärmschutz sind als verlorene Kosten zu betrachten.

Die Gesamtkosten der Variante B „Nördliche Umfahrung auf eigener Behelfsbrücke des Auftragnehmers“ liegen bei ca. 18,5 Mio. €. Auch hier sind die Rückbaukosten der provisorischen Umfahrung sowie die Kosten des provisorischen Lärmschutzes als verlorene Kosten anzusehen. Als zusätzlicher Kostenanteil an den Gesamtkosten fällt die Miete der Behelfsbrücke an. Dieser Anteil wird mit ca. 3 Mio. € abgeschätzt.

Die Gesamtkosten der Variante D belaufen sich auf ca. 14,0 Mio. €. Dabei sind eventuelle Kosten zur Anpassung von signaltechnischen Anlagen im untergeordneten Straßennetz nicht miteingerechnet, da diese zum jetzigen Zeitpunkt nicht bestimmbar sind.

Die Variante C „südliche Umfahrung“ wurde bedingt durch notwendige Mastverschiebung hinsichtlich des Kriteriums Wirtschaftlichkeit/Kosten nicht weiter betrachtet.

Es werden sich jedoch durch die Sperrung einer Richtungsfahrbahn in der ersten Bauphase nicht unerhebliche **Verkehrsverlagerungen** auf das untergeordnete Netz ergeben.

Die Auswirkungen der geplanten einstreifigen Verkehrsführung für beide Fahrrichtungen 2+0 auf der nördlichen Richtungsfahrbahn unter Sperrung der südlichen Richtungsfahrbahn wurden im Rahmen der Verkehrsuntersuchung im Dezember 2010 beurteilt. (vgl. Unterlage 5.1). Als Fazit ist festzuhalten, dass sich mit einer einstreifigen Verkehrsführung für beide Fahrrichtungen 2+0 auf der nördlichen Richtungsfahrbahn unter Sperrung der südlichen Richtungsfahrbahn zwangsläufig Mehrbelastungen im untergeordneten Straßennetz ergeben sowie zu grundsätzlich schlechteren Verkehrsverhältnissen auf der A 656 führen. Ein Überstauen der jeweiligen Autobahnkreuze wird sich ohne zusätzliche Behinderungen an Normaltagen allerdings voraussichtlich nicht einstellen.

Eine Betrachtung des nachgeordneten Straßennetzes für eine 2+0-Verkehrsführung (je ein Fahrstreifen pro Fahrtrichtung) im Prognosezieljahr 2015 erfolgte im Rahmen einer weiteren Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung im Jahr 2012 (vgl. Unterlage 5.2, Stand: Februar 2013).

Für den Prognose-Nullfall 2015 ist auf der A 656 von einer werktäglichen Gesamtbelastung von 63.700 Kfz/24h (Fahrtrichtung Mannheim 31.800 Kfz/24h und Fahrtrichtung Heidelberg 31.900 Kfz/24h) auszugehen. Die bestehende UF Schwabenstraße muss für die Errichtung des Ersatzbauwerkes voll gesperrt werden. Es wurde untersucht, inwieweit durch verkehrslenkende Maßnahmen, insbesondere durch Änderungen in der Steuerung der Signalanlagen im Zuge der L 637 und L 597 die Verkehrsverlagerungen optimiert werden können, damit die L 637 nicht mehr die alleinige Hauptlast trägt, sondern auch verstärkt die B 535 sowie teilweise die L 597/L 536 nördlich von Ladenburg Teile der zusätzlichen Verkehrsbelastungen aufnehmen werden.

Durch entsprechende verkehrslenkende Maßnahmen kann hier eine Verringerung der Verkehrsverlagerung auf die L 637 erreicht werden. Zur leistungsfähigen Verkehrsabwicklung sollen während der Dauer der Baustelle an einzelnen Knotenpunk-

ten, die heute über Verkehrszeichen geregelt werden, temporäre Lichtsignalanlagen eingerichtet werden. Berechnungen zur Leistungsfähigkeit der maßgeblich betroffenen Knotenpunkte ergaben, dass mit den entsprechenden Vorschlägen zur zukünftigen Verkehrsregelung und Verkehrssteuerung die Verkehrsbelastungen während der Bauzeit hinreichend leistungsfähig abgewickelt werden können.

Insoweit ist die Entscheidung des Vorhabenträgers für eine Verkehrsführung 2+0 (Variante D) während der Bauzeit, insbesondere im Hinblick auf die Bauzeit und die Kosten, auch unter Zugrundelegung der zu erwartenden Verkehrsverlagerung nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

1.3 Varianten der DB Ladestraße

Der NABU hat in seiner Stellungnahme, die am 03.01.2014 beim Regierungspräsidium Karlsruhe einging, auf die Zerschneidung der Ackerflur und der Kleingartenanlage durch die geplante DB-Ladestraße hingewiesen. Die Örtlichkeiten erwecken nach Auffassung des NABU nicht den Eindruck, dass die Bahn diesen asphaltierten Zufahrtsweg genau an dieser Stelle benötigen würde. Daher sei die DB-Ladestraße parallel und so nahe wie möglich entlang der neuen Böschung zu führen.

Im Hinblick auf den Einwand des NABU ist festzuhalten, dass eine alternative Führung der DB-Ladestraße vom Vorhabenträger – auch auf Wunsch der Planfeststellungsbehörde – umfassend geprüft wurde.

Zunächst kann die Ladestraße wegen der Verkürzung der Brücke von vier auf drei Brückenfelder nicht am bisherigen Platz verbleiben. Das Interesse an der Verkürzung überwiegt aus konstruktiven und wirtschaftlichen Gründen die durch die Verlegung der Ladestraße entstehenden Nachteile. Durch die Verkürzung auf drei Brückenfelder werden zum einen die Baukosten reduziert und zum anderen ergeben sich auch geringere Folgekosten für Instandhaltung aufgrund der geringeren Brückenfläche.

Die Stadt Mannheim als untere Straßenverkehrsbehörde äußerte sich in ihrer Stellungnahme vom 14.07.2014 kritisch zu einer Verlegung der Ladestraße im Endzustand auf den derzeit entlang des westlichen Widerlagers der Brücke entlang der Gleisanlage geplanten Geh- und Radweg. Dies begründete sie mit den ungünstigen Schleppkurven für den Begegnungsverkehr zwischen Lkw. Zudem würden im Bereich der Einmündung in die K 4139 Abbiegevorgänge beeinträchtigt, der fließende Verkehr gestört und das Auffahrunfallpotenzial damit erhöht. Des Weiteren bestünde durch ein- und ausfahrende Lkw aufgrund schlechter Sichtverhältnisse und ungünsti-

ger Längsneigungen ein erhöhtes Gefährdungspotenzial für Fußgänger und Radfahrer, die auf dem Geh- und Radweg entlang der K 4139 unterwegs seien.

Die Führung der zukünftigen DB-Ladestraße direkt am nördlichen Dammfuß der Autobahn hätte bei dem ungünstigen Kreuzungswinkel der Schwabenstraße enorme Defizite hinsichtlich der Verkehrssicherheit. Das oben dargestellte Problem mit den Schleppkurven für Lkw wäre hier aufgrund des Kreuzungswinkels sogar noch größer.

Die Planung sieht insbesondere im Hinblick auf eine Einsparung von Bau- und künftiger Unterhaltungskosten eine Brückenverkürzung vor, aufgrund derer der Anschluss bzw. eine Erschließung des Bahngeländes im Bereich der heutigen Zufahrt aus Verkehrssicherheitsgründen als kritisch zu sehen ist.

Mithin stellen andere Führungen der Ladestraße keine geeigneten Alternativen zur beantragten Planung des Vorhabenträgers dar.

2. Umweltbelange

Mit der Erweiterung der A 656 um zwei Standstreifen und der Sanierung der beiden Brückenbauwerke sind negative Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Diese werden jedoch durch die geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen weitgehend verringert. Die verbleibende Beeinträchtigung der Bodenfunktion in relativ geringem Umfang und der Eingriff in die Tier und Pflanzenwelt des Biotops werden – wie bereits aufgezeigt – kompensiert.

Die nachteiligen Umweltauswirkungen rechtfertigen sich durch den Nutzen des Vorhabens. Die Nachteile, die das Vorhaben haben kann, und die Vorkehrungen dagegen wurden bei der Gesamtabwägung berücksichtigt.

3. Sicherheit und Leichtigkeit des Straßen-, Rad- und Fußgängerverkehrs

Die bauliche Ausgestaltung des Straßenbauvorhabens ermöglicht eine im Vergleich zum jetzigen Zustand im Hinblick auf die Sicherheit deutlich verbesserte Verkehrsführung.

Das Bauwerk UF 6517-520 wurde nach seiner Zerstörung im Zweiten Weltkrieg im Jahr 1947 lediglich mit zweistreifigen Richtungsfahrbahnen ohne Standstreifen (2+2) ausgestattet. Bedingt durch das Bauwerksalter und durch die angestiegene Ver-

kehrbelastung ist das Bauwerk trotz Notsanierung in einem sehr schlechten Zustand. Ziel ist eine kurzfristige Erneuerung des Bauwerks mit einer Querschnittsverbreiterung durch Anfügen eines Standstreifens (2s+2s), um dem heutigen und zukünftigen Verkehrsaufkommen gerecht zu werden. Im Hinblick auf die fehlenden Standstreifen genügt der Autobahnabschnitt zudem nicht mehr den heutigen Verkehrssicherheitsstandards. So sehen die Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) Standstreifen aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Betriebsdienstes als unabdingbaren Bestandteil von Autobahnquerschnitten an (vgl. Kap. 4.2.3.5 der RAA). Dementsprechend legen die Regelquerschnitte nach den RAA durchweg die Anlage von Standstreifen fest.

Bedingt durch die Änderung der Brückenkonstruktion (alt: Trogquerschnitt, neu: Hohlkastenquerschnitt) sowie der erforderlichen Kuppenausrundung ergibt sich eine Gesamterhöhung der Gradienten um bis zu 1,50 m. Die Gradientenveränderung hat auch Auswirkungen auf das benachbarte Bauwerk 6517-519 UF Schwabenstraße, das ebenfalls eine dem Verkehrsaufkommen angepasste Querschnittsverbreiterung auf 2s+2s erhält.

Für die Verkehrsregelung während der Bauzeit ergeben sich durch den Bauablauf zwei maßgebende, länger andauernde Bauzustände, die durch zeitlich begrenzte Zwischenzustände (z. B. Einrichtung der Provisorien bei Verlagerung der Verkehrsströme auf die zugeteilten Fahrbahnen) unterbrochen werden. Bei der Überleitung des Verkehrs in einzelnen Zwischenzuständen ist mit Behinderungen und zeitweiligen Sperrungen der A 656 zu rechnen.

Im ersten Bauzustand erfolgt die Verkehrsführung über die nördliche Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim in Verkehrsführung 2+0 mit jeweils einem Fahrstreifen je Richtung. Die Richtungsfahrbahn wird entsprechend der Verkehrsführung temporär abmarkiert und durch Mini-Guard (Leiteinrichtung) in zwei Richtungsfahrstreifen getrennt.

Nach Fertigstellung der Richtungsfahrbahn Mannheim – Heidelberg wird der Verkehr vollständig auf die neu hergestellte Richtungsfahrbahn (Verkehrsführung 4+0) umgelegt. Im Anschluss werden die nördlichen Überbauten abgebrochen und das neue Bauwerk der Richtungsfahrbahn Heidelberg – Mannheim hergestellt.

Durch die Verkürzung des Bauwerkes 6517-914 (Schließung des westlichen Brückenfeldes) ist die Geh-/Radwegverbindung zwischen den Verladeflächen der DB AG bzw. der Kleingartenanlage und dem Saarburger Ring (K 4139) neu herzustellen.

Während der Bauzeit wird sichergestellt, dass die Geh- und Radwege zur Unterquerung der BAB A656 westlich und östlich (Main-Neckar-Bahn-Str.) der Gleisanlagen aufrechterhalten werden. Infolge der Baumaßnahme sind jedoch mehrfach zeitlich begrenzte Sperrungen und sonstige verkehrliche Einschränkungen im Bereich dieser Geh- und Radwegquerungen unvermeidlich.

Für die Herstellung des Bauwerkes 6517-913 ist die Schwabenstraße gesperrt. Diese Sperrung hat Einfluss auf den Straßen- und Busverkehr. Um einen ungestörten und unabhängigen Bauablauf zu gewährleisten, ist für den Verkehr eine Umfahrung über den Saarburger Ring, die L597 und zurück auf die Schwabenstraße erforderlich.

Die Erschließung der Baumaßnahme erfolgt über das öffentliche Straßen- und Wegenetz. Klarstellend wurde dem Vorhabenträger aufgegeben, die konkrete Abwicklung des Baustellenverkehrs und die Verkehrsregelung während der Bauzeit mit den zuständigen Stellen in den weiteren Planungsschritten noch im Detail abzustimmen. Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat in seiner Eigenschaft als höhere Straßenverkehrsbehörde die unteren Straßenverkehrsbehörden der Stadt Mannheim und des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis sowie das Polizeipräsidium Mannheim angehört und eine gemeinsame Stellungnahme vom 27.02.2014 abgegeben, der die Schreiben der Stadt Mannheim vom 04.02.2014, 10.02.2014 und 27.02.2014, des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis vom 05.02.2014 sowie des Polizeipräsidiums Mannheim vom 28.02.2014 angefügt waren. Nach Abstimmung mit dem Vorhabenträger erfolgte eine weitere Stellungnahme der höheren Straßenverkehrsbehörde am 09.04.2014.

In der Stellungnahme vom 27.02.2014 wurden zunächst noch Bedenken zur vorgesehenen Baustellenabwicklung auf der A 656 vorgebracht. Mit Schreiben vom 09.04.2014 teilte die höhere Straßenverkehrsbehörde in Abstimmung mit den zuvor angehörten Behörden der Stadt Mannheim und des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis jedoch mit, dass nach einer gemeinsamen Besprechung mit dem Vorhabenträger und dem Erhalt weiterer Verkehrsuntersuchungen die in den Planungen vorgesehene Baustellenabwicklung auf der A 656 mitgetragen werde.

Die Stadt Mannheim wies auf die mit dem Vorhabenträger abgestimmte Querschnittsaufteilung in der Schwabenstraße unterhalb des neuen Brückenbauwerkes UF 6517-913 hin; diese wird im Zuge der Ausführungsplanung übernommen.

Im Hinblick auf die Anmerkungen zur Umleitung des Individual- und Busverkehrs sowie des Fußgänger- und Radverkehrs für die Dauer der Vollsperrung der UF Schwabenstraße über die DB-Ladestraße, die DB-Verladeflächen sowie die UF Bahnanlagen ist festzuhalten, dass entgegen der in Vorgesprächen dargestellten Planung nun nur noch eine bauzeitliche Querungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer auf der Westseite der Bahnanlagen vorgesehen ist. Eine Führung des Busverkehrs durch die Baustelle ist nicht geplant, die diesbezügliche Umleitung erfolgt grundsätzlich über die L 597. Für den Pkw-Verkehr bestehen nahräumige Alternativen über die L 597 und die K 4139/L637.

Die von der Stadt Mannheim geforderte weiträumige Hauptumfahrung und Umleitungsstrecke über die A 6 und die A 5 bzw. über die A 659 im Norden und das Autobahnkreuz Walldorf im Süden ist für den überregionalen Verkehr vom Vorhabenträger bereits vorgesehen.

Der Vorhabenträger hat zudem zugesagt, dass das bereits vor Einleitung des Planfeststellungsverfahrens im Rahmen von öffentlichen Informationsveranstaltungen bei den Kommunen Mannheim, Edingen-Neckarhausen und Heidelberg vorgestellte Verkehrskonzept im Zuge der weiteren Bauvorbereitung mit den zuständigen Stellen frühzeitig im Detail abzustimmen. Die weitere ausführliche Öffentlichkeitsarbeit ist in Abstimmung mit den betroffenen Kommunen geplant.

Das Polizeipräsidium Mannheim wies ergänzend darauf hin, dass bei der Änderung und Anpassung der bestehenden Wirtschaftswege am Dammfuß der A 656 darauf geachtet werden müsse, dass diese insbesondere für Fahrzeuge des Unterhalts/Betriebs nutzbar seien. Dies wurde vom Vorhabenträger bereits in der Planung berücksichtigt.

Im Hinblick auf die Beschilderung der Zubringerrouten für die SAP-Arena und das Maimarktgelände hat der Vorhabenträger eine frühzeitige detaillierte Abstimmung mit den zuständigen Stellen im Zuge der weiteren Bauvorbereitung zugesagt (vgl. oben unter Kapitel A. V.).

Die Stadt Mannheim hat mit Stellungnahme vom 10.02.2014 als untere Straßenbaubehörde darauf hingewiesen, dass die Schwabenstraße von vielen Schülern auf ihrem Schulweg genutzt werde. Sie begrüßt daher die Einrichtung eines bauzeitlichen Geh- und Radweges im Bereich des neuen westlichen Widerlagers der Brücke über die Bahnanlagen, bittet aber darum, die Arbeiten im Bereich dieses Weges, die eine

Nutzung verhindern, in die Schulferien zu legen. Im Hinblick auf den Bauablauf können von Seiten des Vorhabenträgers zweitweise Sperrungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden, jedoch werden die Ferienzeiten nach Möglichkeit berücksichtigt.

Des Weiteren bittet die Stadt Mannheim bei einer gegebenenfalls erforderlichen Vollsperrung der Schwabenstraße um Installation einer groß- und kleinräumigen Umleitungsbeschilderung für den motorisierten Verkehr, eine eigene Umleitung für den Fahrradverkehr sowie eine Umleitungsbeschilderung für die ansässigen und betroffenen Firmen und Unternehmen unter namentlicher Nennung der selbigen. Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Umleitungsbeschilderung in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde und der Polizei festzulegen (vgl. oben unter A. V.).

Die Stadt Mannheim teilte in ihrer Stellungnahme zudem mit, dass ihrerseits die Planung bestünde, die Schwabenstraße vom Abfahrtsast der L 597 bis zur BAB-Brücke über die Schwabenstraße im Schlagschatten der vorliegenden Maßnahme zu erneuern. Zudem weist sie auf eine Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe im Jahr 2005 im Hinblick auf die neue Querschnittsaufteilung der Schwabenstraße unterhalb der BAB-Brücke nach Herstellung des Bauwerks hin. Weiterhin bittet sie auch bezüglich des Neubaus der städtischen Geh- und Radwege sowie der Fahrbahnen um frühzeitige technische Abstimmung. Der Vorhabenträger hat bezüglich der kommunalen Begleitmaßnahmen eine frühzeitige Abstimmung zugesagt. Die abgestimmte neue Querschnittsaufteilung der Schwabenstraße im Bauwerksbereich wird in der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Der Vorhabenträger hat des Weiteren die Koordinierung, Veranlassung und enge Abstimmung mit der Stadt Mannheim im Hinblick auf die für die Bauzeit erforderlichen planerischen Änderungen der Steuerung der Lichtsignalanlagen entlang der L 597 (Saarburger Ring bis L 637) zugesagt.

Auf die Bitte des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis als untere Straßenbaubehörde, die mit Stellungnahme vom 23.01.2014 geäußert wurde, hat der Vorhabenträger zugesagt, dass die im Erläuterungsbericht genannten verkehrslenkenden Maßnahmen im Zuge der Bauvorbereitung weiter konkretisiert und mit den zuständigen Verkehrsbehörden und der Polizei abgestimmt werden.

4. Landwirtschaft

Im Rahmen der Baumaßnahme werden landwirtschaftliche Flächen benötigt; diese befinden sich im westlichen Bereich des geplanten Vorhabens und dienen überwiegend den notwendigen Ausgleichsmaßnahmen. Das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis und die Stadt Mannheim haben in ihren Stellungnahmen vom 25.02. bzw. 11.03.2014 keine Einwände gegen die Maßnahme erhoben.

Auf Anregung des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis hat der Vorhabenträger zugesagt, die temporär in Anspruch genommenen Baustelleneinrichtungsflächen, die nördlich der Autobahn liegen, nach dem Ende der Bauarbeiten grundsätzlich wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Entlang der Feldhecke, die im Rahmen der Ersatzmaßnahme E1 entwickelt werden soll, ist nach Auffassung der Stadt Mannheim ein Feldweg für die Landwirtschaft vorzusehen, da der bisher vorhandene Feldweg verloren geht. Diesbezüglich ist festzuhalten, dass fast alle Grundstücke zwischen der DB-Ladestraße und der A 656 bzw. Schwabenstraße und Bärlochweg künftig für eine landwirtschaftliche Nutzung ausreichend erschlossen sein werden. Eine Zufahrt ist entweder vom Bärlochweg oder dem Grasweg am nördlichen Dammfuß der A 656 möglich. Einzig das Flurstück Nr. 54073 ist gemäß der vorliegenden Planung künftig nicht direkt an einen Wirtschaftsweg angebunden. Diesbezüglich hat der Vorhabenträger zugesagt, eine zusätzliche Anbindung über den Geländestreifen mit der Feldhecke an die DB-Ladestraße zu schaffen.

5. Immissionsschutz

5.1 Lärm

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 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (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

Gemäß § 41 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist 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.

Grundsätzlich legt die 16. BImSchV die Intensitätsgrenze (Erheblichkeitsschwelle) fest, ab der schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Im vorliegenden Fall stellt die Baumaßnahme durch den Neubau der beiden Brücken mit Gradienten-anpassung und die Verbreiterung der beiden Richtungsfahrbahnen der A 656 mit Anpassung des vorhandenen Lärmschutzes einen erheblichen baulichen Eingriff in die bestehende Autobahn dar. Es ist nach § 1 der 16. BImSchV festzustellen, ob infolge des erheblichen baulichen Eingriffs eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vorliegt (vgl. Ausführungen unter 5.1.4.2).

Im Anschluss 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, freigestellt (vgl. § 41 Abs. 2 BImSchG). 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 reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
3.	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
4.	in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

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.

Als Gebietsnutzung ist im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets (östlich der Bahnanlage) überwiegend Wohnnutzung ausgewiesen; die Bebauung in diesem Bereich weist Einfamilien- und Reihenhäuser mit bis zu drei Geschossen auf. Im Bereich der östlichen Planungsgrenze (Neckarhauser Straße), unmittelbar nördlich der A 656 befindet sich ein Mischgebiet. Im westlichen Bereich des Untersuchungsgebiets sind Gewerbegebiete und Kleingartenanlagen vorhanden. Nordwestlich, außerhalb des Baubereiches, befinden sich Gebäude im Außenbereich, welche als Mischnutzung eingestuft wurden. In den Gewerbegebieten sind überwiegend dreigeschossige Gebäude bzw. Gewerbehallen vorhanden.

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 vorgelegten Verkehrsprognosen (vgl. Unterlagen 5.1 und 5.2) waren daraufhin zu überprüfen, ob sie methodisch einwandfrei erarbeitet worden sind, nicht auf unrealistischen Annahmen beruhen und ob das Prognoseergebnis einleuchtend begründet worden ist. Diese Voraussetzungen sind vorliegend erfüllt. Das Gutachten des mit der Erstellung der Prognose beauftragten Ingenieurbüros Koehler & Leutwein aus dem Jahr 2010 sowie dessen Fortschreibung aus dem Jahr 2012 weisen weder grobe, offen erkennbare Mängel oder unlösbare Widersprüche auf, noch gehen sie von unzutreffenden sachlichen Voraussetzungen aus. Im Übrigen wurden die Ergebnisse der beiden Verkehrsuntersuchungen aus den Jahren 2010 und 2012 auch im Verfahren nicht angegriffen.

Für die schalltechnischen Untersuchungen wurde die Verkehrsprognose für das Jahr 2025 ermittelt. Die durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastungen, die den Lärm-berechnungen zugrunde gelegt werden, liegen bei ca. 58.000 Kfz/24h bis 62.000 Kfz/24h für den Prognose Planfall 2025 (2s+2s). Der Anteil des Schwerverkehrs beträgt 6 % (tags) und 14 % (nachts).

Der Vorhabenträger hat auf Bitten der Planfeststellungsbehörde eine Fortschreibung der Zahlen auf das Prognosejahr 2030 vorgenommen. Das Gutachten des Ingenieurbüros Koehler & Leutwein vom 31.07.2014 liegt der Planfeststellungsbehörde vor. Danach können die prognostizierten Verkehrsbelastungen der Verkehrsuntersuchung für das Zieljahr 2025 auch für das Zieljahr 2030 angesetzt werden. Dies ergibt sich aus den nachfolgenden Erwägungen:

Im Gutachten wurden die Auswertungen der Dauerzählstelle 6517/1009 Mannheim-Seckenheim auf der A 656 der Jahre 2010 bis 2014 gegenüber gestellt. Die DTV-Werte der letzten Jahre zeigen, dass auf der A 656 keine nennenswerten Veränderungen der Verkehrsbelastungen vorgelegen haben, vielmehr ist eine relative Stagnation gegeben. So lag der DTV-Wert im Jahr 2010 bei 54.938 Kfz, im Jahr 2013 bei 54.553 Kfz und im 2. Quartal 2014 bei 54.307 Kfz. Es ist somit davon auszugehen, dass die Verkehrsbelastungen des Jahres 2010, die den bisherigen Untersuchungen

zur Verkehrsprognose 2025 zugrunde gelegen haben, auch weiterhin Bestand haben.

Um Veränderungen der Verkehrsprognose für das Zieljahr 2030 abschätzen zu können, wurde auf die Ergebnisse der Verflechtungsprognose 2030 für den geplanten Bundesverkehrswegeplan zurückgegriffen. Daraus ergibt sich für den motorisierten Individualverkehr in der Verkehrsleistung ein jährlicher Zuwachs von +0,5 % auf Basis des Jahres 2010. Dies würde somit von 2010 bis 2030 einer Verkehrszunahme im motorisierten Individualverkehr in Höhe von ca. +9,9 % entsprechen. Der Prognoseansatz, der der Verkehrsuntersuchung des Jahres 2010 zugrunde gelegt wurde, geht von einer Zunahme der Verkehrsbelastungen auf der A 656 von +15 % (2010 bis 2025) aus. Im Vergleich zu den Ansätzen der Verflechtungsprognose 2030 für den geplanten Bundesverkehrswegeplan von aufgerundet ca. +10 % ergibt sich somit ein um +5 % höherer Ansatz in der vorliegenden Verkehrsuntersuchung für das Zieljahr 2025.

Unter Berücksichtigung der tatsächlich eingetretenen Verkehrsentwicklung und den Ergebnissen der Verflechtungsprognose 2030 kann damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die prognostizierte Verkehrsbelastung für das Jahr 2025 auch für das Jahr 2030 angesetzt werden. Mithin können die in der Verkehrsprognose 2010 getroffenen Annahmen zu den künftigen Verkehrsbelastungen auf dem planfestgestellten Abschnitt dem schalltechnischen Gutachten auch weiterhin zugrunde gelegt werden.

5.1.3 Schallgutachten

Die vom Vorhabenträger vorgelegten Schalluntersuchungen (vgl. Unterlage 11.0 bis 11.3) erfassen alle ernsthaft in Betracht kommenden Bereiche und dort eine ausreichende Zahl von Immissionspunkten. Alle erforderlichen Daten wurden erhoben und entsprechend allgemein anerkannten Methoden aufbereitet.

Die aufgrund des Vorhabens zu erwartenden Belastungen durch Straßenverkehrslärm lassen sich anhand der Unterlagen vollständig beurteilen. Der gewählte Untersuchungsraum des Schallgutachtens umfasst den auszubauenden Abschnitt zwischen km 6+280 und km 7+149. Er wurde für die Beurteilung der Auswirkungen ausreichend groß gewählt und genügt in jeder Hinsicht den Anforderungen an eine sachgerechte Ermittlung.

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 Ermittlung der auf betroffene Gebäude einwirkenden Immissionen erfolgt gemäß § 3 der 16. BImSchV auf Grundlage entsprechender Berechnungen und nicht anhand örtlicher Schallmessungen. Dies entspricht ständiger Rechtsprechung (z. B. BVerwG, Urteil vom 20.01.10, 9 A 22/08). 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. 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.

Den Lärmberechnungen nach der 16. BImSchV wurden ferner Geschwindigkeiten von 130 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw zugrunde gelegt. Dieses Vorgehen entspricht den Vorgaben der Anlage 1 der 16. BImSchV.

Insgesamt sind die lärmtechnischen Untersuchungen und Berechnungen daher fehlerfrei durchgeführt worden.

5.1.4 Lärmschutzkonzeption

Das vom Vorhabenträger vorgelegte Lärmschutzkonzept genügt jedenfalls unter Beachtung der Anordnungen der Planfeststellungsbehörde grundsätzlich den Anforderungen der Rechtsprechung an ein ausgewogenes Lärmschutzkonzept. Durch die Konzeption wird in dem betroffenen Bereich im Vergleich zum derzeitigen Bestand eine durchgehende Verbesserung der Lärmsituation erreicht.

5.1.4.1 Allgemeines

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 Verhältnismäßigkeitsprüfung hat sich in allen Lärmschutzbereichen an den von der Rechtsprechung entwickelten Leitlinien zu orientieren (vgl. u.a. BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, 11 A 42/97). Maßgebend bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung sind in erster Linie die Kosten im Verhältnis zur Verringerung der Lärmbelastung, wobei die Zahl der Lärmbetroffenen sowie besonders störanfällige 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).

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.

Den Ausschlag bei der Abwägung muss 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, a.a.O.).

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 verrin-

gern würde. Daneben können andere Gesichtspunkte miteinbezogen werden, z.B. auch städtebauliche Gesichtspunkte (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, a.a.O.).

Weiterhin kann den Anliegern der Plantrasse grundsätzlich ihre Lärmvorbelastung entgegengehalten werden. Eine tatsächliche und/oder plangegebene Vorbelastung wirkt sich im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung schutzmindernd aus (BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, 11 A 42/97, juris Rn. 59). Dies gilt insbesondere 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).

5.1.4.2 Hinreichend aktiver Lärmschutz

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden mit dem beantragten Lärmschutzkonzept im von dem verfahrensgegenständlichen Ausbauabschnitt der A 656 berührten Gebiet nicht an allen Immissionsorten eingehalten. Wie aus der Ergebnistabelle 1.1 im Anhang 2 der Unterlage 11.0 ersichtlich, werden an neun Gebäuden (jeweils nur im 2. OG) innerhalb des Bauabschnitts im Prognose Planfall 2025 (2s+2s) die Kriterien der wesentlichen Änderung der 16. BImSchV erfüllt; infolge der Baumaßnahmen liegen bei Verschiebung der vorhandenen Lärmschutzwand zum neuen Fahrbahnrand Pegelerhöhungen auf 60 dB(A) nachts und Pegelerhöhungen von Beurteilungspegeln über 60 dB(A) nachts vor (vgl. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 16. BImSchV). Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ist somit gegeben. Bei den anspruchsberechtigten Gebäuden handelt es sich um drei Wohngebäude im Wohngebiet nördlich der A 656 (N103, N104 und N105), zwei Gebäude im Gewerbegebiet südlich der A 656 (S211 und S215) und vier Wohngebäude im Wohngebiet südlich der A 656 (S226, S227 und S228).

Die Ergebnistabelle 1.2 im Anhang 2 der Unterlage 11.0 zeigt, dass an den Immissionsorten außerhalb des Bauabschnitts im Prognose Planfall 2025 (2s + 2s) die Kriterien der wesentlichen Änderung der 16. BImSchV nicht erfüllt werden; ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen liegt somit nicht vor.

Die Pegelzunahmen im Planfall 2025 gründen in der Veränderung der geometrischen Verhältnisse durch ein Abrücken der Lärmschutzwände nach außen hin. Während für die Immissionsorte im Nahbereich durch die Änderung der geometrischen Verhältnisse die abschirmende Wirkung bis zum 2.OG noch zunimmt, nimmt die abschir-

mende Wirkung im mittleren Abstand (ab ca. 50 m Abstand zur Lärmschutzwand) ab. Die Pegelerhöhung durch die Baumaßnahme beträgt jedoch nicht mehr als 2 dB(A), so dass lediglich an Immissionsorten mit Pegelerhöhungen auf 60 dB(A) nachts oder Pegelzunahmen im Pegelbereich über 60 dB(A) nachts (nicht in Gewerbegebieten) ein Anspruch auf Lärmschutz resultiert.

Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden an den sieben anspruchsberechtigten Wohngebäuden in den benachbarten Wohngebieten nicht eingehalten. Der Vorhabensträger hat drei Varianten untersucht, mit denen der sogenannte Vollschutz rechnerisch möglich wäre (vgl. Unterlage 11.2).

5.1.4.2.1 Variante 1: Splittmastixasphalt mit Lärmschutzwänden außen

Auf der Nordseite der A 656 wären Lärmschutzwände mit einer Gesamtlänge von 900 m und der Höhe zwischen 6,0 m ü. FOK bis 27,0 m ü. FOK notwendig. Die extrapolierten Kosten dieser Lärmschutzvariante betragen ca. 8,0 Mio. €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 1,3 Mio. €.

Auf der Südseite der A 656 müssten Lärmschutzwände mit einer Gesamtlänge von 800 m und der Höhe zwischen 3,0 m ü. FOK bis 25,0 m ü. FOK vorgesehen werden. Die extrapolierten Kosten dieser Lärmschutzvariante betragen ca. 5,5 Mio. €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 0,52 Mio. €.

5.1.4.2.2 Variante 2: offenporiger Asphalt (OPA) mit Lärmschutzwänden außen

Grundsätzlich müsste der OPA auf einer Länge von 1120 m je Richtungsfahrbahn aufgebracht werden.

Auf der Nordseite der A 656 müssten Lärmschutzwände mit einer Gesamtlänge von 700 m und der Höhe zwischen 3,0 m ü. FOK bis 20,0 m ü. FOK vorgesehen werden. Die extrapolierten Kosten dieser Lärmschutzvariante betragen für den Schutzabschnitt ca. 5,6 Mio. €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 0,9° Mio. €.

Auf der Südseite der A 656 wären Lärmschutzwände mit einer Gesamtlänge von 536 m und der Höhe zwischen 5,0 m ü. FOK bis 19,0 m ü. FOK erforderlich. Die extrapolierten Kosten dieser Lärmschutzvariante betragen für den Schutzabschnitt ca. 3,9 Mio. €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 0,36 Mio. €.

5.1.4.2.3 Variante 3: Einhausung

Es wäre eine Einhausung auf der Länge von 750 m auf der Richtungsfahrbahn Richtung Mannheim und 650 m auf der Richtungsfahrbahn Richtung Heidelberg notwendig.

Die geschätzten Kosten dieser Lärmschutzvariante betragen für den Schutzabschnitt Nord ca. 8,3 Mio. €, die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 1,3 Mio. €. Die geschätzten Kosten dieser Lärmschutzvariante betragen für den Schutzabschnitt Süd ca. 7,2 Mio. €, die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 0,69 Mio. €.

Um den „Vollschutz“ durch aktive Lärmschutzmaßnahmen zu erreichen, wären mithin maximale Lärmschutzwandhöhen zwischen 20,0 und 27,0 m oder eine Einhausung erforderlich. Abgesehen von der technischen Machbarkeit liegen die vom Vorhabenträger aufgezeigten Kosten solcher Lärmschutzmaßnahmen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde deutlich außer Verhältnis zum Schutzzweck.

5.1.4.2.4 Variante 4: Einhaltung der Lärmsanierungswerte

Der Vorhabenträger hat sich entschlossen, einen über die Wiedererrichtung der abgebrochenen Lärmschutzwände hinausgehenden Lärmschutz zu realisieren.

Die Dimensionierung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen erfolgte so, dass an allen Gebäuden in den benachbarten Wohn- und Mischgebieten zumindest die Auslösewerte für Lärmsanierung von 67 dB(A) am Tag bzw. 57 dB(A) in der Nacht in Wohngebieten bzw. von 69 dB(A) am Tag bzw. 59 dB(A) in der Nacht in Mischgebieten nicht überschritten werden. Eine Verpflichtung des Vorhabenträgers hierzu bestand nicht, anders als bei Maßnahmen der sogenannten Lärmvorsorge, deren Grenzwerte beim Bau und wesentlicher Änderung von Schienenwegen einzuhalten sind, besteht kein Anspruch von Lärmbetroffenen auf Durchführung einer Lärmsanierung.

Dieses Vorgehen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insoweit interessengerecht, da nicht nur die direkt Anspruchsberechtigten aktiven Lärmschutz erhalten, sondern auch alle anderen betroffenen Wohngebäude so weit geschützt werden, dass nicht umgehend wieder eine Lärmsanierung erforderlich wäre.

So sieht die vorgelegte Planung im Norden der A 656 vor der Brücke über die Bahnanlage zwischen km 6+712 bis 6+763 eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 1,0 bis 2,0 m und auf der Brücke selbst eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,50 m vor, die im Anschluss daran treppenförmig auf eine Höhe von 4,0 m ansteigt, um dann am Ende des Planungsabschnitts bei km 7+111 an den Bestand in Höhe von 3,0 m anzuschließen. Die im Süden geplante Lärmschutzwand soll auf der Brücke mit einer Höhe von 2,50 m beginnen, im Anschluss auf einem Teilstück zwischen km 6+918 und 7+001 mit einer Höhe von 3,0 m verlaufen, um dann wiederum gestaffelt auf eine Höhe von 5,0 m (von km 7+016 bis 7+173) anzusteigen. Im Abschluss ist

wiederum eine treppenförmige Abstufung über eine Höhe von 4,50 und 4,0 m bis zum Anschluss an die bestehende Wand bei km 7+188 vorgesehen. Die vorgesehenen Lärmschutzwände sind hochabsorbierend auszuführen.

Mit den so dimensionierten aktiven Lärmschutzmaßnahmen werden die vorgenannten Pegel von 67 dB(A) am Tag bzw. 57 dB(A) in der Nacht grundsätzlich eingehalten. Die Lärmschutzwandhöhen mit einer maximalen Höhe von 5,0 m über der Fahrbahnoberkante sind (bei gegebenen geometrischen Verhältnissen) unter Berücksichtigung von städtebaulichen und kleinklimatologischen Aspekten auch nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde noch akzeptabel und bewirken eine deutliche Verringerung der Vorbelastung.

Zur diesbezüglichen Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen hat der Vorhabenträger einen Vergleich der Lärmschutzvarianten (vgl. Unterlage 11.3) vorgelegt.

Zur Ermittlung der notwendigen Lärmschutzmaßnahmen für den Planungsabschnitt wurde eine Vielzahl von Varianten für zwei Ortslagen berechnet. Als Schutzfälle wurden Gebäude betrachtet, welche im Planfall 2025 die Auslösewerte für Lärmsanierung 67 dB(A) am Tag bzw. 57 dB(A) in der Nacht in Wohngebieten bzw. 69 dB(A) am Tag bzw. 59 dB(A) in der Nacht in Mischgebieten überschreiten.

Die Ergebnisse der Berechnungen wurden nach folgenden Kriterien ausgewertet:

- Kosten für aktiven Lärmschutz
- Kosten für Fahrbahnbelag
- Gesamtkosten aktiver Lärmschutz
- gelöste Schutzfälle Tag/Nacht
- Kosten je gelöster Schutzfall
- verbleibende Schutzfälle Tag/Nacht
- mittlere Pegelminderung durch Lärmschutzmaßnahmen
- Gesamtkosten Lärmschutz (aktive + passive Maßnahmen).

Als Schutzfall wurde eine Überschreitung der Auslösewerte für Lärmsanierung am Gebäude definiert. Dabei ist jede Auslösewertüberschreitung im Tages- und Nachtzeitraum als separater Schutzfall zu betrachten. Bei den Kosten je gelöster Schutzfall werden die Gesamtkosten des aktiven Lärmschutzes durch die Gesamtanzahl der gelösten Schutzfälle dividiert. Als Besonderheit beim vorliegenden Projekt ist zu beachten, dass im Zuge der Ausbaumaßnahme an der A 656 der bereits vorhandene

Lärmschutz (Wände von 0,9 m ü. FOK auf der Brücke über die Bahnanlage und 3,0 m ü. FOK hohe Außenwände) wiederhergestellt werden muss. Diese Kosten des bestehenden Lärmschutzes werden daher bei der Berechnung der Kosten pro gelösten Schutzfall von den Gesamtkosten der aktiven Lärmschutzmaßnahme abgezogen. Im Weiteren werden die ermittelten Kosten pro gelösten Schutzfall als „Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall“ bezeichnet. Die Verhältnismäßigkeit dieses Betrages war zu untersuchen.

In die Gesamtkosten für den Lärmschutz gehen neben den Kosten für aktive Lärmschutzmaßnahmen auch die Kosten für den passiven Lärmschutz ein. Bei der Ermittlung der Kosten für den passiven Lärmschutz musste mit Pauschalbeträgen gearbeitet werden, da diese vom tatsächlichen Zustand der Gebäude abhängen. Vorliegend wurde ein Betrag von 5.000 € bei Überschreitung der Auslösewertes für Lärmsanierung berücksichtigt.

Das Gutachten differenziert zwischen Lärmschutzmaßnahmen in Schutzabschnitten auf der Nordseite und der Südseite der A 656.

Im **Schutzabschnitt Neu-Edingen, nördlich der A 656** treten an insgesamt 31 Gebäuden Überschreitungen der Auslösewerte für Lärmsanierung auf. Im Rahmen der Schutzfallbetrachtung sind insgesamt 33 Schutzfälle zu lösen. Zum Schutz der Bebauung wurden Lärmschutzvarianten mit Außen- und Mittelwänden berechnet. Zusätzlich wurde eine Lärmschutzvariante mit teiltransparenten Ausführung der Lärmschutzwände ab einer Höhe von 3,0 m ü. FOK betrachtet. Als Fahrbahnbelag wurde Splittmastixbelag berücksichtigt.

Neben der Nullvariante (Lärmschutzwände in der bereits vorhandenen Höhe an der A 656) wurden insgesamt vier Lärmschutzvarianten mit Außenwänden und zwei Lärmschutzvarianten mit Außen- und Mittelwänden berechnet. Die Ergebnisse sind tabellarisch in der Anlage 1.1 und in Diagrammform in der Anlage 2.1 der Unterlage 11.3 dargestellt.

Die Gesamtkosten der Lärmschutzwände der **Nullvariante** (Lärmschutzwände in der bereits vorhandenen Höhe an der A 656) betragen ca. 429.000 €.

Zur Erzielung eines **Sanierungs-Vollschutzes** (d.h. die Auslösewerte der Lärmsanierung werden an allen Gebäuden eingehalten) nur mit **Außenwänden** muss die vorgesehene Lärmschutzmaßnahme eine Höhe von 2,5 m ü. FOK auf der Brücke

über die Bahn mit Übergang auf 4,0 m ü. FOK (beginnend bereits auf der Brücke) und eine Gesamtlänge von 348 m aufweisen. Die Gesamtkosten für diese Lärmschutzmaßnahmen belaufen sich auf ca. 644.000 €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 6.500 €.

In einer weiteren Variante der Außenwände wurde eine **teiltransparente Ausführung** der Wände betrachtet. Für Wände mit einer Höhe von mehr als 3,0 m ü. FOK wurde ab der Höhe von 3,0 m ü. FOK dieser Wandteil als transparent ausgebildet angesetzt. Bei dieser Variante wirken sich Schallreflexionen an den transparenten Wandteilen nachteilig auf die Lärmimmissionen an der Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite (hier Bebauung südlich der A 656) aus. Es ist zu beachten, dass zu der Variante mit der teiltransparenten Ausführung der Wände auf der Nordseite aufgrund der Schallreflexionen nur eine bestimmte Variante auf der Südseite zur Ausführung kommen kann. Die Kosten dieser Lärmschutzvariante belaufen sich auf ca. 808.000 €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 11.500 €. Hinzu kommen zusätzlich Kosten der Wanderrhöhungen und Wandverlängerungen auf der Südseite von ca. 283.000 €.

Zur Erzielung eines **Sanierungs-Vollschutzes** mit **Außen- und Mittelwänden** muss die vorgesehene Lärmschutzmaßnahme eine Höhe von 2,5 m ü. FOK auf der Brücke über die Bahn mit Übergang auf 3,5 m ü. FOK (beginnend bereits auf der Brücke) und eine Gesamtlänge von 348 m der Außenwände aufweisen. Die Mittelwand muss eine Gesamtlänge von 238 m bei einer Höhe von 3,5 m ü. FOK aufweisen. Die Gesamtkosten für diese Lärmschutzmaßnahmen belaufen sich auf ca. 823.000 €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 11.900 €.

Im Schutzabschnitt **Neu-Edingen/Mannheim-Friedrichsfeld, südlich der A 656** treten an insgesamt 17 Gebäuden Überschreitungen der Auslösewerte für Lärmsanierung auf. Im Rahmen der Schutzfallbetrachtung sind insgesamt 17 Schutzfälle zu lösen.

Zum Schutz der Bebauung wurden Lärmschutzvarianten mit Außen- und Mittelwänden berechnet. Als Fahrbahnbelag wurde Splittmastixbelag berücksichtigt. Neben der Nullvariante (Lärmschutzwände in der bereits vorhandenen Höhe an der A 656) wurden insgesamt sieben Lärmschutzvarianten mit Außenwänden und vier Lärmschutzvarianten mit Außen- und Mittelwänden berechnet. Die Ergebnisse sind tabellarisch in der Anlage 1.2 und in Diagrammform in der Anlage 2.2 der Unterlage 11.3 dargestellt.

Zur Erzielung eines **Sanierungs-Vollschutzes** wurde für die vorgesehene Lärmschutzmaßnahme eine Höhe von 2,5 m ü. FOK auf der Brücke über die Bahn mit Übergang auf 3,0 m ü. FOK (beginnend auf der Brücke) und einer weiteren Erhöhung auf 5,0 m ü. FOK angesetzt. Die Gesamtlänge dieser Maßnahme beträgt 425 m; sie geht im Osten über die Planungsgrenze hinaus. Die Gesamtkosten für diese Lärmschutzmaßnahmen belaufen sich auf ca. 871.000 €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 26.000 €.

In einer weiteren Variante der **Außenwände** (s. Anlage 1.2, Variante A_5-N) wurde für die **teiltransparente Variante auf der Nordseite** (s. Anlage 1.1, Variante A_4-tr) der durch Schallreflexionen bedingte erforderliche Lärmschutz auf der Südseite ermittelt. Hierzu werden für den Vollschutz auf der Südseite zusätzliche Wanderrhöhungen (maximale Wandhöhe 5,0 m ü. FOK) und Wandverlängerungen nach Osten hin um ca. 114 m erforderlich. Die Zusatzkosten dieser Variante gegenüber der o.g. Vollschutzvariante betragen ca. 283.000 €.

Zur Erzielung eines **Sanierungs-Vollschutzes** mit **Außen- und Mittelwänden** muss die vorgesehene Lärmschutzmaßnahme eine Höhe von 2,5 m ü. FOK auf der Brücke über die Bahn mit Übergang auf 3,0 m ü. FOK (beginnend ab der Brücke) und einer weiteren Erhöhung auf 4,5 m ü. FOK der Außenwände aufweisen. Die Gesamtlänge dieser Maßnahme beträgt 425 m; sie geht im Osten über die Planungsgrenze hinaus. Die Mittelwand muss eine Gesamtlänge von 264 m bei einer Höhe von 4,5 m ü. FOK aufweisen. Die Gesamtkosten für diese Lärmschutzmaßnahmen belaufen sich auf ca. 1,13 Mio. €. Die Zusatzkosten pro gelösten Schutzfall betragen ca. 41.000 €.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Lärmschutzkonzepte nur mit Außenwänden (ohne Mittelwände) für den Schutzabschnitt nördlich der A 656 mit maximal 4,0 m über FOK und für den Schutzabschnitt südlich der A 656 mit maximal 5,0 m über FOK als verhältnismäßig anzusehen sind. Die in der Planung ausgewählten Lärmschutzkonzepte ermöglichen es, an allen betroffenen Gebäuden die Lärmsanierungswerte einzuhalten.

5.1.4.2.5 Variante 5: Erhöhung der Wände auf 7 bzw. 6 m

Ergänzend zu der Untersuchung des Vollschutzes und der Einhaltung der Lärmsanierungswerte wurde der Vorhabenträger von Seiten der Planfeststellungsbehörde aufgefordert, zu untersuchen, wie hoch ausgehend vom beantragten Konzept eine Lärmschutzwand ausgeführt werden müsste, um zumindest eine hörbare Verbesserung um 3 dB(A) für die sieben betroffenen Gebäude im Wohngebiet zu erreichen.

Die diesbezügliche Berechnung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass auf der nördlichen Seite eine 6,0 m hohe, auf der südlichen Seite eine bis zu 7,0 m hohe Lärmschutzwand mit erheblich größerer Länge notwendig werden würde. Die Kostenschätzung beläuft sich für die nördliche Seite auf ca. 3.2 Mio. €, für die südliche Seite auf ca. 2.3 Mio. €, was Mehrkosten von ca. 2,5 Mio. € bzw. 1,4 Mio. € bedeuten würde. Weitere Schutzfälle im Verhältnis zum beantragten Konzept lassen sich dadurch nicht lösen.

Die Gesamtkosten von 5,5 Mio. € und die Kostensteigerung von 3,9 Mio. € stehen außer Verhältnis zur erzielten Verbesserung bei lediglich sieben Gebäuden.

Die nahe Bebauung und die zunehmende Verschattung durch die Erhöhung der Lärmschutzwände war in verschiedenen Stellungnahmen von den direkten Anwohnern bereits in der Offenlage und am Erörterungstermin thematisiert worden (vgl. nachstehende Ausführungen unter 5.1.4.4). Auch aus diesem Grund ist eine Erhöhung der Lärmschutzwände nicht angezeigt. Die beantragten Wandhöhen sind dagegen im Hinblick auf städtebauliche Aspekte noch vertretbar.

5.1.4.2.6 Variante 6: Zusätzlicher Offenporiger Asphalt

Eine weitere Erhöhung der Lärmschutzwände im Bereich der Wohnbebauung ist sowohl aus Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten, als auch aus städtebaulichen Gründen und wegen der stärkeren Verschattung nicht angezeigt (vgl. Kapitel 5.1.4.4).

Um dennoch die Lärmsituation für die betroffenen Anwohner zu verbessern, wurde der Vorhabenträger von der Planfeststellungsbehörde gebeten, zu untersuchen, welche Verbesserungen sich durch eine Änderung der Fahrbahnoberfläche ergeben. Durch Verwendung eines offenporigen Asphalts (OPA) mit DStrO = -5 dB(A) mit einer Länge von 849 m können Verbesserungen der Lärmimmissionen bei praktisch allen relevanten Gebäuden von ca. 1,7 dB(A) erzielt werden.

Die voraussichtlichen Kosten belaufen sich auf ca. 500.000 €.

Durch das Aufbringen von OPA auf einer Gesamtlänge von 1120 m (Bauanfang bis Bau-km 7+500) können bei Kosten von 745.000 € die Lärmimmissionen sogar um 2,5 dB(A) gesenkt werden. Es kommt zwar dennoch zu Lärmüberschreitungen an den Gebäuden mit Anspruch auf passiven Lärmschutz, aber im Verhältnis zu den relativ geringen Kosten zu flächendeckenden Verbesserungen.

Allerdings kann OPA nur unter erhöhten Schwierigkeiten auf dem Brückenbauwerk über das DB-Gelände aufgebracht werden. Die Entwässerung ist schwierig und der Winterdienst wäre sehr aufwändig. Weiterhin müsste der OPA in relativ kurzen Abständen (voraussichtlich ca. 8 Jahre) ausgetauscht werden. Deshalb müsste eine zusätzliche Gussasphaltschicht aufgebracht werden, was auch Auswirkungen auf die Statik der geplanten Brücke hätte. Insgesamt stellt sich deshalb ein offenporiger Asphalt auf dem Brückenbauwerk nicht als tragfähige Lösung dar.

Weiterhin könnte auf dem westlich der Bahnbrücke gelegenen Bereich nur ein verhältnismäßig kurzes Stück mit OPA versehen werden. Dies hätte zusätzliche Geräuschentwicklungen durch den Oberflächenwechsel an der Brücke zur Folge und wäre auch vom Lärmschutznutzen nicht effizient und war deshalb nicht anzuordnen.

Entsprechend verbleibt als mögliche Fläche für die Verwendung von OPA der Bereich östlich der Bahnbrücke. Durch das Aufbringen von OPA von Bau-km 6+918 bis km 7+500 ist vor allem an der südöstlichen Bebauung ein zusätzlicher Effekt von über 2 dB(A) zu erzielen, bei Kosten von ca. 375.000 €. Die Kosten stehen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht außer Verhältnis zum erzielten Nutzen. Entsprechend war die Verwendung von OPA im genannten Bereich anzuordnen.

5.1.4.2.7 Variante 7: Mittelwand

Weiterhin wurde eine Mittelwand im Bereich der Bebauung und auf der Brücke mit einer Höhe von 2,5 m untersucht. Diese wirft bei einer Länge von 425 m zusätzliche Kosten von ca. 600.000 Euro auf. Gleichzeitig führt sie aufgrund der Geometrie der geplanten Lärmschutzwände nur zu unwesentlichen Verbesserungen der Immissionen von maximal 0,2 dB(A) und stellt sich insoweit nicht als effizient dar.

5.1.4.2.8 Variante 8: PMA auf der Brücke

Nachdem aus den oben angeführten Gründen eine OPA-Deckschicht auf der Brücke über die Bahnanlage nicht in Betracht kommt, von der direkt an der Bebauung gelegenen Brücke aber so viel Lärm emittiert, dass vor allem für die nordöstlich der Brücke gelegene Wohnbebauung ein lärmarmere Belag außerhalb der Brücke nur eine Lärminderung von etwas mehr als 1 dB(A) erzielen kann, wurde auch ein experimenteller Belag mit einem zu erwartenden DStrO von -4 untersucht. Dieser Porous Mastic Asphalt (PMA) kann nach derzeitigen Erkenntnissen auf Brücken aufgebracht werden, ist aber noch in der Versuchsphase und nicht allgemein zugelassen. Eine Kombination von OPA außerhalb der Brücke und PMA auf der Brücke führt zu einer Reduzierung der Immissionswerte von 1,5 bis 1,9 dB(A) im Bereich der Lilienstraße.

Eine gesicherte Aussage über die durch den PMA entstehenden zusätzlichen Kosten kann noch nicht getroffen werden. Aufgrund der Unsicherheiten des experimentellen Belages, was sowohl seine Lärmwirkung als auch seine Baukosten betrifft, und der gleichzeitig nicht überzeugenden Reduzierung der Immissionen, ist diese Variante ebenfalls keine tragfähige Lösung.

5.1.4.2.9 Variante 9: Erhöhung der Lärmschutzwand nördlich der Brücke über die Bahnanlagen

Das Aufbringen eines lärmarmen Fahrbahnbelages bis Bau-km 7+500 im Bereich der südöstlichen Wohnbebauung führt zu spürbaren Verbesserungen der Immissionswirkung bei den dortigen Anspruchsberechtigten von über 2,0 dB(A). Im Bereich der nordöstlich der Brücke gelegenen anspruchsberechtigten Wohnbebauung können solche Verbesserungen nicht erreicht werden, weil sich dort der nicht durch OPA reduzierte Lärm vom Brückenbauwerk stärker auswirkt. Dies könnte durch die Erhöhung der nördlichen Lärmschutzwand auf dem Brückenbauwerk von Bau-km 6,727 bis Bau-km 6,763 in Kombination mit einer Anpassung der sich westlich anschließenden Abstufung allerdings verbessert werden. Die Kosten einer Kombination dieser Maßnahmen belaufen sich auf über 800.000 €.

Bei einer Erhöhung der Lärmschutzwände auf der Brücke nimmt allerdings auch die Verschattung im direkt nordöstlich angrenzenden Bereich zu. Dies ist zwar auf die Sommermonate beschränkt, betrifft aber einen Zeitbereich von ca. einer Stunde am Abend. Da gerade die Verschattung durch das Näherrücken der Wände ein zentrales Thema der Erörterung war und zu zusätzlichen Auflagen geführt hat (s. unten), ist eine weitere Erhöhung der Wände nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nicht angezeigt. Bei einer transparenten Ausführung müsste wegen den dadurch entstehenden Reflexionen auch die Wand auf der Südseite der Brücke erhöht werden, was zu weiteren Kosten führen würde.

Auch aus städtebaulicher Sicht erhöht sich die Massivität des Brückenbauwerks durch die hohen Wände.

Da darüber hinaus im direkt nordöstlich der Brücke gelegenen Bereich, der am meisten von der Erhöhung der Lärmschutzwand profitieren würde, sehr starke Lärmvorbelastungen durch die Bahnstrecke auftreten, ist der Nutzen dieser Erhöhung eingeschränkt.

Insgesamt stellt sich die Erhöhung der Lärmschutzwand auf der Brücke deshalb in der Abwägung als nicht effizient dar.

5.1.4.2.10 Zusammenfassung

Durch das durch Anlage der Seitenstreifen bedingte Abrücken der Lärmschutzwände von den Fahrbahnen wird die Lärmausbreitung in den bewohnten Gebieten merklich vergrößert. Gleichzeitig ist die Anlage der Seitenstreifen die Rechtfertigung zur Durchführung der planfestgestellten Maßnahme.

In diesem Verhältnis von Planrechtfertigung und Lärmauswirkung ist es notwendig, den verkehrstechnischen Nutzen in Relation zu den negativen Auswirkungen zu setzen. Aufgrund des verkehrstechnisch gesehen relativ geringen Nutzens, der relativ geringen Kosten der Schutzmaßnahmen und der erheblichen Lärmauswirkungen - auch auf die nicht nach der 16. BImSchV Anspruchsberechtigten - ergibt sich dabei, dass der beantragte Lärmschutz, der lediglich zur Einhaltung der Lärmsanierungswerte führt, nicht ausreichend ist.

Unter diesen Gesichtspunkten war der für die betroffenen Anwohner bestmögliche aktive Lärmschutz zu realisieren. Da eine Erhöhung der Lärmschutzwände im Bereich der Wohnbebauung gerade auf der nördlichen Seite aufgrund der Verschattungswirkung ausscheidet und ein zugelassener lärmarmen Belag auf der Brücke aus technischen Gründen nicht angewendet werden kann, war als vom Kosten-Nutzen-Aufwand vertretbare Lösung das Aufbringen von OPA im sinnvollen Bereich von Bau-km 6+918 bis 7+500 zusätzlich zum beantragten Lärmschutzkonzept anzuordnen.

5.1.4.3 Gesamtlärm

Die Berechnungsmethode der 16. BImSchV, die vom Bundesverwaltungsgericht in ständiger Rechtsprechung gebilligt wird, beschränkt die Ermittlung der Lärmbelastung auf die vom Straßenbauvorhaben ausgehende Lärmbelastung, ohne dass vorhandene Vorbelastungen berücksichtigt werden („Einzelpegel“). Der maßgebende Beurteilungspegel ist also grundsätzlich nicht als „Summenpegel“ zu ermitteln (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996, 4 C 9/95). Ausnahmsweise ist aber ein Gesamtpegel zu prognostizieren, wenn sich eine gesundheitsgefährdende Gesamtbelastung ergibt. Denn ein bereits vorhandener Verkehrslärm (Vorbelastung) und die durch den Bau oder durch die wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße entstehende zusätzliche Lärmbelastung dürfen zu keiner Gesamtbelastung führen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellt.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde, die sich an der höchstrichterlichen Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. z.B. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, 4 A 1075/04) orientiert, beginnt der kritische Bereich des gesundheitsschädlichen Lärms in Wohngebieten bei Schallimmissionen, die Werte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts erreichen oder sogar überschreiten. Der Staat darf durch seine Entscheidungen keine verkehrlichen Maßnahmen zulassen, die im Ergebnis einen nicht rechtfertigungsfähigen Eingriff in Leben, Gesundheit oder Eigentum auslösen. Auch darüber hinaus ist die Gesamtbelastung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Bei der Gesamtlärmbetrachtung sind für die Wohnbebauung folgende Eckpunkte zu betrachten:

1. Sofern die Beurteilungspegel 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts unterschreiten, ist dies grundsätzlich unbedenklich.
2. 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.
3. Sofern die Beurteilungspegel mehr als 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts betragen und gegenüber dem Prognose-Nullfall ansteigen, besteht grundsätzlich die Pflicht, Lärmvorsorge zu treffen.

Die schalltechnische Untersuchung zum Vorhaben zeigt, dass an keinem Wohngebäude östlich der Bahnstrecke durch das Planvorhaben eine Erhöhung von Verkehrslärm hervorgerufen wird. Durch die getroffenen Lärmschutzmaßnahmen wird an allen Wohngebäuden östlich der Bahnstrecke eine Pegelminderung erzielt. Daher greift Eckpunkt Nr. 2., auf Grundlage des Gesamtlärms sind für die Gebäude östlich der Bahnstrecke keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Aufgrund der Pegelminderung gilt das unabhängig davon, ob die Pegel über 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht liegen.

Westlich der Bahnstrecke liegt ein Gewerbegebiet. Eine Ortsbegehung hat ergeben, dass es sich bei den Gebäuden Saarburger Ring 5, 15 und 17 um Wohngebäude handelt. In der schalltechnischen Untersuchung ist nur das Gebäude Saarburger Ring 5 erfasst. Da es von den drei Gebäuden am nächsten zur A 656 liegt, kann es als maßgebend herangezogen werden. Mit dem gesamten planfestgestellten Lärmschutzkonzept kommt es an diesem Gebäude zu keinen Pegelerhöhungen. Das gleiche wird auch für die beiden Gebäude weiter südlich gelten.

Selbst wenn man eine Betroffenheit voraussetzt, stünden aufgrund der geringen Anzahl an betroffenen Gebäuden die Kosten für eine aktive Lärmschutzmaßnahme außer Verhältnis zum Schutzzweck. Weitere Maßnahmen waren deshalb aufgrund des Gesamtlärms nicht anzuordnen.

5.1.4.4 Verschattung

Im Hinblick auf die Verschattungswirkung der geplanten Lärmschutzwände ist festzuhalten, dass diese im Vergleich zum Bestand sowohl auf der nördlichen als auch auf der südlichen Seite der Autobahn zu einer stärkeren Verschattung führen. Hierbei ist die Verschattungswirkung auf der Nordseite allerdings um ein Vielfaches höher als auf der Südseite. Ein privater Einwender, dessen Grundstück mit Wohnhaus südlich der Lärmschutzwand liegt, hat sich in seiner Einwendung ebenfalls gegen die Erhöhung der Lärmschutzwand gewandt und mit der Verschattung seines Grundstücks argumentiert. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Erhöhung der Lärmschutzwand nach dem vorliegenden Konzept tatsächlich zu einer Mehrverschattung des betroffenen Grundstücks führt. Allerdings bewegen sich diese Auswirkungen – beispielhaft aufgezeigt – lediglich in den Monaten von April bis Oktober in einem tatsächlich relevanten Rahmen von 25 bis 50 Minuten, wobei festzuhalten ist, dass die Mehrverschattung dann am frühen Morgen (Beginn zwischen 5 und 6 Uhr) auftritt. Diese Auswirkungen vermögen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die deutlichen Verbesserungen des Lärmschutzes in dem betroffenen Wohngebiet nicht zu überwiegen. Der Einbau von transparenten Elementen auch auf der Südseite der Autobahn stellt vorliegend keine Option dar, da diese den Schall wiederum in Richtung Norden reflektieren würden und in Folge dessen, die dortige Lärmschutzwand erhöht werden müsste.

Der Vorhabenträger hat auf Grundlage der Einwendung eines privat Betroffenen, dessen Wohngebäude nördlich der A 656 liegt, hinsichtlich der Verschattungswirkung der geplanten Lärmschutzwand den Einbau von transparenten, absorbierenden Elementen in der nördlichen Lärmschutzwand ab 3,0 m über Gelände (1,0 m hoch, transparent) im Bereich der Main-Neckar-Bahn-Straße (von ca. km 6+887 bis km 6+940) und der Rosenstraße (von ca. km 6+980 bis km 7+051) zugesagt. Da die Elemente nur in einer Höhe von ganzen Metern eingebaut werden können, muss auf einer Länge von 10 m die Höhe der Lärmschutzwand von 3,5 m auf 4,0 m angepasst werden.

Um die Reflexionswirkung der transparenten Elemente schalltechnisch abzufangen, ist eine Erhöhung der Lärmschutzwand auf der Südseite der Autobahn von 2,50 m bzw. 3,0 m auf 4,0 m von km 6+887 bis km 7+003 notwendig. Zwischen km 6+887 und km 6+867 erfolgt eine Abstufung von 4,0 m auf 2,5 m. Zum Schutz der Gebäude im Saarburger Ring ist die Lärmschutzwand auf der Südseite zwischen km 6+710 und km 6+763 mit einer Höhe von 1,0 bis 2,0 m zu verlängern.

5.1.4.5 Zusammenfassung

Die Planfeststellungsbehörde hat dem Vorhabenträger eine im Vergleich zur Offenlage veränderte Lärmschutzkonzeption zusammenfassend in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (vgl. oben Kapitel A. IV.) entsprechend aufgegeben; hiervon ist auch die oben genannte Zusage umfasst. Die anzusetzenden Mehrkosten für aktiven Lärmschutz stehen nicht außer Verhältnis zum hiermit erzielten Schutzeffekt. Unter Berücksichtigung dieser von der Planfeststellungsbehörde für notwendig erachteten Ergänzungen bei den aktiven Lärmschutzmaßnahmen ist das Vorhaben mit den Belangen des Lärmschutzes vereinbar.

5.1.4.6 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). 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 den Eigentümern derjenigen betroffenen Gebäude bzw. baureifer Grundstücke, die bei Auslegung der Pläne in diesem Planfeststellungsverfahren bereits vorhanden oder bauaufsichtlich genehmigt waren, auf der Grundlage von § 42 BImSchG dem Grunde nach ein Anspruch gegen den Träger der Straßenbaulast auf Entschädigung für passiven Schallschutz in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen zugesprochen. Art, Umfang und Durchführung der im Einzelnen notwendigen Schutzmaßnahmen richten sich nach den Regelungen der 24. BImSchV in Verbindung mit den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97). 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 Streitigkeiten 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 (Kapitel C. VI. 17 Abs. 3 VLärmSchR 97).

Die 24. BImSchV legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche 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 Schalldämm-Maß zu erreichen.

Die Grundstücke, welche dem Grunde nach Anspruch auf angemessene Entschädigung für passive Schallschutzmaßnahmen haben, sind im verfügenden Teil dieses Beschlusses unter A. IV. 3.4 aufgeführt.

5.1.5 Besonderer Lärm in der Bauphase

Während der Bauzeit sind besondere Lärmbelastungen durch den Einsatz der Baumaschinen und des Baustellenverkehrs sowie durch den fehlenden aktiven Verkehrslärmschutz in dem Zeitraum zwischen der Entfernung der alten Lärmschutzwände und der Fertigstellung der neuen höheren Lärmschutzwände zu erwarten. Da der Bereich, in dem die alten Lärmschutzwände stehen, für den zusätzlichen Fahrstreifen bzw. die Standspur benötigt wird, muss zuerst die alte Lärmschutzwand abgerissen werden, erst dann kann der Damm verbreitert und die neue Lärmschutzwand aufgestellt werden.

Bei der Bautätigkeit ist grundsätzlich die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 (AVV-Baulärm) zu beachten, die nach § 66 Abs. 2 BImSchG weiterhin maßgebend ist. Zudem hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger ein umfangreiches Schutz-, Informations- und Entschädigungskonzept in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses aufgegeben. Davon sind auch die vom Landratsamt Rhein-Neckar – Amt für Gewerbeaufsicht und Umweltschutz - in seiner Stellungnahme vom 27.01.2014 vorgeschlagenen Auflagen umfasst.

Die AVV Baulärm konkretisiert grundsätzlich für Geräuschimmissionen von Baustellen den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen (BVerwG, Urteil vom 10. Juli 2012, 7 A 11/11). Hinsichtlich der Frage, ob die Zumutbarkeitsschwelle erreicht ist, hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger aufgegeben, nach Erarbeitung der Ausführungsplanung und in Kenntnis der detaillierten Bauablaufplanung eine Lärmprognose zu erstellen.

Inhaltlich kommen als Schutzvorkehrungen bzw. -anlagen i.S.d. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG grundsätzlich alle aktiven und passiven Maßnahmen in Betracht, die geeignet sind, negative Auswirkungen des Vorhabens für die Allgemeinheit oder Dritte aufzuheben, zu vermindern oder auszugleichen.

Der zu erwartende Baulärm rechtfertigt die Durchführung der Bauarbeiten eingehend zu überwachen bzw. durch die Auferlegung von Dokumentationspflichten auf den Vorhabenträger eine effektive Kontrollmöglichkeit durch Planfeststellungs- bzw. Immissionsschutzbehörde zu gewährleisten.

In Anbetracht der geplanten Bautätigkeiten insbesondere in der Nacht sind – um die schutzbedürftigen Interessen der betroffenen Anwohner zu wahren bzw. um unzu-

mutbare Lärmeinwirkungen zu vermeiden – weitere Schutz- und Minimierungsmaßnahmen zu bedenken. In Betracht kommen dabei insbesondere räumliche Ausweichmöglichkeiten für die Anwohner. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist es daher geboten, den Anwohnern angrenzender Wohngebäude für die Dauer der lärmintensivsten Arbeiten (Arbeiten bei denen mit Überschreitungen der Richtwerte zu rechnen ist) rechtzeitig Ersatzwohnraum zur Verfügung zu stellen und im Voraus über diese Möglichkeit zu informieren.

Dabei kommt dem Schutz der Nachtruhe eine besondere Bedeutung zu, die auch durch die gesetzgeberische Wertung bei der Staffelung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm verdeutlicht wird. In der Rechtsprechung ist allgemein anerkannt, dass bei Erreichen eines Wertes von 60 dB(A) in der Nacht eine Gefährdung für die Gesundheit besteht. Dies zielt jedoch auf Belastungen von Dauerlärm (Verkehrslärm) ab. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist daher im hier vorliegenden Fall (vorübergehender Baustellenlärm) ein Aufschlag in Höhe von 3 dB(A) vorzunehmen, mit der Folge dass ab dem Erreichen eines Schwellenwerts von 63 dB(A) nachts den betroffenen Anwohnern rechtzeitig für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum anzubieten ist.

Im Gegensatz zur Nacht kommt dem Tag eine geringere Erholungsfunktion und damit verbunden eine geringere Schutzbedürftigkeit der Betroffenen zu. Dies lässt sich auch der Wertung des Gesetzgebers in der Festlegung der höheren gebietsspezifischen Immissionsrichtwerte entnehmen. Auch die Rechtsprechung nimmt für den Tageszeitraum einen gesundheitsgefährdenden Schwellenwert von 70 dB(A) an. Auch dies bezieht sich wieder auf Dauerlärm (Verkehrslärm) und ist daher auf den vorliegenden Fall (vorübergehender Baustellenlärm) nicht ohne weiteres übertragbar. Entsprechend den obigen Ausführungen zur Anhebung des nächtlichen Wertes wäre daher der Auslösewert unter Berücksichtigung eines Aufschlages von 3 dB(A) bei 73 dB(A) zu verorten. Vor dem Hintergrund der tagsüber grundsätzlich gegebenen Ausweichmöglichkeiten der Betroffenen hält die Anhörungsbehörde eine entsprechende Verpflichtung des Vorhabenträgers auch am Tage Ersatzwohnraum zur Verfügung zu stellen im vorliegenden Fall indes für unverhältnismäßig. Lediglich im Falle von besonders schutzbedürftigen Anwohnern (beispielsweise Nachtarbeiter, Schwangere) ist im Einzelfall auf Verlangen auch für den Tag Ersatzwohnraum anzubieten, sofern der oben genannte Schwellenwert von 73 dB(A) erreicht wird.

Die zu erstellende Baulärmprognose dient hierbei als Grundlage für Festlegung des Anspruchs auf Ersatzwohnraum.

Kommen Schutzvorkehrungen nicht in Betracht, hat der Eigentümer (oder sonstig dinglich Berechtigte) von Wohnraum einen Anspruch auf angemessenen Geldausgleich nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

5.2 Luftschadstoffe

Aus lufthygienischer Sicht ist festzuhalten, dass entlang der A 656 an der bestehenden Wohnbebauung teils hohe Schadstoffbelastungen mit Konzentrationen über dem Grenzwert der 39. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) berechnet sind. Die Planungen führen jedoch nicht zu Zunahmen der Immissionen an der bestehenden Wohnbebauung und tragen im Streckenabschnitt mit geplanten Lärmschutzwänden zu einer leichten Reduktion der Schadstoffbelastungen im Planfall gegenüber dem Prognosenullfall bei.

In diesem Zusammenhang ist ergänzend noch darauf hinzuweisen, dass eine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde, die Einhaltung der Grenzwerte der 39.° BImSchV vorhabenbezogen sicherzustellen, gerade nicht besteht. Vielmehr ist lediglich dem Gebot der Konfliktbewältigung Rechnung zu tragen. Dieses ist erst dann verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde ein Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV mit Mitteln der Luftreinhalteplanung zu sichern (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 1.04, 4 A 4.04 und 4 A 5.04 für die Vorgängerregelung der inzwischen aufgehobenen 22. BImSchV). Das Vorhaben steht einer Sicherung der Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV indes ersichtlich nicht entgegen.

6. Kommunale Belange

Die Stadt Mannheim hat in ihren Stellungnahmen vom 10.02.2014 und 11.03.2014 keine grundsätzlichen Einwände gegen die Planung erhoben. Dies gilt ebenfalls für die Gemeinde Edingen-Neckarhausen, die sich mit Stellungnahme vom 29.01.2014 im Anhörungsverfahren geäußert hat. Den insbesondere hinsichtlich der Entwässerung und Verkehrsführung vorgebrachten Hinweisen (vgl. oben unter Kapitel IX. und X. 3.) wird durch die – teils überarbeitete Planung – hinreichend Rechnung getragen.

Die Stadt Mannheim wies zudem darauf hin, dass auf die umliegenden Unternehmen größtmögliche Rücksicht während der Baumaßnahmen genommen werden müsse. Zudem werde der Vorhabenträger gebeten, die umliegenden Unternehmen so früh

und umfassend wie möglich über den Baubeginn und den Bauablauf zu informieren. Dies wurde vom Vorhabenträger zugesagt.

Die Gemeinde Edingen-Neckarhausen teilte ergänzend mit, dass im Umfeld des Bahnhofs Neu-Edingen/Friedrichsfeld eine P+R-Anlage mit 40 Stellplätzen geplant sei, die nach Abschluss der vorliegenden Maßnahme realisiert werden solle.

Diese Planung der Gemeinde wurde bereits vom Vorhabenträger berücksichtigt. Grundsätzlich sind in diesem Bereich Gestaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung der Vegetation geplant (vgl. Darstellung im Erläuterungsbericht zum Landespflegerischen Begleitplan, Unterlage 12.0, Kapitel 5, Maßnahmen G1 und G2). Vorgesehen war ursprünglich, dass sich den „Wiederherstellungsmaßnahmen“ eine dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege anschließt, die ebenfalls von der Bundesrepublik Deutschland finanziert wird. Danach würden die Flächen bezüglich der künftigen Unterhaltung wieder an den Eigentümer zurückgegeben. Da die „Wiederherstellung“ aufgrund der vorgelegten Planung der Gemeinde nicht mehr möglich ist, wurde mit dieser abgestimmt, dass die neuen Bäume und Büsche vom Vorhabenträger geliefert und im Freiland des Bauhofes der Gemeinde im Einschlag angepflanzt werden. Nach Herstellung der P+R-Anlage werden die Bäume und Büsche durch die Gemeinde umgesetzt und an richtiger Stelle eingesetzt und gepflanzt. So wird die Planung der Gemeinde nicht tangiert.

7. Private Rechte und Belange

7.1 Unmittelbare Eingriffe in das Grundeigentum

Für die Realisierung des Straßenbauvorhabens einschließlich der damit verbundenen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen werden auch unter den Schutz des Artikels 14 Abs. 1 Grundgesetz (GG) fallende Grundstücksflächen benötigt. Dabei stellt jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, seien sie privat, landwirtschaftlich oder gewerblich genutzt, grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den betroffenen Eigentümer dar.

Im Hinblick auf die diesbezüglichen Einwendungen privat Betroffener, die sich grundsätzlich gegen die Inanspruchnahme ihrer Grundstücke gewandt haben, wird auf Kapitel XIV. verwiesen.

Ergänzend ist noch darauf hinzuweisen, dass das Interesse, das der Betroffene an der Erhaltung seines Eigentums hat, keinen absoluten Schutz genießt. Für das Ei-

gentum gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungserhebliche Belange. Die Interessen der Eigentümer können bei der Abwägung im konkreten Fall zu Gunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Im vorliegenden Fall kann auf die Inanspruchnahme von Grundstücken der Stadt Mannheim, der Gemeinde Edingen-Neckarhausen, der Deutschen Bahn AG – DB Immobilien, der DB Netz AG und von Privatpersonen in dem Umfang, wie nach dem festgestellten Plan in Gestalt dieses Planfeststellungsbeschlusses zur Realisierung des Vorhabens vorgesehen, nicht verzichtet werden, ohne die Ziele der Planung zu verfehlen. Das öffentliche Interesse an der dringend notwendigen Sanierung der Brückenbauwerke sowie der Verbesserung der Verkehrssicherheit durch den Anbau eines Standstreifens überwiegt die Interessen der Grundstücksbetroffenen an einem vollständigen Erhalt ihres Eigentums.

Die planerischen Ziele ließen sich ohne oder mit geringeren Eingriffen in die jeweiligen Eigentumsrechte nicht mehr realisieren. Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet, soweit die Inanspruchnahme von fremden Grundstücken vorgesehen ist, enteignungsrechtliche Vorwirkung (§ 19 FStrG)

Der Enteignungsbetroffenen steht selbstverständlich eine angemessene Entschädigung für den Verlust oder jede andere unmittelbare Inanspruchnahme ihres Grundeigentums zu. Die Art und Höhe der Entschädigung sind allerdings nicht schon im Planfeststellungsverfahren zu klären. Sofern es insoweit nicht zu einer anderen Lösung kommt (z.B. freihändiger Verkauf, Flächentausch), ist hierüber in einem dann vom Vorhabenträger zu beantragenden Enteignungsverfahren nach dem FStrG und dem Landesenteignungsgesetz (LEntG) zu entscheiden (vgl. § 19 FStrG, §§ 7 ff. LEntG). Nach § 7 LEntG ist Entschädigung für den eintretenden Rechtsverlust und für andere durch die Enteignung eintretende Vermögensnachteile zu leisten.

7.2 Mittelbare Beeinträchtigungen

Die Auswirkungen des festgestellten Plans erstrecken sich nicht nur auf die unmittelbar benötigten Flächen, sondern auch – mit unterschiedlicher Intensität – auf andere Grundstücksflächen in der Nachbarschaft der Straßentrasse. Bei der Zulassung des Vorhabens ist zu berücksichtigen, dass ein Grundstückseigentümer vor nachteiligen Nutzungsänderungen in seiner Nachbarschaft nicht generell, sondern nur insoweit geschützt ist, als ihm Gesetz und Recht Abwehr- und Schutzansprüche bieten. Im Übrigen sind die privaten Interessen im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Hierbei kann es sich gegebenenfalls auch um bloße wirtschaftliche Interessen handeln.

Der festgestellte Plan in Gestalt dieses Planfeststellungsbeschlusses trägt den Interessen mittelbar betroffener Grundstückseigentümer und sonstiger Nutzungsberechtigter hinreichend Rechnung.

Die betriebsbedingten Immissionen sind in ihrer Intensität zumutbar und im Hinblick auf das mit der Planung verfolgte Interesse der Allgemeinheit hinzunehmen. Dies gilt auch unter dem Gesichtspunkt, dass vorhabenbedingt nicht mit einer Verkehrs- und Immissionszunahme zu rechnen ist.

Sonstige nach § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG zu beachtende nachteilige Wirkungen auf Rechte Dritter gehen von dem Straßenbauvorhaben in der nunmehr planfestgestellten Form nicht aus.

XI. Träger öffentlicher Belange und Kommunen

Bei der Planung wurde darauf geachtet, dass den Interessen der berührten Träger öffentlicher Belange, der Stadt Mannheim und der Gemeinde Edingen-Neckarhausen soweit wie möglich Rechnung getragen wurde. Zahlreiche Anregungen der einzelnen beteiligten Stellen, die sich im Grundsatz alle nicht gegen das Vorhaben ausgesprochen haben, fanden ihren Niederschlag in Zusagen des Vorhabenträgers oder in den in diesem Beschluss verfüigten Maßgaben und Nebenbestimmungen.

Folgende im Rahmen des Anhörungsverfahrens beteiligten Behörden und Kommunen haben der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde inhaltliche Aussagen zum Vorhaben übersandt:

- **Gemeinde Edingen-Neckarhausen**
- **Stadt Mannheim**
- **Landratsamt Rhein-Neckar**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 16 – Polizeirecht, Feuerwehr, Katastrophenschutz und Rettungsdienst –**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 26 – Denkmalpflege –**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 51 – Recht und Verwaltung –**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 52 – Gewässer und Boden –**
- **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 55 – Naturschutz Recht –**

- **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56 – Naturschutz und Landschaftspflege –**
- **Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) –**
- **Regierungspräsidium Tübingen – Landesstelle für Straßentechnik**
- **Eisenbahn-Bundesamt**
- **Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr**

Auf die wesentlichen Aspekte der von der Kommune und Trägern öffentlicher Belange vorgebrachten Bedenken, Anregungen und Hinweise wurde an der jeweils thematisch passenden Stelle dieses Beschlusses eingegangen.

Im Übrigen wies das **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 26 – Denkmalpflege** – in seiner Stellungnahme vom 23.01.2014 darauf hin, dass entgegen der Darstellung in der „Allgemein verständlichen Zusammenfassung nach § 6 UVPG“ (Unterlage 1.0a) durch den Abbruch der Brücke über die Bahnanlagen ein Kulturdenkmal nach § 2 Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg betroffen sei. Allerdings würden die Bedenken zurückgestellt, da die Erhaltung der Autobahnbrücke aus wirtschaftlichen Gründen nicht zumutbar sei. Die von der Behörde genannten Auflagen haben ihren Niederschlag in den Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses gefunden (siehe oben unter Kapitel A. IV.).

Das **Regierungspräsidium Tübingen – Landesstelle für Straßentechnik** – teilte mit Stellungnahme vom 16.01.2014 mit, dass durch das Vorhaben die Trasse der BAB-Nachrichtenkabel betroffen sei. Die Beachtung der von ihr vorgebrachten Hinweise wurden vom Vorhabenträger zugesagt (vgl. oben unter Kapitel A. V.).

Das **Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr** teilte mit Schreiben vom 13.01.2014 mit, dass im Bereich der vorliegenden Planung die A 656 Bestandteil des Militärstraßengrundnetzes sei. Dementsprechend müssten in diesem Streckenabschnitt die „Richtlinien für die Anlage und den Bau von Straßen für militärische Schwerstfahrzeuge (RABS)“ eingehalten werden.

Für die Bauwerksplanung wurden in der überschlägigen statischen Berechnung und Bemessung der Brückenbauwerke die MLC-Lasten gemäß STANAG 2021 über einen Lastvergleich mit den Lasten aus DIN-Fb bzw. DIN EN 1991-2/NA (2011) berücksichtigt. Die Belastung gemäß Eurocode ist höher und somit ungünstiger als die Lasten nach STANAG 2021. Hinsichtlich der straßengeometrischen Anforderungen

kann der Fall des Begegnens militärischer Schwerstfahrzeuge im sogenannten unbeschränkten Begegnungsfall (begegnende Fahrzeuge können zügig aneinander vorbeifahren) im Falle der Verkehrsführung 2+0 in der ersten Bauphase (Dauer ca. 16 Monate) ab Begegnung der Breitenklasse 3,00 und 3,25 und größer nicht erfüllt werden (s. Tabelle 2 der RABS). Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist diese Einschränkung im Hinblick auf die kurze zeitliche Dauer zumutbar. Im Übrigen werden alle weiteren Anforderungen aus den RABS erfüllt.

XII. Anerkannte Verbände

Von den anerkannten Naturschutzvereinigungen haben sich im Anhörungsverfahren der **Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e.V.** (BUND) und der **Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V.** (LNV) im Rahmen ihres Mitwirkungsrechts nach § 63 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit einer gemeinsamen Stellungnahme geäußert. Zudem hat der **Naturschutzbund Deutschland e.V. Gruppe Mannheim** (NABU) im Verfahren durch mehrere Stellungnahmen von seinem Mitwirkungsrecht Gebrauch gemacht. Im Hinblick auf die jeweils vorgebrachten Einwendungen und Anregungen wird auf die Maßgaben und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses (vgl. Kapitel A. IV.), die Zusagen des Vorhabenträgers (vgl. Kapitel A. V.) sowie die Ausführungen in Kapitel B. VII. verwiesen.

XIII. Infrastrukturunternehmen

1. Träger von Versorgungsleitungen

Im Zuge des Verfahrens haben die **Deutsche Bahn AG – DB Immobilien**, die **Deutsche Telekom Technik GmbH**, die **GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH**, die **Kabel BW GmbH**, die **MVV Energie AG** sowie die **PLEdoc GmbH** in ihrer Eigenschaft als Träger von Versorgungsleitungen mitgeteilt, dass das Straßenbauprojekt bestimmte ihnen gehörende Leitungstrassen tangiert.

Dem Vorhabenträger wurde durch Nr. 1.2 der Maßgaben und Nebenbestimmungen grundsätzlich aufgegeben, den Bauablaufzeitenplan und die Detailplanung, die selbstverständlich den einschlägigen Leitungsschutzbestimmungen genügen muss, mit den betroffenen Leitungsträgern abzustimmen.

Die **Deutsche Bahn AG – DB Immobilien** teilte in ihrer Stellungnahme vom 10.02.2014 mit, dass sich im Grenzbereich der Maßnahme Kabel und Leitungen der

DB AG befänden. Diesbezüglich hat der Vorhabenträger zugesagt, dass diese Kabel gesichert und nicht überbaut werden. Zudem wird er schriftlich mit einer Vorlaufzeit von sieben Tagen einen Termin zur örtlichen Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH vereinbaren. Bezüglich der gegebenenfalls notwendigen Vorbereitungsarbeiten und Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der Kabel erfolgt eine Abstimmung im Zuge der weiteren Bauvorbereitung.

Zudem wies sie auf einen Standverteiler sowie zwei 15-kV-Speiseleitungskabel der DB Energie GmbH hin, die DB Energie GmbH selbst hatte mit Stellungnahme vom 24.01.2014 der Planung zugestimmt.

Die **Deutsche Telekom Technik GmbH** hat in ihrer Stellungnahme vom 05.02.2014 darauf hingewiesen, dass sich im Planbereich umfangreiche Telekommunikationsanlagen der Telekom befinden, die gesichert bzw. verlegt werden müssen. Hinsichtlich der Frage nach der Kostentragung der erforderlichen Verlegung ist grundsätzlich auf die Folgekostenpflicht nach § 72 Abs. 3 Telekommunikationsgesetz (TKG) zu verweisen.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass sich im Bereich der UF Schwabenstraße ein Kabelverzweiger und ein Kabelschacht im Bereich einer geplanten Baustelleneinrichtungsfläche befänden, deren Zugänglichkeit gewährleistet werden müsse. Dies hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. unter Kapitel A. V.). Der Leitungsplan, in dem diese Telekommunikationslinien bisher nicht erkennbar waren, wird im Zuge der Ausführungsplanung aktualisiert.

Zudem hat der Vorhabenträger zugesagt, die von der Deutschen Telekom Technik GmbH benötigte Vorlaufzeit von 12 Monaten zu beachten. Hinsichtlich der Kabelschutzanweisung der Telekom wurde dem Vorhabenträger aufgegeben, diese zu beachten (vgl. unter Maßgaben und Nebenbestimmungen, Kapitel A. IV. 1.).

Die **GLH Auffanggesellschaft für Telekommunikation mbH** (GLH GmbH) hat in ihrer Stellungnahme vom 07.02.2014 als Rechtsnachfolgerin der Viatel Communications GmbH um die Eintragung als Trägerin einer LWL-Kabelanlage im Vorhabenbereich gebeten. Dies wurde bereits im Rahmen der Deckblattplanung (Stand: 15.09.2014) berücksichtigt.

Falls andere Telekommunikations- oder LWL-Betreiber ebenfalls von Umlegungsarbeiten betroffen sein sollten, bat die GLH GmbH ferner darum, ihr die entsprechen-

den Ansprechpartner zu nennen. Zudem weist sie auf die im Hinblick auf die Verlegungsarbeiten benötigte Vorlaufzeit von 12 Wochen hin. Der Vorhabenträger hat zugesagt, die GLH GmbH entsprechend der vorgetragenen Punkte bei der Bauvorbereitung und -abwicklung einzubinden und frühzeitig zu informieren.

Die GLH GmbH wies darauf hin, dass die neue Trasse frei zugänglich sein müsse und von Bäumen und Sträuchern frei zu halten sei, um Beschädigungen durch Wurzelwerk zu vermeiden. Die zur Trasse gehörenden Schächte dürften nicht mit Baumaterial etc. überdeckt werden, der Zugang müsse jederzeit gewährleistet sein. Dies wurde dem Vorhabenträger im Rahmen der Maßgaben und Nebenbestimmungen aufgegeben.

Die **Kabel BW GmbH** hat in ihrer Stellungnahme vom 17.12.2013 darum gebeten, ihre Kabelschutzanweisung zu beachten. Dies hat der Vorhabenträger zugesagt.

Die **MVV Energie AG** teilte mit Stellungnahme vom 09.03.2015 mit, dass im Arbeitsbereich für den Brückenneubau Strom- und Fernmeldekabel verlegt seien, die vor Beginn der Bauarbeiten umgelegt bzw. bei den Arbeiten gesichert werden müssten. Diesbezüglich hat bereits am 11.02.2015 ein Ortstermin mit dem Vorhabenträger stattgefunden; insoweit ist in diesem Beschluss keine gesonderte Regelung zu treffen.

Bezüglich der von der MVV Energie AG aufgeworfenen Frage nach dem Träger der Kosten ist festzuhalten, dass die Kostenlast für Verlegungs-, Änderungs- und Schutzmaßnahmen an den Leitungen nach Maßgabe der einschlägigen Gesetze, Verträge und Richtlinien geregelt wird.

Mit Stellungnahme vom 09.04.2015 wies die MVV Energie AG ergänzend darauf hin, dass es in der Neckarhauser Straße durch die geplante Verlegung der Entwässerungsanlage an das öffentliche Kanalsystem zur Kreuzung einer bestehenden Gasniederdruckleitung DN 150 GGG im Bereich der Autobahnüberführung komme. Der Vorhabenträger hat zugesagt, die von der MVV Energie AG vorgebrachten Hinweise und Vorgaben im Zuge der weiteren Bauvorbereitung und -durchführung zu beachten (vgl. unter Kapitel A. V.). Insbesondere der entstehende Aufwand für die Suchschlitze und die Leitungssicherung wird in der Ausschreibung berücksichtigt und geht nicht zu Lasten der MVV Energie AG.

Die **PLEdoc GmbH** hat in ihrer Stellungnahme vom 06.02.2014 um die Berücksichtigung der Telekommunikationsanlagen der GasLINE GmbH & Co. KG im Baufeld und

entsprechende Aufnahme der Kabelschutzrohranlage in das Bauwerksverzeichnis gebeten. Die Anlagen der GasLINE wurden bei der Deckblattplanung (Stand: 15.09.2014) entsprechend berücksichtigt. Hinsichtlich der Kabelschutzanweisung der GasLINE GmbH & Co. KG wurde dem Vorhabenträger aufgegeben, diese zu beachten (vgl. unter Maßgaben und Nebenbestimmungen Kapitel A. IV. 1.).

2. Sonstige Infrastrukturunternehmen

Die **Deutsche Bahn AG – DB Immobilien** hat sich mit Stellungnahmen vom 10.02.2014, 11.02.2014, 15.09.2014 und 10.10.2014 zum geplanten Vorhaben geäußert. Einige der in den Stellungnahmen von Seiten der Deutschen Bahn AG (DB AG) gestellten Forderungen hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. Kapitel A. V.), so dass diese auch nach Aussage der DB AG erfüllt sind. Insgesamt teilte die DB AG mit Schreiben vom 10.10.2014 mit, dass die Aussagen des Vorhabenträgers in der endgültigen Gegenstellungnahme mitgetragen werden.

Unter anderem wies die DB AG auf zweifelhafte Abstände des geplanten Brückenbauwerks zu einem Oberleitungsquerfeld hin. Gemäß den vorliegenden Bestandsplänen hat das nördliche Oberleitungs-(OL)-Querfeld einen Abstand zum bestehenden Überbau von ca. 19,76 m und zum neu geplanten Überbau ca. 15,33 m. Das südliche OL-Querfeld hat einen Abstand von ca. 12,15 m zum bestehenden Überbau und ca. 7,72 m zum neu geplanten Überbau. Die Planung der Oberleitungsanlage (OLA) wurde von Seiten des Vorhabenträgers im Rahmen der Bauvorbereitung im März 2015 in Absprache mit der DB AG an einen externen OL-Planer in Auftrag gegeben, auch die weiteren Schritte erfolgen in enger Abstimmung mit der DB AG.

Im Hinblick auf die Wiederherstellung von Kabelanlagen teilte der Vorhabenträger mit, dass ein Umbau des 0,5 kHz Gleismagnetes bei Bahn-km 77,345 nicht erforderlich ist. Der Kabelkanal nahe am Gleis 1 wird im Rahmen der Brückenbaumaßnahme oder vorab umgebaut, um unmittelbar an Pfeiler Achse 40 Baufreiheit für erforderliche Traggerüste zu schaffen. Dies wird im Rahmen der Ausführungsplanung im Detail abgestimmt.

Die von der DB AG kritisierte bauzeitliche Verschiebung der Signale am Gleis 7, 8 und 9 ist ausweislich der vorliegenden Planung nicht mehr vorgesehen. Die im Erläuterungsbericht (Unterlage 1.1a) auf Seite 7, Punkt 3.1 a) beschriebene Verschiebung der Signale N7, N8 und N9 wäre nur für die Variante „nördliche Umfahrung auf Behelfsbrücke mit Querverschub der vorh. Brückenüberbauten“ als Provisorium erforderlich gewesen. Allerdings wurde diese Variante nicht mehr weiter verfolgt.

Hinsichtlich der von der DB AG geforderten baubetrieblichen Abstimmung des Bauverfahrens kann festgehalten werden, dass das Bauverfahren sowie die Grundzüge der Baubetriebsplanung der DB AG bereits von Seiten des Vorhabenträgers vorgestellt wurden. Es wurde gemeinsam festgelegt, dass die DB einen Abstimmungstermin für die Bauabläufe der A 656 und der südlichen Überwerfungsbauwerke initiiert. Bezüglich der Beantragung von Sperrpausen für die Durchführung der Brückenbauarbeiten ist die Anmeldung in Abstimmung mit der DB Netz AG teilweise bereits erfolgt (für die Jahre 2016 und 2017), so dass die Baumaßnahme in der Baubetriebsplanung der DB AG berücksichtigt werden kann. Den angemeldeten Sperrpausen liegt ein Bauverfahren unter Verwendung mehrerer Kräne zugrunde, Bauverfahren mit Hilfsstützen im Gleisbereich wurden bereits ausgeschlossen.

Die Frage des Kurzzeit-Mietvertrages wird im Zuge der weiteren Bauvorbereitung geklärt.

Hinsichtlich des Hinweises der DB AG zur Ableitung anfallender Abwässer und Oberflächenwässer ist festzuhalten, dass diese, sofern sie von Verkehrsflächen anfallen, in die öffentliche Kanalisationen der Gemeinde Edingen-Neckarhausen und der Stadt Mannheim eingeleitet bzw. auf bundeseigenen Flächen in Mulden versickert werden.

Im Zuge der laufenden Abstimmung zur Baubetriebsplanung mit der DB Netz AG wurden die Planungen im Rahmen des „Logistikkonzeptes Knoten Mannheim“ berücksichtigt und im Rahmen der Abstimmung der notwendigen Sperrpausen berücksichtigt.

Mithin wird den Forderungen und Bedenken der DB AG Rechnung getragen.

Das **Eisenbahnbundesamt** wies in seiner Stellungnahme vom 10.01.2014 darauf hin, dass in den Unterlagen der temporäre Standort für die Versetzung der Signale N7, N8 und N9 im Bahnhof Mannheim-Friedrichsfeld nicht erkennbar seien. Eine Versetzung der Signale ist jedoch bei der nun gewählten Variante des Brückenprovisoriums nicht mehr notwendig.

Das Eisenbahnbundesamt forderte des Weiteren die Überprüfung, ob an der engsten Stelle zwischen Gleis 10 und den Brückenpfeilern die DIN 1055-9 „Einwirkungen auf Tragwerke, Außergewöhnliche Einwirkungen“ eingehalten werde.

Im vorliegenden Fall ist an der ungünstigsten Stelle ein Abstand von Gleismitte Gleis 10 zum Bestandspfeiler Achse 30 von ca. 4,51 m vorhanden. Der Brückenpfeiler (Dicke ca. 2,25 m inkl. Verkleidung) besteht aus Stampfbeton mit einer Verkleidung aus Natursteinen (Dicke ca. 0,25 m - 0,40 m). Aus der DIN 1055-9: 2003-08 (bzw. der zwischenzeitlich eingeführten DIN EN 1991-1-7: 2010-12) ergeben sich bei den vorhandenen Randbedingungen (übliche Sicherheitsanforderungen, d. h. $v \leq 160$ km/h, Überbau ohne Aufbauten, über Bahnhofsbereichen, außerhalb von Bahnsteigen, Abstand ca. 4,51 m) der erforderliche Nachweis „Stützenausfall“ für Zuggeschwindigkeiten $v > 25$ km/h und der Nachweis „Stützenanprall“ mit Ersatzlasten gemäß Tabelle 4. Beide Nachweise sind in der Bestandsstatik nicht vorhanden und wurden auch in der Neuberechnung nicht untersucht, da die Lage und die Abmessungen des Pfeilers Achse 30 sowie die Lage des Gleises 10 und der Betriebszustand durch die Neuplanung des Überbaus nicht geändert werden. Auf den Nachweis „Stützenausfall“ kann bei Zuggeschwindigkeiten von kleiner als 25 km/h verzichtet werden. Das Gleis 10 ist gemäß der aktuellen Signalisierung durch den Einbau eines Bremsprellbockes nur noch von Norden her andienbar. Betrieblich ist das Gleis 10 als Nebengleis eingeordnet, es erfolgen ausschließlich Rangierfahrten. Die Geschwindigkeitsbeschränkung von Rangierfahrten ist gemäß RIL 408.0821 mit ≤ 25 km/h vorgegeben. Bezüglich des Nachweises „Stützenanprall“ ist davon auszugehen, dass auf den Nachweis wegen der relativ geringen Geschwindigkeiten und der vorhandenen Pfeilerabmessungen (Länge 26,18 m, Breite 2,25 m) verzichtet werden kann.

Im Hinblick auf die vom Eisenbahnbundesamt geforderte Einhaltung der DIN 1055-9 für die Hilfsstützen, die auf Gleis 7 als Baubehelf erstellt werden sollen, ist festzuhalten, dass der Vorhabenträger aufgrund der Einwendungen der Deutschen Bahn AG – DB Immobilien Bauverfahren mit Hilfsstütze im Gleisfeld der Deutschen Bahn AG ausgeschlossen hat.

Mithin sind die von Seiten des EBA in seiner Stellungnahme aufgeworfenen Fragen als gelöst anzusehen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass die vorliegende Planung zwischenzeitlich von der DB AG vollumfänglich mitgetragen wird (s.o.).

Die **Rhein-Neckar-Verkehr GmbH** (RNV GmbH) teilte mit Stellungnahme vom 17.02.2015 mit, dass von dem geplanten Vorhaben ihre Buslinie 43 betroffen sei. Bei einer bauablaufbedingten Sperrung der Unterführung Schwabenstraße müsse diese Linie in beiden Fahrtrichtungen umgeleitet und aufgrund der so entstehenden Mehr-

fahrtzeit ein zusätzlicher Bus eingesetzt werden. Zudem habe die Mehrfahrtzeit negative Auswirkungen auf verschiedene Anschlussverbindungen. Daher solle geprüft werden, ob nicht eine einspurige Durchfahrt in Richtung Seckenheim ermöglicht werden könne. Andernfalls bittet sie darum, eine bauablaufbedingte Sperrung nur in einem möglichst kurzen Zeitraum einzurichten, hier sei zudem eine Sperrung in der Schulferienzeit zu bevorzugen.

Das Bauwerk 6517-519 über die Schwabenstraße wird komplett zurückgebaut und durch das Bauwerk 6517-913 ersetzt, während der Bauzeit ist die Schwabenstraße in diesem Bereich voll gesperrt. Da die Bauwerksfugen des bestehenden Bauwerkes schiefwinklig zur BAB-Achse verlaufen und das Bauwerk halbseitig abgebrochen wird, muss die verbleibende Hälfte gestützt und gesichert werden. Daher ist selbst eine einspurige Durchfahrt durch die UF Schwabenstraße während diesem Zeitraum nicht möglich.

Die Umleitung im Bereich der gesperrten Schwabenstraße erfolgt grundsätzlich über die L 597. Ein Grobkonzept liegt dem Vorhabenträger bereits vor und wird im Zuge der weiteren Bauvorbereitung mit der RNV GmbH und der zuständigen Verkehrsbehörde abgestimmt. Das Umleitungskonzept für den Busverkehr sah bislang vor, die Linie 43 von Seckenheim kommend ab dem Kreisverkehrsplatz Schwabenstraße/Suebenheimer Allee auf die Suebenheimer Allee zu legen mit Führung auf die L 597. Dazu müsste die Haltestelle „Suebenheim“ an den Kreisverkehrsplatz verlegt werden. Außerdem könnte für diese Fahrtrichtung die Haltestelle „Langlachweg“ auf die L 597 verlegt werden (ehemalige Haltestelle). Nach der Schleife durch Friedrichsfeld erfolgte aufgrund der gesperrten UF Schwabenstraße eine Führung über den Langlachweg und den Anschluss Steinzeugstraße/L 597. An der Rampe L 597/Schwabenstraße könnte die Linie wieder auf den üblichen Kursverlauf nach Suebenheim zurückgeführt werden. Im Rahmen einer Sitzung des Bezirksbeirates Mannheim-Seckenheim am 01.10.2014 wurde von Seiten des Vorhabenträgers auch das derzeitige Umleitungskonzept für den Busverkehr vorgestellt. Die Verlegung der Haltestelle „Suebenheim“ an den Kreisverkehrsplatz wurde aufgrund des größeren Fußweges für die Fahrgäste kritisch gesehen. Es wurde darum gebeten, die Linie in diesem Bereich nicht zu verlegen, sondern die Rampe Schwabenstraße/L 597 für die Fahrtrichtung ebenfalls zu benutzen. Das hätte ein Linkseinbiegen in die L 597 zur Folge, was im Zusammenhang mit der Schließung der Schwabenstraße zur Minimierung der Anschlüsse an die L 597 während der Bauzeit bisher nicht vorgesehen war. Dieser Punkt wird im Zuge der weiteren Abstimmung des gesamten Verkehrskonzeptes mit Polizei und Verkehrsbehörde noch näher geprüft. Es wird von Seiten des

Vorhabenträgers auch angestrebt, die Vollsperrung der UF Schwabenstraße auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Da das Gesamtprojekt und die Bauzeiten maßgeblich durch die zur Verfügung stehenden Sperrpausen für die Erneuerung der UF Bahnanlagen an der Bahnlinie bestimmt werden, ist aufgrund der Abhängigkeiten (u.a. Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der A 656 mit Verkehrsumlegung) eine Berücksichtigung der Ferienzeiten für den Busverkehr auf der Schwabenstraße nur nachrangig möglich.

XIV. Private Einwender

Zur Wahrung eines bestmöglichen Datenschutzes wird in diesem Abschnitt auf die Wiedergabe von Namen von Einwendern verzichtet; stattdessen werden zur Identifikation der Einwender laufende Nummern benutzt.

Der Gemeinde Edingen-Neckarhausen und der Stadt Mannheim, in deren Rathaus bzw. Beratungszentrum Bauen und Umwelt eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses und eine Ausfertigung des festgestellten Plans zwei Wochen zur Einsicht ausliegen werden, wird eine Liste zur Verfügung gestellt, mit der die Einwender anhand der vergebenen Nummern entschlüsselt werden können. Die zuständigen Bediensteten der Gemeinde und der Stadt 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. Einwender Nr. 1

Die Einwender sind Anwohner des dem östlich an die vorliegende Maßnahme angrenzenden Wohngebiets. Mit Bezug auf einen E-Mail-Verkehr mit dem Ministerium für Verkehr und Infrastruktur aus dem November 2011 haben sie mit Schreiben vom 16.01.2014 den Abbruch der bestehenden 3,0 m hohen Lärmschutzwand und die

Errichtung einer höheren Wand zum Schutz ihrer Wohnhäuser gefordert. Mit dem beigefügten Schreiben des MVI sei ihnen mitgeteilt worden, dass die Voraussetzungen für bauliche Lärmschutzmaßnahmen vorlägen und parallel zur vorliegenden Baumaßnahme ein Ersatzneubau einer höheren Lärmschutzwand in Betracht käme. Ergänzend wiesen sie auf den hohen Lärmpegel bei Tag und Nacht und der daraus resultierenden erheblichen Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität hin.

Zunächst ist festzuhalten, dass in der E-Mail des MVI vom 28.11.2011 lediglich zugesagt wurde, im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen auch das Wohngebiet Neu-Edingen zu untersuchen, und zwar im Hinblick auf die Umsetzung von Lärmsanierungsmaßnahmen.

Diese schalltechnische Untersuchung wurde zwischenzeitlich durchgeführt und es hat sich gezeigt, dass im Anschluss an das östliche Bauende keine wesentliche Änderung i.S.d. 16. BImSchV vorliegt (vgl. Ergebnistabellen der Immissionsberechnungen, Anhang 2 zu Unterlage 11.0), die zu einem Anspruch auf Einhaltung der Vorsorgewerte durch Schallschutzmaßnahmen führen könnte.

Allerdings liegen nach den Berechnungen des Vorhabenträgers die Voraussetzungen für eine freiwillige Lärmsanierung durch die Straßenbauverwaltung vor. Der Vorhabenträger hat angekündigt, auch in diesem Bereich Lärmsanierungsmaßnahmen zu veranlassen. Eine Überlegung ist, angrenzend an das östliche Bauende bis mindestens zum Ende der bestehenden Lärmschutzwände den Einbau eines lärmarmen Splittmastixasphalts als Lärmsanierungsmaßnahme vorzusehen. Unter Ansatz eines Fahrbahnkorrekturwertes DStrO von -4 dB(A) könnten damit zukünftig (Prognose 2025) auch in dem Bereich, der an die Baumaßnahme anschließt, die aktuellen Lärmsanierungswerte für Wohngebiete von 67 dB(A) am Tag und von 57 dB(A) in der Nacht mit Ausnahme von einem Gebäude eingehalten werden. Diese Maßnahme ist allerdings von der grundsätzlichen Zustimmung des Bundes zur Verwendung des lärmarmen Splittmastixasphalts abhängig.

Eine Lärmsanierungsmaßnahme in dem genannten Bereich wird jedoch unabhängig von dem vorliegenden Planungsvorhaben durchgeführt.

2. Einwander Nr. 2

Ein Streifen des Grundstücks des Einwenders wird als Baustelleneinrichtungsfläche vorübergehend vom Vorhabenträger in Anspruch genommen. Der Einwander hat mit

Schreiben vom 10.02.2014 vorgetragen, dass dadurch Teile seiner Garage entfernt werden müssten. Mit der Inanspruchnahme seines Grundstücks zeigte sich der Einwender nur einverstanden, wenn die Garage nach Abschluss der Arbeiten wieder hergestellt wird und auch sonstige Schäden an Gebäuden beseitigt werden. Zudem macht er den Mietausfall geltend. Der Vorhabenträger hat diesbezüglich zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn eine gemeinsame Begehung mit dem Grundstückseigentümer durchzuführen. Bei Bedarf erfolgt eine Grenzfeststellung durch den Vorhabenträger. Fragen der Entschädigung und des Wertausgleichs werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften behandelt, gegebenenfalls erfolgt die Hinzuziehung von Gutachtern und Sachverständigen. Im Hinblick auf mögliche Schäden an Haus und Grundbesitz durch die Baumaßnahme wird ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt.

Zudem trug der Einwender vor, dass sein Gartenboden durch das Befahren mit Arbeitsgeräten verdichtet werde. Der Untergrund müsse nach Ende der Bauarbeiten wieder gelockert und die beseitigte Bepflanzung voll ersetzt werden. Der Baufirma wird diesbezüglich von Seiten des Vorhabenträgers vorgegeben, das Baufeld mit Beendigung der Baumaßnahme qualitativ wieder in einen Zustand zu versetzen, der den vorgefundenen Verhältnissen entspricht.

Der Einwender zeigte sich des Weiteren nicht damit einverstanden, dass auf der Autobahn anfallendes Oberflächenwasser seinem Grundstück zugeleitet werde. Das vom Vorhabenträger vorgelegte Entwässerungskonzept sieht vor, in diesem Abschnitt das Oberflächenwasser der Fahrbahnen in am Fahrbahnrand liegenden Schlitzrinnen zu sammeln und in Sammelleitungen einzuleiten. Der Anschluss an das bestehende Kanalnetz erfolgt über Absturzschächte im Bereich der UF 6517-521 (Neckarhauser Straße). Die Entwässerung des Mittelstreifens und dessen Planumsentwässerung erfolgt über Muldenabläufe und Querabschläge mit Anschluss an die südliche Sammelleitung. Das über die Bankette und Böschungen anfallende restliche Niederschlagswasser wird von Versickerung-/Verdunstungsmulden mit einer Breite von 1,0 m versickert bzw. verdunstet. Dementsprechend wird kein auf der Autobahn anfallendes Oberflächenwasser auf das Grundstück des Einwenders geleitet. Da die heutige Entwässerung der A 656 breitflächig über die Bankette und Dammböschungen erfolgt, wird durch die geplanten Entwässerungsmaßnahmen eine deutliche Verbesserung erzielt.

In einem weiteren Schreiben vom 18.02.2014, das am 20.02.2014 bei der Planfeststellungsbehörde einging, erhob der Einwender zusätzlich Widerspruch gegen die

Verbreiterung der Autobahn um einen Standstreifen auf Höhe seines Grundstücks und der anschließenden Flurstücke 3729/2, 3729/3, 3729/4, 3729/5 und 3729/6. Dies begründete er mit der dauerhaften Beschattung der nach Nordosten ausgerichteten Hausseite und des Gartens durch die höhere und näher rückende Lärmschutzwand. Zudem wies er auf die Zerstörung seines seit langem gepflegten Gartens durch die Maßnahme hin, durch die nach Bauende verbleibende Verschattung werde der Garten an Freizeitwert verlieren, auch mit negativer Wirkung auf den möglichen Mietzins. Auch sei für den Fall eines Grundstücksverkaufs mit einem reduzierten Erlös zu rechnen. Abschließend teilte der Einwender mit, dass die Häuser in der Platanenstraße schon vor dem Autobahnbau errichtet wurden und verlangte Bestandsschutz für sein Eigentum.

Zunächst ist hinsichtlich des zweiten Schreibens des Einwenders festzuhalten, dass dieses verfristet ist, da die Einwendungsfrist bereits am 10.02.2014 ablief. Dennoch wurde auch aufgrund dieser Einwendung der Vorhabenträger von der Planfeststellungsbehörde aufgefordert, hinsichtlich der Verschattungswirkung der erhöhten und näher gerückten Lärmschutzwände ein Gutachten zu erstellen. Dieser Beschattungsnachweis vom 16.12.2014 liegt der Planfeststellungsbehörde vor. Hinsichtlich der Ergebnisse und deren Auswirkungen auf die Gesamtabwägung wird auf die obigen Ausführungen unter Kapitel X. 5.1.4.4 verwiesen.

3. Einwenderin Nr. 3

Die Einwenderin ist Eigentümerin eines nördlich der Autobahntrasse liegenden Grundstücks mit Wohngebäude. Sie trug in ihrem Schreiben vor, dass während der Bauarbeiten zur Abschirmung ihres Gartens ein Bauzaun errichtet werden solle, und bat um die Vereinbarung eines Begehungstermins. Zudem warf sie die Frage nach einer Entschädigung für ihre eingeschränkte Lebensqualität durch den Lärm, Schmutz und eingeschränkte Nutzbarkeit ihres Gartens auf und wies darauf hin, dass nach Beendigung der Bauarbeiten der vorherigen Zustand auf ihrem Grundstück wieder herzustellen sei.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Einwendung, die am 12.02.2014 bei der Planfeststellungsbehörde einging, verfristet ist. Einwendungen gegen die Planung konnten bis einschließlich 10.02.2014 erhoben werden.

Ergänzend ist allerdings zu erwähnen, dass der Einwenderin von Seiten des Vorhabenträgers bereits in der Bürgersprechstunde am 16.01.2014 in Aussicht gestellt

wurde, dass vor Beginn der Bauarbeiten eine gemeinsame Begehung durchgeführt wird, um ihren vorgebrachten Belangen nach Möglichkeit Rechnung zu tragen. Ein Bauzaun mit Sichtschutz kann dabei in Betracht gezogen werden. Grundsätzlich ist zudem festzuhalten, dass der Baufirma von Seiten des Vorhabenträgers vorgegeben wird, das Baufeld mit Beendigung der Baumaßnahme qualitativ wieder in einen Zustand zu versetzen, der den vorgefundenen Verhältnissen entspricht. Für die von der Einwenderin geforderte Entschädigung für die Belastungen während der Bauzeit besteht allerdings keine Rechtsgrundlage.

4. Einwender Nr. 4

Das Grundstück des Einwenders, auf dem ein Wohnhaus mit Arztpraxis steht, liegt direkt nördlich der Autobahntrasse. Der Einwender hat mit Stellungnahme vom 03.02.2014 darum gebeten, vorsorglich eine Beweissicherung durchzuführen und bei den Arbeiten beispielsweise durch eine schonende Bohrtechnik bei Fundamentarbeiten so vorzugehen, dass der derzeitige Bestand möglichst geschützt bleibt. Der Vorhabenträger hat zugesagt, im Hinblick auf mögliche Schäden an Haus und Grundbesitz ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Dies beinhaltet auch eine gemeinsame Ortsbegehung mit dem Einwender. Eine schonende Einbringung der Spundwände wird soweit möglich angestrebt.

Das vom Einwender angesprochene östliche Gartenhaus kann entsprechend der Plandarstellung erhalten werden. Das Gartenhaus im westlichen Teil des Grundstücks ist entsprechend der Plandarstellung zum Abbruch vorgesehen, da im Bereich des Dammfußes ein ausreichender Arbeitsraum benötigt wird. Inwieweit Gebäudeteile und insbesondere Versorgungsleitungen des Einwenders, die auf dem Bundesgrundstück liegen, dennoch erhalten werden können, ist im Zuge der Ausführungsplanungen im Detail zu prüfen. Gegebenenfalls müssen die dortigen Leitungen auf Kosten des Einwenders verlegt werden.

Im Hinblick auf die Verschattung seines Grundstücks durch die geplante Lärmschutzwand und die entsprechende Wertminderung des gesamten Objekts bat der Einwender darum, den Schattenwurf so gering wie möglich zu halten (Lärmschutzwand nur so hoch wie nötig, lichtdurchlässige Wandelemente, helle und freundliche Gestaltung der Spundwände, Böschungsbepflanzung nur mit niedrig wachsenden Büschen und Sträuchern).

Was die angesprochene Wertminderung angeht, so ist künftig nach allgemeiner Erfahrung aufgrund der verbesserten Lärmsituation mit einer gesteigerten Attraktivität des Grundstückes zu rechnen, was sich auch positiv auf den Wert auswirken kann.

Um das gewählte Schutzniveau der Lärmsanierung einhalten zu können, sind die geplanten Wandhöhen erforderlich (s.o. Kapitel X. 5.).

Der Einbau von transparenten, absorbierenden Elementen in der nördlichen Lärmschutzwand ab 3,0 m über Gradierte (1,0 m hoch, transparent) im Bereich der Main-Neckar-Bahn-Straße (von ca. km 6+887 bis km 6+940) und der Rosenstraße (von ca. km 6+980 bis km 7+051) wurde vom Vorhabenträger zugesagt. Das Maßnahmenkonzept wurde von Seiten der Planfeststellungsbehörde entsprechend in den Maßgaben und Nebenbestimmungen zusammengefasst (vgl. unter Kapitel A. IV. und weitere Ausführungen zu den entsprechenden Auswirkungen unter X. 5.).

Im Hinblick auf die Gestaltung der Lärmschutz- und Spundwände wurde dem Vorhabenträger aufgegeben, diese hell und freundlich zu gestalten und die Böschungsbeplantzung im Hinblick auf die transparenten Elemente in der nördlichen Lärmschutzwand nur mit niedrig wachsenden Büschen und Sträuchern vorzunehmen (vgl. unter Kapitel A. IV.)

In dem Wohnhaus des Einwenders befindet sich eine Arztpraxis. Diesbezüglich fordert er, dass zumindest die uneingeschränkte Ein- und Ausfahrt per Pkw zu dem Grundstück sowie ausreichende Parkmöglichkeiten an der Straße vor dem Grundstück gewährleistet sein müssten.

In der Main-Neckar-Bahn-Straße ist auf Höhe des Einwendergrundstücks eine Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen. Hier kann eine Grundstückszufahrt grundsätzlich berücksichtigt werden, zumal vorgesehen ist, im Bereich der Main-Neckar-Bahn-Straße für Radfahrer und Fußgänger während der Bauzeit durch das Baufeld eine Querung der A 656 zu ermöglichen. Der nördliche Teil dieser Querung kann daher als Zufahrt, auch für Praxistransporte, genutzt werden. In Abhängigkeit vom Bauverfahren sind zeitweise Sperrungen allerdings nicht auszuschließen. Die unmittelbaren Anlieger werden hierüber nach Möglichkeit vorab informiert.

Die im Erörterungstermin am 09.03.2015 von Seiten des Einwenders aufgeworfene Frage nach einem Behindertenparkplatz wird mit dem Vorhabenträger außerhalb des Planfeststellungsverfahrens in der Ausführungsplanung geregelt.

Da im Zuge der Bauarbeiten an der Bahnlinie gegenüber seinem Anwesen drei Linden gefällt werden sollen, befürchtete der Einwender den Anstieg der Lärmbelastung durch den Zugverkehr und fordert eine angemessene Wiederaufforstung.

Die Fläche zur Bahnlinie hin ist als Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen. Der Vorhabenträger versucht, die Bäume nach Möglichkeit zu erhalten. Vorsorglich sieht der Landschaftspflegerische Begleitplan Ersatzpflanzungen vor, die bei Folgemaßnahmen durch Dritte berücksichtigt werden müssen. Die Gemeinde Edingen-Neckarhausen plant nach Beendigung der Baumaßnahme durch die Herstellung eines P+R-Platzes eine weitere Beanspruchung der Fläche.

Die drei Bäume tragen nicht zur Lärminderung des Zugverkehrs bei. Sie haben höchstens eine psychologische Wirkung.

Des Weiteren forderte der Einwender die Information über Baubeginn, Bauablauf, Bauende und eventuelle Nacharbeiten und erachtet eine gemeinsame Ortsbegehung in einer möglichst frühen Planungsphase für unbedingt notwendig.

Die Planung des Vorhabenträgers sieht eine intensive Öffentlichkeitsarbeit und frühzeitige Einbeziehung der betroffenen Anlieger vor. Die Information der Bürger soll durch einen „Lärmbeauftragten“ erfolgen. Vorgesehen sind Informationsveranstaltungen, Flyer und insbesondere auch die Übernahme des Entschädigungsmanagements (z.B. Hotelübernachtungen). Die von Seiten des Einwenders geforderte Ortsbegehung wurde zugesagt.

Hinsichtlich des von Seiten des Einwenders geforderten Tempolimits von 100 km/h auf der Autobahn ist grundsätzlich festzuhalten, dass durch die vorgesehenen Baumaßnahmen das Lärmschutzniveau grundlegend verbessert wird. Künftig werden entlang des durch die Maßnahmen angepassten Autobahnbereiches flächendeckend die Lärmsanierungswerte eingehalten werden können, was bisher nicht der Fall ist.

Bei einer Geschwindigkeitsbeschränkung handelt es sich um eine straßenverkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 StVO. Danach kann eine Geschwindigkeitsbeschränkung nur dann verordnet werden, wenn entweder eine akute Gefahrenlage vorliegt oder die Bevölkerung vor Lärm und Abgasen geschützt werden muss. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung aus Gründen des Lärmschutzes kommt insbesondere dort in Betracht, wo die Beurteilungspegel nach RLS 90 zumindest an der Mehrheit der anliegenden Gebäude 60 dB(A) im Nachtzeitraum bzw. 70 dB(A) im Tagzeitraum überschreiten. Da diese Beurteilungspegel allerdings größtenteils nicht erreicht sind, ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Verfügung eines Tempo-

limits von 100 km/h unter Berücksichtigung der Verkehrsbelange vorliegend nicht erforderlich.

5. Einwender Nr. 5

Ein Streifen des Grundstücks des Einwenders wird als Baustelleneinrichtungsfläche vorübergehend vom Vorhabenträger in Anspruch genommen. Der Einwender trug mit Schreiben vom 21.01.2014 vor, dass dadurch ein Gartenhaus in Holzbauweise, ein Geräteraum aus Metall, ein Wassertank und ein überdachter Freisitz beseitigt werden müssten. Zudem müssten eine große Fichte und ein mittelgroßer Kirschbaum gefällt werden. Mit der Inanspruchnahme seines Grundstücks zeigte sich der Einwender nur einverstanden, wenn ihm der Wert der untergehenden Einrichtung voll ersetzt werde. Der Vorhabenträger hat zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn eine gemeinsame Begehung mit dem Grundstückseigentümer durchzuführen. Bei Bedarf erfolgt eine Grenzfeststellung durch den Vorhabenträger. Fragen der Entschädigung und des Wertausgleichs werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften behandelt, gegebenenfalls erfolgt die Hinzuziehung von Gutachtern und Sachverständigen. Zudem wurde zugesagt, im Hinblick auf mögliche Schäden an Haus und Grundbesitz ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

Zudem trug der Einwender vor, dass sein Gartenboden durch das Befahren mit Arbeitsgeräten verdichtet werde. Der Untergrund müsse nach Ende der Bauarbeiten wieder gelockert werden, damit das anfallende Oberflächenwasser ungehindert versickern könne. Der Baufirma wird diesbezüglich von Seiten des Vorhabenträgers vorgegeben, das Baufeld mit Beendigung der Baumaßnahme qualitativ wieder in einen Zustand zu versetzen, der den vorgefundenen Verhältnissen entspricht.

Der Einwender zeigte sich des Weiteren nicht damit einverstanden, dass auf der Autobahn anfallendes Oberflächenwasser seinem Grundstück zugeleitet werde. Das vom Vorhabenträger vorgelegte Entwässerungskonzept sieht vor, in diesem Abschnitt das Oberflächenwasser der Fahrbahnen in am Fahrbahnrand liegenden Schlitzrinnen zu sammeln und in Sammelleitungen einzuleiten. Der Anschluss an das bestehende Kanalnetz erfolgt über Absturzschächte im Bereich der UF 6517-521 (Neckarhauser Straße). Die Entwässerung des Mittelstreifens und dessen Planumsentwässerung erfolgt über Muldenabläufe und Querabschläge mit Anschluss an die südliche Sammelleitung. Das über die Bankette und Böschungen anfallende restliche Niederschlagswasser wird von Versickerungs-/Verdunstungsmulden mit einer Breite von 1,0 m versickert bzw. verdunstet. Dementsprechend wird kein auf der Autobahn

anfallendes Oberflächenwasser auf das Grundstück des Einwenders geleitet. Da die heutige Entwässerung der A 656 breitflächig über die Bankette und Dammböschungen erfolgt, wird durch die geplanten Entwässerungsmaßnahmen eine deutliche Verbesserung erzielt.

6. Einwender Nr. 6

Ein Streifen des Grundstücks des Einwenders wird als Baustelleneinrichtungsfläche vorübergehend vom Vorhabenträger in Anspruch genommen. Der Einwender trug mit Schreiben vom 21.01.2014 vor, dass dadurch ein Grill aus Betonsteinen, ein Teil der Garage und ein Abstellraum aus Holz beseitigt werden müssten. Zudem würden alle Wege und sonstige befestigte Flächen verloren gehen. Mit der Inanspruchnahme seines Grundstücks zeigte sich der Einwender nur einverstanden, wenn ihm der Wert der untergehenden Einrichtung voll ersetzt werde. Der Vorhabenträger hat zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn eine gemeinsame Begehung mit dem Grundstückseigentümer durchzuführen. Bei Bedarf erfolgt eine Grenzfeststellung durch den Vorhabenträger. Fragen der Entschädigung und des Wertausgleichs werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften behandelt, gegebenenfalls erfolgt die Hinzuziehung von Gutachtern und Sachverständigen. Zudem wurde zugesagt, im Hinblick auf mögliche Schäden an Haus und Grundbesitz ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

Zudem trug der Einwender vor, dass sein Gartenboden durch das Befahren mit Arbeitsgeräten verdichtet werde. Der Untergrund müsse nach Ende der Bauarbeiten wieder gelockert werden, damit das anfallende Oberflächenwasser ungehindert versickern könne. Der Baufirma wird diesbezüglich von Seiten des Vorhabenträgers vorgegeben, das Baufeld mit Beendigung der Baumaßnahme qualitativ wieder in einen Zustand zu versetzen, der den vorgefundenen Verhältnissen entspricht.

Der Einwender zeigte sich des Weiteren nicht damit einverstanden, dass auf der Autobahn anfallendes Oberflächenwasser seinem Grundstück zugeleitet werde. Das vom Vorhabenträger vorgelegte Entwässerungskonzept sieht vor, in diesem Abschnitt das Oberflächenwasser der Fahrbahnen in am Fahrbahnrand liegenden Schlitzrinnen zu sammeln und in Sammelleitungen einzuleiten. Der Anschluss an das bestehende Kanalnetz erfolgt über Absturzschächte im Bereich der UF 6517-521 (Neckarhauser Straße). Die Entwässerung des Mittelstreifens und dessen Planumsentwässerung erfolgt über Muldenabläufe und Querabschläge mit Anschluss an die südliche Sammelleitung. Das über die Bankette und Böschungen anfallende restliche

Niederschlagswasser wird von Versickerung-/Verdunstungsmulden mit einer Breite von 1,0 m versickert bzw. verdunstet. Dementsprechend wird kein auf der Autobahn anfallendes Oberflächenwasser auf das Grundstück des Einwenders geleitet. Da die heutige Entwässerung der A 656 breitflächig über die Bankette und Dammböschungen erfolgt, wird durch die geplanten Entwässerungsmaßnahmen eine deutliche Verbesserung erzielt.

7. Einwenderin Nr. 7

Die Einwenderin betreibt im Baustellenbereich eine Kfz-Werkstatt. Für den Werkstattanteil im Erdgeschoss existiert lediglich eine Zufahrt über die Main-Neckar-Bahn-Straße. Die Einwenderin trug mit Schreiben vom 14.01.2014 vor, dass eine Behinderung dieser Zufahrt durch die Baustelleneinrichtungsfläche erhebliche Einschränkungen des Werkstattbetriebs, verbunden mit wesentlichen wirtschaftlichen Einbußen, bedeute. Zudem müsse die Zufahrt von der Platanenstraße in die Main-Neckar-Bahn-Straße zur Werkstatteinfahrt 24 Stunden am Tag, an sieben Tagen in der Woche gewährleistet sein.

In der Main-Neckar-Bahn-Straße ist auf Höhe des Einwendergrundstücks eine Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen. Hier kann die vorhandene Zufahrt zur Werkstatt grundsätzlich berücksichtigt werden, zumal vorgesehen ist, im Bereich der Main-Neckar-Bahn-Straße für Radfahrer und Fußgänger während der Bauzeit durch das Baufeld eine Querung der A 656 zu ermöglichen. Der südliche Teil dieser Querung kann daher als Zufahrt genutzt werden. In Abhängigkeit vom Bauverfahren sind zeitweise Sperrungen allerdings nicht auszuschließen, so dass die Zugänglichkeit rund um die Uhr nicht gewährleistet werden kann. Der Vorhabenträger wird die Anlieger möglichst frühzeitig über eventuell notwendige Sperrungen informieren.

Darüber hinaus wies die Einwenderin darauf hin, dass der Werkstattraum im Untergeschoss über fünf Fenster an der Nordseite belüftet und belichtet werde. Daran dürfe nichts geändert werden, Belüftung und Belichtung dürften nicht beeinträchtigt werden. Der Vorhabenträger hat zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn eine gemeinsame Begehung durchzuführen, um auch hier eine einvernehmliche Lösung zu finden. Fragen der Entschädigung und des Wertausgleichs werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften behandelt, gegebenenfalls erfolgt die Hinzuziehung von Gutachtern und Sachverständigen.

8. Einwender Nr. 8

Die Einwender sind Eigentümer eines Grundstücks in der Platanenstraße. Sie trugen mit Schreiben vom 16.01.2014 vor, dass von ihrem Grundstück eventuell ein 1 m breiter Streifen dauerhaft in die Böschung einbezogen werden solle. Sie seien mit der Grundstücksabtretung – soweit sie unvermeidbar und so gering wie möglich sei – einverstanden, wenn ihnen der Geländeverlust zum Bodenrichtwert ersetzt werde. Des Weiteren werde der Garten des Grundstücks während der Bauphase vorübergehend genutzt, wodurch drei Obstbäume, Himbeersträucher und eine Johannisbeerhecke zerstört würden. Damit zeigten sie sich nur einverstanden, wenn ihnen der Schaden ersetzt werde und vor allem die durch die Baufahrzeuge entstandene Bodenverdichtung wieder beseitigt werde.

Eine dauerhafte Geländeabtretung (Flächenerwerb) ist entsprechend den Planunterlagen nicht vorgesehen, sondern lediglich eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme von ca. 95 m² für die Zeit der Baumaßnahmen. Bei Bedarf erfolgt eine Grenzfeststellung durch den Vorhabenträger. Dieser hat zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn eine gemeinsame Begehung mit dem Grundstückseigentümer durchzuführen. Fragen der Entschädigung und des Wertausgleichs werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften behandelt, gegebenenfalls erfolgt die Hinzuziehung von Gutachtern und Sachverständigen. Der Baufirma wird von Seiten des Vorhabenträgers vorgegeben, das Baufeld mit Beendigung der Baumaßnahme qualitativ wieder in einen Zustand zu versetzen, der den vorgefundenen Verhältnissen entspricht.

9. Einwender Nr. 9

Die Einwender erhoben mit Schreiben vom 22.12.2013 als betroffene Anwohner der Autobahn verschiedene Bedenken gegen die Planung und begründen dies insbesondere mit der mutmaßlichen Erhöhung der Lärmbelastung sowie der Belastung durch Feinstaub und weiterer Emissionen. Vor allem die Belange des Lärmschutzes seien nicht ausreichend berücksichtigt und die Auswirkungen aus Lärm und Verkehrsbelastung sowie der erforderlichen Gegenmaßnahmen nur ungenügend in den vorliegenden Planunterlagen dargelegt. Zudem seien diese insgesamt unzureichend. Die Einwender forderten verschiedene Schutzmaßnahmen gegen den Lärm und vermuteten eine weitere Belastung durch den zu erwartenden künftigen Bahnbetrieb, der sich durch die Erstellung der Zuwegung zu den DB-Verladeflächen ergeben werde.

Zunächst ist festzuhalten, dass in den Planunterlagen die lärmtechnischen Auswirkungen der Maßnahme umfänglich dargelegt sind (vgl. obige Ausführungen in Kapitel X. 5.) Durch die vorgelegten schalltechnischen Unterlagen wurde von Seiten des Vorhabenträgers nachgewiesen, dass durch die geplanten Lärmschutzmaßnahmen in den umliegenden Wohn- und Mischgebieten eine flächendeckende Lärmminde- rung erzielt wird. Das geplante Lärmschutzkonzept ist nach Auffassung der Planfest- stellungsbehörde insgesamt ausreichend und wurde durch den Vorhabenträger in den Unterlagen umfassend dargestellt.

Der schalltechnischen Untersuchung liegt ein Prognosehorizont des durchschnittli- chen täglichen Verkehrs für das Jahr 2025 zugrunde, der für das Jahr 2030 fortge- schrieben wurde (vgl. Unterlage 5.1 und 5.2. sowie die obigen Ausführungen in Kapi- tel X. 5.). Insoweit wurden Aussagen zur langfristigen Verkehrsentwicklung getroffen und den künftigen Lärm- und Emissionsbelastungen zu Grunde gelegt.

Im Hinblick auf den durch die Einwender befürchteten weiteren Ausbau bzw. Kapazi- tätserhöhung der A 656 ist festzuhalten, dass die vorliegende Planung zunächst nur die Ergänzung der Trasse um jeweils einen Standstreifen pro Richtungsfahrbahn um- fasst. Die Anzahl der Fahrstreifen bleibt unverändert. Die Ergänzung der Standstrei- fen erfolgt entsprechend dem gültigen Regelwerk (Regelquerschnitt) und dient zur Erhöhung der Verkehrssicherheit (z.B. Pannenfahrzeuge, Betriebsdienst). Außerdem wird bei späteren Streckeninstandsetzungen eine sog. 4+0 Verkehrsführung auf ei- ner Richtungsfahrbahn ermöglicht, so dass in diesem Fall die Anzahl der Fahrstreifen pro Richtung nicht reduziert werden muss. Gemäß Landeskonzept zum Bundesver- kehrswegeplan (BVWP) 2015 soll der sechsstreifige Ausbau der A 656 zwischen Mannheim und Heidelberg aufgrund der bis voraussichtlich 2025 ausreichenden Streckenkapazität eventuell erst bei künftigen Fortschreibungen des BVWP berück- sichtigt bzw. erneut untersucht werden. Im derzeit noch gültigen BVWP 2003 ist der Ausbau lediglich dem Weiteren Bedarf (WB) zugeordnet. Mittelfristig wird zunächst nur die durchgehende Anlage von Standstreifen verfolgt.

Im Hinblick auf die befürchtete Lärmzunahme durch den Bahnverkehr ist auszufüh- ren, dass die Grenzen für eine Gesundheitsgefährdung bei einer Gesamtlärmbe- trachtung angesichts der aktuelleren Rechtsprechung bei 60 dB(A) nachts und 70 dB(A) tags für Wohngebäude angesetzt werden. Sofern durch das Planvorhaben al- lerdings keine Pegelerhöhung von Verkehrslärm hervorgerufen wird, besteht hin- sichtlich des Gesamtlärms – unabhängig von der resultierenden Pegelhöhe – kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen. Die schalltechnische Untersuchung zum o.g.

Vorhaben zeigt, dass in den umliegenden Wohn- und Mischgebieten – das betrifft auch die Lilien- und die Main-Neckar-Bahn-Straße – durch das Planvorhaben keine Erhöhung von Verkehrslärm hervorgerufen wird. Durch die getroffenen Lärmschutzmaßnahmen wird hier an allen Wohngebäuden eine Pegelminderung erzielt. Daher ist für diese Gebäude keine Gesamtlärbetrachtung notwendig, es besteht kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen aufgrund des Gesamtlärms.

Ergänzend ist festzuhalten, dass die Erschließung der DB-Verladeflächen auch künftig gewährleistet sein muss. Was den erweiterten Bahnbetrieb oder den Kapazitätsausbau des Bahnverkehrs anbelangt, so liegt dies in der Zuständigkeit der DB AG.

Für den Ausbaubereich wurde nach Eingang der Einwendungen ein Luftschadstoffgutachten erstellt. Aus lufthygienischer Sicht ist entsprechend den vorliegenden Berechnungen festzuhalten, dass entlang der A 656 an der bestehenden Wohnbebauung teils hohe Schadstoffbelastungen mit Konzentrationen über dem Grenzwert berechnet sind. Die Planungen führen jedoch nicht zu Zunahmen der Immissionen an der bestehenden Wohnbebauung und tragen im Streckenabschnitt mit geplanten Lärmschutzwänden zu einer leichten Reduktion der Schadstoffbelastungen in der Planung gegenüber der Bestandssituation bei.

Die Gradiente der A 656 muss im Hinblick auf die Änderung der Brückenkonstruktion, die zukünftige Fahrbahntwässerung und die erforderlichen Sichtweiten erhöht werden. Zudem besteht das Verlangen der DB AG, die lichte Durchfahrtshöhe über den Gleisen aufgrund ihres geltenden Regelwerks zu erhöhen. Die Erhöhung der Gradiente ist in der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt worden. Die geplanten Lärmschutzmaßnahmen sind auf die höhere Gradiente ausgerichtet. In den umliegenden Wohn- und Mischgebieten ergeben sich mit den geplanten Lärmschutzmaßnahmen keine Pegelerhöhungen.

Zu der von den Einwendern geforderten Verlängerung der geplanten Lärmschutzwand nach Osten ist festzuhalten, dass die geplanten Lärmschutzmaßnahmen am östlichen Bauende an die bestehenden Lärmschutzwände anschließen. Die bestehenden Lärmschutzwände reichen auf der Nordseite bis 250 m und auf der Südseite bis 175 m über das Kreuzungsbauwerk der K 4140 hinaus.

Die Dammverbreiterung der A 656 wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen berücksichtigt. Die geplanten Lärmschutzmaßnahmen sind bereits auf die Dammverbreiterung ausgerichtet.

Das Brückenbauwerk über die K 4139 und die verbindenden Fugen werden regelmäßig überprüft, ausweislich dieser turnusmäßigen Bauwerksprüfungen besteht im Hinblick auf eine Lärmbelastung durch die Fugen kein Handlungsbedarf. Zwischenzeitlich wurde die Lärmsituation am Bauwerk nochmals in Augenschein genommen. Akustisch auffällig waren im Bauwerksbereich lediglich die Überrollgeräusche an den Asphaltfugen. Da die Straßendecke im Bereich des Bauwerks im Zusammenhang mit der Baumaßnahme jedoch erneuert wird, kann von einer Verbesserung der Situation ausgegangen werden. Ergänzend ist festzuhalten, dass als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchungen im Bauwerksbereich die Erhöhung der Lärmschutzwand auf der Südseite der Autobahn vorgesehen ist.

10. Einwender Nr. 10

Der Einwender ist Eigentümer eines Grundstücks am nördlichen Dammfuß der A 656, das derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt wird. Er wies in seinem Schreiben vom 15.01.2014 darauf hin, dass aufgrund der Planung eine Teilfläche dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden solle. Die Restfläche, die nach Abschluss der Maßnahme noch landwirtschaftlichen Zwecken zur Verfügung stehe, sei als geringwertig einzustufen, da Abstände zu Feldgehölzen und Wegflächen einzuhalten seien, die die bewirtschaftbare Fläche wesentlich reduzierten. Außerdem sei zu befürchten, dass die Flächen, die vorübergehend als Lagerflächen genutzt würden, im Untergrund verdichtet seien. So sei eine Ertragsminderung wahrscheinlich. Zudem seien durch die Baumaßnahme Bodenverunreinigungen nicht auszuschließen. Der Einwender zeigte sich mit der Inanspruchnahme seines Grundstücks nur dann einverstanden, wenn das Grundstück ganz für Zwecke des Bundes verwendet wird und er im Langgewann ein gleichwertiges Grundstück in gleicher Größe erhält.

Der Vorhabenträger hat im Vorfeld dieser Entscheidung bereits entsprechende Grunderwerbsverhandlungen aufgenommen, die zwischenzeitlich erfolgreich zum Abschluss gebracht werden konnten. Das Grundstück des Einwenders wurde vollständig erworben. Als Tauschgrundstücke im Langgewann konnten mit Einverständnis des Einwenders zwei Grundstücke auf Gemarkung Seckenheim, die nebeneinander liegen, herangezogen werden.

11. Einwenderin Nr. 11

Die Einwenderin ist Eigentümerin eines Grundstücks, auf der eine Kfz-Werkstatt betrieben wird. In der Main-Neckar-Bahn-Straße ist auf Höhe des Grundstücks eine

Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen. Für den Werkstattanteil im Erdgeschoss existiert lediglich eine Zufahrt über die Main-Neckar-Bahn-Straße. Die Einwenderin trug mit Schreiben vom 14.01.2014 vor, dass eine Behinderung dieser Zufahrt durch die geplante Baustelleneinrichtungsfläche erhebliche Einschränkungen des Werkstattbetriebs, verbunden mit wesentlichen wirtschaftlichen Einbußen, bedeute. Zudem müsse die Zufahrt von der Platanenstraße in die Main-Neckar-Bahn-Straße zur Werkstatteinfahrt 24 Stunden am Tag, an sieben Tagen in der Woche gewährleistet sein.

Die vorhandene Zufahrt zur Werkstatt kann grundsätzlich berücksichtigt werden, zumal vorgesehen ist, im Bereich der Main-Neckar-Bahn-Straße für Radfahrer und Fußgänger während der Bauzeit durch das Baufeld eine Querung der A 656 zu ermöglichen. Der südliche Teil dieser Querung kann daher als Zufahrt genutzt werden. In Abhängigkeit vom Bauverfahren sind zeitweise Sperrungen allerdings nicht auszuschließen, so dass die Zugänglichkeit rund um die Uhr nicht gewährleistet werden kann. Der Vorhabenträger wird die Anlieger möglichst frühzeitig über eventuell notwendige Sperrungen informieren.

Darüber hinaus wies die Einwenderin darauf hin, dass der Werkstattraum im Untergeschoss über fünf Fenster an der Nordseite belüftet und belichtet werde. Hieran dürften keine Veränderungen vorgenommen werden, um Belüftung und Belichtung nicht zu beeinträchtigen. Der Vorhabenträger hat zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn eine gemeinsame Begehung durchzuführen, um auch hier eine einvernehmliche Lösung zu finden. Fragen der Entschädigung und des Wertausgleichs werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften behandelt, gegebenenfalls erfolgt die Hinzuziehung von Gutachtern und Sachverständigen.

Zusammenfassend betrachtet ist das Vorhaben gerechtfertigt und erforderlich und trägt den Planungsleitsätzen und Planungszielen Rechnung. Bei der gemäß § 17 Abs. 2 FStrG unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit vorzunehmenden Abwägung zwischen den betroffenen privaten und öffentlichen Belangen einerseits und dem öffentlichen Interesse an dem Ausbau der A 656 um zwei Standstreifen und Sanierung der beiden Brückenbauwerke andererseits kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass dem Antrag der Straßenbauverwaltung des Landes Baden-Württemberg mit den in Teil A. unter IV. getroffenen Maßgaben und Nebenbestimmungen entsprochen werden kann.

C.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg mit Sitz in Mannheim erhoben werden.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer in Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz, die die Befähigung zum Richteramt besitzen, zugelassen; soweit diese Beteiligte sind, können sie sich selbst vertreten. Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen. Weitere Vertretungsbefugnisse können sich im Einzelfall aus § 67 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 der Verwaltungsgerichtsordnung ergeben.

D.

Anordnung der sofortigen Vollziehung

Hiermit wird gemäß § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO die sofortige Vollziehung dieses Beschlusses angeordnet.

Zur Begründung wird ausgeführt, dass ein öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehung vorliegt und dieses nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde das Interesse an der aufschiebenden Wirkung einer möglichen Klage überwiegt.

Das durch die Planfeststellung zu ersetzende Bauwerk UF Bahnanlagen (BW Nr. 6517-520) wurde im 2. Weltkrieg zerstört und im Jahr 1947 wiederaufgebaut. Es wurde mit 2-streifigen Richtungsfahrbahnen ohne Standstreifen (2+2) ausgestattet. Bedingt durch das Bauwerksalter und durch die angestiegene Verkehrsbelastung ist das Bauwerk trotz Notsanierung in einem sehr schlechten Zustand. Daher ist eine kurzfristige Erneuerung des Bauwerks mit einer Querschnittsverbreiterung durch Anfügen eines Standstreifens (2s+2s) erforderlich.

Weiterhin ergeben sich terminliche Zwänge aufgrund des Zeitbedarfs für das offene EU-Verfahren in Verbindung mit den bei der DB beantragten Sperrpausen:

Der Baubeginn der Brückenerneuerung ist durch die Sperrpausenmeldung bei der DB AG auf den August 2016 festgelegt. Diese baubetrieblichen Anzeigen der geplanten Brückenerneuerung mussten bereits im September 2013 bei der DB AG für deren Baukapazitätenplanung 2016 fristgerecht eingereicht werden.

Unter Zugrundelegung einer ausreichenden Bauvorbereitungszeit für die Ausführungsplanung des anspruchsvollen Rückbaus und Erneuerung der DB Brücke muss eine Zuschlagserteilung spätestens zum Mai 2016 erfolgen, um rechtzeitig im August 2016 mit dem Bau beginnen zu können. Die Baumaßnahme muss in einem offenen Verfahren europaweit ausgeschrieben werden. Bei diesem offenen EU-Verfahren ergibt sich durch die vorgeschriebenen Regelfristen von der Bekanntmachung bis zur Auftragserteilung, den Vorlagefristen beim MVI und BMVI und eines eventuellen Vergabenachprüfungsverfahrens vor der Vergabekammer ein realistischer Ausschreibungszeitraum von ca. 40 Wochen. Dies erfordert eine Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlagen spätestens Anfang August 2015.

Sollte die Ausschreibung nicht zu diesem Zeitpunkt erfolgen, könnte die Sperrpause nicht genutzt werden. Dies hätte zur Folge, dass eine neue Sperrpause beantragt werden müsste, um den Bau der Brücke über die Bahnlinie zu realisieren. In diesem Fall würde sich die Realisierung voraussichtlich um mehrere Jahre verzögern, da eine Sperrpause für die stark befahrene Bahnstrecke nicht kurzfristig ermöglicht werden kann.

Angesichts des schlechten baulichen Zustands des Brückenbauwerks kann eine solche Verzögerung im öffentlichen Interesse der Sicherheit des Straßenverkehrs

nicht hingenommen werden. Dieses Interesse überwiegt das Interesse der Betroffenen, von einer Inanspruchnahme durch den Planfeststellungsbeschluss bis zu einer rechtskräftigen Entscheidung verschont zu bleiben, so dass dem Vorhabenträger nicht zugemutet werden kann, die Bestandskraft des Beschlusses abzuwarten und somit die sofortige Vollziehung anzuordnen war.

Zickler

Ausgefertigt:

Karlsruhe, den 17.07.2015