Planfeststellungsbeschluss

Neubau der Geh- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße in Heidelberg

Karlsruhe, den 08.05.2019

Az.: 24-0513.2 (G. Heidelberg/1)

Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

Inhaltsverzeichnis

A. Verfügender Teil 8
I. Feststellung des Plans 8
II. Planunterlagen 9
III. Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen 13
1. Wasserrechtliche Erlaubnis 13
2. Sonstige öffentlich-rechtliche Gestattungen 15
IV. Nebenbestimmungen und Maßgaben 16
1. Bauausführung 16
2. Natur- und Artenschutz 17
3. Bodenschutz, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen 19
4. Wasser 20
4.1 Allgemein 20
4.2 Abwasserbeseitigung 22
4.2.1 Einleitung in die Kanalisation 22
4.2.2 Versickerung 22
5. Immissionen 23
5.1 Allgemein 23
5.2 Lärm 24
5.3 Erschütterungen 27
5.4 Luft 28
6. Denkmalschutz 28
7. Eigentum 28
8. Anlagen Dritter 29
9. Kampfmittelbeseitigung 30
10. Vorbehalt 30
V. Hinweise 30
VI. Zusagen 32
VII. Entscheidung über Einwendungen und Anträge 36
VIII. Gebührenentscheidung 37

B. Begründender Teil 37
I. Sachverhalt 37
1. Erläuterung des Vorhabens 37
1.1 Ausgangslage 38
1.2 Verkehrliche Zielsetzung 39
1.3 Geplanter Zustand 40
1.3.1 Brückenbauwerk 40
1.3.2 Anschluss an den öffentlichen Straßenraum und Tiefgaragenzufahrt 43
1.3.3 Nördlicher Brückenkopf 44
1.3.4 Anpassungsmaßnahmen an Anlagen der RNV und der DB 45
1.3.5 Beleuchtungskonzept 47
1.3.6 Finanzierung 47
2. Verfahrensablauf 48
2.1 Screening 48
2.2 Anhörung 48
2.3 Planänderungen 50
II. Verfahrensrechtliche Bewertung 50
III. Umweltverträglichkeit 52
IV. Raumbezogene Gesamtplanung 53
1. Raumordnung und Regionalplanung 53
2. Planungen der Stadt Heidelberg 54
2.1 Bauleitplanung 54
2.2 Informelle Planungen 56
3. Fachplanung und sonstige Vorhaben 56
V. Planrechtfertigung 59
1. Fachplanerische Zielkonformität 59
2. Erforderlichkeit 60
3. Wirtschaftlichkeit, Finanzierbarkeit 60
4. Keine Abschnittsbildung 61
VI. Alternativenprüfung 61
1. Null-Variante 62
2. Standortvarianten 63
3. Verbreiterung bzw. Umbau der Czernybrücke 65

4.	Linienführung	66
5.	Brückenbauwerk	68
6.	Pylon	69
7.	Knotenpunkt / Tiefgaragenzufahrt Südseite	70
8.	Ergebnis	70
VII.	**Natur- und Artenschutz**	**71**
1.	Naturschutz	72
2.	Artenschutz	73
VIII.	**Bodenschutz, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen**	**74**
IX.	**Wasserrecht**	**76**
1.	Abwasserbeseitigung	77
1.1	Einleitung in die Kanalisation	78
1.2	Versickerung	79
2.	Pfahlgründungen	80
2.1	Wasserrechtliche Erlaubnis	81
2.2	Wasserschutzgebiet	82
X.	**Immissionsschutz**	**84**
1.	Lärmimmissionen	84
1.1	Lärm in der Bauphase	84
1.2	Verkehrslärm	97
2.	Erschütterungen	98
3.	Luftschadstoffe	100
4.	Elektromagnetische Verträglichkeit	101
XI.	**Denkmalschutz**	**101**
XII.	**Kreuzungsrecht**	**102**
XIII.	**Eigentum**	**103**
1.	Unmittelbare Eingriffe in das Grundeigentum	103
2.	Mittelbare Beeinträchtigungen	106
XIV.	**Private Einwendungen**	**107**
1.	IdentNr. 1	108
2.	IdentNr. 2	109
3.	Bürgerinitiative Ökologische Mobilität in Heidelberg	109

3.1 Alternativen, insb. Czernybrücke 109
3.2 Weiterführung nach Norden, Anbindung an vorhandenes Verkehrswegenetz 111
3.3 Betriebshof am Großen Ochsenkopf 113
3.4 OEG-Bahnhofsgebäude und Verladehalle 113
3.5 Breite des Brückenbauwerks, Verkehrsführung 115
4. Emmaus und Gewerkschaft e.V. und Emmaus-Gemeinschaft Heidelberg e.V. 117

XV. Verbände und anerkannte Vereinigungen des Naturschutzes 119

1. Landesnaturschutzverband (LNV) Baden-Württemberg e.V. und Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Landesverband Baden-Württemberg 119
2. LAG SELBSTHILFE Baden-Württemberg e.V. 121
3. Badischer Blinden- und Sehbehindertenverein V.m.K. 122

XVI. Träger öffentlicher Belange und Kommunen 123

1. Stadt Heidelberg 123
2. Eisenbahn-Bundesamt – Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart 126
3. Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg 126
4. Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau 128
5. Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg 128
6. Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege 129
7. Stadt Mannheim – Untere Wasserbehörde 130
8. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – Referat Infra I 3 131

XVII. Infrastrukturunternehmen 131

1. Deutsche Bahn AG 131
2. Telekom Deutschland GmbH 133
3. RNV – Rhein-Neckar-Verkehr GmbH 133
4. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH 136
5. Unitymedia BW GmbH 136

XVIII. Träger von Ver- und Entsorgungsleitungen und -anlagen 137
1. Abwasserzweckverband Heidelberg 137
2. Sonstige 138
XIX. Gesamtbetrachtung 138
C. Gebühr 140
D. Rechtsbehelfsbelehrung 140

Das Regierungspräsidium Karlsruhe erlässt auf der Grundlage der §§ 37 und 38 des Straßengesetzes für Baden-Württemberg (StrG) und der §§ 72 ff. des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes (LVwVfG) folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

A. Verfügender Teil

I. Feststellung des Plans

Der Plan zum Neubau einer Fuß- und Radwegbrücke zwischen Eppelheimer Straße und Gneisenaustraße über die Gleisanlagen der DB und der RNV im Zuge des Erschließungsprojektes „Bahnstadt Heidelberg" wird festgestellt.

Der festgestellte Plan erstreckt sich u.a. auf folgende Maßnahmen:

- Vorübergehende Errichtung von Stützgerüsten im Gleisbereich
- Errichtung des südlichen Brückenkopfes als Trogbauwerk mit Tiefgaragenzufahrt zu den Baufeldern C1 und E2
- Errichtung einer Schrägseilbrücke und des nördlichen Brückenkopfes
- Verlegung und Erneuerung des dortigen Bolzplatzes und des Zugangs zur Haltestelle Gneisenaustraße Süd
- Verkehrliche Anbindung an das bestehende Verkehrswegenetz im Süden und Norden
- Anpassungsmaßnahmen an den Anlagen der DB und RNV
- Maßnahmen zu Artenschutz und Landschaftspflege

II. Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst zwei 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.

Der festgestellte Plan umfasst folgende Unterlagen:

Unterlage	Blatt	Bezeichnung	Datum	Maßstab
		1. Ordner		
1 b		**Erläuterungsbericht**	18.05.2018	
2		**Übersichtskarte Heidelberg**	20.07.2016	1:15.000
3 b		**Lagepläne**		
3 b	1	Lageplan – Gesamtmaßnahme und Ausgleichsflächen, 2. Deckblatt	18.05.2018	1:1.000
3 b	1	Lageplan – Gesamtmaßnahme und Ausgleichsflächen Erläuterungsblatt zum 2. Deckblatt	18.05.2018	1:1.000
3 b	2	Lageplan – nördlicher Brückenkopf 2. Deckblatt	18.05.2018	1:250
3 b	2	Lageplan – nördlicher Brückenkopf Erläuterungsblatt zum 2. Deckblatt	18.05.2018	1:250
3 b	3	Lageplan – südlicher Brückenkopf 2. Deckblatt	18.05.2018	1:250
3 b	3	Lageplan – südlicher Brückenkopf Erläuterunsblatt zum 2. Deckblatt	18.05.2018	1:250
4 b		**Bauwerksverzeichnis**	18.05.2018	

Unter-lage	Blatt	Bezeichnung	Datum	Maßstab
5 b		**Bauwerkspläne**		
5 b	1	Bauwerk – Grundriss und Längsschnitt 3. Deckblatt	18.05.2018	1:250
5 b	1	Bauwerk – Grundriss und Längsschnitt Erläuterungsblatt zum 3. Deckblatt	18.05.2018	1:250
5 b	2	Bauwerk – Querschnitte und Details 2. Deckblatt	18.05.2018	1:250, 1:100, 1:50
5 b	2	Bauwerk – Querschnitte und Details Erläuterungsblatt zum 2. Deckblatt	18.05.2018	1:250, 1:100, 1:50
5 b	*3*	*Bauwerk – Ertüchtigung OEG-Bahnhof* *- Entfällt -*	*18.05.2018*	*1:50, 1:10*
6 b		**Bauwerk – Höhenplan** 1. Deckblatt	18.05.2018	1:250
6 b		Bauwerk – Höhenplan Erläuterungsblatt zum 1. Deckblatt	18.05.2018	1:250
7 b		**Grunderwerb**		
7.1 b		Grunderwerbsverzeichnis	18.05.2018	
7.2 b		Lageplan – Grunderwerb 2. Deckblatt	18.05.2018	1:500
7.2 b		Lageplan – Grunderwerb Erläuterungsblatt zum 2. Deckblatt	18.05.2018	1:500
8		**Variantenuntersuchung**		
8.1		Machbarkeitsstudie Schlaich Bergmann und Partner	00.03.2010	
8.2		Bauwerk – Varianten Tragwerk Gneisen-austraße	00.10.2014	1:500
8.3		Bauwerk – Varianten Linienführung	12.03.2015	1:1.000, 1:500, 1:250

Unter-lage	Blatt	Bezeichnung	Datum	Maßstab
8.4	1	Bauwerk – Tiefgaragenzufahrt Da-Vinci-Straße – Variante 1	15.10.2015	1:200, 1:100
8.4	2	Bauwerk – Tiefgaragenzufahrt Da-Vinci-Straße – Variante 2	15.10.2015	1:200, 1:100
8.4	3	Bauwerk – Tiefgaragenzufahrt Da-Vinci-Straße – Variante 3	15.10.2015	1:200, 1:100
8.5		Bauwerk – Varianten Pylon	28.09.2015	1:250
		2. Ordner		
9		***Unterlage zur UVP-Pflicht***		
9.1		*Unterlage zur UVP-Vorprüfung*	*00.07.2016*	
9.2		*Prüfkatalog zur Ermittlung der UVP-Pflicht*	*29.07.2016*	
10 b		**Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung + Anlagen Plan 1 + 2**		
10.1 b		Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	00.06.2018	
10.2 b		Anlage 1 – Plan 'Bestand und Konflikte' 2. Deckblatt	00.05.2018	1:750
10.2 b		Anlage 1 – Plan 'Bestand und Konflikte' Erläuterungsblatt zum 2. Deckblatt	00.05.2018	1:750
10.3 b		Anlage 2 – Plan 'Maßnahmen' 2. Deckblatt	00.05.2018	1:750
10.3 b		Anlage 2 – Plan 'Maßnahmen' Erläuterungsblatt zum 2. Deckblatt	00.05.2018	1:750
11 b		**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**	00.00.2018	
12		**Erschütterungstechnische Untersuchung**	25.05.2016	
13 b		**Schalltechnische Untersuchung Bau-lärm + Anlagen A - C**		
13.1 b		Schalltechnische Untersuchung Baulärm (Gutachten)	12.04.2018	

Unter-lage	Blatt	Bezeichnung	Datum	Maßstab
13.2 b		Anlage A – Lageplan (5 Pläne Schall-techn. Untersuchung) Ergänzung	06.12.2017 12.04.2018	1:2.850
13.3 b		Anlage B – Emissionsberechnung	12.04.2018	
13.4 b		Anlage C – Imissionsberechnung Ergänzung	07.12.2017 12.04.2018	
14 a		**Baugrund- und Gründungsgutachten (und ergänzend)**		
14.1		Baugrund- und Gründungsgutachten + Anlagen 1 - 7	30.09.2013	
14.2		Stellungnahme Verbauten	31.08.2015	
14.3		Stellungnahme Pylonstandort Nord	07.07.2016	
14.4		Ergänzendes Baugrund- und Gründungs-gutachten – Nacherkundung Pylonstand-ort Nord + Anlagen 1 - 7	28.04.2017	
15 a		**Hydrogeologisches Gutachten**		
15.1		Hydrogeologisches Gutachten (u. ergän-zend) + Anlagen 1 - 3	19.05.2016	
15.2		Hydrogeologisches Gutachten + Anlagen 1 - 3	13.06.2017	
16		**Untersuchung UPI – Radverbindung Heidelberg Süd/Konversionsflächen/Bahnstadt - Campus NHF**	16.10.2013	
17		**Stellungnahme 'Auswirkungen nieder-frequenter, elektrischer und magneti-scher Felder durch elektrische Bahn-strecken mit Oberleitung'**	00.09.2015	
18		***Beleuchtungskonzept***		
18.1		*Beleuchtungskonzept Belzner Holmes*	*04.11.2016*	
18.2		*Stellungnahme der GefaÖ zum Beleuch-*	*08.11.2016*	

Unter-lage	Blatt	Bezeichnung	Datum	Maßstab
		tungskonzept		
19		**Entwässerungskonzept**	27.06.2017	

Die grau und kursiv dargestellten Pläne und Unterlagen sind lediglich nachrichtlich dargestellt.

III. Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen

1. Wasserrechtliche Erlaubnis

Aufgrund § 8 Abs. 1 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 Nr. 1, § 2 Abs. 1 S. 1 Nr. 3, § 3 Nr. 3, § 10 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ergeht folgende

Entscheidung:

Dem Vorhabenträger wird nach Maßgabe der unter Abschnitt A.II aufgeführten Pläne und Beschreibungen unter den nachstehend genannten Nebenbestimmungen die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einbringung der Bohrpfähle ins Grundwasser erteilt.

Folgende Nebenbestimmungen und Maßgaben gelten für die erteilte Erlaubnis:

1.1 Es dürfen nur qualifizierte Fach-/Bohrunternehmen beauftragt werden. Das ausführende Unternehmen ist vor Bohrbeginn der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie schriftlich mitzuteilen.

1.2 Der Beginn und das Ende der Gründungsarbeiten sowie die Durchführung weiterer Untersuchungen sind rechtzeitig im Voraus der unteren Wasserbehörde der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie sowie

der unteren Wasserbehörde der Stadt Mannheim – Fachbereich Grünflächen und Umwelt anzuzeigen.

1.3 Den mit der Durchführung und der Überwachung der Bohrarbeiten beauftragten Personen sind die Bestimmungen der wasserrechtlichen Entscheidung rechtzeitig vor Bohrbeginn bekannt zu geben.

1.4 Zur Überwachung der Bohr- und Pfahlbauarbeiten ist ein Grundwassermonitoring durchzuführen. Durch ein zugelassenes Ingenieurbüro sind an ausgewählten Messstellen – nach Absprache mit der unteren Wasserbehörde der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie – die folgenden Parameter zu messen und zu dokumentieren:

Überwachung durch Vor-Ort-Parameter:

- Temperatur [°C]
- pH-Wert
- el. Leitfähigkeit 25°C [µgS/cm]
- O_2-Gehalt [%]
- O_2-Gehalt [mg/l]
- Redoxpotential gem. [mV]
- Redoxpotential H [mV]
- Färbung
- Trübung
- Geruch
- Absenkung und Ruhewasserspiegel [m]

Überwachung durch Analytik durch ein akkreditiertes Labor:

- Sulfat [mg/l]

Die Null-Messungen müssen vor Beginn der Bohrarbeiten erfolgen. Kontrollmessungen sind über die Zeit der Erstellung der ersten Pfähle sowie nach einer Woche durchzuführen. Weitere Kontrollmessungen sind in Abhängigkeit des Baufortschritts und der Ergebnisse der vorgenannten Messungen nach Abstimmung mit der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie

durchzuführen. Einen Monat nach Fertigstellung der Pfähle sind Abschlussmessungen durchzuführen.

1.5 Zwei Monate nach Abschluss der Bohrarbeiten sind der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie folgende Unterlagen zu übersenden:

Fertigstellungsbericht Bohrpfähle
Übersichtslageplan mit Darstellung des Standortes
Detaillageplan mit Darstellung der Bohrpfähle
Abschlussbericht Grundwassermonitoring (s.o. A.III.1.4)
Ergebnisse weiterer Untersuchungen und Maßnahmen.

1.6 Die für das planfestgestellte Vorhaben unter A.IV festgesetzten Nebenbestimmungen sind auch für die wasserrechtliche Erlaubnis verbindlich, soweit sie den Erlaubnistatbestand betreffen.

1.7 Auf die Hinweise unter A.V wird verwiesen.

1.8 Nachträgliche Inhalts- und Nebenbestimmungen durch die Planfeststellungsbehörde bleiben vorbehalten.

1.9 Die wasserrechtliche Erlaubnis steht unter einem Widerrufsvorbehalt durch die Planfeststellungsbehörde.

2. Sonstige öffentlich-rechtliche Gestattungen

Alle sonstigen für die Durchführung des Vorhabens erforderlichen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen, werden gemäß § 75 Abs. 1 S. 1 LVwVfG durch die Planfeststellung ersetzt.

IV. Nebenbestimmungen und Maßgaben

1. Bauausführung

1.1 Die Baumaßnahme ist auf der Grundlage der vorgelegten Planunterlagen nach den DIN-Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Wasserwirtschaft auszuführen.

1.2 Die Abwicklung des Baustellenverkehrs und die Verkehrsregelung während der Bauzeit sind mit der Stadt Heidelberg und dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis in den weiteren Planungsschritten im Detail abzustimmen. Temporäre Maßnahmen wie beispielsweise Straßensperrungen und Umleitungen während der Bauzeit sind rechtzeitig mit dem Kreisbrandmeister des Rhein-Neckar-Kreises und der Feuerwehr der Stadt Heidelberg abzustimmen; der Rettungsdienst ist entsprechend zu informieren.

1.3 Alle Abfälle, die bei den Bauarbeiten anfallen, sind nach der Abfallverzeichnis-Verordnung zu klassifizieren und ordnungsgemäß zu lagern. Die Entsorgung der Abfälle muss nach den Richtlinien des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) über geeignete Entsorgungsunternehmen (zertifizierte Fachbetriebe) erfolgen.

1.4 Für alle Ingenieur-, Erd- bzw. Hochbauwerke, auch Bauzustände und Baubehelfe, die sich im Wirkungsbereich von Eisenbahnverkehrslasten befinden und/oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung im Wirkungsbereich der Bahnanlage tangieren, ist die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen. Dazu sind die Eisenbahnverkehrslasten nach DIN EN 1991-2 (12-2010) anzusetzen.

1.5 Die Erdungs- und Berührungsschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Gefahren aus der Oberleitung bei Brücken über elektrifizierten Gleisen sind nach DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3) und Ril 997 der DB Netz auszuführen.

1.6 Es ist ein baubegleitender Baugrundgutachter zu bestellen und der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie vor Beginn der

Baumaßnahme mitzuteilen. Dieser hat die baubegleitende geotechnische Überwachung des Projektes zu übernehmen, insbesondere die Gründungsarbeiten zu überprüfen und abzunehmen und die Verdichtungen zu kontrollieren.

1.7 Die Abnahmen der Arbeiten im Bahnsteigbereich und an der Zugangsrampe zum Bahnsteig sind durch den Eisenbahnbetriebsleiter des Eisenbahninfrastrukturunternehmens durchzuführen; die Abnahme ist zu dokumentieren. Die Abnahmeniederschriften sind der Landeseisenbahnaufsicht unaufgefordert vorzulegen. Die zur Abnahme erforderlichen Unterlagen sind auf Verlangen der Landeseisenbahnaufsicht vorzulegen.

2. Natur- und Artenschutz

2.1 Die Bauausführung (z.B. Maschineneinsatz, Baustelleneinrichtung, Lagerplätze etc.) hat schonend zu erfolgen und ist flächenmäßig auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

2.2 Beginn und Beendigung der Maßnahmen sind der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg anzuzeigen.

2.3 Die in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Unterlage 10) und in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 11) dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind unter Beachtung der in den Maßnahmenblättern enthaltenen Hinweise zur Pflege und zum Zeitpunkt der Durchführung umzusetzen. Ihre Erhaltung ist auf Dauer sicherzustellen.

2.4 Zur Kontrolle des Bauablaufs sowie der fach- und zeitgerechten Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen. Die ökologische Baubegleitung ist von einer sach- und fachkundigen Person, die der zuständigen Aufsichtsbehörde vorab schriftlich zu benennen ist, durchzuführen.

2.5 Die ökologische Baubegleitung hat in mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmenden regelmäßigen Zeiträumen Berichte über die frist- und sachgerechte Durchführung der Vermeidungs-, Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzufertigen. Die Berichte sind der zuständigen Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

2.6 Spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Bauvorhabens ist durch die ökologische Baubegleitung eine „ökologische Schlussabnahme" durchzuführen, mit der die vollständige und fachgerechte Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu überprüfen ist. Der entsprechende Schlussbericht ist unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg sowie der Planfeststellungsbehörde zuzuleiten.

2.7 Das Recht der Planfeststellungsbehörde, vom Vorhabenträger aus begründetem Anlass auch außerhalb festgelegter Berichtszeiträume einen Bericht über den Stand der Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzufordern, bleibt unberührt.

2.8 Die Standorte und die Baumart für die mit der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung planfestgestellte Neupflanzung von zwei Bäumen im Bereich der Grünfläche des „Großen Ochsenkopfes" sind mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg abzustimmen.

2.9 Noch erforderliche Rodungsarbeiten sind zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchzuführen.

2.10 Der Vorhabenträger hat mit der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg eine Schlussabnahme durchzuführen.

2.11 Der Vorhabenträger hat der Planfeststellungsbehörde unmittelbar nach Vollziehbarkeit des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses die Angaben nach

§ 2 Abs. 1 der Kompensationsverzeichnis-Verordnung (KompVzVO) unter Verwendung der elektronischen Vordrucke nach § 5 KompVzVO zu übermitteln und nach Eingabe der Daten die „Ticket-Nummer" des Vorganges zu übergeben.

2.12 Die Fertigstellung der Baumaßnahmen für das Vorhaben oder eine länger als ein Jahr dauernde Unterbrechung der Baumaßnahmen sind der Planfeststellungsbehörde sowie der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg anzuzeigen.

3. Bodenschutz, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen

3.1 Im Zuge der Ausführungsplanung und der Bauausführung ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit den vorhandenen Freiflächen zu achten. Die Baustelleneinrichtung ist flächenmäßig auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

3.2 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

3.3 Anfallender Bodenaushub ist zu beproben und nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) und der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 (VwV Boden) zu klassifizieren und in Abstimmung mit der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie als unteren Bodenschutzbehörde wieder einzubauen oder gegebenenfalls gesondert zu entsorgen.

3.4 Im Bereich beanspruchter Baustellennebenflächen ist nach Abschluss der Bauarbeiten die Bodenfunktion wiederherzustellen.

4. Wasser

4.1 Allgemein

4.1.1 Für die erlaubten Gewässerbenutzungen sind die einschlägigen Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Wassergesetzes Baden-Württemberg (WG) mit den dazu ergangenen Verordnungen, insbesondere die Verordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau" vom 07.01.2014, maßgebend. Die hiernach bestehenden Rechte, Verpflichtungen und Vorbehalte sind in den folgenden Bedingungen und Auflagen grundsätzlich nicht enthalten.

4.1.2 Während der Bauarbeiten ist eine Verunreinigung oder sonstige nachteilige Veränderung der Gewässer auszuschließen. Wassergefährdende Substanzen, insbesondere Mineralöle, Treib-, Schmier- und ähnliche Stoffe, dürfen nicht in Gewässer oder ins Grundwasser gelangen. Es ist darauf zu achten, dass nach Möglichkeit Öle und Schmierstoffe verwendet werden, die biologisch schnell abbaubar sind.

4.1.3 Es dürfen nur technisch einwandfreie Baufahrzeuge, -geräte und –maschinen zum Einsatz kommen. Diese sind während der Bauarbeiten ständig auf eventuelle Verluste von Schmier- und Kraftstoffen zu überprüfen.

4.1.4 Werden Betriebsstoffverluste an Baufahrzeugen, -geräten und –maschinen festgestellt, so sind diese unverzüglich aus der Baugrube zu entfernen und die Verluste durch das Unterstellen einer Auffangwanne aufzufangen. Während des Baubetriebs sind entsprechend geeignete Bindemittel in ausreichender Menge vorzuhalten, die verunreinigten Stellen sind unverzüglich mit Bindemittel abzustreuen und das verunreinigte Material anschließend ordnungsgemäß zu entsorgen.

4.1.5 Die Lagerung von Kraftstoffen und Betankungen der Fahrzeuge sowie die Wartung von Baufahrzeugen, -geräten und –maschinen (z.B. Ölwechsel u.Ä.) sind in unmittelbarer Nähe zu Baugruben und offenen Fundamentgruben und auf unbefestigtem Untergrund zu unterlassen; sie dürfen nur auf speziell darauf ausgelegten (versiegelten) Flächen im Bereich der Baustelleneinrichtung durchgeführt werden.

4.1.6 Das Waschen und Säubern von Baufahrzeugen, -geräten und –maschinen ist innerhalb der Wasserschutzgebietszone nur zulässig in Anlagen bzw. Einrichtungen, die ein Eindringen von grundwasserschädlichen Stoffen in den Untergrund bzw. ins Grundwasser wirkungsvoll unterbinden. Das beim Reinigen der Arbeitsmittel anfallende Schmutzwasser ist zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.

4.1.7 Sollten Verunreinigungen durch Schadstoffe oder sonstige nachteilige Veränderungen angetroffen werden oder es zu Betriebsstörungen oder Schadensfällen kommen, bei denen eine Beeinträchtigung der Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen ist, sind unverzüglich die Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie sowie die MVV Energie AG als zuständiger Trinkwasserversorger zu verständigen.

4.1.8 Mit Schadstoffen verunreinigte Materialien sind ordnungsgemäß zu verwerten oder entsprechend den Ergebnissen einer Deklarationsanalyse zu entsorgen.

4.1.9 Sämtliche am Bau Beschäftigten sind hinsichtlich des ordnungsgemäßen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sowie dem Verhalten im Schadensfall zu schulen und gegen Unterschrift einzuweisen. Alle Beschäftigten sind auf die besondere Sorgfaltspflicht bei Baumaßnahmen innerhalb des Wasserschutzgebiets hinzuweisen und über Schutzvorkehrungen zu unterrichten.

4.2 Abwasserbeseitigung

4.2.1 Einleitung in die Kanalisation

4.2.1.1 Die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung im Rahmen der Einleitung in die örtliche Kanalisation ist durch einen satzungsgemäßen Anschluss der Grundstücke an das öffentliche Kanalnetz sicherzustellen.

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

4.2.1.3 Die Stadt Heidelberg und der Abwasserzweckverband Heidelberg werden verpflichtet, die zwecks Entwässerung vorgesehene vorhabenbedingte Inanspruchnahme ihrer Einrichtungen, insbesondere des Kanalsystems, zu dulden.
Die Inanspruchnahme ist mit dem Abwasserzweckverband Heidelberg abzustimmen.

4.2.1.4 Der im Planungsbereich befindliche Schachteinstieg ist so freizuhalten, dass auch weiterhin ungehindert Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten durchgeführt werden können.

4.2.1.5 Bepflanzungen im Bereich der Kanalisation dürfen nur mit Schutzmaßnahmen erfolgen; es muss sichergestellt sein, dass hierdurch keine Schäden am Kanal entstehen.

4.2.2 Versickerung

Im Rahmen der Ausführungsplanung ist der Nachweis einer schadlosen Versickerung zu erbringen.

4.2.2.1 In Abstimmung mit der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie sind dazu Untersuchungen durchzuführen, die insbe-

sondere eine geotechnische und umwelttechnische Eignung der für die Versickerung vorgesehenen Flächen nachweisen.

4.2.2.2 Das Ergebnis der Untersuchungen ist der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie sowie der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

4.2.2.3 Sollte wider Erwarten eine Versickerung nicht schadlos möglich sein, ist eine ordnungsgemäße Entwässerung auf anderem Wege in Abstimmung mit der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie und ggf. dem Abwasserzweckverband Heidelberg auszuführen. Diese ist der Planfeststellungsbehörde anzuzeigen. § 76 VwVfG bleibt unberührt.

5. Immissionen

5.1 Allgemein

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

5.1.2 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 Lärm- bzw. Erschütterungsschutzes zu benennen.

5.1.3 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.

5.2 Lärm

5.2.1 Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass während der Bauzeit die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 (AVV Baulärm) beachtet wird.

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

5.2.3 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 und dem ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäude entfernt zu platzieren.

5.2.4 Im Nachtzeitraum (20:00 Uhr – 7:00 Uhr) dürfen nur die unbedingt erforderlichen Arbeiten durchgeführt werden. Alle übrigen Arbeiten dürfen nur im Tageszeitraum (7:00 Uhr – 20:00 Uhr) stattfinden.

5.2.5 Zur Ermittlung der in der Nachbarschaft der Baustelle zu erwartenden baubedingten Lärmimmissionen ist die schalltechnische Baulärmprognose der schalltechnischen Untersuchung vom 31. Mai 2016, zuletzt geändert am 12. April 2018 (Unterlage 13b), rechtzeitig zu Beginn der Bauarbeiten unter Berücksichtigung der genauen Bauabläufe, der einzusetzenden Maschinen und der Baustelleneinrichtung unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftrag-

ten fortzuschreiben. Die Prognose ist bei wesentlichen Änderungen der oben genannten Faktoren anzupassen.
Die Prognose ist auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde, der Immissionsschutzbehörde und den Anwohnern vorzulegen.

5.2.6 Die so ermittelte Überschreitung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm ist unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten – soweit mit verhältnismäßigem Aufwand möglich – durch Einplanung alternativer Bauverfahren für besonders lärmintensive Arbeiten und/oder temporärer 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.

5.2.7 Soweit gemäß der fortgeschriebenen Lärmprognose (A.IV.5.2.5) mit einem Beurteilungspegel von mindestens 63 dB(A) in der Nacht (20:00 Uhr – 7:00 Uhr) gerechnet wird, ist den betroffenen Anwohnern rechtzeitig für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum anzubieten.

5.2.8 Besonders schutzbedürftigen Anwohnern (z.B. Schwangeren, Nachtarbeitern) ist auf Verlangen für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum auch für den Tag (7:00 Uhr – 20:00 Uhr) anzubieten, sofern gemäß der fortgeschriebenen Lärmprognose (A.IV.5.2.5) mit einem Beurteilungspegel von mindestens 73 dB(A) gerechnet wird.

5.2.9 Während der lärmintensiven Bauarbeiten (Arbeiten, bei denen mit Überschreitungen 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 Referenz-

punkten 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.

5.2.10 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 Planfeststellungsbehörde sowie der zuständigen Immissionsschutzbehörde vorzulegen und den Betroffenen in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben.

5.2.11 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 Berechtigte) die beeinträchtigten Wohnräume selbst bewohnt, kann eine Entschädigung nur geltend gemacht werden, wenn Ersatzwohnraum nach A.IV.5.2.7 nicht in Anspruch genommen wurde (Wahlrecht des Eigentümers). Die Entschädigung entspricht in diesem Fall grundsätzlich der fiktiven zulässigen Mietminderung gemessen an der ortsüblichen Vergleichsmiete. 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.

5.3 Erschütterungen

5.3.1 Die DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen – Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) und die DIN 4150-3 (Erschütterungen im Bauwesen - Einwirkungen auf bauliche Anlagen) sind einzuhalten.

5.3.2 Es sind erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen nach dem Stand der Erschütterungsminderungstechnik zu wählen. Der Vorhabenträger hat die mit der Bauausführung beauftragten Firmen hierzu vertraglich zu verpflichten.

5.3.3 Der Vorhabenträger hat an den Gebäuden Kino an der Eppelheimer Straße, ehemaliges OEG-Bahnhofsgebäude und Wohnhaus Blücherstraße 9 vor Baubeginn eine Beweissicherung durchzuführen.

5.3.4 Während der Durchführung schwingungsanregender Bauarbeiten hat der Vorhabenträger auf berechtigtes Verlangen von Eigentümern von Gebäuden oder obligatorisch Berechtigten im Einwirkungsbereich baubedingter Erschütterungen In-situ-Messungen nach der DIN 45669 (Messungen von Schwingungsimmissionen) vornehmen zu lassen, um die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 sicherzustellen.

5.3.5 Ergeben die Messungen (Ziffer 5.3.4), dass die Werte der DIN 4150-2 oder der DIN 4150-3 um mehr als 15 % überschritten werden, sind unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten unverzüglich mittels Vorbohrungen und/oder reduzierter Rammstärke und/oder sonst geeigneter Maßnahmen die Erschütterungen zu verringern.

5.3.6 Soweit trotz Schutz- und Minimierungsmaßnahmen die Werte der DIN 4150-2 oder der DIN 4150-3 um mehr als 15 % überschritten werden, hat der Vorhabenträger den Betroffenen rechtzeitig für die Dauer der erschütterungsintensiven Baumaßnahmen angemessenen Ersatzwohnraum anzubieten oder eine Entschädigung zu zahlen. Die Regelungen unter A.IV.5.2.7, A.IV.5.2.8 und A.IV.5.2.11 gelten entsprechend.

5.4 Luft

Es ist sicherzustellen, dass nur schadstoffarme Baufahrzeuge und Maschinen nach dem Stand der Technik zum Einsatz kommen.

6. Denkmalschutz

Werden im Zuge der Bauausführung Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, ist dies unverzüglich dem 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 Landesamt für Denkmalpflege mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und die höhere Denkmalschutzbehörde es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

Die bauausführenden Firmen sind auf die Möglichkeit entsprechender Funde, die Meldepflicht und das Veränderungsverbot hinzuweisen.

7. Eigentum

7.1 Vorübergehend beanspruchte Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme unverzüglich und ordnungsgemäß in Absprache mit den Betroffenen in einem dem ursprünglichen Zustand vergleichbaren Zustand wiederherzustellen.

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

7.3 Kurzzeitige nicht vermeidbare Behinderungen während der Bauausführung sind mit den jeweils Betroffenen abzustimmen. Bei längerfristigen Behinderun-

gen während der Bauzeit sind gegebenenfalls mit den Eigentümern und Mietern abzustimmende Ersatzzufahrten einzurichten.

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

8. Anlagen Dritter

8.1 Der Vorhabenträger soll mit den an der entstehenden Kreuzung Beteiligten eine Vereinbarung über Art, Umfang und Durchführung der Maßnahme sowie über die Verteilung der Kosten treffen.
Kommt eine Vereinbarung nicht zustande, so kann jeder Beteiligte die Durchführung eines Kreuzungsrechtsverfahrens gemäß § 6 des Gesetzes über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen (Eisenbahnkreuzungsgesetz – EKreuzG) beantragen.

8.2 Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass durch die Baumaßnahme und den späteren Betrieb keine Gefährdung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs eintritt.

8.3 Maßnahmen, die Auswirkungen auf verlegte Leitungen und Kabel Dritter haben können, sind vor Baubeginn mit dem jeweiligen Leitungsträger abzustimmen. Zum Schutz der Leitungen sind entsprechende Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik vorzusehen. Die bauausführenden Unternehmen sind vor Baubeginn über die verlegten Leitungen und Kabel sowie vorgesehenen Schutzmaßnahmen zu informieren.

8.4 Es sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um insbesondere dort, wo aufgrund der örtlichen Gegebenheiten eine detaillierte Vorprüfung und Vorabstimmung nicht vorgenommen werden konnte, Schäden und sonstige über das baubedingt Notwendige hinausgehende Beeinträchtigungen von Versorgungsleitungen und

vergleichbaren Infrastruktureinrichtungen zu vermeiden. Dazu gehört insbesondere

- eine ordnungsgemäße und fachkundige Bauüberwachung sowie
- die rechtzeitige Abstimmung mit den in Betracht kommenden Leitungsträgern.

9. Kampfmittelbeseitigung

Vor Baudurchführung hat der Vorhabenträger zu klären, ob und ggf. welche Maßnahmen im Hinblick auf Gefährdungen durch möglicherweise im Baubereich vorhandene Kampfmittel (Blindgänger usw.) durchzuführen sind. Insbesondere im Bereich der Bohrarbeiten sind vor Beginn entsprechende Informationen einzuholen.

10. Vorbehalt

Der Erlass weiterer Nebenbestimmungen bleibt vorbehalten.

V. Hinweise

1. Nach Lagerstättengesetz sind Bohrungen zwei Wochen vor Beginn dem Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau anzuzeigen.

2. Das ausführende Bauunternehmen hat die Vorgehensweise bei der Einbringung der Tiefgründungselemente den (Baugrund-)Verhältnissen anzupassen und Erschwernisse einzukalkulieren.

3. Grundsätzlich sind für die Baumaßnahmen die wärmeren, trockenen Jahreszeiten den kälteren, nassen Jahreszeiten vorzuziehen, da die teilweise anstehen-

den bindigen und gemischtkörnigen Erdmaterialien bei Wasserzutritt aufweichen und an Tragfähigkeit verlieren.

4. Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der beim Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Auenlehm und holozänen Abschwemmmassen. Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

5. Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrunds ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen.

6. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

7. Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z.B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

8. Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorhandenen Bohrdaten der Homepage des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (http://www.lgrb-bw.de) entnommen werden. Des Weiteren wird auf das Geotop-Kataster verwiesen, das unter http://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope abgerufen werden kann.

9. Die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften für Bahnanlagen und Fahrzeuge, insbesondere das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG), die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) und Berufsgenossenschaftliche Vorschriften, sind zu be-

achten. Soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthalten, ist das Regelwerk nichtbundeseigener Eisenbahnen (NE-Regelwerk) zu beachten, sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.
Von den anerkannten Regeln der Technik darf abgewichen werden, wenn mindestens die gleiche Sicherheit wie bei Beachtung dieser Regeln nachgewiesen ist.

10. Der Vorhabenträger haftet für alle Schäden, die aufgrund der Arbeiten entstehen, in vollem Umfang. Auf die strengen Haftungsbestimmungen des § 89 WHG wird besonders hingewiesen.

11. Die im Brückenüberbau installierte Beleuchtung darf den Bahnbetrieb nicht behindern, stören oder gefährden. Eine Verwechslungsgefahr der Leuchtmittel mit Lichtsignalen für den Bahnbetrieb ist auszuschließen.

12. Die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften bzw. Richtlinien, insb. die BGV D 30 (Unfallverhütungsvorschrift Schienenbahnen) und die BGI 770 (Gestaltung von Sicherheitsräumen, Sicherheitsabständen und Verkehrswegen bei Eisenbahnen), sind der Ausführungsplanung zugrunde zu legen. Durch Forderungen der Berufsgenossenschaft kann sich der freizuhaltende Raum wegen zu berücksichtigender Sicherheitsräume vergrößern; die Berufsgenossenschaft (VBG) ist daher bei der Ausführungsplanung zu beteiligen.

13. Eine Abnahme durch die Landeseisenbahnaufsicht erfolgt nicht; eine Nutzungsgenehmigung wird nicht erteilt. Der sichere Bau und der sichere Betrieb der Eisenbahn obliegen gemäß § 4 Abs. 3 AEG dem Eisenbahnunternehmer.

VI. Zusagen

Alle in diesem Planfeststellungsbeschluss ausdrücklich genannten oder in der Niederschrift zum Erörterungstermin protokollierten Zusagen des Vorhabenträgers sowie seine weiteren der Planfeststellungsbehörde im Rahmen dieses Planfeststellungs-

verfahrens zugeleiteten schriftlichen Zusagen, die in der Verfahrensakte enthalten sind, werden hiermit für verbindlich erklärt, auch wenn sie nicht ihren ausdrücklichen Niederschlag in einer Maßgabe oder Nebenbestimmung gefunden haben. Sie sind Bestandteil dieses Beschlusses und gehen in Zweifels- und Konfliktfällen anderen Planaussagen der festgestellten Unterlagen vor.
Weitergehende Nebenbestimmungen bleiben unberührt.

Der Vorhabenträger hat insbesondere Folgendes zugesagt:

1. Mit folgenden Stellen erfolgt eine rechtzeitige Abstimmung:
   - dem Emmaus und Gewerkschaft e.V. und dem Emmaus-Gemeinschaft Heidelberg e.V., insbesondere bzgl. einer praktikablen Lösung für deren Flächenbedarf,
   - hinsichtlich der endgültigen Beschilderungs- und Markierungspläne rechtzeitig vor Baubeginn mit Abteilung 81.1 der Stadt Heidelberg,
   - einer für Kampfmittelräumung sachlich geeigneten Stelle (z.B. dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg),
   - der DB Engineering & Consulting GmbH hinsichtlich Planungen und Details, die zu Veränderungen an Bahnanlagen führen,
   - den zuständigen Stellen der Deutschen Bahn AG hinsichtlich der Beleuchtungsplanung,
   - dem Heidelberger Planungsbüro der Telekom, falls während der Planung oder der Bauausführung ein Eingreifen der Telekom erforderlich werden sollte,
   - der MVV Verkehr GmbH bei der Planung, Durchführung und Abnahme aller Arbeiten im Bereich der Gleise der EBO-Strecke 9400 Mannheim – Weinheim, des Bahnsteigzugang und des Bahnsteigs,
   - der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
     - mindestens drei Monate vor Ausführung des Bauvorhabens bzgl. möglicherweise erforderlich werdender Sperrzeiten, Zeiten, in denen z.B. eine Langsamfahrstelle eingerichtet werden muss, oder ähnlicher Zeiten, die einen Zugausfall oder Verspätungen zur Folge haben können,

- falls sich während der Bauzeit Beeinträchtigungen für die Bus- und Bahnlinien und für die Nutzbarkeit des Haltepunktes „Gneisenaustraße Süd“ abzeichnen,
- bzgl. des Fahrleitungsmastes Nr. 527 im Bereich der Eppelheimer Straße,
- falls ein Sicherheitsabstand von 4,50 m zur Gleisachse nicht eingehalten werden kann. Dann wird die Betriebsleitstelle informiert und während der Arbeiten eine Sicherungsfachkraft eingesetzt,
- hinsichtlich des Grunderwerbs des Grundstücks Flst.Nr. 4141/1,
- hinsichtlich der Tiefbauarbeiten bzw. Ingenieurbauwerken innerhalb des Lastabtragungsbereichs des Gleiskörpers und der statischen Nachweise und regelmäßigen Bauwerksprüfungen gemäß DIN 1076 sowie der damit verbundenen Kosten,
- bzgl. des Beweissicherungsverfahrens,
- bzgl. des Nachweises der Standsicherheit der Gleistrasse im Gründungsbereich der Brücke,
- bzgl. der Beleuchtungsplanung,
- bzgl. der Baumneupflanzungen als Ersatz für die durch das vorliegende Vorhaben betroffenen Baumpflanzungen der Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West“,

- dem Abwasserzweckverband Heidelberg, insb. AZV4.

2. Die Einzäunung um die Freifläche am ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäude wird nach Abschluss der Bauarbeiten so angepasst, dass eine teilweise Nutzung des Außenbereichs wieder möglich ist.

3. Die taktile Trennung wird bis auf die anschließenden Gehwege fortgeführt und Auffindestreifen werden an den jeweiligen Enden auf den angrenzenden Geh- und Radwegen angebracht.

4. Die Bemusterung des taktilen Trennstreifens und die Farbgebung/Kontrastherstellung von Geh- und Radweg werden entsprechend DIN 32975 in der Ausschreibung vorgesehen.

5. Der lichtsignalisierte Knotenpunkt Eppelheimer Straße/Da-Vinci-Straße wird mit akustischen und taktilen Leitelementen ausgestattet. Die Planung wird vor der Ausführung mit dem Beirat von Menschen mit Behinderung und dem BBSV abgestimmt.

6. Der Zugang zum Straßenbahn-Haltepunkt wird durch einen Auffindestreifen im Bereich des Geh- und Radweges kenntlich gemacht.

7. Es wird ein Prüfingenieur zur Beurteilung der Standsicherheit des unmittelbar neben der Eisenbahnstrecke geplanten Bauwerkes hinzugezogen, um den Einfluss der Eisenbahnlasten auf dieses Bauwerk zu überprüfen.

8. Die Ausführungsplanung wird durch einen vom Eisenbahnbundesamt zugelassenen Prüfingenieur begleitet.

9. Sollten während der Baumaßnahmen Umplanungen erforderlich werden, werden diese mit den Denkmalbehörden vor Weiterführung der Arbeiten im Einvernehmen abgestimmt.

10. Die im Zusammenhang mit dem Lichtkonzept getroffenen Festlegungen werden in die mit der Deutschen Bahn AG abzuschließende Kreuzungsvereinbarung aufgenommen.

11. Bei einem möglichen Ankauf der im Eigentum der DB Netz AG stehenden, als „Mögliche Verkaufsfläche“ in den Plänen bezeichnete Fläche durch die Stadt Heidelberg wird die Duldung des Brückenbaukörpers nicht als wertmindernd berücksichtigt.

12. Die Kabelanlagen der Deutschen Bahn AG im Baufeld werden gesichert und Verunreinigungen der Kabelkanäle werden auch innerhalb dieser entfernt.

13. Sollte eine Telekommunikationslinie der Telekom Deutschland GmbH von der Baumaßnahme betroffen sein, wird diese gegen Beschädigungen gesichert.

14. Bei der Bauausführung wird die Kabelschutzanweisung der Telekom und das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013, beachtet.

15. Bei der Herstellung der Verbauten und Baugruben ist darauf zu achten, dass der Fahrleitungsmast Nr. 527 im Bereich der Eppelheimer Straße in seiner Lage nicht verändert und seine Standsicherheit nicht gemindert wird. Dies wird im Rahmen der Ausschreibung dem Auftragnehmer als Auflage aufgegeben.

16. Alle von dem hier planfestgestellten Vorhaben betroffenen Baumpflanzungen der Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" werden ersetzt, sodass Auswirkungen auf die (dortige) Ausgleichsbilanz ausgeschlossen sind.

17. Für einen Baum, der als Ersatzpflanzung für den nicht realisierbaren Baumstandort im Bereich der zukünftigen Zugangsrampe zum Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" dient, übernimmt der Vorhabenträger die Beschaffung, die Pflanzung und die Pflege. Für die weiteren fünf Baumpflanzungen, die aufgrund der hier festgestellten Maßnahme erst später realisiert werden können, übernimmt der Vorhabenträger die Beschaffung und die Pflanzung.

18. Im Rahmen der Planungen zum Verkehrsknoten Eppelheimer Straße/Da-Vinci-Straße erstellt der Vorhabenträger ein Sicherheitsaudit.

VII. Entscheidung über Einwendungen und Anträge

Die im Planfeststellungsverfahren gestellten Anträge und vorgebrachten Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht in dieser Entscheidung Rechnung

getragen oder entsprochen wurde bzw. sie nicht ohnehin im Laufe des Verfahrens wieder zurückgenommen wurden oder sich erledigt haben.
Die Behandlung der Einwendungen und der Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange, der anerkannten Verbände sowie von Privaten und Infrastrukturunternehmen ist im begründenden Teil unter Abschnitt B.XIV bis B.XVIII dargestellt.

VIII. Gebührenentscheidung

Dieser Planfeststellungsbeschluss ergeht gebührenfrei.
Auslagen im Sinne von § 14 des Landesgebührengesetzes (LGebG) können durch gesonderten Bescheid festgesetzt werden.

B. Begründender Teil

I. Sachverhalt

1. Erläuterung des Vorhabens

Das Projektgebiet liegt im Südwesten der Universitätsstadt Heidelberg südlich des Neckars zwischen den Stadtteilen Bergheim und Bahnstadt. Das Baufeld wird zu wesentlichen Teilen durch die Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG (DB) und der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV) geprägt.
Östlich des geplanten Baufeldes liegen die Czernybrücke sowie der Hauptbahnhof von Heidelberg. Südlich wird das Baufeld der Brücke durch die Baufelder C1 und E2 des Stadtteils Bahnstadt sowie die Eppelheimer Straße begrenzt. Im Norden liegen die Gneisenaustraße, das unter Denkmalschutz stehende Gebäude des ehemaligen

OEG-Bahnhofes, der Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd“ sowie ein Bolzplatz.

1.1 Ausgangslage

Im Südwesten des Stadtgebiets von Heidelberg erfolgt derzeit die bauliche Entwicklung des neuen Heidelberger Stadtteils Bahnstadt. Die damit verbundene Schaffung neuer Wohn-, Gewerbe- und Dienstleistungsflächen wird zukünftig voraussichtlich auch das Verkehrsaufkommen deutlich erhöhen.

Die Anbindung der Bahnstadt an das nördliche Stadtgebiet von Heidelberg, wo sich u.a. die Altstadt sowie der Uni-Campus im Neuenheimer Feld befinden, erfordert die Überquerung der Gleisanlagen der DB. Derzeit erfolgt die Abwicklung des Verkehrsaufkommens in diesem Bereich im Wesentlichen über die Czernybrücke. Als weitere Kreuzungsmöglichkeiten über die Bahnanlagen existieren weiter südöstlich die Montpellierbrücke sowie zwischen den beiden Brückenbauwerken der Querbahnsteig im Bereich des Hauptbahnhofes.
Die beiden Brückenbauwerke (Czerny- und Montpellierbrücke), welche zum öffentlichen Verkehrsnetz gehören, stellen Straßenbrücken dar und dienen vorwiegend der Abwicklung des Kfz-Verkehrs. Über die beidseitig straßenbegleitenden Fuß- und Radwege wird zudem der derzeit vorhandene Fuß- und Radverkehr abgewickelt.
Der Querbahnsteig dient in erster Linie der Abwicklung des Fußgängerverkehrs zu den Bahnsteigen des Hauptbahnhofes. Radverkehr ist innerhalb von Bahnhöfen der DB per Hausordnung nicht gestattet, weshalb der Querbahnsteig nur bedingt als Verkehrsweg bzw. Querungsmöglichkeit für den nicht motorisierten Individualverkehr angesehen werden kann.

In der Gesamtheit erscheint die Attraktivität der Anbindung der Bahnstadt an den unmittelbar nördlich anschließenden Stadtteil Bergheim – und in der Folge auch an den Neckar – über die gegebenen Verkehrsverbindungen aufgrund langer Wege und der unmittelbaren Verbindung mit dem Kfz-Verkehr für Fahrradfahrer verbesserungs-

fähig. Die Stadt Heidelberg möchte eine weitere Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf das Fahrrad fördern.
Daher plant die Stadt Heidelberg die Errichtung einer zusätzlichen Fuß- und Radwegbrücke über die Gleisanlagen der DB und der RNV westlich der Czernybrücke. Die geplante Brücke soll als weitere Querungsmöglichkeit der Bahnanlagen und damit auch als weitere Verbindung der Stadtteile Bergheim und Bahnstadt dienen.

1.2 Verkehrliche Zielsetzung

Im Jahr 2013 wurden seitens des Umwelt- und Prognose-Instituts (UPI) in Heidelberg die für das Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsströme ermittelt. Hiernach ist im Bereich der geplanten Brücke an der Gneisenaustraße im Jahr 2025 mit einem täglichen Verkehrsaufkommen von rund 11.000 Fahrradfahrern zu rechnen (vgl. Unterlage 16).
Die Fuß- und Radwege auf der Czernybrücke sind im Hinblick auf das aus dem neuen Stadtquartier resultierende prognostizierte Verkehrsaufkommen nicht ausreichend dimensioniert. Aus diesem Grund plant die Stadt Heidelberg den Neubau der Fuß- und Radwegebrücke an der Gneisenaustraße als zusätzliches Verbindungselement für den Fuß- und Radwegeverkehr. Der Bau der Fuß- und Radwegbrücke soll der Schaffung einer neuen Verbindung für Fuß- und Radverkehr zwischen den Stadtteilen Bahnstadt und Bergheim, der Abmilderung der Trennwirkung der Bahngleise, der Entlastung bestehender, im Mischverkehr befahrener Verkehrswege und dadurch der Erhöhung der Sicherheit der Verkehrsteilnehmer sowie der umweltrelevanten Verminderung des motorisierten Individualverkehrs und Steigerung des innerstädtischen Fahrradverkehrs dienen. Die Brücke soll eine Hauptachse im gesamtstädtischen Radwegekonzept darstellen.
Darüber hinaus wird durch die Errichtung des Brückenbauwerkes die Erreichbarkeit des Straßenbahn-Haltepunktes „Gneisenaustraße Süd" insbesondere für Pendler aus der Bahnstadt verbessert und dadurch die Attraktivität des ÖPNV erhöht.

1.3 Geplanter Zustand

Gegenstand des vorliegenden Antrages auf Planfeststellung ist der Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße mit einer Gesamtlänge von ca. 185 m inklusive sämtlicher Gründungselemente sowie der verkehrlichen Anbindung an den öffentlichen Straßenraum im Norden und im Süden und an den Zufahrtskomplex für die Tiefgaragen der im Süden der Brücke angrenzenden Baufelder C1 und E2 der Bahnstadt.
Das Bauwerk erfordert die Verschiebung eines bestehenden Bolzplatzes im Norden der Brücke um ca. 12 m nach Osten und dadurch bedingt die Verlegung und Umgestaltung der bestehenden Zuwegung zum Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" der RNV.
Im Rahmen der Brückenherstellung werden zudem Anpassungsmaßnahmen an den technischen Anlagen der DB und der RNV erforderlich.

1.3.1 Brückenbauwerk

Das Brückenbauwerk wird als Schrägseilbrücke mit geradliniger Führung des Brückendecks konzipiert. Als Standort für den Pylon wurde der nördliche Brückenkopf gewählt.

Das Bauwerk überspannt die Gleisanlagen der DB (vier Gleise) und der RNV (zwei Gleise) und spannt in der Folge nördlich der RNV-Gleise über eine Länge von ca. 20 m über die dortigen Freiflächen. Im Süden schließt sich an den Bereich der eigentlichen Schrägseilbrücke noch eine Vorlandbrücke mit einer Länge von ca. 35 m an. Die Gesamtlänge des Brückenbauwerkes summiert sich somit auf ca. 130 m. Die Rampenbereiche im Norden und Süden und die Anschlüsse an das bestehende Verkehrswegenetz vergrößern die Gesamtlänge der zu planenden Verkehrsanlage auf ca. 185 m.

Im Bereich zwischen dem südlichen Widerlager und den Gleisanlagen der DB werden zwei Stützenreihen vorgesehen, welche den Überbau tragen. Es ergibt sich ein stützenfreier Bereich des Bauwerkes mit einer Länge von etwa 100 m.

Der im Norden stehende Pylon wird als A-Pylon ausgeführt und erhält eine Neigung in Richtung der Gneisenaustraße (Schiefstellung nach Norden). Aufgrund der Konstruktion als A-Pylon verläuft das Brückendeck mittig zwischen den beiden Stützen des Pylons hindurch. Unter Einhaltung des Lichtraumes des Brückendecks vereinigen sich die Stützen oberhalb des Überbaus zu einem singulären Pylon.
Die Seile zur Aufnahme und Abspannung des Brückendecks greifen am oberen Ende des Pylons an und führen von dort fächerartig zum Brückendeck.

Der Brückenüberbau wird als Stahltragwerk in Form eines obenliegenden Tragwerks hergestellt. Der Pylon sowie die Stützen im Süden des Bauwerkes werden ebenfalls in Stahl hergestellt. Die sonstigen Unterbauten, wie z.B. das nördliche Widerlager, die Tragbauwerke im Süden und die Gründung des Pylons werden als massive Bauteile in Stahlbeton hergestellt.

Die Gründung des Trogbauwerkes des südlichen Brückenkopfes wird als Tiefgründung im anstehenden Baugrund realisiert. Gleiches gilt auch für die Gründung des Pylons im Norden und der Einzelstützen im Bereich des südlichen Brückenkopfes, welche ebenfalls über Tiefgründungen (Bohrpfähle) im Baugrund abgesetzt werden. Die Gründung des Widerlagers im Norden, welches die Abspannseile des Pylons aufnimmt, erfolgt ebenfalls als Tiefgründung, da hier große Zuglasten auftreten, welche in den Baugrund zurückgehängt werden müssen.

Die lichte Höhe des Überbaus über den Gleisen der DB variiert zwischen 7,69 m und 7,94 m.
Zwischen Schienenoberkante der RNV-Anlage und Unterkante des Brückenbauwerks wird eine lichte Höhe von 5,04 m vorgesehen.

Die lichte Breite des Überbaus zwischen den Geländern beträgt 6,0 m. In den Bereichen der beiden Brückenköpfe setzt sich diese Breite prinzipiell fort, wobei sich die

Fahrbahn am südlichen Brückenkopf symmetrisch zu beiden Seiten aufteilt. Die lichte Breite der Fahrbahnen beträgt in diesem Abschnitt jeweils 3,80 m.

Im Rahmen der barrierefreien Ausgestaltung des Bauwerkes können aufgrund mehrerer Höhenzwangspunkte (insbesondere die Oberleitungsanlagen der DB und der RNV sowie die höhengleiche Anbindung an die öffentlichen Verkehrswege im Norden und Süden) die Richtwerte der DIN 18040-3 in Bezug auf die Längsneigung nicht vollständig eingehalten werden.
Die Planung sieht vor, dass die maximale Längsneigung des Überbaus auf der nördlichen Brückenhälfte 6,0 % beträgt. Dort wird ein Zwischenpodest mit einer Längsneigung von 3,0 % angeordnet.
Auf der Südseite des Brückenbauwerkes werden zwischen den Bereichen mit Längsneigungen von 4,63 %, 5,5 % und 4,65 % Zwischenpodeste mit Steigungen von lediglich 3,0 % bzw. 0,5 % angeordnet.
Der mittlere Bereich der Brücke wird mit einer Ausrundung ausgebildet. In diesem Bereich unterliegt die Längsneigung einem stetigen Wechsel von maximal 6,0 % bis hin zu null Prozent im Scheitelpunkt.
Die Querneigung der Fahrbahn im Bereich des Überbaus wird mit 2,0 % ausgebildet. Der Tiefpunkt befindet sich im Bereich des geplanten taktilen Trennstreifens zwischen Fußgänger- und Radfahrerbereich. Da dieser nicht mittig liegt, ergeben sich unterschiedliche Randhöhen der Fahrbahn.

Die Entwässerung des Überbaus erfolgt über die vorhandene Längs- und Querneigung.

Um das Bauwerk sowie die darauf befindlichen Personen vor elektrischem Überschlag durch die elektrifizierten Gleise unterhalb des Bauwerks ausreichend zu sichern, wird der Überbau im Gleisbereich mit einem Berührungsschutz versehen. Darüber hinaus sind am Bauwerk Bügelfangeinrichtungen vorzusehen, um im Falle einer Entgleisung des Stromabnehmers einen leitenden Kontakt mit dem Bauwerk zu vermeiden.

1.3.2 Anschluss an den öffentlichen Straßenraum und Tiefgaragenzufahrt

Das geplante Brückenbauwerk soll die Achse der in der Bahnstadt in Nord-Süd-Ausrichtung verlaufenden, neu zu errichtenden (Haupt-)Straßen aufgreifen und mit bestehenden sowie zukünftigen Wegebeziehungen nördlich der Gleisanlagen verbinden.

Im Norden und im Süden schließen die Rampen der Brücke an den öffentlichen Straßenraum an. Die Höhenlagen der bestehenden Straßen (Gneisenaustraße und Eppelheimer Straße) werden im Zuge der Brückenherstellung nicht verändert.
Im Norden erfolgt der Anschluss über Rampen an den straßenparallelen Fuß- und Radweg der Gneisenaustraße.
Im Süden werden die Rampen in Verlängerung des Brückenüberbaus auf den Knotenpunkt Eppelheimer Straße / Da-Vinci-Straße geführt. Ferner ist hier auch der Anschluss an die Tiefgaragenzufahrt zu den Gebäuden der Baufelder C1 und E2 vorgesehen.

Die Zufahrt zu den Tiefgaragen der Baufelder C1 und E2 wird mittig zwischen den Baufeldern in Verlängerung der Da-Vinci-Straße angeordnet. Der vom Brückenbauwerk kommende Verkehrsweg muss sich dementsprechend symmetrisch zu beiden Seiten der Tiefgaragen-Zufahrt aufteilen und verläuft an den Gebäudekanten der Baufelder C1 und E2 mit einer lichten Breite von jeweils 3,80 m entlang. Um eine einwandfreie bauliche Trennung zwischen dem Brücken- bzw. Widerlagerbauwerk und den beidseitig angrenzenden Gebäuden zu schaffen, werden die Fuß- und Radwegrampen vor den Gebäudeflanken in Trogbauwerken geführt. Zwischen den Trogbauwerken und den Außenwänden der Gebäude werden Fugeneinlagen vorgesehen. Außerdem werden die Trogbauwerke separat gegründet, sodass keine Interaktion mit den benachbarten Gebäuden zu erwarten ist.

Die Längsneigung der Rampe der Tiefgaragen-Zufahrt beträgt 11,0 %. Am oberen und am unteren Ende der Zufahrt sind zwei Rampenbereiche mit einer Längsneigung von 5,0 % und einer Länge von insgesamt 8,75 m vorgesehen.

Die Zufahrt zur Tiefgarage des Kinos erfolgt über die östliche Gebäudeflanke. Der Kurvenradius des inneren Fahrbahnrandes beträgt 5,0 m. Die Breite der Fahrstreifen beträgt im Rampenbereich je 3,25 m, im Bereich der Einfahrt in die Tiefgarage 3,0 m. Die Zufahrt zum Baufeld C1 erfolgt nach Abstimmungen zwischen dem Architekten und dem Amt für Verkehrsmanagement der Stadt Heidelberg.

1.3.3 Nördlicher Brückenkopf

Am nördlichen Brückenkopf wird jenseits des Pylons, unmittelbar südlich vor dem bestehenden ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäude das nördliche Widerlager hergestellt. Dieses dient der Verankerung der Abspannseile des Pylons sowie der Auflagerung des Brückendecks.
Aufgrund der hohen Zugkräfte, welche aus der Abspannung des Pylons resultieren, wird das Widerlager mittels Bohrpfählen tief gegründet.
Das Brückendeck wird auf Höhe des alten OEG-Bahnhofes als Stahlbetonplatte ausgebildet. Auf der Nordseite des OEG-Gebäudes wird zur Abfangung des Erdreiches der anschließenden Rampe und zur Auflagerung der Fahrbahnplatte eine Winkelstützwand errichtet.
Die angrenzende Fuß- und Radwegrampe wird geböscht hergestellt und schließt höhengleich an den straßenparallelen Fuß- und Radweg der Gneisenaustraße an. Auf der Ostseite der Rampe wird ein Geländer errichtet, welches mobilitätseingeschränkten und sehbehinderten Personen als Führung dient.

Am nördlichen Brückenkopf befindet sich das unter Denkmalschutz stehende Gebäude des ehemaligen OEG-Bahnhofes. Die Planungen sahen ursprünglich eine Durchdringung der überdachten Verladehalle des historischen OEG-Bahnhofes vor. Gemäß dem Ergebnis von Untersuchungen am Bauwerk im Rahmen einer gutachterlichen Stellungnahme war die Standsicherheit der historischen Verladehalle aufgrund des maroden Zustandes der Stützen und des Unterbaus nicht gewährleistet. Die Stadt Heidelberg als Eigentümerin hat mit den Denkmalbehörden den denkmalgerechten Umgang erörtert mit dem Ergebnis, dass die höhere Denkmalschutzbehörde am 30.01.2018 dem Abbruch der Verladehalle zugestimmt hat. Die Stadt

Heidelberg hat sich dazu entschieden, wiederverwendbare Teile der Holzkonstruktion einzulagern und die Halle nach Errichtung der Brücke in Teilen wiederaufzubauen. Dieser Vorgang ist nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens.

Durch den Brückenbau reduziert sich die Nutzbarkeit des derzeit als Naturgarten und Parkplatz ausgebildeten Vorbereiches des Bahnhofsgebäudes. Inwiefern diese weiterhin genutzt werden können, wird nach Angaben der Stadt Heidelberg zwischen ihr als Vermieterin und dem Verein Emmaus und Gewerkschaft e.V. als Nutzer bilateral abgestimmt. Die Nutzung des angrenzenden gemauerten Gebäudes inkl. Kelleranteil ist auch nach Herstellung der Brücke ungehindert möglich.

Das Brückenbauwerk überquert den nördlich der Gleisanlagen befindlichen Bolzplatz, der weiterhin bestehen soll. Der Bolzplatz wird deshalb um ca. 12 m nach Osten verschoben und steht nach Fertigstellung der Baumaßnahmen in seiner Funktionalität und Gestalt wieder uneingeschränkt zur Verfügung.

Aufgrund der Verlegung des Bolzplatzes nördlich der Gleisanlagen in Richtung Osten wird die Zuwegung zum Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" ebenfalls nach Osten verlegt.
Durch Ausbildung einer Rampenanlage wird die Zuwegung zukünftig vollständig barrierefrei gestaltet sein.

1.3.4 Anpassungsmaßnahmen an Anlagen der RNV und der DB

Die Kettenwerke der Fahrleitungen der beiden unterführten Gleise der RNV sind auf das erforderliche Mindestmaß abzusenken. Die Fahrdrahthöhe unter der Brücke wird mind. 4,50 m betragen.
Aufhängungen und Umlenkungen des Tragseiles mit Rollenstützpunkten am Brückenüberbau sollen vermieden werden. Um dies zu erreichen, müssen die Masten annähernd den gleichen Abstand zum Brückenbauwerk aufweisen, damit der niedrigste Punkt des Tragseiles (Kettenwerks) direkt in der Mitte unter der Brücke geo-

metrisch vorhanden ist. Dazu werden auf der östlichen Seite der Brücke zwei neue Maste mit Gründungen erstellt. Die Maste auf der westlichen Seite bleiben erhalten. Die vorhandenen Abfangungen der Kettenwerke werden von der westlichen Seite der Brücke auf die östliche Seite verlegt.
Die vorhandenen Stützrohre der Ausleger werden erneuert und am Auslegerrohr tiefer montiert, um eine geringere Fahrdrahthöhe zu erreichen. Teilweise werden die vorhandenen Ausleger durch neue Ausleger ersetzt. Die Aluminiumbauweise wird beibehalten.
Diese Umbaumaßnahmen an der Fahrleitung werden vor der Brückenmontage realisiert. Nachdem der Brückenüberbau eingehoben ist, wird an der Unterseite der Brücke eine Schutzisolation (Bügelfangeinrichtung) angebracht.

Im Baufeld befinden sich im Bereich der Böschung zwischen den Gleisen der DB und der RNV zwei Streckenfernmeldekabel der DB. Nach Möglichkeit ist das Traggerüst so zu planen, dass die Telekommunikationsanlagen hiervon nicht betroffen sind.
Sollte eine Kollision der Kabel mit den Traggerüststützen unvermeidbar sein, müssen die Streckenfernmeldekabel bauzeitlich in einer provisorischen Kabeltrasse außerhalb des Baufeldes verlegt werden.
Der Schutz der Fernmeldekabel ist während der Baumaßnahme sicherzustellen.

Zur Herstellung der Traggerüste werden voraussichtlich temporäre Anpassungen an den Oberleitungsanlagen der DB erforderlich. Diese umfassen im Wesentlichen:

- Verkabelung der Speiseleitungen im betroffenen Brückenbereich,
- Errichtung von zwei Abspannmasten,
- Errichtung eines neuen Abzugmastes als Ersatz für den Mast 16-31a,
- Einbau eines bauzeitlichen Streckentrenners,
- Errichten von zwei Rückverankerungen inkl. der erforderlichen Fundamente.

Für die Herstellung des Endzustandes ist nach dem Rückbau der Traggerüste der bauzeitliche Streckentrenner auszubauen. Darüber hinaus ist die im Bauwerksbereich in Mastlage geführte (Haupt-)Speiseleitung in einen Kabelkanal zu verlegen. Da die Speiseleitung das südlichste der Gleise kreuzt, sind in diesem Bereich eine Leitungsquerung in offener Bauweise sowie eine Überarbeitung der Beeinflussungsberechnung erforderlich.

Bauwerksbedingte Auswirkungen auf die Kabeltrasse und andere Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik im Baufeld entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

Je nach Ausführung des Traggerüstes besteht jedoch die Möglichkeit bauzeitlicher Einschränkungen in der Signalsicht. Die dann erforderlichen Maßnahmen sind kurzfristig zu planen und umzusetzen.

Ein im Baufeld befindlicher Beleuchtungsmast ist bauzeitlich zurückzubauen, zu sichern und nach dem Abschluss der Arbeiten wieder aufzustellen. Während der Bauzeit wird eine provisorische Beleuchtung mittels Holzmasten errichtet.

1.3.5 Beleuchtungskonzept

Das Beleuchtungskonzept sieht eine neutralweiße LED-Beleuchtung im Oberholm des Geländers sowie im südlichen Rampenbereich, am nördlich weiterführenden Geh- und Radweg sowie am neu zu errichtenden Zugang zum RNV-Haltepunkt durch Mastleuchten vor.

Neben der aus Sicherheitsgründen erforderlichen Funktionsbeleuchtung besteht die Möglichkeit einer Akzentbeleuchtung.

1.3.6 Finanzierung

Die entstehenden Baukosten werden durch die Stadt Heidelberg als Vorhabenträger getragen. Darüber hinaus sollen Fördermittel gemäß Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) beantragt werden.

Weitere Einzelheiten können den Planunterlagen entnommen werden.

2. Verfahrensablauf

2.1 Screening

Auf Antrag der Stadt Heidelberg als Vorhabenträger vom 05. September 2016 hat die Planfeststellungsbehörde mit Entscheidung vom 27. September 2016 festgestellt, dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.
Maßgeblich für diese Entscheidung waren insbesondere folgende Erwägungen:

Weder Nr. 1.5.1 oder Nr. 1.5.3 noch Nr. 1.6.2 der Anlage 1 zum Umweltverwaltungsgesetz (UVwG) kommen zur Anwendung, da die hier zu beurteilende Gemeindestraße weniger als 2 km lang ist und innerhalb der geschlossenen Ortslage liegt.

Danach besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Vorprüfung des Einzelfalls.

Davon unabhängig sind von dem Vorhaben bei Realisierung der möglichen und gebotenen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Screening-Entscheidung vom 27. September 2016 verwiesen, die öffentlich ausgehängt und auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Karlsruhe veröffentlicht wurde.

2.2 Anhörung

Die Stadt Heidelberg als Vorhabenträger hat am 09. Februar 2017 den Antrag auf Planfeststellung gemäß §§ 37 ff. des Straßengesetzes für Baden-Württemberg (StrG) i.V.m. §§ 72 ff. des Verwaltungsverfahrensgesetzes (LVwVfG) für den „Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße in Heidelberg“ beim Regierungs-

präsidium Karlsruhe als zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde gestellt.

Nach ortsüblicher Bekanntmachung der Offenlage im Stadtblatt Heidelberg vom 15. März 2017 lagen die Planunterlagen in der Zeit vom 27. März 2017 bis einschließlich 26. April 2017 während der gesamten Dienststunden im Technischen Bürgeramt der Stadt Heidelberg zur allgemeinen Einsichtnahme aus.

In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass etwaige Einwendungen gegen den Plan sowie Äußerungen zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens bis einschließlich 10. Mai 2017 schriftlich oder mündlich zur Niederschrift im Technischen Bürgeramt der Stadt Heidelberg oder beim Regierungspräsidium Karlsruhe erhoben werden können und dass später eingegangene Einwendungen ausgeschlossen sind.
Nicht ortsansässige Betroffene wurden von der Stadt Heidelberg gesondert über die Offenlage informiert.
Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat mit Schreiben vom 13. März 2017 bzw. vom 13. Dezember 2017 die maßgeblichen Stellen am Verfahren beteiligt. Stellungnahmen zu dem ausgelegten Plan waren bis einschließlich 10. Mai 2017 bzw. bis 31. Januar 2018 vorzubringen.

Die rechtzeitig erhobenen Einwendungen, Äußerungen und Stellungnahmen waren Gegenstand der Erörterungsverhandlung am 24. April 2018 im Bürgerhaus Bahnstadt in Heidelberg. Der Erörterungstermin war zuvor am 11. April 2018 im Stadtblatt Heidelberg ortsüblich bekannt gemacht worden. Mit Schreiben vom 16. März 2018 waren zudem der Vorhabenträger, die Träger öffentlicher Belange, die Verbände, die privaten Einwender und sonstige am Verfahren beteiligte Stellen über den Erörterungstermin informiert worden.

Wegen der Ergebnisse der Erörterung wird auf das stenografische Protokoll des Termins verwiesen.

Mit E-Mail vom 08. März 2019 erhielten die zuständigen unteren Wasserbehörden in Mannheim und Heidelberg Gelegenheit, sich zu der beabsichtigten wasserrechtlichen Erlaubnis, die die Ausnahmen von der Wasserschutzgebietsverordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau" beinhaltet, und den damit verbundenen Nebenbestimmungen Stellung zu nehmen.
Mit Schreiben vom 21. März 2019 erteilte die untere Wasserbehörde der Stadt Heidelberg ihr Einvernehmen, das sie ihrerseits zuvor auch von der unteren Wasserbehörde der Stadt Mannheim eingeholt hatte.

2.3 Planänderungen

Im Laufe des Verfahrens nahm der Vorhabenträger zwei Mal Planänderungen vor.
Die hiervon betroffenen Personen, Verbände, Träger öffentlicher Belange, Infrastrukturunternehmen und sonstigen Beteiligten wurden jeweils gesondert mit Schreiben vom 08. Januar 2018 und vom 25. Juli 2018 über die Änderungen informiert und Ihnen wurde jeweils Gelegenheit gegeben, innerhalb von zwei Wochen ab Zustellung des jeweiligen Schreibens zu den Änderungen Stellung zu nehmen.

II. Verfahrensrechtliche Bewertung

Gemäß § 37 Abs. 1 S. 2 StrG kann auf Antrag des Trägers der Straßenbaulast für den Bau oder die Änderung von Straßen, die nicht Landesstraßen sind, ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Nach § 37 Abs. 4 S. 1 StrG ist ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen, soweit für den Bau oder die Änderung der jeweiligen Straße nach dem UVwG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.
Da mit der Screening-Entscheidung vom 27. September 2016 festgestellt wurde, dass für den Bau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße keine Ver-

pflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, bestand auch keine Verpflichtung zur Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens.
Dennoch hat die Stadt Heidelberg als Straßenbaulastträgerin gemäß §§ 44, 3 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 2 StrG mit Schreiben vom 07. Februar 2017, eingegangen am 09. Februar 2017, einen Antrag auf Durchführung des Planfeststellungsverfahrens für die Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße gestellt.
Nach § 75 Abs. 1 S. 1 LVwVfG umfasst die Planfeststellung auch die Feststellung der Zulässigkeit der notwendigen Folgemaßnahmen. Hierzu zählt insbesondere die notwendige Anpassung von Straßen, Wegen und Versorgungsanlagen.

Die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Karlsruhe als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das Planfeststellungsverfahren folgt aus § 37 Abs. 8 S. 1 StrG i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 LVwVfG.

Die maßgeblichen Verfahrensregelungen finden sich in den spezialgesetzlichen Bestimmungen der §§ 37 und 38 StrG sowie in den §§ 72 ff. LVwVfG. Das Verfahren wurde von der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde unter Beachtung dieser Vorschriften durchgeführt.

Aufgrund einiger Änderungen an den Plänen wurden zwei ergänzende Anhörungen gemäß § 73 Abs. 8 S. 1 LVwVfG durchgeführt.
Auch hinsichtlich der durchgeführten Nachanhörungen wurden die Verfahrensvorgaben eingehalten.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt und es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 LVwVfG). Daneben sind grundsätzlich alle anderen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen entbehrlich (§ 75 Abs. 1 S. 1 Hs. 2 LVwVfG).

Wegen der besonderen Regelung in § 19 Abs. 1 und Abs. 3 WHG gilt dies nicht für die wasserrechtliche Erlaubnis. Allerdings entscheidet auch über die Erteilung der Erlaubnis für die mit dem Vorhaben verbundene Gewässerbenutzung die Planfeststellungsbehörde im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde (vgl. zur Zuständigkeit §§ 82 Abs. 1 S. 1, 80 Abs. 2 Nr. 3 WG i.V.m. § 15 Abs. 1 Nr. 2 des Landesverwaltungsgesetzes (LVG) und § 131 Abs. 1 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)).
Dieses Einvernehmen wurde sowohl von der unteren Wasserbehörde der Stadt Heidelberg als auch von der unteren Wasserbehörde der Stadt Mannheim erteilt.

III. Umweltverträglichkeit

Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat mit Entscheidung vom 27. September 2016 festgestellt, dass für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht (s. o. B.I.2.1).

Als Grundlage hierfür hat der Vorhabenträger im Rahmen einer Voruntersuchung abschätzen lassen, ob das Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben kann. In dieser Unterlage zur UVP-Vorprüfung (Unterlage 9 der Planunterlangen) sind die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt und die Maßnahmen, mit denen solche vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen oder ersetzt werden können, dargestellt.

Zudem hat der Vorhabenträger in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Unterlage 10) den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst und bewertet, die Eingriffe und die daraus entstehenden Konflikte dargestellt und anschließend Vermeidungs- und Minimierungs- bzw. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen entwickelt.

Die Untersuchung des Vorkommens von Eidechsen im Vorhabenbereich sowie die Abschätzung möglicher Auswirkungen des Vorhabens und deren artenschutzrechtliche Beurteilung hat der Vorhabenträger in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Unterlage 11) dargelegt.

Um die aus dem Bau und dem Betrieb resultierenden Schallimmissionen und Erschütterungen beurteilen zu können, wurden schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen (Unterlagen 12 und 13) durchgeführt.

Zu den Einzelheiten wird auf die aufgezählten Unterlagen (Unterlagen 9 bis 13) verwiesen.
Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde gibt die Darstellung der Umweltauswirkungen das vorhersehbare Maß an Umweltauswirkungen korrekt wieder. Insgesamt sind die Beschreibung der Umwelt und die möglichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde vollständig und ausreichend, um die Auswirkungen auf die Umwelt zu bewerten.
Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wurden außerdem die Stellungnahmen der Behörden und Vereinigungen herangezogen.
Die erfolgten Bewertungen wurden bei der Abwägung berücksichtigt.

IV. Raumbezogene Gesamtplanung

1. Raumordnung und Regionalplanung

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

Insbesondere stehen dem Vorhaben keine Ziele aus dem Landesentwicklungsplan 2002 entgegen. Vielmehr entspricht das Vorhaben dem dort festgelegten Ziel, die Erreichbarkeit von Arbeits- und Ausbildungsstätten sowie von zentralörtlichen Versorgungsstandorten und Freizeiteinrichtungen über Rad- und Fußwege sowie die Verknüpfung des Rad- und Fußwegenetzes mit Haltestellen des öffentlichen Personenverkehrs zu verbessern.

Gemäß den Darstellungen des einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar vom 27. September 2013 liegt das Vorhaben in einem Bereich, der als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe und als Bereich einer großräumigen Schienenverbindung dargestellt ist.

2. Planungen der Stadt Heidelberg

2.1 Bauleitplanung

Zudem steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zur Bauleitplanung der Stadt Heidelberg, deren Gemarkung von dem Vorhaben berührt ist.

Nach den Darstellungen des Flächennutzungsplans 2015/2020 des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg – Mannheim befindet sich das Vorhaben in Bereichen, die als gewerbliche Baufläche, gemischte Baufläche und Fläche für S- und Fernbahn dargestellt sind.

Die Anschlüsse des Brückenbauwerks an den bestehenden Verkehrsraum liegen im Geltungsbereich zweier Bebauungspläne.

Für den Bereich südlich der Bahnanlagen existiert der Bebauungsplan „Eppelheimer Straße Ost" aus dem Jahr 1959. Dieser beinhaltet Festsetzungen zu Straßenflächen, privaten und öffentlichen Grünflächen sowie zu Baufluchten entlang der Eppelheimer Straße. Im Bereich des geplanten Brückenbauwerkes werden keine Festsetzungen getroffen, sodass das Brückenbauwerk diesen Festsetzungen nicht widerspricht.

Ebenfalls auf der Südseite wurde in unmittelbarer westlicher Nachbarschaft zum Brückenbauwerk ein Kinogebäude errichtet. Die bauplanungsrechtliche Zulassung des Gebäudes erfolgte über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Kino an der Eppelheimer Straße". Der Bereich des Bebauungsplans und der Planfeststellungsbereich grenzen (nur) aneinander an und überschneiden sich nicht. Dieser Bebauungs-

plan enthält mit den Plänen VE08 und VE09 Außenansichten des Kinogebäudes. In diesen Plänen ist die zukünftige Brücke an der Gneisenaustraße (allerdings noch mit dem Standort des Pylons auf der Südseite) bereits eingezeichnet. Die Brückenplanung fand also bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Kino an der Eppelheimer Straße" bereits Berücksichtigung; sie widerspricht den dortigen Festsetzungen nicht.
Zudem erfolgt eine bauliche Trennung zwischen dem Kinogebäude und dem Brückenbauwerk (s.o. B.I.1.3.2). Nach Angaben des Vorhabenträgers erfolgten darüber hinaus Abstimmungen in Form eines Durchführungsvertrages mit dem Kinobetreiber zum baulichen Zusammenspiel der beiden Bauwerke.

Für den Bereich nördlich der Bahnanlagen und des ehemaligen OEG-Gebäudes existiert der Bebauungsplan „Blücherstraße – Gneisenaustraße" aus dem Jahr 1976. Dieser beinhaltet unter anderem Festsetzungen zu den überbaubaren Flächen und Verkehrsflächen. Die verkehrlichen Anschlüsse der Brücke, des Bolzplatzes und der Zuwegung zur Straßenbahn-Haltestelle an den öffentlichen Straßenraum fallen in den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes. Im Bereich dieser Straßenanschlüsse sieht der Bebauungsplan Verkehrsflächen vor, sodass die geplanten Maßnahmen auch diesen Festsetzungen nicht widersprechen.

Für den Bereich zwischen den beiden Bebauungsplänen, in dem das geplante Brückenbauwerk die Bahnanlagen überspannt, fügt sich dieses in das Gesamtbild der vorhandenen Bebauung ein. In der größeren Umgebung befindet sich mit der Czernybrücke bereits ein weiteres Brückenbauwerk, sodass die geplante Harfenbrücke trotz ihrer herausgehobenen Stellung und Gestaltung mit ihrer Umgebung harmoniert.
Zudem wurde die Gestaltung des Brückenbauwerks zusammen mit der Konzeption der Bahnstadt entwickelt und festgelegt, sodass die Planungen im Einklang stehen.
Schließlich sind von dem Brückenbauwerk keine störenden Auswirkungen auf die Umgebung zu erwarten (s. unten).

Das Einvernehmen der Gemeinde gemäß § 36 des Baugesetzbuches (BauGB) wird als in der Antragstellung enthalten angesehen.

2.2 Informelle Planungen

Das Vorhaben steht auch im Einklang mit informellen Planungen der Stadt Heidelberg.

Im Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 wird unter dem Zielbereich Mobilität die Strategie einer umweltfreundlichen Mobilität verfolgt. Diese soll durch Entkoppelung von Mobilität und Kfz-Verkehr erreicht werden, um auch im Verkehrssektor Energie und Zeit zu sparen und eine „Stadt der kurzen Wege" zu schaffen. Die Förderung eines barrierefreien öffentlichen Personennahverkehrs und der sonstigen umweltfreundlichen Bewegungsarten hat danach Vorrang.

Das Vorhaben entspricht auch der städtebaulichen Rahmenplanung Bahnstadt. Die Errichtung eines Brückenbauwerks zur Überquerung der Gleisanlagen wurde bereits im Zusammenhang mit der städtebaulichen Gesamtkonzeption des Stadtteils Bahnstadt entwickelt. Diese Konzeption sieht vor, die Achse der künftig in Nord-Süd-Ausrichtung verlaufenden Da-Vinci-Straße aufzugreifen und in deren Verlängerung geradlinig über die Bahnanlagen zu führen.

3. Fachplanung und sonstige Vorhaben

Im Rahmen des Vorhabens „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West", festgestellt mit Planfeststellungsbeschluss vom 26. Juli 2017, Az. 24-3871.1-HSB/52, wurde ein Teil der Fläche des Grundstücks mit der Flurstück-Nr. 4141/21 als dauerhaft mit einer Grunddienstbarkeit zu belastende Fläche festgestellt. Diese Fläche dient der Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen in Form von Baumpflanzungen.

Für das hier zu beurteilende Vorhaben, insbesondere die Verlegung des Bolzplatzes und der Zuwegung zur Straßenbahn-Haltestelle „Gneisenaustraße Süd", werden ebenfalls Teile dieses Grundstücks in Anspruch genommen, das im Eigentum der Stadt Heidelberg steht und deshalb nicht im Grunderwerbsverzeichnis und –plan aufgeführt ist.

Die geplante Zuwegung zur Straßenbahn-Haltestelle kollidiert mit einem der für die Maßnahmen zum Umbau des Hauptbahnhofs Nord und der Kurfürstenanlage West geplanten Baumstandorte. Deshalb ist vorgesehen, die Baumpflanzung an anderer Stelle vorzunehmen.
Darüber hinaus besteht die Befürchtung, dass fünf weitere für die Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" vorgesehene Bäume durch die Bauarbeiten an dem gegenständlichen Brückenbauwerk aufgrund ihrer räumlichen Nähe in Mitleidenschaft gezogen werden. Deshalb sollen diese fünf weiteren Baumpflanzungen in Abweichung von Nebenbestimmung 3.3 des Planfeststellungsbeschlusses „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" vom 26. Juli 2017, Az. 24-3871.1-HSB/52, nicht innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der dortigen Baumaßnahmen, sondern erst nach Fertigstellung der Bauarbeiten für das gegenständliche Vorhaben vorgenommen werden.

Sonstige Planungen, zu denen das Vorhaben in einem unauflösbaren Konflikt stünde, sind nicht ersichtlich.

Derzeit läuft bei der Stadt Heidelberg zusammen mit der RNV die Suche nach einem geeigneten Standort für einen Betriebshof für Straßenbahnen und Busse. Im Gespräch ist als Standort auch die der geplanten Brücke benachbarte Fläche des „Großen Ochsenkopfes".
Derzeit liegen lediglich Konzepte vor, d.h. die Planungen sind noch so unkonkret, dass die Berücksichtigung im Rahmen der vorliegenden Planung ausscheidet. Zwar hat sich der Gemeinderat der Stadt Heidelberg zwischenzeitlich für einen Standort des zukünftigen Betriebshofes am „Großen Ochsenkopf" ausgesprochen. Gegen diesen Gemeinderatsbeschluss wurde jedoch ein Bürgerbegehren eingereicht, sodass die Standortfrage noch nicht endgültig geklärt ist und noch nicht einmal fest-

steht, dass der Betriebshof zukünftig in die Nachbarschaft der geplanten Brücke an der Gneisenaustraße verlegt wird.
Die beiden Vorhaben sind auch nicht so eng miteinander verbunden, dass eine Planung nur einheitlich erfolgen könnte.
Vielmehr sind in einem nachfolgenden Verfahren – sollte es überhaupt zu einer Entscheidung für den „Großen Ochsenkopf" als Standort für den Betriebshof kommen – die planerisch erheblichen Belange des vorliegenden Vorhabens dort zu berücksichtigen. Das hinzukommende Vorhaben „Betriebshof" müsste dann sämtliche aus ihm entstehenden Konflikte bewältigen. Dazu zählen auch z.B. Verkehrsregelungen und die konfliktfreie Gestaltung von entstehenden Verkehrsknoten. Die Berücksichtigung der Belange aus dem Vorhaben „Brücke an der Gneisenaustraße" erfolgt durch Verfahrensbeteiligung und Berücksichtigung der entsprechenden Belange im Rahmen der planerischen Abwägung beim Vorhaben „Betriebshof".
Dies hat der Vorhabenträger des Betriebshofs (die RNV), der sich im Übrigen durch die vorliegende Planung nicht gestört fühlt und seine Belange als ausreichend berücksichtigt erachtet (vgl. Seite 59 des Stenografischen Protokolls zum Erörterungstermin vom 24. April 2018), so zugesagt.

Gleiches gilt für die Planungen zur Radschnellverbindung Mannheim – Heidelberg. Dazu fand am 19. Dezember 2018 ein Scoping-Termin statt, der dazu dient, den Vorhabenträger frühzeitig über den voraussichtlichen Inhalt und Umfang der für die Umweltverträglichkeitsprüfung beizubringenden Unterlagen über die Umweltauswirkungen bzw. –beeinträchtigungen des Vorhabens zu unterrichten.
Dementsprechend befinden sich die Planungen derzeit in der Vorbereitungsphase. Es gibt noch keine Vorzugsvariante für die Streckenführung, sodass nicht klar ist, ob die Radschnellverbindung überhaupt irgendwelche Auswirkungen auf das vorliegende Vorhaben hat. Sollte dies der Fall sein, müssten die Auswirkungen im Verfahren zur Radschnellverbindung abgehandelt werden.

V. Planrechtfertigung

Die Planrechtfertigung ist dann gegeben, wenn das Vorhaben objektiv erforderlich ist. Erforderlich ist eine Straßenplanung dabei nicht erst bei einem unabweisbaren Bedürfnis, sondern vielmehr schon dann, wenn das Vorhaben den fachplanerischen Zielen des Straßengesetzes entspricht (fachplanerische Zielkonformität) und wenn die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen generell geeignet sind, entgegenstehende Rechte und vergleichbare Interessen zu überwinden, wenn also das Vorhaben vernünftigerweise geboten ist.
Diese Voraussetzungen liegen vor.

1. Fachplanerische Zielkonformität

Die fachplanerische Zielkonformität des Vorhabens liegt vor, da es mit den Zielen des StrG übereinstimmt.

Gemäß § 9 Abs. 1 S. 2 StrG sind die Straßen nach der Leistungsfähigkeit der Straßenbaulastträger in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden und den allgemein anerkannten Regeln des Straßenbaus entsprechenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern.

Zur Verbindung des neu entstehenden Stadtteils Bahnstadt mit den nördlich gelegenen Stadtteilen ist die Überquerung der DB- bzw. RNV-Gleise nötig. Bisher wird der vorhandene Fuß- und Radverkehr über die Czerny- und die weiter südöstlich gelegene Montpellierbrücke geführt. Dort stehen jedoch lediglich beidseitig an den Fahrstreifen angeordnete Fuß- und Radwege zur Verfügung.

Der Bau einer separaten Fuß- und Radwegbrücke entlastet die bestehenden, im Mischverkehr befahrenen Verkehrswege, führt zu einer Entzerrung und erhöht dadurch die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer.

Darüber hinaus wird die Anbindung der Bahnstadt an die nördlich gelegenen Stadtteile und die Erreichbarkeit der Straßenbahn-Haltestelle „Gneisenaustraße Süd" verbessert.
Das Vorhaben dient damit insgesamt der Verbesserung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und steht im Einklang mit den Zielen des StrG.

2. Erforderlichkeit

Das Vorhaben ist insgesamt geeignet, die verfolgten Ziele zu erreichen, und für deren Erreichung auch erforderlich.
Die vorliegende Planung ist darauf gerichtet, eine verbesserte Verkehrssituation für Fußgänger und Radfahrer zu schaffen und dadurch den motorisierten Individualverkehr zu verringern. Die Maßnahme dient darüber hinaus der Anpassung an ein zu erwartendes wachsendes Verkehrsbedürfnis.
Das Vorhaben ist daher als vernünftig einzustufen.

3. Wirtschaftlichkeit, Finanzierbarkeit

Die Wirtschaftlichkeit der geplanten Maßnahme ist als solche nicht Gegenstand der Planfeststellung. Sie wird vielmehr im Verfahren zur Bewilligung von Fördermitteln (z.B. nach dem LGVFG) geprüft und ist im Übrigen der Beurteilung des Vorhabenträgers im Rahmen der für ihn geltenden Vorschriften überlassen.

Der Antragsplanung fehlt die notwendige planerische Rechtfertigung auch nicht deshalb, weil die Finanzierung ausgeschlossen wäre.
Eine Planung wäre nur dann rechtswidrig, wenn ihre Verwirklichung nicht beabsichtigt oder die Realisierung objektiv nicht möglich wäre. Eine Realisierbarkeit könnte danach auch am Fehlen der erforderlichen Finanzmittel scheitern.
Der Vorhabenträger hat die feste Absicht, die Planung umzusetzen. Er hat stets bekräftig, dass er direkt nach Rechtskraft des Planfeststellungsbeschlusses mit den

bauvorbereitenden Maßnahmen und den Bauarbeiten beginne und zudem grundsätzlich in der Lage sei, das Vorhaben zu finanzieren.
Im Zeitpunkt der Planfeststellung bestehen demnach keine Zweifel daran, dass die Verwirklichung des Vorhabens beabsichtigt und objektiv realisierungsfähig ist.

4. Keine Abschnittsbildung

Die vorliegenden Planungen für den Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße stellen keinen Teilabschnitt eines Gesamtvorhabens, sondern eine eigenständige Planung dar, sodass es sich hier nicht um eine Abschnittsbildung handelt.
Zwar soll die mit der Brücke an der Gneisenaustraße zu schaffende Verbindung perspektivisch weitergeführt werden bis an den Neckar und über diesen hinweg bis ins Neuenheimer Feld. Unabhängig davon kommt der vorliegenden Planung jedoch nicht nur eine eigenständige Verkehrsbedeutung, sondern auch eine eigenständige Planrechtfertigung zu, sodass der Neubau der Brücke an der Gneisenaustraße auch ohne eine Weiterführung an/über den Neckar ein legitimes Ziel verfolgt und für dessen Erreichung geeignet und erforderlich ist (s. o. B.V.1.-3.).
Dies zeigt sich insbesondere daran, dass die geplante Fuß- und Radwegbrücke an das vorhandene Straßennetz angebunden ist und keine Zwangspunkte für weitere Planungen oder Vorentscheidungen für andere Vorhaben schafft. Es handelt sich um ein eigenständiges Vorhaben.

VI. Alternativenprüfung

Aus dem Gebot der gerechten Abwägung ergibt sich die Verpflichtung, der Frage nach etwaigen schonenderen Alternativen nachzugehen.
Bei der eigentlichen Alternativenprüfung wird untersucht, ob das Vorhaben nicht besser an einem anderen Ort verwirklicht werden soll.

Daneben kann sich die Alternativenprüfung aber auch auf die Dimensionierung des Vorhabens oder die Art der Projektverwirklichung beziehen.
Neben der Null-Variante, also der Alternative, das Vorhaben nicht zu verwirklichen, sind sonstige Alternativen allerdings grundsätzlich nur dann in den Blick zu nehmen, wenn sie sich ernsthaft anbieten. Dabei muss sich objektiv die Erkenntnis aufdrängen, dass sich die mit der Planung angestrebten Ziele unter geringeren Opfern an entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belangen verwirklichen ließen. Von einer zumutbaren Alternative kann dabei dann nicht mehr die Rede sein, wenn eine Planungsvariante auf ein anderes Projekt hinausläuft, weil die vom Vorhabenträger in zulässiger Weise verfolgten Ziele nicht mehr verwirklicht werden können. Zumutbar ist es nur, Abstriche vom Zielerfüllungsgrad in Kauf zu nehmen. Eine planerische Variante, die nicht verwirklicht werden kann, ohne dass selbständige Teilziele, die mit dem Vorhaben verfolgt werden, aufgegeben werden müssten, braucht dagegen nicht berücksichtigt zu werden (vgl. z.B. BVerwG, Urteil vom 01.04.2007, Az. 9 A 20/05).

1. Null-Variante

Als Alternative zum beantragten Vorhaben wäre denkbar, dieses Projekt nicht durchzuführen. Dann bliebe die Bestandssituation bestehen.
Damit würde jedoch zum einen den unter B.IV.1 genannten Zielen der Landes- und Regionalplanung, mit denen die Ziele des Vorhabenträgers korrespondieren, nicht entsprochen werden.
Zum anderen stellt ein Verzicht des Baus der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße keine Lösung der geschilderten verkehrlichen Nachteile dar. Die Befahrung der bestehenden Czerny- und Montpellierbrücke im Mischverkehr ist bereits jetzt nicht ungefährlich, in jedem Fall aber für sämtliche Verkehrsteilnehmer unkomfortabel. Es steht zu befürchten, dass es aufgrund dieser Gefährlichkeit zu Verkehrsunfällen kommt und in der Folge die Nutzung der Radwegeverbindungen zurückgeht.
Es ist daher nicht ersichtlich, wie das mit dem Neubau verfolgte Ziel einer Verbesserung der Verkehrssicherheit und Entmischung der Verkehrsarten allein durch verkehrslenkende Maßnahmen erreicht werden könnte. Auch wenn verkehrslenkende

Maßnahmen kostengünstiger und umweltverträglicher wären, sind sie mangels ihrer Eignung zur Zielerreichung gegenüber der beantragten Variante nicht vorzugswürdig. Die Frage, ob der Vorhabenträger aus übergeordneten Gründen dennoch von der Verwirklichung des Vorhabens Abstand nehmen muss, ist demgegenüber Gegenstand der Gesamtbetrachtung (B.XIX).

2. Standortvarianten

Untersucht wurden durch den Vorhabenträger alternative Standorte für Querungsmöglichkeiten der Bahngleise durch Fahrradfahrer und Fußgänger.

Dabei wurden die Varianten am Hauptbahnhof und am Wieblinger Weg aus Finanzierungsgründen ausgeschlossen, da durch diese erhebliche Mehrkosten zu erwarten waren.
Insbesondere der Standort am Wieblinger Weg hätte aufgrund der Geländesituation eine längere Brücke als an den anderen Standorten erfordert, so dass hier höhere Kosten für Herstellung und Unterhaltung zu erwarten gewesen wären, denen aufgrund der abgelegenen und ungünstigen Lage in Bezug auf die geplanten Hauptverbindungsachsen für den Radverkehr keine nennenswerten Vorteile gegenüber gestanden hätten.

Darüber hinaus hat die Verkehrsuntersuchung durch das Umwelt- und Prognose-Institut zu Radverbindungen zwischen Heidelberg Süd / Konversionsflächen / Bahnstadt und dem Campus im Neuenheimer Feld (Unterlage 16), mit der 15 Alternativrouten zwischen Bahnstadt und Neuenheimer Feld untersucht wurde, die zu erwartenden Verkehrsströme berechnet und eine Kosten-Nutzen-Untersuchung der Radbrücken aufgestellt, ergeben, dass die dort untersuchte Variante 8, die eine Querung der Bahngleise an der Gneisenaustraße beinhaltet, mit 41 Punkten mit Abstand die beste Punktzahl in der Bewertung erreicht.
Vergleicht man diese Variante mit den untersuchten Varianten 9 und 10, die beide über die Czernybrücke führen, und Variante 5a und 5b, die eine Öffnung von Gepäck- bzw. Posttunnel der DB am Hauptbahnhof vorsehen, zeigt sich, dass die Brü-

cke an der Gneisenaustraße insbesondere bei den Punkten „Fahrradroute", „E-Bikes/Pedelec-Tauglichkeit", „ Verkehrssicherheit" und „Fußwegverbindungen" zu besseren Ergebnissen kommt.
Im Vergleich mit den Varianten 5a und 5b liegt dies hauptsächlich an den starken Steigungen von 9,2 %, die für Radfahrer nur unter großer Anstrengung zu bewältigen wären. Außerdem wären dort laut Untersuchung der Verkehrsströme lediglich 6.000 – 8.000 Radfahrer pro Tag zu erwarten, während die Querung an der Gneisenaustraße voraussichtlich 11.000 Radfahrer pro Tag nutzen würden.
Unabhängig davon, dass sich die Untersuchung des Umwelt- und Prognoseinstituts bei den Varianten 5a und 5b auf die Umnutzung vorhandener Tunnel bezieht, schneidet die Führung des Radverkehrs über eine Strecke am Hauptbahnhof auch in den oben genannten Punkten „Fahrradroute" und „Rotzeiten" schlechter ab als die beantragte Variante.
Das schlechtere Abschneiden der Varianten 9 und 10, die über die Czernybrücke führen und sich lediglich in der Weiterführung auf der Nordseite unterscheiden, liegt vor allem an der Verkehrsführung im Mischverkehr und dem dadurch erhöhten Sicherheitsrisiko für alle Verkehrsteilnehmer.
Trotz der für die Varianten 5a und 5b mit „mittel" und für die Varianten 9 und 10 mit „gering" veranschlagten Kosten kommt die Variante an der Gneisenaustraße auf ein mit „hoch" bewertetes Verhältnis zwischen Nutzen und Kosten, während bei den o.g. Varianten dieses aufgrund der beschriebenen Nachteile lediglich mit „gering" bewertet wurde.

Die Bürgerinitiative Ökologische Mobilität in Heidelberg hat als weitere Alternative vorgeschlagen, den Bahnradweg vom Hauptbahnhof bis nach Pfaffengrund als geteerten Radweg auszubauen. Diese Variante würde jedoch das Ziel einer Verbindung zwischen den Stadtteilen Bahnstadt im Süden und Bergheim im Norden verfehlen, da der Radweg in Ost-West-Richtung verläuft.

Insgesamt stellt die Verkehrsführung an der Gneisenaustraße die beste Standortvariante dar, da durch sie die Erreichbarkeit des RNV-Haltepunktes „Gneisenaustraße Süd" verbessert wird und an den anderen Standorten Anschlüsse an das Fahrradnetz bzw. an bereits vorhandene oder geplante Routen fehlen.

Selbst wenn man berücksichtigt, dass möglicherweise die Eingriffsintensität eines Neubaus im Vergleich zu einer Bestands- und Ausbauvariante größer ist, sprechen die dargestellten Vorteile für die gewählte Neubauvariante.

Bei kleinräumiger Betrachtungsweise bietet die Variante mit Standort an der Gneisenaustraße den Vorteil, dass die Achse der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Straßen der Bahnstadt aufgegriffen und so das Stadtbild vereinheitlicht wird. Die Querung der Gleise kann auf der Nordseite mit bestehenden Wegebeziehungen verbunden werden.

3. Verbreiterung bzw. Umbau der Czernybrücke

Im Verfahren wurde die Variante einer Verbreiterung der bestehenden Czernybrücke bzw. deren Umbau mit beidseitiger Anordnung von Rampen und Treppen zur Verbindung der Brücke mit dem Rad- und Fußweg an der Gneisenaustraße als Alternativen zum geplanten Neubau vorgebracht.
Der Begriff der Alternative setzt jedoch voraus, dass sich die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele auf andere Weise erreichen lassen. Läuft eine Variante hingegen auf ein anderes Projekt hinaus, kann von einer Alternative nicht mehr gesprochen werden. Eine solche „System- oder Konzeptalternative“ ist keine Projektalternative, sondern ein alternatives Projekt, dessen Verwirklichung dem Träger des Vorhabens nicht abverlangt werden kann (vgl. BVerwG, NVwZ 2014, 1008, Rn. 73; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, BNatSchG, § 34 Rn. 36).
Bei dem hier zu beurteilenden Vorhaben ist eines der Hauptziele die Entmischung der unterschiedlichen Verkehrsarten. Um dieses Ziel zu erreichen, wäre eine bloße Verbreiterung der Czernybrücke nicht ausreichend. Vielmehr müssten dann Änderungen an der Verkehrsführung erfolgen sowie möglicherweise eine bauliche Trennung der Bereiche für die unterschiedlichen Verkehrsarten, um tatsächlich von einer Entmischung sprechen und die Verkehrssicherheit erhöhen zu können. Auch die weitere Fortführung der Rad- und Fußwege im Anschluss an die Czernybrücke würde umfangreiche Baumaßnahmen erfordern.

Gleiches gilt für den vorgeschlagenen Umbau der Czernybrücke mit beidseitiger Anordnung von Rampen und Treppen, um den unterhalb der Brücke gelegenen Rad- und Fußweg an der Gneisenaustraße zu erreichen. Auch diese Maßnahmen wären mit hohem technischem und finanziellem Aufwand verbunden und wären darüber hinaus nicht einmal besonders attraktiv, insbesondere für Radfahrer.
Zudem ist vor allem die Südseite der Czernybrücke stark belastet mit unterschiedlichen Verkehrsströmen (motorisierter Individualverkehr aus unterschiedlichen Richtungen und Straßenbahn). Eine Reduzierung dieses Verkehrs ist nicht absehbar, sodass auch Änderungen in der Verkehrsführung auf Schwierigkeiten bei der Umsetzung stoßen würden.
Alles in allem würde die Verbreiterung der Czernybrücke bzw. deren Umbau mit beidseitiger Anordnung von Rampen und Treppen auf ein anderes Projekt hinauslaufen und beides sind daher für den Vorhabenträger keine zumutbaren Alternativen.

4. Linienführung

Die konkrete Linienführung ist durch den Anschluss an die vorhandenen Verkehrswege und die vorhandene bzw. geplante Bebauung an der Südseite des Brückenbauwerks bestimmt. Zu berücksichtigen ist auch das denkmalgeschützte OEG-Bahnhofsgebäude an der Nordseite des Brückenbauwerks.

Bzgl. der Gradiente wurden die vorhandenen Gleisanlagen der DB und der RNV sowie deren vorhandene Oberleitungen in die Planung einbezogen. Die Gradiente wurde so gewählt, dass eine dauerhafte Absenkung der Oberleitungen der DB nicht erfolgen braucht und so weitere Auswirkungen auf diese Anlagen vermieden werden. Die Oberleitungen der RNV werden auf das technisch erforderliche Mindestmaß abgesenkt, sodass auch hier die Auswirkungen gering bleiben.
Um weitere Eingriffe zu vermeiden, wird die Höhenlage der bestehenden Straßen nicht verändert, das vorhandene Straßen- und Wegenetz wird mitgenutzt.
Unter Berücksichtigung dieser Zwangspunkte wurde die Gradiente so gewählt, dass die Aspekte der Barrierefreiheit bestmöglich berücksichtigt wurden, indem zwischen den steileren Abschnitten immer wieder auch flachere Abschnitte eingefügt wurden.

Hinsichtlich der (horizontalen) Linienführung sprechen für die gewählte geradlinige Führung die bessere Übersichtlichkeit und die einfacheren Sichtbeziehungen, die eine erhöhte Sicherheit zur Folge haben. Aus diesen Gründen wurde die aus der Variantenuntersuchung zur Linienführung (Unterlage 8.3) ersichtliche kurvenreiche, bogenförmige Variante „Umgehung des historischen Bahnhofsgebäudes" ausgeschieden.

Die „Variante B: verschwenkte Bauwerksachse" würde zu einem größeren Abstand des nördlichen Brückenkopfes von dem vorhandenen Straßennetz führen und eine Anbindung erschweren. Aufgrund dieser verkehrlichen Nachteile wurde die Variante ebenfalls ausgeschlossen.

Gegen eine geradlinige Führung sprechen auch nicht die Belange des Denkmalschutzes. Für die Holzkonstruktion der ehemaligen Verladehalle wurde durch die höhere Denkmalschutzbehörde eine denkmalrechtliche Genehmigung für den Abbruch erteilt. Sie wurde nach den Angaben des Vorhabenträgers verformungsgerecht aufgemessen, im Sommer 2018 zurückgebaut und teilweise eingelagert. Da sich folglich die ehemalige Verladerampe nicht mehr an ihrer ursprünglichen Stelle befindet, sind auch die Konflikte ausgeschlossen, die durch frühere Varianten, die eine Durchdringung oder einen teilweisen Abbau mit seitlich versetztem Wiederaufbau vorgesehen hätten, entstanden wären.

Zwar müssen für diese geradlinige Linienführung der auf der Nordseite befindliche Bolzplatz sowie die Zuwegung zum Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" nach Osten verlegt werden, dies ist jedoch im Zuge der Baumaßnahmen mit relativ geringem Aufwand möglich. Für den Bolzplatz ergeben sich dadurch keine Nachteile, die Verlegung der Zuwegung zum Haltepunkt bietet darüber hinaus den Vorteil, dass diese künftig barrierefrei ausgestaltet wird. Zwar müssen für diese Verlegung zusätzliche Grundstücksflächen in Anspruch genommen werden. Diese stehen jedoch zum einen im Eigentum des Vorhabenträgers und zum anderen ist hier insbesondere der Aspekt der Verkehrssicherheit einer geradlinigen Führung der Brücke zu berücksichtigen.

5. Brückenbauwerk

Die gewählte Tragwerksvariante ermöglicht eine große Spannweite und bietet daher den Vorteil, ohne dauerhafte Stützen im Bereich der Gleise und damit ohne zusätzliche Grundstücksinanspruchnahme auszukommen. Die Ausbildung als Schrägkabelbrücke und die beantragte Tragwerksvariante ermöglichen eine schlanke Ausbildung der Silhouette, durch die die gesamte Konstruktion filigran wirkt und zudem keine negativen Auswirkungen auf die lokale Luftleitbahn des Neckartalabwindes hervorruft (vgl. Unterlage 10).

Hinsichtlich der Positionierung der Widerlager wurde die Möglichkeit untersucht, das nördliche Widerlage auf Höhe des Pylons unmittelbar an der Böschungskante zu positionieren. Dies hätte aber aus statischen Gründen einen zusätzlichen Verankerungskörper für die Seilabspannungen des Pylons und die Ausbildung eines Erddammes zwischen dem Pylon und dem Verankerungskörper erfordert. Mithilfe der (beantragten) Variante der Positionierung des nördlichen Widerlagers unmittelbar vor dem historischen Bahnhofsgebäude kann dieses Widerlager gleichzeitig als Verankerungskörper für die Seilabspannungen des Pylons dienen und überdimensional hohe Wandelemente im Bereich des Haltepunktes „Gneisenaustraße Süd“ werden vermieden.
Auf der Südseite wurden die Varianten untersucht, das Widerlager in einer Flucht mit der angrenzenden Bebauung der Baufelder C1 und E2 zu positionieren oder es weiter Richtung Süden zu versetzen. Um eine möglichst offene, lichtdurchflutete Zufahrt zu den Tiefgaragen der Baufelder C1 und E2 zu erhalten und eine Tunnelwirkung zu vermeiden, wurde die Variante mit dem weiter nach Süden versetzten Widerlager gewählt und der Bauwerksbereich zwischen den Gebäuden über eine Länge von ca. 18 m auf Einzelstützen abgesetzt.
Zudem ermöglicht die Ausbildung als Trogbauwerk mit Tiefgründung eine von der angrenzenden Bebauung unabhängige Herstellung und Unterhaltung des Bauwerks.

Im Verfahren wurde mehrfach vorgetragen, die Brücke sei zu schmal. Sowohl der Radweg als auch der für Fußgänger vorgesehene Bereich entspräche weder den Vorgaben in den Richtlinien für Stadtstraßen (RASt 2006) noch in den Empfehlungen

für Fußgängerverkehrsanlagen EFA. Auch die Maße der Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg seien nicht eingehalten.
Zwar sind die geplanten Wege tatsächlich schmaler, bei den genannten Vorgaben handelt es sich jedoch lediglich um Empfehlungen und Richtlinien, die der Orientierung dienen und keine zwingenden Vorgaben enthalten. Die Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen sind bereits deshalb nicht anwendbar, da es sich bei dem beantragten Brückenneubau nicht um eine Radschnellverbindung im Sinne der Definition dieser Qualitätsstandards handelt (z.B. Länge von mind. 5 km, interkommunale Verbindung).
Die Brücke kann nicht verbreitert werden, da zwischen den beiden Baufeldern E2 und C1 nicht mehr Platz ist. Dafür werden die empfohlenen Richtwerte nur in einem geringen Maß unterschritten. Diese Nachteile werden durch die Vorteile der Linienführung aufgewogen.

6. Pylon

Nach den ursprünglichen Planungen sollte der Pylon südlich der Bahnanlagen seinen Standort haben. Aufgrund der dort herrschenden beengten Platzverhältnisse durch die Zufahrt zu den Tiefgaragen und die sich zu beiden Seiten symmetrisch aufteilende Fahrbahn des Fuß- und Radweges wurde der Pylonstandort auf die Nordseite der Bahnanlagen verlagert. Dies bietet darüber hinaus den Vorteil, dass der Pylon auf der Südseite nicht von den auf den Baufeldern C1 und E2 entstehenden Gebäuden „verschluckt" wird, sondern auf der Nordseite in seiner herausgehobenen Stellung gut sichtbar, aber dennoch nicht dominant wahrgenommen werden kann.

Die in früheren Varianten vorgesehene Krümmung nach vorne über die Fahrbahn in Richtung der Bahngleise wurde aus statischen Gründen aufgegeben und stattdessen ein nach hinten in nördliche Richtung geneigter Pylon in die Planung integriert.

Die Pylonform als „umgedrehtes Ypsilon" erfordert den geringsten Materialverbrauch, da die beiden „Äste" im oberen Bereich zusammengeführt werden, und ist daher mittel- und ressourcenschonender als die anderen betrachteten Formvarianten.

7. Knotenpunkt / Tiefgaragenzufahrt Südseite

Um auch hier weitere Eingriffe zu vermeiden, erfolgt der Anschluss des Brückenkopfes sowie der Tiefgaragenzufahrt an die Höhenlage des bestehenden öffentlichen Straßenraums am Knotenpunkt Eppelheimer Straße/Da-Vinci-Straße.

Die Zufahrt zu den Tiefgaragen der Baufelder C1 und E2 erfolgt mittig zwischen den beiden dort befindlichen/entstehenden Gebäuden und der sich zu beiden Seiten aufteilenden Brücke.
Bei einer einseitigen Anordnung der Tiefgaragenzufahrt wäre eine Einhaltung der erforderlichen Maße für Wenderadien und Schleppkurven nicht möglich gewesen. Zudem bietet die mittig angeordnete Variante der Tiefgaragenzufahrt den Vorteil besserer Sichtbeziehungen für die ein- und ausfahrenden Fahrzeuge.

Der entlang der Tiefgaragenzufahrt hinabführende Geh- und Radweg befindet sich auf der Westseite der Tiefgaragenzufahrt, um so eine geordnetere und konfliktfreiere Führung der Fahrradfahrer zu den auf der Nordseite des Kinogebäudes (Baufeld E2) befindlichen Fahrradstellplätzen zu gewährleisten.

8. Ergebnis

Die Planfeststellungsbehörde hat sich vorliegend mit verschiedenen Alternativen auseinandergesetzt. Weitere Alternativen bieten sich für die Planfeststellungsbehörde nicht ernsthaft an und wurden im Rahmen des Verfahrens auch nicht vorgetragen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist keine gegenüber der beantragten Lösung vorzugswürdigere Alternative ersichtlich. Im Ergebnis haben sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine Varianten ergeben, durch die sich die mit der Planung angestrebten Ziele ebenso gut und unter geringeren Eingriffen in entgegenstehende öffentliche und private Belange verwirklichen ließen.

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile der untersuchten Varianten fällt die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde zugunsten der beantragten Variante aus.

VII. Natur- und Artenschutz

Der Planfeststellungsbereich befindet sich in einem durch Verkehrsanlagen (Gleisanlagen, Eppelheimer Straße, Gneisenaustraße) geprägten Bereich. Aus dem Straßen- und Bahnverkehr resultieren Lärmemissionen, Erschütterungen, Staub und Abgase, was zu einer Vorbelastung des Gebietes führt. Durch den elektrifizierten Bahnverkehr entstehen zudem elektromagnetische Felder.

Im Planfeststellungsbereich befinden sich keine nach § 30 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) bzw. nach § 33 des Gesetzes des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) geschützten Biotope.
Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Gebiete des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 werden ebenfalls nicht durch das Vorhaben berührt.

Durch die Maßnahme sind unvermeidbare Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten. Die in den Antragsunterlagen enthaltenen Gutachten stellen nachvollziehbar und umfassend die Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dar.
Der Großteil der Konflikte entsteht bau- oder anlagebedingt und kann vermieden oder auf ein unter der Erheblichkeitsschwelle liegendes Maß vermindert werden. Betriebsbedingt sind lediglich minimale Auswirkungen der Baumaßnahme zu erwarten, die unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen ebenfalls als unerheblich einzustufen sind.
Die (verbleibenden) erheblichen bereits auf das notwendige Maß reduzierten Eingriffe im Planungsraum werden überwiegend durch die Versiegelung von Flächen und den Verlust von Vegetation hervorgerufen.

Im Hinblick auf die Einzelheiten der geplanten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen wird zusätzlich auf die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Unterlage 10) sowie auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Unterlage 11) mitsamt aller Maßnahmenblätter und Pläne verwiesen.

1. Naturschutz

Die Umsetzung des Vorhabens stellt einen naturschutzrechtlich relevanten Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 S. 1 BNatSchG dar.
Nach § 14 Abs. 1 S. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.
Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Vorhabenträger verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes auszugleichen oder zu ersetzen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Eingegriffen wird in die Schutzgüter Fläche und Boden sowie in das Schutzgut Pflanzen.
Die Eingriffe in die Schutzgüter Fläche und Boden erfolgen baubedingt durch Verdichtung, Gefügeschädigung und potentiellen Eintrag von Schadstoffen sowie anlagebedingt durch Versiegelung. Durch das Bauvorhaben wird eine Fläche von insgesamt ca. 1650 m² versiegelt. Die teilversiegelten Flächen reduzieren sich durch Verlegung des Bolzplatzes um ca. 230 m².
Die baubedingten Beeinträchtigungen werden vollständig vermieden oder vermindert. Die durch Versiegelung entstehenden unvermeidbaren Eingriffe werden durch die Ersatzmaßnahme EE (Unterlage 10.1b, S. 49) ausgeglichen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen erfolgt durch den bau- und anlagebedingten Verlust von Vegetation. Die Beeinträchtigungen werden zum Teil durch Sicherungs-

maßnahmen vermieden oder vermindert. Für den anlagebedingten Verlust von zwei Walnussbäumen werden zwei neue Bäume im Bereich der Grünfläche des „Großen Ochsenkopfes" gepflanzt. Die übrigen unvermeidbaren Eingriffe werden ebenfalls durch die Ersatzmaßnahme EE (Unterlage 10.1b, S. 49) ausgeglichen.

Zur Kompensation der erheblichen unvermeidbaren Beeinträchtigungen wurde die Ersatzmaßnahme EE (Unterlage 10.1b, S. 49) in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festgelegt. Um die Attraktivität als Lebensraum für die Mauereidechsen zu erhöhen, wird auf einer Fläche nördlich der Bahngleise und östlich des geplanten Brückenbauwerks ein 15 m^2 großer Steinriegel als Winterruheplatz, ein Sandwall, der als Eiablage- und Sonnenplatz dient, und ein Reisighaufen als Unterschlupfmöglichkeit angelegt.

Unter Zugrundelegung der nachvollziehbaren Aussagen in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Unterlage 10) werden aus Sicht der Planfeststellungsbehörde hierdurch die Vermeidungs- und Ausgleichsverpflichtungen aus § 15 BNatSchG erfüllt. Die nicht vermeidbaren Eingriffe werden durch die vorgesehenen Maßnahmen und die naturschutzrechtlichen Auflagen ausgeglichen, wodurch eine hinreichende Kompensation gegeben ist.

Eine ökologische Baubegleitung wurde unter A.IV.2.4 angeordnet, um die fach- und termingerechte Umsetzung der geplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen zu begleiten.

2. Artenschutz

§ 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG verbietet verschiedene Beeinträchtigungen wild lebender Tiere der besonders und 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) gelten darüber hinaus auch weitergehende Störungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Bei allen in § 44 Abs. 1 BNatSchG ent-

haltenen Verboten handelt es sich grundsätzlich um individuenbezogene Verbote, d.h. bereits die Schädigung oder erhebliche Störung eines Individuums einer Art reicht aus, um den Verbotstatbestand zu erfüllen.
Im Vorhabengebiet wurden einige nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte, streng geschützte Mauereidechsen nachgewiesen. Vor Baubeginn werden die im Baufeld befindlichen Individuen abgefangen und auf einer CEF-Maßnahmenfläche, die aus den Plänen in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Unterlage 11) ersichtlich ist, wieder ausgesetzt. Diese Fläche bietet auch ausreichende Aufnahmekapazitäten, wie eine Kapazitätenuntersuchung im Auftrag des Vorhabenträgers ergeben hat. Des Weiteren wird um das südliche Baufeld ein ca. 60 cm hoher Schutzzaun errichtet, der ein Einwandern von Mauereidechsen in das Baufeld verhindert.

Unter Berücksichtigung der CEF- und Vermeidungsmaßnahmen CEF1 und V1 (Unterlage 11) ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Auch für sonstige vorkommende Tierarten (Brutvogelarten, Fledermäuse) werden keine Verbotstatbestände verwirklicht.

VIII. Bodenschutz, Altlasten und sonstige schädliche Bodenveränderungen

Hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden wird auf die Darstellungen in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Unterlage 10) verwiesen. Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff und die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen wurden im Hinblick auf das Schutzgut Boden gebührend berücksichtigt. Die flächenbezogenen Eingriffe in die Umgebung sind aufgrund der Bauwerksart (Fuß- und Radwegbrücke) und der daraus resultierenden Abmessungen des Bauwerkes sowie der gewählten Tragwerksart (Schrägseilbrücke) und der damit verbundenen weitestgehend stützenfreien Gestaltung des Bauwerkes als äußerst gering zu beurteilen. Einzig in den Bereichen der beiden Brückenköpfe werden zusammenhängende Flächen versiegelt.

Maßnahmen zum schonenden Umgang mit Böden im Zuge der Ausführungsplanung und der Bauausführung wurden gemäß den Vorschriften des Bundesbodenschutzgesetzes und des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes (insbesondere §§ 1, 3, 4 BBodSchG, 2 LBodSchAG) unter A.IV.3.1 verfügt.

Die Planung steht zudem im Einklang mit dem spezifischen Bodenschutzrecht.
Die Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass im geplanten Baubereich drei Flächen ins Bodenschutz- und Altlastenkataster eingetragen sind: Eine verfüllte Kiesgrube erstreckt sich über den Gleiskörper der Deutschen Bahn und vermutlich auch auf das Grundstück Flst.Nr. 8098, auf dem die Tiefgaragenzufahrt errichtet werden soll. Auf den Grundstücken Flst.Nr. 4141/1 und 4141/21 befand sich früher das Güterbahnhofsgelände der Oberrheinischen Eisenbahngesellschaft (OEG). Dort können punktuelle Bodenbelastungen vorhanden sein. Auf dem Grundstück Flst.Nr. 8098 erstreckte sich ein Heizöllager sowie eine Tankstelle. Auch dort können Bodenbelastungen vorhanden sein. Alle aufgeführten Flächen werden als „entsorgungsrelevant" im Bodenschutz- und Altlastenkataster geführt.
Da der anfallende Bodenaushub daher u.U. nicht uneingeschränkt für eine Wiederverwertung geeignet sein kann, ist er zu beproben und – je nach Ergebnis – wieder einzubauen oder gesondert zu entsorgen (vgl. A.IV.3.3).

Das Baugelände liegt vor dem Sandsteinodenwald am Ostrand des Oberrheingrabens und gehört naturräumlich zur Neckar-Rheinebene. Der Neckar hat am Austritt aus dem Odenwald einen weiten Schwemmfächer aufgeschüttet. Der Neckarschuttkegel besteht aus mächtigen, jungpleistozänen Flussablagerungen. Sie bestehen nahe am Gebirgsrand meist aus groben Schottern und Kiessanden, deren Korngröße mit der Entfernung zum Gebirge insgesamt abnimmt. Die Neckarablagerungen werden von einem lössähnlichen Decklehm in einer Mächtigkeit von meist unter 2 m überlagert.
Zudem liegt der Bereich des geplanten Vorhabens im Übergangsbereich der Erdbebenzone/Untergrundklasse 0-R zu 1-S sowie im Bereich der Baugrundklasse C.

Der Vorhabensbereich wurde mithilfe von Probebohrungen untersucht, deren Ergebnisse im Baugrund- und Gründungsgutachten (Unterlage 14) dargestellt sind. Die angetroffenen Böden sind in folgende Schichten geteilt:

- Auffüllungen
- Obere Schluffe
- Kiese
- Untere Schluffe

Die Auffüllungen und oberen Schluffe stellen einen relativ gering tragfähigen Baugrund dar, der für die Aufnahme von konzentrierten Lasten nicht geeignet ist. Die unterlagernden Kiese weisen auch schon in mitteldichter Lagerung hohe Tragfähigkeiten auf. Kritisch sind die eingelagerten Schluffe innerhalb des Schichtpakets der Kiese zu beurteilen.

Aufgrund der insgesamt schwierigen Baugrundverhältnisse, insbesondere der geringen Lagerungsdichte der Auffüllungsböden und der innerhalb der Sande und Kiese zu erwartenden Rammhindernisse, sollen die Bohr- und Gründungsarbeiten gutachterlich begleitet werden. Daher ist ein baubegleitender Baugrundgutachter zu bestimmen und der Stadt Heidelberg rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme mitzuteilen. Dieser hat insbesondere die Baugruben- und Gründungsarbeiten stichprobenartig zu überprüfen und abzunehmen (s. A.IV.1.6).

Für einen Teilbereich des Planfeststellungsbereiches wurde eine Luftbildauswertung über Kampfmittel durchgeführt. Nach dem Ergebnis dieser Untersuchung kann nicht ausgeschlossen, dass im Baubereich Bombenblindgänger vorhanden sind. Der Vorhabenträger hat deshalb vor Baudurchführung zu klären, ob und ggf. welche Maßnahmen im Hinblick auf Gefährdungen durch möglicherweise im Baubereich vorhandene Kampfmittel (Blindgänger usw.) durchzuführen sind (vgl. A.IV.9).

IX. Wasserrecht

Nach § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG ersetzt die Planfeststellung alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Er-

laubnisse und Zustimmungen. Im Verhältnis zum Wasserrecht ergeben sich allerdings Besonderheiten aus § 19 Abs. 1 WHG. Wird für ein Vorhaben, mit dem die Benutzung eines Gewässers verbunden ist, ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt, so entscheidet die Planfeststellungsbehörde über die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung. § 19 Abs. 1 WHG wird von § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG nicht verdrängt. Vielmehr entscheidet die Planfeststellungsbehörde unabhängig vom sonstigen Inhalt der Planfeststellung nach § 19 Abs. 1 WHG über die Erteilung der Erlaubnis oder die Bewilligung. Diese Entscheidung tritt, auch wenn sie in ein und demselben Beschluss getroffen wird, als rechtlich selbständiges Element neben die Planfeststellung.

Das Vorhaben entspricht bei Beachtung der in diesem Beschluss festgesetzten Maßgaben und Nebenbestimmungen auch den einschlägigen wasserrechtlichen Vorschriften.

Oberirdische Gewässer und Überschwemmungsgebiete sind im Planungsraum nicht vorhanden.

1. Abwasserbeseitigung

Das anfallende Niederschlagswasser wird größtenteils in die städtische Kanalisation eingeleitet.
Die Entwässerung des Brückenbauwerks erfolgt über die vorhandene Längs- und Querneigung sowie die im Verlauf der Brücke angeordneten Abläufe und Rinnen. Über diese wird das gesammelte Wasser den Sammelleitungen zugeführt und in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet.
Am nördlichen Brückenkopf findet eine Einleitung über ein bestehendes Schachtbauwerk bzw. zwei Kastenrinnen in den Mischwasserkanal der Gneisenaustraße statt.
Auf der Südseite erfolgt die Ableitung des Niederschlagswassers über einen Sammelschacht in die städtische Kanalisation der Eppelheimer Straße.

Die Tiefgaragenrampe wird über eine am Fuß der Rampe installierte Kastenrinne entwässert, die in ein Schachtbauwerk mündet und im weiteren Verlauf ebenfalls an den städtischen Mischwasserkanal in der Eppelheimer Straße angeschlossen ist.
Die Entwässerung des Bolzplatzes erfolgt über ein Quergefälle in Richtung Süden. Der Aufbau des Bolzplatzes wird versickerungsaktiv ausgeführt, anfallendes Niederschlagswasser sammelt sich auf dem Planum und wird über die Querneigung zwei Drainageleitungen zugeführt. Das gesammelte Wasser wird ebenfalls in das südlich der Gneisenaustraße befindliche Schachtbauwerk eingeleitet und von dort dem Mischwasserkanal an der Gneisenaustraße zugeführt.
Im Verlauf der rampenmäßigen Zuwegung zum RNV-Haltepunkt werden drei Ablaufrinnen angeordnet, in denen das Wasser gesammelt, von dort einem Schachtbauwerk zugeleitet und in den bestehenden Entwässerungsgraben der Gleisanlagen östlich des Bahnsteigs eingeleitet wird. In diesen Graben erfolgt auch die Einleitung des auf der Böschung zwischen Bolzplatz und RNV-Zuwegung anfallenden Niederschlagswassers.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Ausführungen im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) und auf das Entwässerungskonzept (Unterlage 19) verwiesen.

1.1 Einleitung in die Kanalisation

Soweit es um die Beseitigung des Abwassers durch Einleiten in die städtische Kanalisation geht, haben weder die untere Wasserbehörde bei der Stadt Heidelberg noch der für die Abwasserbeseitigung zuständige Abwasserzweckverband Heidelberg grundsätzliche Bedenken. Auch gegen die in den Planfeststellungsunterlagen prognostizierten Einleitungsmengen in die örtliche Kanalisation (Unterlage 19) wurden keine Einwände vorgebracht.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung, die Wirksamkeit des vorgelegten Entwässerungskonzeptes zu bezweifeln.

Die Abwasseranlagen werden nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und unter Beachtung des Wohls der Allgemeinheit hergestellt (vgl. § 60 Abs. 1 i.V.m. § 55 Abs. 1 WHG).

Aufgrund der Stellungnahme des Abwasserzweckverbandes Heidelberg hat die Planfeststellungsbehörde ergänzende Nebenbestimmungen verfügt (vgl. A.IV.4.2.1.4 und A.IV.4.2.1.5).

1.2 Versickerung

Bei anfallendem Niederschlagswasser, das nicht vollständig in die Mischwasserkanalisation abgeleitet wird, sondern versickert, sind insbesondere die Altlastenverdachtsflächen zu berücksichtigen.

Die Beseitigung von Straßenoberflächenwasser im Wege der Versickerung ist gemäß Nr. 2.1 und Nr. 2.2 der Gemeinsamen Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums und des Umweltministeriums über die Beseitigung von Straßenoberflächenwasser (VwV Straßenoberflächenwasser) nicht erlaubnispflichtig, jedenfalls soweit eine Versickerung schadlos möglich ist.

Sonstiges Niederschlagswasser kann erlaubnisfrei versickert werden, wenn es von den in § 2 Abs. 1 der Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser (NiedSchlWasBesV) aufgezählten Flächen stammt. Einer Erlaubnis bedarf es gemäß § 3 NiedSchlWasBesV dennoch bei Versickerung u.a. in Flächen schädlicher Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlast- und altlastverdächtigen Flächen im Sinne des § 2 Abs. 3 bis 6 des BBodSchG.

Die geltende Rechtslage ist auch nach § 6 Nr. 8 der Verordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ (WSG-VO) für Versickern von Niederschlagswasser im Schutzbereich III B, in dem die geplante Baumaßnahme liegt, zu beachten.

Um eine schadlose Versickerung zu ermöglichen, muss nachgewiesen sein, dass die Versickerung über eine geeignete belebte und gewachsene Bodenschicht erfolgen kann und insbesondere an den konkreten Stellen der Versickerung keine Altlasten vorliegen. Es wird hierzu auf die Nebenbestimmungen unter A.IV.4.2.2 verwiesen.

Sollte sich im Rahmen der unter A.IV.4.2.2.1 aufgegebenen Untersuchung herausstellen, dass eine schadlose Versickerung nicht möglich ist, ist eine anderweitige ordnungsgemäße und erlaubnisfreie Entwässerung in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde der Stadt Heidelberg und ggf. dem Abwasserzweckverband Heidelberg auszuführen (vgl. A.IV.4.2.2.3) oder – sollte nur eine erlaubnispflichtige Art der Entwässerung in Betracht kommen – eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Behörde einzuholen.

2. Pfahlgründungen

Die Gründung des Trogbauwerkes des südlichen Brückenkopfes, die Gründung der Einzelstützen im Bereich des südlichen Brückenkopfes, die Gründung des Pylons sowie die Gründung des Widerlagers im Norden, das die Abspannseile des Pylons aufnimmt, werden als Tiefgründung in Form von Bohrpfählen im anstehenden Baugrund realisiert.

Baugrunduntersuchungen (vgl. Unterlage 14.1) haben ergeben, dass der Grundwasserspiegel im Bereich des Vorhabens auf einem Niveau von ca. 97 mNN liegt. Grundwasserstände unterliegen jedoch sowohl jahreszeitlichen als auch langperiodischen Schwankungen. Daten aus einer ca. 1.200 m südöstlich des Baugebiets gelegenen Grundwassermessstelle weisen für die Zeit zwischen 1986 und 2016 einen Schwankungsbereich von rund 2,50 m auf. Danach ist davon auszugehen, dass der mittlere Grundwasserhöchststand im Baubereich bei ca. 98 mNN liegt.
Grundwasserleiter sind die stark durchlässigen Kiese.
Mithilfe dieser Untersuchungen des Baugrundes wurde auch festgestellt, dass das Grundwasser im Bereich des Bauvorhabens nicht betonangreifend ist.

Gemessen an einem Grundwasserstand von 98 mNN binden die Bohrpfähle am nördlichen Widerlager 6,0 m, diejenigen am Pylon 3,5 m und die Pfeiler an den Stützen auf der Südseite 5,5 m ins Grundwasser ein. Das Widerlager auf der Südseite bindet nicht ins Grundwasser ein. Berücksichtigt man einen 20-prozentigen Sicherheitszuschlag wegen der Abhängigkeit von der Lagerungsdichte der Kiese, ergeben sich Einbindelängen in den mit Grundwasser gefüllten Baugrund zwischen 6,5 m und 10,0 m.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung, am Ergebnis der Baugrunduntersuchungen (Unterlage 14.1) und den hydrogeologischen Untersuchungen (Unterlage 15.2) zu zweifeln.

Auch die unteren Wasserbehörden der Städte Heidelberg und Mannheim sowie die MVV Energie AG als zuständiger Trinkwasserversorger haben keine Einwände gegen das Vorhaben erhoben.

2.1 Wasserrechtliche Erlaubnis

Die Einbringung der Bohrpfähle ins Grundwasser sowie das daraus folgende Aufstauen und Umleiten des Grundwassers bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Die wasserrechtliche Erlaubnis wurde im verfügenden Teil dieser Entscheidung unter A.III.1 miterteilt. Die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde hierfür ergibt sich aus § 19 Abs. 1 WHG; die Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie hat als zuständige untere Wasserbehörde das gemäß § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Einvernehmen erklärt. Auf die Stellungnahme der Stadt Heidelberg – Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie und deren Ergänzungen wird Bezug genommen.

Bei Beachtung der unter A.III.1 angeordneten Nebenbestimmungen sind keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne von § 3 Nr. 10 WHG und damit keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu erwarten.
Aufgrund der hohen Durchlässigkeit der vorhandenen Kiese und der strömungsgünstig geformten runden Einzelpfähle ist lediglich mit minimalen Auswirkungen auf das vorhandene Grundwasser zu rechnen. Zudem bleibt ein Drittel der gesamten Aquifermächtigkeit vom Vorhaben vollständig unberührt, sodass lediglich von einem Aufstauen des Grundwassers von wenigen Millimetern vor den einzelnen Bauteilen auszugehen ist.
Auch eine Erhöhung der Fließgeschwindigkeit des Grundwassers durch Verengung des Querschnitts zwischen den Pfählen ist nicht zu erwarten.

Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 WHG liegen nicht vor.
Weiterhin sind keine Nachteile für Dritte i.S.d. § 14 Abs. 3 WHG zu besorgen.
Die verfügten Auflagen beruhen auf § 13 WHG.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf die wasserrechtliche Erlaubnis unter A.III.1 samt ihrer Nebenbestimmungen verwiesen.

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

2.2 Wasserschutzgebiet

Die Baumaßnahme liegt in der Zone III B des Wasserschutzgebietes Mannheim-Rheinau (WSG-Nr. 222031). Für diesen Bereich ist die Wasserschutzgebietsverordnung (WSG-VO) der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ vom 07. Januar 2014 zu beachten.

Der Vorhabenträger erhält die Befreiung von folgenden in den §§ 7 und 8 der Wasserschutzgebietsverordnung der Stadt Mannheim vom 07. Januar 2014 zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau" aufgeführten Verboten:

- Verbot der Errichtung von baulichen Anlagen, sofern ein Eingriff in das Grundwasser erfolgt (§ 7 Nr. 1 WSG-VO)
- Verbot des Neu-, Um- und Ausbaus von Straßen, wenn die erforderlichen Schutzvorkehrungen der RiStWag und den zugehörigen Regelungen des Landes Baden-Württemberg gegen eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht getroffen werden (§ 7 Nr. 5 WSG-VO)
- Verbot von Bohrungen mit Eingriff in das Grundwasser (§ 8 Nr. 4 WSG-VO).

Die Befreiung ist gemäß § 10 Abs. 5 S. 3 WSG-VO i.V.m. §§ 8, 9 WHG von der wasserrechtlichen Erlaubnis mitumfasst.

Die Befreiung von den aufgezählten Verbotstatbeständen kann bei Beachtung der Nebenbestimmungen unter A.III.1 erteilt werden.

Die Befreiung beruht auf § 10 WSG-VO und kann nach § 10 Abs. 1 WSG-VO unter anderem dann erteilt werden, wenn ein berechtigtes Interesse an der Abweichung besteht und wegen anderweitiger Schutzvorkehrungen eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist (§ 10 Abs. 1 lit. c) WSG-VO).
Ein Verzicht auf den geplanten Neubau wäre mit Nachteilen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und damit für Leib und Leben potenzieller Verkehrsteilnehmer verbunden. Außerdem soll mit dem Vorhaben eine Verbesserung der Verkehrssituation für Fußgänger und Radfahrer geschaffen, dadurch der motorisierte Individualverkehr verringert und letztendlich indirekt Immissionen verringert werden. Für den Brückenneubau ist allerdings eine Tiefgründung in Form von Bohrpfählen erforderlich. Es besteht daher ein berechtigtes Interesse an der Abweichung von den in der WSG-VO festgelegten Verbotstatbeständen.

Durch Einhaltung der unter A.III.1 verfügten Nebenbestimmungen ist eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen.

Die Verfügung der Nebenbestimmungen beruht auf § 10 Abs. 3 S. 1 WSG-VO.

X. Immissionsschutz

Während der Bauzeit ist mit Lärmimmissionen und Erschütterungen durch die Bautätigkeit zu rechnen.
Eine Belastung mit Luftschadstoffen oder elektrischen, magnetischen oder elektromagnetischen Feldern sowie eine dauerhafte Erhöhung der Belastung durch Lärm und Erschütterungen in der Betriebsphase sind nicht zu erwarten.

1. Lärmimmissionen

1.1 Lärm in der Bauphase

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens auch in Anbetracht der sich daraus ergebenden bauzeitlichen Lärmbelästigungen zu entscheiden, da die Feststellung der Zulässigkeit des Vorhabens auch dessen Herstellung erfasst.

Rechtliche Grundlage für mögliche Vorkehrungen gegen Baustellenlärm ist in Ermangelung einer speziellen gesetzlichen Regelung für die Zumutbarkeit von Baustellenlärm § 74 Abs. 2 S. 2 und 3 VwVfG. Danach hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen

oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

Eine Baustelle als eine funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten und ähnlichen Einrichtungen stellt eine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) dar. Da es sich bei Baustellen nicht um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, sind diese nach § 22 Abs. 1 BImSchG zu beurteilen. Die dort bestimmten Betreiberpflichten setzen schädliche Umwelteinwirkungen voraus. Dies sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG).

Einen Maßstab zur Beurteilung von Baustellenlärm gibt die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 (AVV Baulärm). Darin sind unter Nummer 3.1.1 Immissionsrichtwerte festgehalten, bei deren Einhaltung grundsätzlich von einer zumutbaren Lärmbelästigung ausgegangen werden kann.

Zur Feststellung der Schädlichkeit von Baustellenlärm kann auf die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) selbst dann nicht zurückgegriffen werden, wenn eine Baustelle über mehrere Jahre hinweg rund um die Uhr betrieben wird. Denn vom Anwendungsbereich der TA Lärm sind Anlagen im Sinne des BImSchG auf Baustellen ausdrücklich ausgeschlossen (Nr. 1 f TA Lärm). Vielmehr ist die - wesentlich ältere, aber sachnähere - AVV Baulärm anwendbar, die gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG weiter maßgeblich ist, auch wenn sie einem anderen Ansatz als die TA Lärm folgt. Zwischen Baustellen- und Gewerbelärm bestehen typischerweise erhebliche Unterschiede. Wesentlich ist vor allem, dass auch der von einer über mehrere Jahre hinweg betriebenen Baustelle ausgehende Lärm, anders als ein nach der TA Lärm zugelassener Gewerbelärm, zeitlich begrenzt ist und jedem Grundstückseigentümer und dem Träger eines – im öffentlichen Interesse stehenden – (Groß-)Vorhabens die Möglichkeit zustehen muss, seine ansonsten zulässigen Vorhaben unter auch ihm zumutbaren Bedingungen zu verwirklichen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 08.02.2007, Az.: 5 S 2257/05).

Die AVV Baulärm sieht unter Nr. 3.1.1 in Abhängigkeit von der Anlagen- bzw. Gebietsnutzung die folgenden Immissionsrichtwerte vor:

(1) Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind

70 dB(A)

(2) Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind

tagsüber 65 dB(A),

nachts 50 dB(A)

(3) Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind

tagsüber 60 dB(A),
nachts 45 dB(A)

(4) Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind

tagsüber 55 dB(A,
nachts 40 dB(A)

(5) Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind

tagsüber 50 dB(A),
nachts 35 dB(A)

(6) Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten

tagsüber 45 dB(A),
nachts 35 dB(A)

Bei der Zuordnung der Gebietsnutzungen sind gemäß Nr. 3.2.1 AVV Baulärm im Allgemeinen die in rechtskräftigen Bebauungsplänen ausgewiesenen Flächennutzungen zu Grunde zu legen. Wenn die tatsächliche bauliche Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage „erheblich von der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Nutzung" abweicht (Nr. 3.2.2 AVV Baulärm) oder für das betreffende Gebiet kein Bebauungsplan aufgestellt wurde (Nr. 3.2.3 AVV Baulärm), ist jedoch von der „tatsächlichen baulichen Nutzung des Gebiets auszugehen".

Das Vorhaben verläuft in dem untersuchten Gebiet von der Eppelheimer Straße im Süden zur Gneisenaustraße im Norden und überspannt die Gleisanlagen der DB und der RNV.

Im Bereich südlich der Brücke befinden sich vorwiegend gewerbliche Nutzungen und Straßenflächen. Im nördlich angrenzenden Bereich befindet sich das denkmalgeschützte ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude sowie auf der gegenüberliegenden Seite der Gneisenaustraße Wohnbebauung. Der Bebauungsplan weist dort ein Mischgebiet aus.

Der Lärm in der Bauphase war Gegenstand einer dazu vorgelegten schalltechnischen Untersuchung vom 31. Mai 2016, zuletzt geändert am 12. April 2018 (Unterlage 13b).

Grundlage der schalltechnischen Betrachtungen zum Baubetrieb war die Berechnung der Emissionen und Immissionen sowie ein digitales Ausbreitungsmodell entsprechend den Berechnungsverfahren nach DIN ISO 9613-2, die auch die topographischen Bedingungen sowie die Witterungsbedingungen berücksichtigen. Untersucht wurden dabei diejenigen Bauaktivitäten, die relevante Geräuscheinwirkungen erwarten lassen, und diejenigen, die im Nachtzeitraum stattfinden sollen.

Der Großteil der Arbeiten wird im Tageszeitraum durchgeführt. Da jedoch die Arbeitsgänge Rammen des Verbaus, Aufstellen des Traggerüsts und Gründung der Oberleitungsmasten mit Gleissperrungen verbunden sind, werden diese nachts durchgeführt.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass in den verschiedenen Arbeitsgängen die Richtwerte der AVV Baulärm überschritten werden.

Für den Arbeitsgang Rammen des Verbaus (nachts) ergeben die Berechnungen einen maximalen Beurteilungspegel im Nachtzeitraum von 71 dB(A) und einen Maximalpegel (für maximale Geräuschspitzen) von 90,3 dB(A) am historischen OEG-

Bahnhofsgebäude. Da dieses Gebäude nachts nicht genutzt wird, bleibt es für diesen Arbeitsgang außer Betracht.
Für das Gebäude Gneisenaustraße 25 wird ein maximaler Beurteilungspegel im Nachtzeitraum von 66 dB(A) und ein Maximalpegel von 83,4 dB(A) erwartet. Daraus ergeben sich im Verhältnis zu den für die jeweiligen Gebiete maßgeblichen Immissionsrichtwerten Überschreitungen von 20,3 dB(A) für den Beurteilungspegel und unter Berücksichtigung von Nr. 3.1.3 S. 2 AVV Baulärm Überschreitungen von 18,4 dB(A) für den Maximalpegel jeweils an der Gneisenaustraße 25.
Der Immissionsrichtwert wird für diesen Arbeitsgang nachts an insgesamt 79 Gebäuden überschritten.

Die Fertigung der Tiefgründung führt zu einem maximalen Beurteilungspegel von 66 dB(A) am historischen OEG-Bahnhofsgebäude. Der ermittelte Wert von 77 dB(A) betrifft die (ehemalige) Verladerampe, die zwischenzeitlich abgebaut wurde und daher außer Betracht bleibt.
Das OEG-Bahnhofsgebäude liegt nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Blücherstraße – Gneisenaustraße", der ein Mischgebiet ausweist. Daher ist nach Nr. 3.2.3 AVV-Baulärm die tatsächliche bauliche Nutzung zugrunde zu legen.
Das „ehemalige Güterabfertigungsgebäude" wurde mit Mietvertrag vom 25. November 2002 dem „Quirl – Verein zur Förderung der politischen und kulturellen Jugend- und Erwachsenenbildung" für Zusammenkünfte und Sitzungen überlassen. Die Nutzer des Gebäudes, der Emmaus und Gewerkschaft e.V. und der Emmaus-Gemeinschaft Heidelberg e.V., nutzen das Gebäude nach eigenen Angaben in ihrer Einwendung vom 08. Mai 2017 zum Recyceln von Altmaterial, verschiedenen Holzarbeiten und sonstigen handwerklichen Arbeiten.
Nach alledem geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass keine Wohnnutzung betroffen ist, sondern es sich um einen Bereich handelt, in dem nur gewerbliche Anlagen untergebracht sind. Es ist daher ein Immissionsrichtwert von 70 dB(A) maßgeblich. Dieser Wert wird durch den Arbeitsgang Fertigung der Tiefgründung nicht überschritten.
Auch an anderen Gebäuden werden die jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwerte nicht überschritten.

Für das Abspitzen der Tiefgründung ergeben die Berechnungen einen maximalen Beurteilungspegel von 72 dB(A) am historischen OEG-Bahnhofsgebäude und damit nach dem oben Gesagten eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts um ca. 2 dB(A). Auch an den Gebäuden Gneisenaustraße 25, 27 und 29 und Theodor-Körner-Straße 23 ergeben sich Überschreitungen des Immissionsrichtwerts um bis zu 3,2 dB(A).

Nach den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung führt das Aufstellen des Traggerüsts (nachts) zu einem maximalen Beurteilungspegel im Nachtzeitraum von 70 dB(A) und einem Maximalpegel (für maximale Geräuschspitzen) von 79,1 dB(A) am historischen OEG-Bahnhofsgebäude. Da dieses Gebäude nachts nicht genutzt wird, bleibt es auch für diesen Arbeitsgang außer Betracht.
Für die Gebäude Blücherstraße 12 und Gneisenaustraße 25 ergibt sich ein maximaler Beurteilungspegel im Nachtzeitraum von 57 dB(A) und für das Gebäude Gneisenaustraße 25 ein Maximalpegel von 64,5 dB(A). Daraus ergeben sich im Verhältnis zu den für die jeweiligen Gebiete maßgeblichen Immissionsrichtwerten Überschreitungen von 16,2 dB(A) für den Beurteilungspegel und unter Berücksichtigung von Nr. 3.1.3 S. 2 AVV Baulärm Überschreitungen von 4,2 dB(A) für den Maximalpegel jeweils an der Blücherstraße 12.
Der Immissionsrichtwert wird für diesen Arbeitsgang nachts an insgesamt 36 Gebäuden überschritten.

Die Gründung der Oberleitungsmasten (nachts) führt nach den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung zu einem maximalen Beurteilungspegel im Nachtzeitraum von 57 dB(A) und einem Maximalpegel (für maximale Geräuschspitzen) von 64,4 dB(A) am Gebäude Gneisenaustraße 25.
Daraus ergeben sich im Verhältnis zu den für die jeweiligen Gebiete maßgeblichen Immissionsrichtwerten Überschreitungen von 11,2 dB(A) für den Beurteilungspegel an der Gneisenaustraße 25 und unter Berücksichtigung von Nr. 3.1.3 S. 2 AVV Baulärm keine Überschreitungen für den Maximalpegel.
Der Immissionsrichtwert wird für diesen Arbeitsgang nachts an insgesamt 10 Gebäuden überschritten.

Im Ergebnis lässt sich daher festhalten, dass die Immissionsrichtwerte während der Bauzeit teilweise nicht eingehalten werden können. Betroffen von den Richtwertüberschreitungen sind dabei insbesondere das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude sowie die Gebäude an der Gneisenau- und der Blücherstraße, die einen geringen Abstand zur Baumaßnahme aufweisen. Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die schalltechnische Untersuchung verwiesen.

Mit der schalltechnischen Untersuchung vom 31. Mai 2016, zuletzt geändert am 12. April 2018 (Unterlage 13b), wurde auch die Vorbelastung des betroffenen Gebiets durch bestehende Verkehrswege untersucht.

In direkter Nähe zur geplanten Baustelle verlaufen Zugstrecken der DB sowie Gleise der RNV. Weiter nördlich befindet sich die Bundesstraße 37, südlich die Landesstraße 543, die die Gleise östlich des Planfeststellungsbereiches überquert und in die B 37 mündet.

Die Planfeststellungsbehörde hat an den der Untersuchung zugrunde gelegten Verkehrszahlen keine Zweifel.

Die Untersuchung der durch den umgebenden Verkehr hervorgerufenen Vorbelastung kommt zu dem Ergebnis, dass lediglich am Standort des historischen OEG-Bahnhofsgebäudes die Immissionen aus dem Arbeitsgang Abspitzen der Tiefgründung über denen des Umgebungslärms liegen – an allen übrigen Gebäuden in der Umgebung und bei allen übrigen Arbeitsgängen übertrifft der Umgebungslärm die Immissionen des Bauvorhabens.

Es ist daher davon auszugehen, dass – außer am ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäude – „infolge nicht nur gelegentlich einwirkender Fremdgeräusche" von der Bautätigkeit „keine zusätzlichen Gefahren, Nachteile oder Belästigungen eintreten" (vgl. Nr. 4.1 S. 3 AVV Baulärm). Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass allein die Vorbelastung durch den Umgebungsverkehr am überwiegenden Teil der Immissionspunkte bereits die maßgeblichen Richtwerte der AVV Baulärm übersteigt. Die Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebiets ist daher vermindert.

Nach Nr. 4.1 S. 3 AVV Baulärm *kann* daher von Maßnahmen zur Lärmminderung abgesehen werden. Da jedoch jedenfalls am ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäude

der zu erwartende Baulärm den bereits vorhandenen Umgebungslärm übersteigt und darüber hinaus insgesamt die Gesamtlärmbelastung im betroffenen Bereich sehr hoch ist, wird das der Planfeststellungsbehörde eröffnete Ermessen dahingehend ausgeübt, dass nicht von Maßnahmen zur Lärmminderung abgesehen wird, sondern die Nebenbestimmungen unter A.IV.5.1.3 und A.IV.5.2.2 – A.IV.5.2.4 verfügt werden.

Demnach sind zur Minimierung von Baulärm grundsätzlich geräuscharme Bauverfahren bzw. die Verwendung geräuscharmer Maschinen, die dem Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen, vorzusehen. Der Vorhabenträger hat die mit der Bauausführung beauftragten Firmen hierzu vertraglich zu verpflichten. Geräuschintensive Baumaschinen sind möglichst weit von der vorhandenen Wohnbebauung und dem ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäude entfernt zu platzieren.

Lediglich diejenigen Arbeiten, die zwingend nachts auszuführen sind, z.B. weil dafür Sperrpausen bei der DB oder der RNV erforderlich sind, dürfen innerhalb der Nachtzeit (20:00 Uhr – 7:00 Uhr) ausgeführt werden. Alle übrigen Arbeiten dürfen nur zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr durchgeführt werden (vgl. Nr. 3.1.2 AVV Baulärm).

Weiter sind organisatorische Maßnahmen zur Minimierung der Einwirkung erforderlich. Dazu zählt eine ausführliche Information des vom Baulärm betroffenen Personenkreises über Art und Dauer der Baumaßnahmen sowie über den Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Angesichts der teilweise hohen prognostizierten Richtwertüberschreitungen ist der Konflikt jedoch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde mit organisatorischen Maßnahmen allein nicht zu lösen. Insbesondere ist die Gefahr von Gesundheitsschäden durch den zur Vorbelastung hinzukommenden Baulärm so weit wie möglich zu minimieren.

Der Anspruch der Betroffenen auf ermessensfehlerfreie Entscheidung beinhaltet einen Anspruch auf Schutzvorkehrungen, wenn das Vorhaben ohne diese nicht abwägungsfehlerfrei planfestgestellt werden kann. Nach § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG sind diejenigen technisch-realen Vorkehrungen und Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der

Allgemeinheit oder zur Verhinderung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind.

Selbst wenn die vorgelegte schalltechnische Untersuchung im Wege einer oberen Abschätzung des zu erwartenden Baulärms erstellt worden ist und sich Ungenauigkeiten daraus ergeben, dass eine genaue Erfassung der auftretenden Belastungen zur Zeit der Prognoseentscheidung nicht sinnvoll möglich ist und eine Konkretisierung der Immissionssituation erst in der Ausführungsplanung und nach Inbetriebnahme der Baustelle erfolgen kann, ist dennoch in den Bauphasen nach der vorgelegten Lärmprognose mit hinreichender Wahrscheinlichkeit von deutlichen Überschreitungen der gebietsspezifischen Immissionsrichtwerte auszugehen.

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.

Dem Vorschlag des Gutachters, die Vorbelastung in der Form zu berücksichtigen, dass die aus dem Baulärm resultierenden Belastungen zumutbar seien, wenn sie durch die Pegel des vorhandenen Verkehrslärms überschritten werden, wird nicht gefolgt. Die Planfeststellungsbehörde hat zwar Überlegungen angestellt, die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm anzuheben, jedoch aus den nachfolgenden Gründen davon abgesehen:

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil vom 10.07.2012, Az.: 7 A 11/11, im Wesentlichen folgendes ausgeführt:

> *„Die in der AVV Baulärm in Nr. 3.1.1. festgelegten Immissionsrichtwerte entfalten nur für den Regelfall Bindungswirkung. Die Bindungswirkung einer normkonkretisierenden Verwaltungsvorschrift wird durch ihren Anwendungsbereich bzw. ihren Aussagegehalt bestimmt. […] Aus den Gesetzgebungsmaterialien zur Ermächtigungsgrundlage der AVV Baulärm in § 3 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Baulärm ergibt sich, dass der Normgeber bewusst zwischen Richtwerten und Grenzwerten differenziert hat. […]*

Der Begriff "Immissionsrichtwert" ist danach im Anwendungsbereich der AVV Baulärm weiter zu verstehen als etwa im Anwendungsbereich der TA Lärm, die diesen Begriff in Nr. 6 ebenfalls verwendet, Überschreitungen aber nur in ausdrücklich geregelten Fällen [...] zulässt und ansonsten von einer strikten Pflicht zur Einhaltung der Richtwerte ausgeht [...].

Der Normzweck der AVV Baulärm, eine gleichmäßige Rechtsanwendung sicherzustellen und damit Rechtssicherheit zu schaffen, wird auch dann nicht in Frage gestellt, wenn die Immissionsrichtwerte nur für den Regelfall als bindend betrachtet werden. Der verbleibende Spielraum für Ausnahmen von der Bindungswirkung ist eng, namentlich ist Nr. 3.1. nicht dahingehend zu verstehen, dass der gemäß Gebietszuordnung maßgebliche Immissionsrichtwert nur als Orientierungswert betrachtet und ergänzend eine Einzelfallbetrachtung angestellt wird. Da die AVV Baulärm als Maßstab für die Zumutbarkeit von Baustellenlärm auf die abstrakt bestimmte Schutzwürdigkeit von Gebieten abhebt, kommen Abweichungen vom Immissionsrichtwert nach oben vielmehr nur dann in Frage, wenn die Schutzwürdigkeit des Einwirkungsbereichs der Baustelle im konkreten Fall ausnahmsweise geringer zu bemessen ist als in den gebietsbezogen festgelegten Immissionsrichtwerten. Dies entspricht auch dem Anliegen des Gesetzgebers, die besonderen Verhältnisse berücksichtigen zu können, unter denen Baumaschinen zum Einsatz kommen [...].Eine Abweichung von den Immissionsrichtwerten kann danach etwa dann in Betracht kommen, wenn im Einwirkungsbereich der Baustelle eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden ist, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV Baulärm liegt. Dabei ist der Begriff Vorbelastung hier nicht einschränkend in dem Sinne zu verstehen, dass nur Vorbelastungen durch andere Baustellen erfasst werden [...].Maßgeblich ist vielmehr die Vorbelastung im natürlichen Wortsinn. "Nachteilige Wirkungen" im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG gehen nur von solchen baustellenbedingten Geräuschimmissionen aus, die dem Einwirkungsbereich mit Rücksicht auf dessen durch die Gebietsart und die konkreten tatsächlichen Verhältnisse bestimmte Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit nicht mehr zugemutet werden können. Für die Gebietsart ist dabei von der bebauungsrechtlich geprägten Situation der betroffenen Grundstücke (im Einwirkungsbereich) auszugehen, für die tatsächlichen Ver-

hältnisse spielen insbesondere Geräuschvorbelastungen eine wesentliche Rolle […].

Dass die Vorbelastung durch den Verkehrslärm sich im Bereich der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsgrenze von 70 dB(A) bewegt, hat […] nicht zur Folge, dass die Vorbelastung keinerlei Berücksichtigung finden darf […].

Die Vorbelastung durch den Verkehrslärm musste nicht deshalb außer Betracht bleiben, weil Verkehrslärm und Baulärm nicht von den gleichen Lärmquellen herrühren. […] Darauf, von welcher Lärmquelle die tatsächliche Vorbelastung verursacht wird, kommt es daher nicht an. Folglich stellt sich auch die Frage nach der Vergleichbarkeit von Verkehrs- und Baulärm nicht. […]

Die Lärmprognose erweist sich auch nicht deshalb als unzulänglich, weil kein Summenpegel aus Verkehrslärm und Baustellenlärm gebildet worden ist. Die AVV Baulärm enthält keine Regelung zur Berücksichtigung bereits vorhandener Geräusche bei der Ermittlung der Gesamtbelastung. […]Die Bildung eines Summenpegels ist zulässig, wenn es sich um gleichartige, durch dasselbe Regelwerk erfasste Anlagen handelt […]. Abweichendes gilt im Hinblick auf die verfassungsrechtliche Schutzpflicht aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG dann, wenn die Gesamtbelastung der Geräuschimmissionen aus verschiedenen Lärmquellen die Grenze zur Gesundheitsgefährdung übersteigt."

Der Bayerische Verwaltungsgerichtshof (Beschluss vom 13.08.2013, Az.: 22 AS 10.40045, 22 AS 12.40064) hat in teilweiser Ausfüllung der Begründung des Bundesverwaltungsgerichts entschieden:

„Abweichungen von den Immissionsrichtwerten nach oben können aber dem Bundesverwaltungsgericht zufolge etwa dann in Betracht kommen, wenn im Einwirkungsbereich der Baustelle eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden ist, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV-Baulärm liegt […]. Auf welche Weise die Vorbelastung zu ermitteln und zu bewerten und in welchem

Ausmaß eine Überschreitung des nach dem AVV-Baulärm maßgeblichen Immissionsrichtwerts gerechtfertigt ist, hat das Bundesverwaltungsgericht allerdings nicht fallübergreifend dargelegt. Es hat lediglich der Rechtsauffassung […] widersprochen, wonach eine schutzmindernde Berücksichtigung der Vorbelastung durch Straßenverkehrslärm unzulässig sei, weil […] Straßenverkehrslärm wesentlich andersartig als Baulärm […] sei […].

Dem genannten Urteil des Bundesverwaltungsgerichts […] lässt sich zusammenfassend entnehmen, dass zum Einen eine Vorbelastung „im natürlichen Wortsinn" jegliche Lärmquellen erfasst (z.B. andere Baustellen, Straßen- und Schienenverkehr, Sport- und Freizeitanlagen, Gewerbebetriebe, ggf. auch mehrere solche Lärmquellen gemeinsam) und dass zum Andern das Ausmaß der schutzmindernden Wirkung nicht schematisch oder mathematisch ermittelt werden darf […], sondern nur im Weg einer wertenden Betrachtung im Einzelfall erfasst werden kann."

Vor diesem Hintergrund geht die Planfeststellungsbehörde hinsichtlich einer möglichen Berücksichtigung der Vorbelastung von folgenden maßgeblichen Voraussetzungen aus:

- Der verbleibende Spielraum für Ausnahmen von der Bindungswirkung der Immissionsrichtwerte im Anwendungsbereich der AVV Baulärm ist eng.
- Dass Abweichungen vom Immissionsrichtwert nach oben dann in Frage kommen, wenn die Schutzwürdigkeit des Einwirkungsbereichs der Baustelle im konkreten Fall geringer bemessen werden kann, bedeutet nicht, dass in diesem Fall umgekehrt eine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde besteht, von dieser „Korrektur" Gebrauch zu machen. Vielmehr ist in diesem Fall ein Ermessen der Behörde eröffnet.
- Im Einwirkungsbereich der Baustelle muss eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden sein, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV Baulärm liegt.

- Eine Berücksichtigung der Vorbelastung setzt voraus, dass im Hinblick auf die Frage, ob die Gesamtbelastung der Geräuschimmissionen aus verschiedenen Lärmquellen die Grenze zur Gesundheitsgefährdung übersteigt, sämtliche im konkreten Fall maßgebliche Lärmquellen, nicht nur der Verkehrslärm, zu ermitteln und bewerten sind.

Im Rahmen der pflichtgemäßen Ausübung ihres Ermessens misst die Planfeststellungsbehörde nicht zuletzt vor dem Hintergrund eines gestiegenen Lärmbewusstseins und der vielfältigen Lärmquellen, die dem natürlichen Ruhebedürfnis des menschlichen Organismus in teilweise nicht unbeachtlicher Weise entgegenstehen, dem Interesse, von weiteren Lärmbeeinträchtigungen verschont zu bleiben, maßgebliche Bedeutung zu. Eine Berücksichtigung der Lärmvorbelastung kommt deshalb von vorneherein nicht in Betracht, wenn

- bereits die Vorbelastung die Schwelle der Gesundheitsgefährdung übersteigt,
- zwar die Vorbelastung die Schwelle der Gesundheitsgefährdung noch nicht, aber der Summenpegel von Vorbelastung und Baustellenlärm die Schwelle der Gesundheitsgefährdung übersteigt.

Die Schwelle der Grundrechtsrelevanz liegt dabei nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde, ungeachtet möglicher Schwierigkeiten bei der Summenbildung, bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Im Übrigen kommt eine Berücksichtigung der Lärmvorbelastung grundsätzlich nur in Betracht, wenn andernfalls eine unzumutbare Härte für den Vorhabenträger zu besorgen wäre. Die Darlegungslast für das Vorliegen einer solchen unzumutbaren Härte liegt beim Vorhabenträger.

Von insgesamt 192 untersuchten Immissionspunkten überschreitet an 73 nachts und an vier weiteren auch tags bereits der Verkehrslärm die Schwelle der Grundrechtsrelevanz. An den übrigen Immissionspunkten überschreitet der Verkehrslärm isoliert gesehen die Schwelle der Grundrechtsrelevanz zwar noch nicht. Allerdings hat der Vorhabenträger im Hinblick auf die Frage, ob die Gesamtbelastung der Geräuschimmissionen aus verschiedenen Lärmquellen die Grenze zur Gesundheitsgefähr-

dung übersteigt, nur den Verkehrslärm ermittelt, nicht aber erläutert, dass andere Lärmquellen nicht in Betracht kommen, und darüber hinaus keine Umstände dargelegt, warum ohne Berücksichtigung der Vorbelastung eine unzumutbare Härte für ihn entstehen könnte. Es ist vielmehr zu befürchten, dass bereits der Summenpegel aus Verkehrslärm und Baulärm an einer Vielzahl von Immissionspunkten die Schwelle der Gesundheitsgefährdung übersteigt. Dementsprechend ist eine Anhebung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm nicht angezeigt.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich vielmehr veranlasst gesehen, durch ein Maßnahmenbündel, im Wesentlichen bestehend aus den oben bereits dargelegten (organisatorischen) Maßnahmen sowie der Verpflichtung zur

- Benennung eines Immissionsschutzbeauftragten,
- Fortschreibung der Baulärmprognose,
- Ergreifung von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Richtwertüberschreitungen,
- Stellung von Ersatzwohnraum,
- Überwachung der Lärmimmissionen mittels messtechnischer Untersuchungen,
- Entschädigung in Geld

einen angemessenen Schutz vor Beeinträchtigungen durch Baulärm herbeizuführen.

1.2 Verkehrslärm

Dauerhafte schädliche Umwelteinwirkungen durch aus der Nutzung des Bauwerkes hervorgehende Verkehrsgeräusche sind aufgrund der ausschließlichen Nutzung durch Fußgänger und Fahrradfahrer nicht zu erwarten.

2. Erschütterungen

Während der Bauzeit können zeitlich begrenzte Erschütterungswirkungen durch die Baumaßnahmen entstehen. Daher hat der Vorhabenträger eine erschütterungstechnische Untersuchung (Unterlage 12) erstellen lassen.

Auch baubedingte Erschütterungsimmissionen auf Menschen in Gebäuden, auf bauliche oder auf betriebstechnische Anlagen können schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG darstellen.
Auszugleichen sind zu erwartende Erschütterungsimmissionen, wenn sie den Betroffenen mit Rücksicht auf die durch die Gebietsart und die konkreten tatsächlichen Verhältnisse bestimmte Schutzwürdigkeit ihrer Grundstücke nicht zugemutet werden können.
Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen sind weder im BImSchG noch in anderen Vorschriften rechtlich verbindliche Grenzwerte festgelegt. Allerdings sind in der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen enthalten. Die dort aufgeführten Werte bilden keine absolute Grenze, dienen aber bei der Beurteilung der Zumutbarkeit als konkreter Anhaltspunkt. Werden die Werte eingehalten, kann von einer Zumutbarkeit im Sinne des § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG ausgegangen werden.

Die erschütterungstechnische Untersuchung, die sich an der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 orientiert hat, hat das Rammen des Verbaus, das nachts auf der Nordseite des Planfeststellungsbereiches erfolgt, sowie Verdichtungsarbeiten mit einem Plattenrüttler tagsüber auf der Südseite untersucht.
Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass auch bei den nächstliegenden Häusern (Kino an der Eppelheimer Straße, ehemaliges OEG-Bahnhofsgebäude, Wohnhaus Blücherstraße 9) keine Gebäudeschäden im Sinne der DIN 4150-3 zu erwarten sind, da die zugrunde zu legenden Richtwerte deutlich unterschritten werden.
Belästigungen von Menschen in Gebäuden durch Erschütterungen im Sinne der DIN 4150-2 sind allerdings nicht vollständig vermeidbar. Das historische OEG-Bahnhofsgebäude wird nachts nicht genutzt und bleibt daher bei der Betrachtung der Auswirkungen von Erschütterungen auf Menschen durch das nächtliche Rammen

des Verbaus außer Betracht. Am Kinogebäude auf der Südseite, das von den Verdichtungsarbeiten mittels Plattenrüttlers betroffen ist, wird der untere Anhaltswert A_u unterschritten, sodass nicht mit erheblichen Belästigungen durch diesen Arbeitsgang zu rechnen ist. Am Wohngebäude Blücherstraße 9 wird jedoch der untere Richtwert A_u überschritten. Es wurde daher die Beurteilungs-Schwingstärke KB_{FTr} unter Berücksichtigung der Beurteilungszeit und der Einwirkzeit außerhalb von Ruhezeiten bestimmt. Diese Ermittlung ergab eine maximal zumutbare Einwirkzeit von 1 Stunde im Nachtzeitraum.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die erschütterungstechnische Untersuchung (Unterlage 12) verwiesen. Die Planfeststellungsbehörde hält die Ergebnisse der erschütterungstechnischen Untersuchung für zutreffend.

Da zur Beurteilung der Zumutbarkeit von baubedingten Erschütterungsimmissionen mangels rechtlich verbindlicher Grenzwerte die DIN 4150-2 und die DIN 4150-3 als Anhaltspunkt herangezogen werden, hat die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger grundsätzlich auf die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 verpflichtet (vgl. A.IV.5.3.1).
Zur Minimierung der baubedingten Erschütterungseinwirkungen wurde dem Vorhabenträger darüber hinaus von der Planfeststellungsbehörde auferlegt, grundsätzlich nur erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen einzusetzen (vgl. A.IV.5.3.2).
Zwar sind Schäden an den nächstliegenden Gebäuden nach der Prognose nicht zu erwarten. Durch die Nebenbestimmung A.IV.5.3.3 wird jedoch sichergestellt, dass eine Beweissicherung erfolgt, sodass für den Fall, dass dennoch ein Schaden an den Gebäuden eintreten sollte, dieser auch dokumentiert und entschädigt werden kann. Die Anordnung einer Beweissicherung erfolgt insbesondere auch vor dem Hintergrund der besonderen Schutzbedürftigkeit des unter Denkmalschutz stehenden historischen OEG-Bahnhofsgebäudes.
Da die maximal zumutbare Einwirkzeit von 1 Stunde im Nachtzeitraum für das Rammen des Verbaus möglicherweise überschritten wird, hat der Vorhabenträger während der Durchführung schwingungsanregender Bauarbeiten auf berechtigtes Verlangen von Eigentümern oder Bewohnern von Gebäuden im Einwirkungsbereich

baubedingter Erschütterungen In-situ-Messungen nach der DIN 45669 (Messung von Schwingungsimmissionen) vornehmen zu lassen, um die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 DIN sicherzustellen (vgl. A.IV.5.3.4).
Sollten diese Messungen ergeben, dass die Werte der DIN 4150-2 oder der DIN 4150-3 um mehr als 15 % überschritten werden, sind unverzüglich mittels Vorbohrungen und/oder reduzierter Rammstärke oder sonst geeigneter Maßnahmen die Erschütterungen zu verringern (vgl. A.IV.5.3.5).
Eine Abweichung von 15 % wurde deshalb festgelegt, weil nach Nr. 4 der Erschütterungs-Leitlinie vom Mai 2000, die eine Empfehlung des Länderausschusses für Immissionsschutz darstellt, bei der messtechnischen Ermittlung von Schwinggeschwindigkeiten oder KB-Werten erfahrungsgemäß Unsicherheiten von bis zu 15 % auftreten.
Soweit trotz Schutz- und Minimierungsmaßnahmen die Werte der DIN 4150-2 oder der DIN 4150-3 um mehr als 15 % überschritten werden, hat der Vorhabenträger den Betroffenen rechtzeitig für die Dauer der erschütterungsintensiven Baumaßnahmen angemessenen Ersatzwohnraum anzubieten oder eine Entschädigung zu zahlen (vgl. A.IV.5.3.6).

Dauerhafte Belastungen durch Erschütterungsemissionen im Endzustand sind nicht zu erwarten.

3. Luftschadstoffe

Das Vorhaben wirft keine Probleme für die Luftqualität auf, die im vorliegenden Verfahren hätten bewältigt werden müssen.
Signifikante Belastungen mit Luftschadstoffen sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde durch den Betrieb mit Fußgängern und Fahrradfahrern nicht zu erwarten.
Ebenso wenig sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde signifikante Belastungen mit Luftschadstoffen durch den Baubetrieb zu erwarten, auch wenn einzelne Emissionen wie bei jeder anderen Baustelle vergleichbarer Größenordnung nicht gänzlich zu vermeiden sein werden. Der Planfeststellungsbeschluss enthält deshalb

Maßgaben, mit denen der Vorhabenträger zu verschiedenen Schutzvorkehrungen verpflichtet wird. Zum einen sind schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken (vgl. A.IV.5.1.1). Zum anderen müssen grundsätzlich schadstoffarme Fahrzeuge und Maschinen nach dem Stand der Technik zum Einsatz gebracht werden (vgl. A.IV.5.4).

4. Elektromagnetische Verträglichkeit

Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische oder elektromagnetische Felder sind nicht zu erwarten. Auch bei höchster betrieblicher Auslastung der unter der geplanten Brücke hindurchführenden Bahngleise werden die Grenzwerte der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV) weit unterschritten.
Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Stellungnahme „Auswirkungen niederfrequenter, elektrischer und magnetischer Felder durch elektrische Bahnstrecken mit Oberleitung" (Unterlage 17) verwiesen.

XI. Denkmalschutz

Das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude mit zugehöriger Verladerampe ist als Kulturdenkmal gemäß § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (Denkmalschutzgesetz – DSchG) geschützt.
Ursprünglich sahen die Planungen vor, mit dem Brückenbauwerk die an das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude angeschlossene Verladerampe zu durchdringen. Dafür wären bauliche Maßnahmen an der Verladerampe erforderlich gewesen.
Bei weiteren Untersuchungen der Verladerampe wurde jedoch festgestellt, dass ihr die erforderliche Standsicherheit fehlt, sodass durch die Stadt Heidelberg als Grundstückseigentümerin bei der höheren Denkmalschutzbehörde eine denkmalrechtliche Genehmigung für den Abbruch der Holzkonstruktion der ehemaligen Verladehalle beantragt wurde. Diese Genehmigung wurde im Januar 2018 erteilt und die Holzkon-

struktion wurde nach den Angaben des Vorhabenträgers verformungsgerecht aufgemessen, im Sommer 2018 zurückgebaut und teilweise eingelagert.
Die Verladehalle ist daher von der geplanten Baumaßnahme nicht betroffen.
Die Betroffenheit des ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäudes wurde unter B.X.2 bereits dargelegt. Weitere Betroffenheiten sind nicht ersichtlich.

Durch die Nebenbestimmung A.IV.6 zu sog. Zufallsfunden wird die zu benachrichtigende Behörde konkretisiert. § 20 DSchG lässt die Anzeige an eine Denkmalschutzbehörde oder die Gemeinde zu. Wegen der Sachnähe entsprach es bisher den praktischen Gepflogenheiten in Baden-Württemberg, das Regierungspräsidium als höhere Denkmalschutzbehörde zu unterrichten. Durch Art. 1 des Gesetzes zur Änderung des Denkmalschutzgesetzes vom 09.12.2014, das am 16.12.2014 in Kraft getreten ist, haben sich jedoch durch die Errichtung des Landesamtes für Denkmalpflege organisatorische Änderungen ergeben. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde stellt sich nunmehr die Unterrichtung des Landesamtes für Denkmalpflege als sachgerecht dar.

XII. Kreuzungsrecht

Das geplante Brückenbauwerk überquert Verkehrswege der DB und der RNV.

Gemäß § 29 Abs. 2 S. 2 StrG soll der Planfeststellungsbeschluss zugleich regeln, wer die Kosten für den Bau oder die Änderung der Kreuzung zu tragen und wer die Kreuzung zu unterhalten hat.
Diese Regelung gilt jedoch lediglich für Kreuzungen von Straßen des Landesrechts untereinander und mit Gewässern und kommt daher hier nicht zum Tragen.
Anwendbar ist vielmehr das Gesetz über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen (Eisenbahnkreuzungsgesetz – EKreuzG).
Nach § 5 Abs. 1 S. 1 EKreuzG sollen die Beteiligten über Art, Umfang und Durchführung eines Neubaus oder einer Änderung einer Kreuzung sowie über die Verteilung der Kosten eine Vereinbarung treffen. Sollte eine solche Vereinbarung nicht zustande kommen, kann nach § 6 EKreuzG ein Kreuzungsrechtsverfahren eingeleitet wer-

den, sodass eine weitergehende Regelung im Planfeststellungsbeschluss nicht erforderlich ist.
Diese Regelungen wurden klarstellend unter A.IV.8.1 aufgenommen.

XIII. Eigentum

Für die Realisierung des Vorhabens muss Eigentum in Anspruch genommen werden. Vorliegend handelt es sich um sechs betroffene Grundstücke, die nicht im Eigentum der Stadt Heidelberg stehen. Ein Grundstück steht im Eigentum der MVV Verkehr GmbH, jeweils zwei Grundstücke stehen im Eigentum der DB Netz AG und der EGH Entwicklungsgesellschaft Heidelberg GmbH & Co. KG und ein weiteres Grundstück steht im Eigentum einer Privatperson.

1. Unmittelbare Eingriffe in das Grundeigentum

Für die Realisierung des Brückenneubaus werden auch unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 des Grundgesetzes (GG) fallende private Grundstücke benötigt. Dabei stellt jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, seien sie privat, landwirtschaftlich oder gewerblich genutzt, grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den betroffenen Eigentümer dar.

Das Interesse, das der Betroffene an der Erhaltung seines Eigentums hat, genießt aber keinen absoluten Schutz. Für das Eigentum 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 privaten Grundstücken in dem Umfang, wie nach dem planfestgestellten Grunderwerbsverzeichnis und Grunderwerbsplan (Unterlagen 7.1 und 7.2) vorgesehen, nicht verzichtet werden, ohne die Ziele der Planung zu verfehlen. Das öffentliche Interesse an einer Verbesserung der

Verkehrsverhältnisse, der Anpassung an ein zu erwartendes wachsendes Verkehrsbedürfnis und damit einer Erhöhung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch den Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße überwiegt die Interessen der privaten Grundstücksbetroffenen an einem vollständigen Erhalt ihres Eigentums. Eine Gefährdung der Existenz landwirtschaftlicher oder gewerblicher Betriebe durch den Flächenverlust ist nicht zu befürchten und wurde im Verfahren auch nicht geltend gemacht.

Der planfestgestellte Neubau der Fuß- und Radwegbrücke hat sich auch unter Berücksichtigung der Belange der Eigentümer, auf deren Grundstücke zur Verwirklichung der Maßnahme zugegriffen werden muss, als die angemessenste Lösung erwiesen. Durch Inanspruchnahme von in städtischem Eigentum stehenden Grundstücken wird der notwendige Grunderwerb minimiert. Vorübergehend beanspruchte Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme unverzüglich und ordnungsgemäß in Absprache mit den Betroffenen in einem dem ursprünglichen Zustand vergleichbaren Zustand wiederherzustellen (vgl. A.IV.7.1). Es ist nicht geboten, durch weitere Planänderungen das Vorhaben so zu modifizieren, dass die betroffenen Grundstücke von einem Eingriff verschont bleiben bzw. dass der Eingriff in das Grundeigentum zumindest abgemildert wird. Hierdurch würden die bei der Planfeststellung ebenfalls zu berücksichtigenden öffentlichen und sonstigen Belange über Gebühr vernachlässigt. Änderungen in einzelnen Belangen würden nur dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und Rechte anderer Personen betroffen wären.

Auch der Eingriff in die Rechte der Nutzer des ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäudes ist verhältnismäßig.
Der Emmaus und Gewerkschaft e.V. und der Emmaus-Gemeinschaft Heidelberg e.V. nutzen das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude sowie den umgebenden Außenbereich zur Abstellung von Geräten und Maschinen, zum Parken sowie für handwerkliche Außenarbeiten. Außerdem wurden ein Naturgarten und eine Eidechsenburg angelegt.
Ein Teil des Außenbereichs wird für das nördliche Widerlager in Anspruch genommen. Dies ist verhältnismäßig und den Vereinen zumutbar.

Zum einen hat der Vorhabenträger mehrfach darauf hingewiesen, dass der Außenbereich nicht vom Mietvertrag umfasst sei, sondern dessen Nutzung lediglich geduldet werde, sodass die Schutzwürdigkeit der Nutzung des Außenbereichs herabgesetzt wäre.
Zum anderen können die stattfindenden Nutzungen an andere Stellen auf dem Grundstück verlagert werden. So hat der Nutzer selbst vorgetragen, durch die Verlegung des Bolzplatzes könne an dessen Stelle der Naturgarten neu angelegt werden.
Zwar verringert sich insgesamt voraussichtlich die zur Verfügung stehende Außenfläche. Dazu hat jedoch der Vorhabenträger zugesagt, zusammen mit dem Nutzer eine praktikable Lösung für den Flächenbedarf zu erarbeiten (vgl. A.VI.1).
Sofern der Nutzer Rechte verliert oder ihm sonstige Vermögensnachteile entstehen, sind diese ggf. im Rahmen eines Enteignungsverfahrens zu entschädigen, sofern eine Einigung zwischen den Beteiligten nicht zustande kommt. Über Fragen der Entschädigung, zu denen auch die Bereitstellung eines Ersatzgrundstückes gehört, braucht in der Planfeststellung nicht abschließend entschieden werden; sie sind Gegenstand des Enteignungsverfahrens (s.u.).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die planerischen Ziele ohne oder mit geringeren Eingriffen in die jeweiligen Eigentums- und Nutzungsrechte nicht mehr realisieren ließen. Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet, soweit die Inanspruchnahme von fremden Grundstücken vorgesehen ist, enteignungsrechtliche Vorwirkung (§ 40 StrG). Das öffentliche Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens überwiegt die entgegenstehenden Belange betroffener Grundstückseigentümer. Die mit der Realisierung des Brückenneubaus verbundenen unvermeidbaren Eingriffe in private Rechte sind von daher gerechtfertigt und können deshalb zugelassen werden.

Den Enteignungsbetroffenen steht eine angemessene Entschädigung für den Verlust oder jede andere unmittelbare Inanspruchnahme ihres Grundeigentums zu. Die Art und Höhe der Entschädigung sowohl für eine dauerhafte als auch für eine vorübergehende Inanspruchnahme sind allerdings nicht schon im Planfeststellungsverfahren zu klären, sondern hierüber ist gegebenenfalls im Enteignungsverfahren nach dem Landesenteignungsgesetz (LEntG) zu entscheiden (vgl. § 40 StrG, §§ 7 ff. LEntG), sofern eine vertragliche Einigung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer nicht

zustande kommt. Nach § 7 LEntG ist Entschädigung für den eintretenden Rechtsverlust und für andere durch die Enteignung eintretende Vermögensnachteile zu leisten.

2. Mittelbare Beeinträchtigungen

Die Auswirkungen des Vorhabens erstrecken sich nicht nur auf die unmittelbar benötigten Flächen, sondern auch – mit unterschiedlicher Intensität – auf andere Grundstücksflächen in der Nachbarschaft der Neubaubrücke. Bei der Zulassung des Vorhabens ist ein Grundstückseigentümer vor nachteiligen Nutzungsänderungen in seiner Nachbarschaft, wie hier durch den Neubau der Fuß- und Radwegbrücke, nicht generell, sondern nur insoweit geschützt, als Gesetz und Recht ihm 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 trägt den Interessen mittelbar betroffener Grundstückseigentümer und sonstiger Nutzungsberechtigter hinreichend Rechnung. Zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte der Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten wurden dem Vorhabenträger Vorkehrungen gemäß § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG unter A.IV.7.2 – A.IV.7.4 auferlegt.
Zwar besteht kein Anspruch auf unveränderten Zugang zu einem Grundstück, aber auf eine Verbindung zum Wegenetz, die eine angemessene Nutzung des Grundeigentums ermöglicht (vgl. BVerwG, Beschluss vom 11.05.1999, Az. 4 VR 7/99).
Deshalb ist durch bauliche Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass das Zufahren und der Zugang zu den angrenzenden Grundstücken, insbesondere zu dem OEG-Bahnhofsgebäude auf der Nordseite, zum Kino auf der Südseite und – sollte bis dahin eine Bebauung auf dem Baufeld C1 erfolgt sein – auch zum dort befindlichen Gebäude, während der Bauzeit und nach Abschluss der Bauarbeiten angemessen möglich ist, um auch weiterhin den (Gewerbe-)Betrieb zu ermöglichen.
Kurzzeitige nicht vermeidbare Behinderungen während der Bauausführung sind mit den jeweils Betroffenen abzustimmen. Bei längerfristigen Behinderungen während

der Bauzeit sind gegebenenfalls mit den Eigentümern und Mietern abzustimmende Ersatzzufahrten einzurichten.
Die Lage neuer oder geänderter Zufahrten zu Grundstücken ist in Abstimmung mit den jeweiligen Grundstückseigentümern und Mietern festzulegen.

Unter Beachtung dieser Maßgaben sowie weiterer Nebenbestimmungen, die auch dem Schutz des Eigentums dienen (z.B. unter A.IV.5), lassen sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde unzumutbare Beeinträchtigungen mit hinreichender Zuverlässigkeit ausschließen.

Auch die von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen sind unter Berücksichtigung der planerisch vorgesehenen Schutzvorkehrungen und der von der Planfeststellungsbehörde für notwendig erachteten Ergänzungen in ihrer Intensität zumutbar und im Hinblick auf das mit der Planung verfolgte Interesse der Allgemeinheit hinzunehmen.

Vor diesem Hintergrund stehen eigentumsrechtliche Positionen dem Vorhaben im Ergebnis nicht entgegen. Unter Beachtung der verfügten Maßgaben trägt der festgestellte Plan sowohl den Interessen mittelbar betroffener Grundstückseigentümer wie auch sonstiger Nutzungsberechtigter hinreichend Rechnung.

XIV. Private Einwendungen

Zur Wahrung eines bestmöglichen Datenschutzes wird in diesem Planfeststellungsbeschluss, soweit möglich, auf die Wiedergabe der Namen privater Einwender verzichtet. Stattdessen wird zur Identifikation eine Nummer benutzt. Dabei wird dem privaten Einwender eine Identifizierungsnummer, die sog. „IdentNr." zugeordnet.
Der Stadt Heidelberg, bei der eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses und eine Ausfertigung des festgestellten Plans zwei Wochen zur Einsicht ausliegen wird, wird eine Liste zur Verfügung gestellt, mit der die hier aufgeführten Einwender an Hand der vergebenen Nummern entschlüsselt werden können. Die zuständigen

Bediensteten der Stadt werden Einwendern und Betroffenen, die Einsicht nehmen und ihren Namen nennen, die zugehörigen Einwender-Nummern mitteilen.
Ebenfalls aus Gründen des Datenschutzes wird im Folgenden ausschließlich die männliche Form verwendet, unabhängig von dem tatsächlichen Geschlecht des Einwenders.
Gemäß § 74 Abs. 4 S. 2 i.V.m. § 69 Abs. 2 S. 4 VwVfG können Beteiligte auf schriftlichen Antrag Auskunft über den Namen und die Anschrift eines anderen Beteiligten und ein vom Vorhaben betroffenes Grundstück oder darüber erhalten, wo das Vorbringen eines anderen Beteiligten abgehandelt ist, wenn die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist.

1. IdentNr. 1

Der Einwender 1 trägt vor, die neu zu bauende Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße sei Teil einer Verbindung der sich weiter fortsetzenden Strecke nach Heidelberg-Neuenheim/Uni-Campus. Dazu müsse noch der Autobahnzubringer/Bergheimer Straße, die B37 und der Neckar überquert werden. Dadurch entstünden Kosten in Höhe von 8,1 Mio. Euro für die Neubaubrücke und 20-25 Mio. Euro an Folgekosten. Dies sei angesichts der hohen Verschuldung der Stadt Heidelberg schwer vermittelbar.

Der Vorhabenträger hat im Wesentlichen entgegnet, die Finanzierung eines Vorhabens sei grundsätzlich nicht planfeststellungsrelevant. Es stehe außer Frage, dass die Stadt Heidelberg grundsätzlich in der Lage sei, das Vorhaben zu finanzieren.

Die vorgebrachten Einwendungen wurden unter B.V.3 und B.V.4 bereits abgehandelt; auf diese Abschnitte wird verwiesen.

2. IdentNr. 2

Einwender 2 hält den geplanten Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße für sinnvoll. Er erhebt jedoch Einwendungen gegen die Variante „Umgehung des historischen Bahnhofsgebäudes“ und die „Variante B Verschwenkte Bauwerksachse“. Beide Alternativvarianten seien nachteilig für die Verkehrssicherheit aufgrund enger Kurven und Kollisionsrisiken; sie seien daher in der Abwägung auszuscheiden.

Der Vorhabenträger teilt die geäußerten Sicherheitsbedenken der genannten Varianten; er habe deshalb die geradlinige Streckenführung als Vorzugsvariante beantragt.

Zur Abwägung der verschiedenen Varianten vgl. B.VI, dort insbesondere zur Linienführung B.VI.4.

3. Bürgerinitiative Ökologische Mobilität in Heidelberg

3.1 Alternativen, insb. Czernybrücke

Die Bürgerinitiative hat vorgetragen, die Brücke an der Gneisenaustraße werde nicht benötigt, da bereits heute Verbindungen für Fußgänger und Radfahrer zwischen der Bahnstadt und Wieblingen bestünden, u.a. eine Eisenbahnunterführung ca. 1,8 km westlich der Czernybrücke sowie die Czernybrücke selbst.
Für bestimmte Zielpunkte in Bergheim würden Radfahrer und Fußgänger auch weiterhin die Czernybrücke und nicht die neue Brücke an der Gneisenaustraße nutzen. Da die Czernybrücke nicht im Mischverkehr befahren werde und ausreichend dimensioniert sei, sei sie geeignet als Verbindung zwischen Bahnstadt und Bergheim. Die Anbindung der Czernybrücke an das vorhandene Verkehrswegenetz sei möglich durch den Wegfall von Flächen der Feuerwache und durch Reduzierung von Fahrspuren des motorisierten Individualverkehrs (MIV). Die Anbindung an bestehende Verkehrswege sei auch mit gleicher oder besserer Qualität möglich als bei der Brü-

cke an der Gneisenaustraße. Außerdem weise die Czernybrücke mit beidseitigen Rad- und Fußwegstreifen von jeweils ca. 3,50 m bereits jetzt mehr Wegbreite für die beiden Verkehrsarten auf als die geplante Brücke an der Gneisenaustraße. Es sei daher zu prüfen, ob eine Verbreiterung der Czernybrücke die bessere Alternative darstelle. Eine bessere Erreichbarkeit des RNV-Haltepunktes könnte durch beidseitige Rampen und Treppen am nördlichen Brückenkopf der Czernybrücke hergestellt werden.
Ein weiterer alternativer Standort befinde sich östlich des ehemaligen Tankturms. Diese Option sei funktional sinnvoller und würde den ehemaligen OEG-Bahnhof schützen und das bisherige Stadtbild dort erhalten. Die Bürgerinitiative hat deshalb um Prüfung gebeten, ob die „Variante B – Brücke mit verschwenkter Bauwerksachse" besser geeignet sei.
Vorstellen könnte sich die Bürgerinitiative als Teillösung auch, den bereits befestigten und beleuchteten Bahnradweg vom Hauptbahnhof bis nach Pfaffengrund als geteerten Radweg auszubauen, sodass auch die Fahrradstellplätze am nördlichen Rand des Baufeldes E2 komfortabel zu erreichen wären.

Der Vorhabenträger hat entgegnet, mit der Brücke an der Gneisenaustraße würden langfristig neue Wegeverbindungen geschaffen, die die Trennwirkung der Gleise zwischen den Stadtteilen entschärfen.
Das Vorhandensein der Eisenbahnunterführung in 1,8 km Entfernung ändere nichts an der Erforderlichkeit der geplanten Gneisenaubrücke für den Fuß- und Radverkehr aus der Bahnstadt Richtung Bergheim.
Die Czernybrücke sei aufgrund des starken Verkehrs mit Kraftfahrzeugen und der richtungsgetrennten Radwege für Fußgänger und Radfahrer wenig attraktiv. In jedem Fall werde aber mit der Gneisenaubrücke ein zusätzliches Angebot geschaffen. Ein kombinierter Rad-/Fußweg stelle Mischverkehr dar.
Der südliche Knotenpunkt der Czernybrücke sei sehr stark mit Verkehrsströmen belastet. Eine Reduzierung des MIV sei nicht zu erwarten und ein Abriss der Feuerwache sei nicht geplant.
Ein Abgang von der Brücke auf den darunter liegenden Radweg sei für Radfahrer eher unattraktiv. Im Übrigen sei ein Abgang durch beidseitige Rampen und Treppen

am nördlichen Brückenkopf der Czernybrücke mit größerem technischem und finanziellem Aufwand verbunden.

Bzgl. der Erforderlichkeit des geplanten Brückenneubaus wird auf Abschnitt B.V verwiesen. An dem Erfordernis der Entzerrung der Verkehre und der Erhöhung der Verkehrssicherheit ändert sich nichts dadurch, dass auch noch andere Wegeverbindungen in die gleichen Stadtteile vorhanden sind.

Hinsichtlich der vorgeschlagenen Varianten wird auf Abschnitt B.VI verwiesen, in dem die vorgeschlagenen Alternativen ausführlich untersucht wurden. Die Planfeststellungsbehörde ist nach Abwägung aller Vor- und Nachteile der untersuchten Varianten zu dem Ergebnis gekommen, dass gegenüber der beantragten Lösung keine vorzugswürdigere Alternative besteht.

3.2 Weiterführung nach Norden, Anbindung an vorhandenes Verkehrswegenetz

Des Weiteren kritisiert die Bürgerinitiative, dass die neue Brücke keinen direkten Anschluss an die Radwege in Bergheim, sondern nur nach Wieblingen und zum Hauptbahnhof (Nordseite) haben werde. Eine funktionierende Anbindung nach Norden sei nicht herzustellen. Eine übergeordnete Notwendigkeit für den Neubau bestehe daher nicht, da der Anschluss an die geplante weiterführende Brücke über die B 37 zum südlichen Neckarufer und weiter zur künftigen Neckarquerung nicht dargestellt sei. Die Gneisenaubrücke werde ihrer Einschätzung nach nur als Teil der Radverbindung zwischen Bahnstadt und dem Campus im Neuenheimer Feld benötigt. Die dafür nötige Detailplanung fehle. Der nördliche Brückenkopf der Gneisenaubrücke müsse westlich des ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäudes liegen, um einen Anschluss an die geplante Überquerung der B 37 herstellen zu können. Die Verbindung müsse als Ganzes geplant werden. Außerdem müssten die Gesamtkosten sowie die Finanzierung geklärt werden.

Dem hält der Vorhabenträger im Wesentlichen entgegen, dass eine Anknüpfung im Norden des geplanten Brückenbauwerkes direkt an der Gneisenaustraße sowie an dem Knotenpunkt Gneisenau-/Blücherstraße erfolge. Die Fortführung der Radverbindung nach Norden werde planerisch untersucht, ebenso eine Radschnellverbindung von Schwetzingen über Patrick-Henry-Village zur Bahnstadt mit Anschluss an die Gneisenaubrücke; wenn konkrete Lösungsansätze vorhanden seien, würden diese zum Gegenstand gesonderter Verfahren gemacht.
Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens sei der Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen. Die Planung weiterer Teilstücke für eine Radverbindung bis zum Campus im Neuenheimer Feld sei nicht planfeststellungsrelevant. Die Stadt Heidelberg behalte sich im Rahmen ihrer Planungshoheit vor, zu entscheiden, welche Teilstücke einer Wegekonzeption zu welchem Zeitpunkt umgesetzt werden.
Im Übrigen sei die Finanzierung eines Vorhabens grundsätzlich nicht planfeststellungsrelevant. Es stehe außer Frage, dass die Stadt Heidelberg grundsätzlich in der Lage sei, das Vorhaben zu finanzieren.

Zur Planrechtfertigung des Neubaus der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße wird auf die Ausführung unter Abschnitt B.V verwiesen. Dort wurde auch dargelegt, dass die Wirtschaftlichkeit der geplanten Maßnahme nicht Gegenstand der Planfeststellung ist, dass die Verwirklichung des Vorhabens wegen zur Verfügung stehender Finanzmittel beabsichtigt und objektiv realisierungsfähig ist (vgl. beides B.V.3) und dass die vorliegenden Planungen für den Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße keinen Teilabschnitt eines Gesamtvorhabens, sondern eine eigenständige Planung darstellen, sodass es sich hier nicht um eine Abschnittsbildung handelt (vgl. B.V.4). Die Fortführung der Radverbindung nach Norden ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.
Im Übrigen sei noch einmal darauf hingewiesen, dass in jedem Verfahren die durch das jeweilige Vorhaben entstehenden Konflikte zu bewältigen sind.

3.3 Betriebshof am Großen Ochsenkopf

Die Bürgerinitiative hat zudem die Befürchtung, dass das geplante Vorhaben zum Straßenbahn-Betriebshof am Großen Ochsenkopf mit dem hier festgestellten Vorhaben kollidieren würde. Der nördliche Brückenkopf der Gneisenaustraße würde genau in der einzigen Straßenzufahrt zum künftigen Betriebshofgelände liegen. Beide Vorhaben schlössen sich gegenseitig aus, da über die Straßenanbindung der gesamte Straßenverkehr zum/vom Betriebshof abgewickelt werden solle. Für diesen Konflikt seien keine Lösungsvorschläge unterbreitet worden.

Der Vorhabenträger hat erwidert, dass der Radweg bei der Planung des Großen Ochsenkopfes berücksichtigt werde. Ein besonderer Konflikt werde nicht gesehen, insbesondere schlössen sich beide Vorhaben nicht gegenseitig aus. Der Knotenpunkt Gneisenau-/Blücherstraße würde im Falle einer Verlagerung des Betriebshofes an den Großen Ochsenkopf ausgebaut und es müssten Verkehrsregelungen getroffen werden.

Hinsichtlich des Verhältnisses der beiden Vorhaben wird auf Abschnitt B.IV.3 verwiesen, in dem dargestellt ist, dass die Konzepte zum Betriebshof in der vorliegenden Planung nicht zu berücksichtigen waren, da sie derzeit noch zu unkonkret sind, und Konflikte eines Vorhabens im jeweils zugehörigen Verfahren abzuarbeiten sind.

3.4 OEG-Bahnhofsgebäude und Verladehalle

Außerdem hat die Bürgerinitiative die Befürchtung, dass das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude und die zugehörige Verladerampe, die integraler architektonischer und funktionaler Bestandteil des Ensembles sei, durch die Fundamentierungsarbeiten zerstört bzw. stark in Mitleidenschaft gezogen würden. Durch die Erschütterungen während der Bauzeit sei das denkmalgeschützte ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude gefährdet.
Die im ehemaligen OEG-Gebäude angebotene Sozialarbeit durch die Sozialinitiative Emmaus e.V. könne ab Beginn der Baumaßnahmen dort nicht mehr angeboten wer-

den. Eine Nutzung der vorhandenen Freiflächen vor dem Gebäude sei nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang möglich, da die Freiflächen durch die Bebauung weitestgehend entfielen. Dies führe zu einer deutlichen Verringerung des Gesamtnutzens des Grundstücks.
Insgesamt fordert die Bürgerinitiative eine Stellungnahme der übergeordneten Denkmalschutzbehörde, da sie bei der beteiligten Denkmalschutzbehörde Befangenheit unterstellt.

Soweit die Bürgerinitiative Einwände gegen die Durchdringung der Verladerampe durch das Brückenbauwerk vorgetragen hat, wird hier auf eine Wiedergabe verzichtet, da die Verladerampe auf der Grundlage einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung inzwischen abgebaut wurde, sodass die Einwände obsolet sind.

Der Vorhabenträger hat entgegnet, dass die maßgeblichen Richtwerte der DIN 4150 nach dem Ergebnis der durchgeführten erschütterungstechnischen Untersuchung deutlich unterschritten würden und Schäden am Bauwerk daher nicht zu erwarten seien.
Gegenstand des Mietvertrages mit dem Hauptmieter seien lediglich die Innenräume des Gebäudes. Voraussichtlich werde eine Nutzung des Außenbereiches nach Abschluss der Bauarbeiten zumindest teilweise wieder möglich sein. Die Einzäunung werde entsprechend angepasst.

Letzteres wurde als Zusage unter A.VI.2 aufgenommen. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zum Immissionsschutz (vgl. B.X), dort insb. auf die Abschnitte zu den Lärmimmissionen (vgl. B.X.1) und den Erschütterungen (vgl. B.X.2), sowie auf die Ausführungen zum Denkmalschutz (vgl. B.XI) verwiesen.
Im Rahmen der Anhörung wurden sowohl das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart als auch die höhere Denkmalschutzbehörde beim Regierungspräsidium Karlsruhe beteiligt.

3.5 Breite des Brückenbauwerks, Verkehrsführung

Des Weiteren hält die Bürgerinitiative die Brücke für zu schmal. Sowohl der Radweg als auch der für Fußgänger vorgesehene Bereich seien zu schmal.
Diese Ansicht teile auch der Fachverband FUSS e.V hinsichtlich der geplanten Fußwegbreite von 1,85 m. Diese Breite entspräche weder den Vorgaben in den Richtlinien für Stadtstraßen (RASt 2006) noch in den Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen EFA. In der RASt sei ein Mindestmaß für Seitenraum-Gehwege von 2,50 m vorgesehen. Fußwege, die zu gut frequentierten Zielen führen, sollten mehr als 2,50 m breit sein.
Die vorgelegte Variante widerspreche der aktuell geltenden Radstrategie Baden-Württemberg, die eine optimale Förderung des Radverkehrs als ökologische Verkehrsart vorsehe. Für den prognostizierten Verkehrsanstieg auf ca. 11.000 Radfahrer pro Tag sei die Brückenbreite nicht ausreichend. Radachsen, die als Radschnellachsen gedacht seien, sollten mindestens 4,50 m breit sein, eher mehr.
Die beiden Brückenrampen auf der Südseite seien mit einer Breite von 3,80 m sehr schmal. Da der westliche Teil der südlichen Brückenrampe unmittelbar vor dem Eingangsbereich des Kinos vorbeiführe, seien erhebliche Konflikte zwischen Kinobesuchern und Radfahrern zu erwarten, insb. in Anbetracht des Gefälles von bis zu 6 %.
Ein vernünftiger Abstand zum Kino und eine ausreichende Breite von Fuß- und Radweg seien möglich, wenn das Baufeld C1 verkürzt werde.
Die Bürgerinitiative befürchtet außerdem, dass die geplanten Fahrradparkplätze auf der Nordseite des Kinos nicht angenommen werden, da sie lediglich über eine Autorampe erreichbar seien. Stattdessen werde „wild" entlang der Eppelheimer Straße geparkt.
Die Bürgerinitiative fordere für die Planung des südlichen Brückenkopfes und die südliche Rampe einschließlich des Anschlusses an das bestehende Rad- und Fußwegenetz ein Sicherheitsaudit durch einen unabhängigen Gutachter.
Der vorhandene Radweg an der Gneisenaustraße, an den der Radweg, der von der Neubaubrücke kommt, angeschlossen wird, weise lediglich eine Breite von 2,95 m auf, die sich in Richtung Norden auf 2,75 m verringere. Diese Ausgestaltung des Knotenpunktes werde dem Anspruch einer schnellen Radverbindung nicht gerecht. Unfallträchtige Konflikte seien vorprogrammiert. Die Planung müsse abgelehnt werden.

Die Kombination aus einem Gefälle von 6 % und fast rechtwinkligen Kurven auf der Nordseite des Brückenbauwerkes weise nach Ansicht der Bürgerinitiative ein sehr hohes Gefahrenpotential auf. Es müsse ein Sicherheitsaudit für die Planung des nördlichen Brückenkopfes und der nördlichen Rampe einschließlich des geplanten Anschlusses an den bestehenden Rad- und Fußweg durch einen unabhängigen Gutachter erstellt werden.
Am nördlichen Brückenkopf fehlten ein Treppenaufgang sowie ein Aufzug als (direkte) Verbindung zum daruntergelegenen Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd". Dies sei bei S-Bahn-Haltestellen Standard. Der Umweg von 150 m sei nicht fußgängerfreundlich, der Aufzug sei erforderlich für mobilitätseingeschränkte Personen.

Der Vorhabenträger ist der Ansicht, die Brücke sei mit einer Breite von 6 m komfortabel. Fuß- und Radbrücken hätten in der Regel eine Breite von 3 - 4 m, auch auf wichtigen Wegeverbindungen. Bei der Brücke an der Gneisenaustraße erhielten die Radfahrer und Fußgänger jeweils für sie zugewiesene Flächen.
Die Fußgänger erhielten eine Wegbreite von 2,15 m, da die Breite des Trennstreifens dem nutzbaren Gehweg zuzurechnen sei.
Die Breite der Radfläche nähere sich mit 3,85 m den Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen in Bezug auf die Dimensionierung von Radschnellwegen. Die verschiedenen Varianten und die Planung seien im Rahmen der AG Rad mit Vertretern von ADFC, BUND, Fahrrad INI, UPI und VCD abgestimmt worden.
Das Kino verfüge über einen großräumigen, überdachten Eingangsbereich, der eine hinreichende Aufenthaltsfläche für Kinobesucher darstelle. Der Radweg werde im Eingangsbereich des Kinos durch einen taktilen Trennstreifen vom Fußgängerverkehr getrennt. Zudem liege der Eingang für Kinobesucher auf der Eppelheimer Straße weiter westlich, ca. in der Mitte des Gebäudekomplexes.
Die Einwendungen bzgl. der Fahrradparkplätze betreffe den Planbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Bahnstadt – Kino an der Eppelheimer Straße". Dieser sei nicht Antragsgegenstand.
Hinsichtlich der von der Bürgerinitiative befürchteten Konflikte am Übergang zwischen Gneisenaubrücke und Radweg entlang der Gneisenaustraße hat der Vorhabenträger darauf hingewiesen, dass aufgrund der abknickenden Wegebeziehung am

Nordende der Gneisenaubrücke von einer Geschwindigkeitsreduktion der herabfahrenden Radfahrer auszugehen sei. Der Knotenpunkt werde entsprechend angepasst. Bzgl. der geforderten Treppe und des Aufzugs auf der Nordseite der Neubaubrücke hat der Vorhabenträger außerdem darauf hingewiesen, dass es sich beim Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" nicht um eine S-Bahn-Haltestelle handle, sodass ein Vergleich allein schon wegen der Frequentierung nicht möglich sei. Durch den geplanten barrierefreien Zugang zum Haltepunkt werde die Zuwegung verkürzt.
Die Planung sei bereits durch ein Sicherheitsaudit geprüft worden. Der nördliche Anschluss der Brücke an den vorhandenen Fuß- und Radweg wurde dabei ebenfalls betrachtet. Es würden Verkehrsregelungen getroffen werden, die die Verkehrssicherheit gewährleisteten.

Hinsichtlich der Breite des geplanten Brückenbauwerkes wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B.VI.5 verwiesen.
Der Antrag auf Planfeststellung umfasst nicht die Fahrradparkplätze auf der Nordseite des Kinos; diese sind nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens.
Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass angrenzend an den Planfeststellungsbereich durch den Brückenneubau keine zusätzlichen Konflikte zu erwarten sind. Die mit der geplanten Brücke entstehenden Fuß- und Radwege werden an ein funktionierendes Radwegenetz angeschlossen.
Ein Treppenaufgang und ein Aufzug an der Nordseite der Brücke zur Anbindung des Haltepunktes „Gneisenaustraße Süd" sind nicht erforderlich.

Darüber hinaus wurden durch die Bürgerinitiative keine rechtlich relevanten Einwendungen vorgebracht.

4. Emmaus und Gewerkschaft e.V. und Emmaus-Gemeinschaft Heidelberg e.V.

Der Emmaus und Gewerkschaft e.V. und Emmaus-Gemeinschaft Heidelberg e.V. sind nach eigenem Vortrag Mieter des ehemaligen OEG-Bahnhofsgebäudes auf der

Nordseite der geplanten Brücke. Sie tragen vor, durch die Baumaßnahmen werde die Möglichkeit handwerklicher Außenarbeiten erheblich reduziert und die Außenanlage mit dem Naturgarten und der Eidechsenburg würden zerstört. Auch die Parkplätze, die für den Transport von Maschinen und Material benötigt würden, fielen komplett weg.
Des Weiteren haben die beiden Vereine im Erörterungstermin vorgetragen, für die Zufahrt zum Grundstück müsse eine praktikable Lösung gefunden werden, da sie diese benötigten, um ihre Gartengeräte am OEG-Bahnhofsgebäude abzuholen.
Deshalb wäre aus ihrer Sicht die Verschwenkung der Brücke die bessere Variante.
Für den Wegfall von Rampe, Parkplätzen und Garten fordern die Vereine einen gleichwertigen Ersatz.
Durch den Bau des Pylons bestehe die Befürchtung, dass das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude in Mitleidenschaft gezogen werde. Außerdem werde das Ensemble von Bahnhofsgebäude und Rampe zerstört.

Darüber hinaus wurden durch die beiden Vereine keine rechtlich relevanten Einwendungen vorgebracht.

Der Vorhabenträger hat entgegnet, die Variante der verschwenkten Bauwerksachse sei wegen der Nachteile hinsichtlich Verkehrsführung und –sicherheit auszuscheiden.
Die Nutzung des Außenbereiches sei nicht Gegenstand des Mietvertrages, sondern werde lediglich geduldet, sie werde aber nach derzeitigem Erkenntnisstand nach Abschluss der Bauarbeiten zumindest teilweise wieder möglich sein. Die Einzäunung werde entsprechend angepasst (vgl. A.VI.2).
Eine Zufahrt zum Grundstück werde auch weiterhin bestehen.
Eine weitere Abstimmung mit den beiden Vereinen hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. A.VI.1).

In Bezug auf die unmittelbare Inanspruchnahme des Grundstücks um das OEG-Bahnhofsgebäude und die daraus folgenden Auswirkungen auf die beiden Vereine wird auf den Abschnitt B.XIII.1 verwiesen.

Im Hinblick auf die Gewährleistung einer zumutbaren Zufahrtsmöglichkeit zum Grundstück, auf dem sich das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude befindet, wird auf die Ausführungen unter B.XIII.2 und die Nebenbestimmungen unter A.IV.7.2 – A.IV.7.4 verwiesen. .

In Bezug auf die Variante der verschwenkten Bauwerksachse wird auf die Ausführungen zur Alternativenprüfung (vgl. B.VI), dort insbesondere auf den Abschnitt zur Linienführung (vgl. B.VI.4) verwiesen.

Hinsichtlich der Auswirkungen der Baumaßnahmen auf das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude kann in den Abschnitten über Lärmimmissionen (vgl. B.X.1) und über Erschütterungen (vgl. B.X.2) nachvollzogen werden, dass unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter A.IV.5 keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude zu befürchten sind.

Der Abbau der ehemaligen Verladerampe wurde durch die höhere Denkmalschutzbehörde genehmigt und ist mittlerweile auch erfolgt.

XV. Verbände und anerkannte Vereinigungen des Naturschutzes

1. Landesnaturschutzverband (LNV) Baden-Württemberg e.V. und Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Landesverband Baden-Württemberg

Der Landesnaturschutzverband (LNV), dessen Stellungnahme auch im Namen des BUND ergangen ist, trägt im Wesentlichen vor, die geplante Brücke sei zu schmal, um eine zukunftsfähige, leistungsfähige Fahrrad-Hauptverkehrsachse darzustellen und Konflikte zwischen Radfahrern und Fußgängern zu vermeiden.

Der Vorhabenträger hat im Wesentlichen entgegnet, die Breite der Brücke sei mit 6 m komfortabel. Radfahrer und Fußgänger erhielten für sie zugewiesene Flächen, die mit einem taktilen Trennstreifen abgetrennt seien. Auch das Kino auf Baufeld E2 verfüge über einen großräumigen Eingangsbereich, der ebenfalls durch einen taktilen Trennstreifen vom Radverkehr getrennt werde. Die Variantenabwägung und Pla-

nung sei im Rahmen der AG Rad zusammen mit Vertretern von ADFC, BUND, Fahrrad INI, UOI und VCD abgestimmt worden.
Die Planfeststellungsbehörde ist der Ansicht, dass die geplante Fuß- und Radwegbrücke mit ihren Abmessungen das Ziel erreicht, die verschiedenen Verkehrsarten zu entzerren und dadurch die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erhöhen (vgl. B.V.1 und B.V.2). Unter Abwägung der widerstreitenden Interessen stellt die geplante Brücke die beste Variante dar (vgl. B.VI).

Des Weiteren haben LNV und BUND darauf hingewiesen, dass die Radverkehrsverbindung ungeeignet sei, um von der Bahnstadt aus zum Universitätscampus auf der nördlichen Neckarseite zu gelangen, da die Weiterführung der Radverkehrsverbindung nicht geregelt sei. Auf der Gneisenaustraße kämen die meisten Autos mit überhöhter Geschwindigkeit von der Abfahrt der B37 heran, sodass das wirksame Abbremsen Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens sein müsse.
Der Vorhabenträger hält dem entgegen, die Anknüpfung an das Geh- und Radwegenetz erfolge auf der Nordseite an der Gneisenaustraße bzw. am Knotenpunkt Gneisenau-/Blücherstraße. Eine Fortführung nach Norden mit Querung des Neckars werde planerisch untersucht, dafür wären jedoch gesonderte Verfahren erforderlich.
Die Fortführung der Radverbindung nach Norden ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens. Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass angrenzend an den Planfeststellungsbereich durch den Brückenneubau keine zusätzlichen Konflikte zu erwarten sind. Die mit der geplanten Brücke entstehenden Fuß- und Radwege werden an ein funktionierendes Radwegenetz angeschlossen. Zur Frage der Fortführung der Radverbindung Richtung Norden über den Neckar bis ins Neuenheimer Feld vgl. die Ausführungen zur Abschnittsbildung unter B.V.4. Konflikte, die durch andere Vorhaben aufgeworfen werden, müssen in den dazugehörenden Verfahren abgearbeitet werden.

Außerdem haben die beiden Verbände in ihrer gemeinsamen Stellungnahme kritisiert, die Zuwegung zum Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd“ sei mit einer Länge von ca. 150 m nicht fußgängerfreundlich. Es müsse eine Treppenverbindung – möglichst mit Aufzug – zwischen Brücke und Haltepunkt in die Planung aufgenommen werden.

Der Vorhabenträger hat dargestellt, dass die Zuwegung zur Haltestelle deutlich verkürzt werde. Zudem werde die Haltestelle barrierefrei ausgebaut und ermögliche so nun auch mobilitätseingeschränkten Personen den Zugang. Die Rampe brauche genügend „Entwicklungslänge", um nicht zu steil zu werden und für Personen mit eingeschränkter Mobilität nutzbar zu bleiben.
Aus den Planunterlagen ergibt sich, dass auch die Zuwegung zum Haltepunkt zukünftig vollständig barrierefrei ausgebaut sein wird. Eine Treppe und ein Aufzug sind daher nicht erforderlich. Eine Zuwegung von 150 m stellt keinen unverhältnismäßigen Umweg dar und ist daher in Kauf zu nehmen.

Zuletzt haben die beiden Verbände in ihrer Stellungnahme angeregt, die Ausgleichsfläche, die für die CEF-Maßnahmen (Umsiedlung der Eidechsen) vorgesehen sei, sei daraufhin zu überprüfen, ob sie quantitativ und qualitativ noch mehr Ausgleich aufnehmen könne.
Eine Kapazitätenuntersuchung im Auftrag des Vorhabenträgers hat noch vorhandene Kapazitäten für Eidechsen bestätigt (vgl. B.VII.2).
Für den Vortrag, umgesetzte Mauereidechsen könnten von vorhandenen Zauneidechsen getötet werden, sind keine Anhaltspunkte ersichtlich.

Darüber hinaus haben LNV und BUND keine rechtlich relevanten Einwendungen oder Stellungnahmen abgegeben.

2. LAG SELBSTHILFE Baden-Württemberg e.V.

Der LAG SELBSTHILFE Baden-Württemberg e.V. hat gegen das Vorhaben keine Einwände und begrüßt die Änderungen und Ergänzungen.

3. Badischer Blinden- und Sehbehindertenverein V.m.K.

Der Badische Blinden- und Sehbehindertenverein V.m.K. (BBSV) begrüßt grundsätzlich das geplante Vorhaben, das auch für blinde und sehbehinderte Fußgänger die Wegebeziehungen zwischen Bergheim und der Bahnstadt erheblich verbessere und vereinfache. Erfreulich sei auch die saubere Trennung von Rad- und Fußverkehr auf der Brücke.
Der BBSV fordert, dass die vorgesehene taktile Trennung vorzugsweise mit 3x9 cm Kleinpflaster auszuführen sei. Die Bemusterung würde der Verein gerne zusammen mit der Stadt Heidelberg vornehmen. Der Kontrast zwischen Geh- und Radweg sei gemäß DIN 32975 auszuführen. Die Trennung müsse bis auf den Gehweg an der Gneisenaustraße fortgeführt werden, damit Fuß- und Radweg durchgängig getrennt seien.
Auf den Gehwegen und am Brückenende seien Auffindestreifen gemäß DIN 32984 herzustellen, damit eine barrierefreie Wegebeziehung auch für blinde und sehbehinderte Menschen gegeben sei.
Die sichere Querung der Tiefgaragenzufahrt am Brückenabgang sei mit akustischer Lichtsignalanlage und Bodenindikatoren auszustatten. Die Pläne seien vor Bauausführung mit dem BBSV abzustimmen.
Zu weiteren Forderungen hat der BBSV auf das Ergebnisprotokoll einer Besprechung mit der Deutschen Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft (DSK) und der Stadt Heidelberg verwiesen. Dort wird im Zusammenhang mit dem betroffenen Planfeststellungsbereich über das bereits dargestellte Vorbringen hinaus im Wesentlichen darauf hingewiesen, dass auch auf den Zugang zum Straßenbahn-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" durch einen Auffindestreifen auf dem bestehenden Gehweg hinzuweisen sei.

Der Vorhabenträger hat die Fortführung der taktilen Trennung bis auf die anschließenden Gehwege und das Anbringen von Auffindestreifen an den jeweiligen Enden auf den angrenzenden Geh- und Radwegen zugesagt. Außerdem würden die Bemusterung des taktilen Trennstreifens und die Farbgebung/Kontrastherstellung von Geh- und Radweg entsprechend DIN 32975 in der Ausschreibung vorgesehen.

Der Bereich der Querung der Tiefgaragenzufahrt am Brückenabgang befinde sich außerhalb des Planfeststellungsbereiches. Dennoch sichere die Stadt Heidelberg dem BBSV zu, dass der lichtsignalisierte Knotenpunkt Eppelheimer Straße/Da-Vinci-Straße mit akustischen und taktilen Leitelementen ausgestattet werde. Die Planung werde vor der Ausführung mit dem Beirat von Menschen mit Behinderung und dem BBSV abgestimmt.
Der Zugang zum Straßenbahn-Haltepunkt werde durch einen Auffindestreifen im Bereich des Geh- und Radweges kenntlich gemacht.

Die Zusagen des Vorhabenträgers wurden unter A.VI.3 – A.VI.6 aufgenommen.

XVI. Träger öffentlicher Belange und Kommunen

Diejenigen Träger öffentlicher Belange, die am Verfahren beteiligt wurden, jedoch keine Einwände, Anregungen oder Bedenken gegen das Vorhaben vorgebracht haben, sich für nicht zuständig erklärt haben oder keine Stellungnahme abgegeben haben, sind im Folgenden nicht aufgeführt.

1. Stadt Heidelberg

Die Stadt Heidelberg sowie ihre verschiedenen Ämter haben gegen das Vorhaben keine grundsätzlichen Bedenken.

Das Tiefbauamt und das Stadtplanungsamt haben mitgeteilt, dass aus ihrer Sicht keine Bedenken bestehen.

Das Amt für Verkehrsmanagement stimmt dem Vorhaben ebenfalls grundsätzlich zu und hält den Brückenneubau für notwendig. Es weist jedoch darauf hin, dass mit der Realisierung der Brücke der städtische Lichtsignalknoten K212, Gneisenau-/Blücherstraße angepasst und umgebaut werden müsse.

Der Vorhabenträger hat entgegnet, dieser Einwand beträfe nicht das Planfeststellungsverfahren, sondern lediglich die Frage der Kostentragung. Es sei außerdem von Seiten des Amtes für Verkehrsmanagement darum gebeten worden, die Abteilung Verkehrstechnik im Rahmen der Ausführungsplanung zu beteiligen, damit die Lichtsignalanlage rechtzeitig mit Fertigstellung der Brücke umgebaut sei.
Des Weiteren verweist der Vorhabenträger auf eine spätere Mitteilung des Amts für Verkehrsmanagement, dass die Anbindung der Wegeführung – von der Fuß- und Radwegbrücke kommend – an den Bestand erfolge, sodass eine Änderung der Lichtsignalanlage nicht notwendig sei, da alle bestehenden Wegebeziehungen abgedeckt seien.
Der Umbau der Lichtsignalanlage ist nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens und hätte nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde auch nicht (z.B. als notwendige Folgemaßnahme gemäß § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG) in das Verfahren miteinbezogen werden müssen.
Außerdem hat das Amt für Verkehrsmanagement darum gebeten, dass die endgültigen Beschilderungs- und Markierungspläne rechtzeitig vor Baubeginn mit Abteilung 81.1 abzustimmen sind.
Dies hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. A.VI.1).

Das Amt für Baurecht und Denkmalschutz hat darauf hingewiesen, dass für einen Teilabbruch der Güterabfertigungshalle eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung erforderlich sei und dass es sich bei dem ehemaligen OEG-Bahnhof mit zugehöriger Laderampe um ein Kulturdenkmal gemäß § 2 DSchG handele.
Da für den Abbruch der ehemaligen Verladerampe/Güterabfertigungshalle eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung erteilt wurde und ein Rückbau zwischenzeitlich stattgefunden hat, ist diese hier nicht mehr zu berücksichtigen (vgl. B.XI).
Zu den Auswirkungen auf das ehemalige OEG-Bahnhofsgebäude wird auf die Ausführungen unter B.X.2 und B.XI verwiesen.
Soweit das Amt für Baurecht und Denkmalschutz auf die Zuständigkeit des kurpfälzischen Museums für Auswirkungen auf Archäologiebefunde hat, wird auf die Nebenbestimmung unter A.IV.6 verwiesen.

Das Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie hat zum einen darauf hingewiesen, dass für die Gründung der Bohrpfähle eine wasserrechtliche Erlaubnis und – da das Vorhaben in der Zone IIIb des Wasserschutzgebiets Mannheim-Rheinau liege – eine Befreiung von der Schutzgebietsverordnung erforderlich sei. Die wasserrechtliche Erlaubnis sowie die Befreiung von der Wasserschutzgebietsverordnung wurden erteilt (vgl. A.III.1 und B.IX.2.2).

Außerdem erfolgte der Hinweis, dass das hydrogeologische Gutachten und die Gründungsplanung überarbeitet werden müssten, da sich der Standort des Pylons geändert habe. Auch die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sei auf einem veralteten Stand.

Im weiteren Verlauf wurde das hydrogeologische Gutachten, das Baugrund- und Gründungsgutachten und die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung überarbeitet und ergänzt, sodass sich diese Hinweise erledigt haben.

Im Rahmen der zweiten Nachanhörung zur Ergänzung von zwei Oberleitungsmasten für die Fahrleitung der RNV wurde mitgeteilt, dass keine Anregungen bestehen, da davon ausgegangen werde, dass die Oberleitungsmasten nicht ins Grundwasser eingreifen. Dies trifft zu.

Zum anderen teilte das Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie mit, dass sich im betroffenen Bereich drei Flächen befänden, die im Bodenschutz- und Altlastenkataster als „entsorgungsrelevant" eingetragen seien. Eine verfüllte Kiesgrube erstrecke sich über den Gleiskörper der Bundesbahn, die genauen Grenzen seien jedoch unbekannt. Vermutlich bestehe eine Auffüllmächtigkeit von mehr als 5 m. In der Auffüllschicht seien Belastungen festgestellt worden.

Auf den Grundstücken mit der Flst.Nr. 4141/1 und 4141/21 könnten aufgrund der früheren Nutzung als Güterbahnhofsgelände punktuell Belastungen vorhanden sein.

Auf dem Grundstück Flst.Nr. 8098 befand sich früher ein Heizöllager sowie eine Tankstelle, wodurch die Möglichkeit von Bodenbelastungen bestehe.

Der Vorhabenträger hat erwidert, dies werde baubegleitend geprüft.

Eine Beprobung der Böden wurde dem Vorhabenträger unter A.IV.3.3 aufgegeben. Da dies allein aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht ausreicht, sondern die Belastung der Böden auch Auswirkungen auf die Abwasserbeseitigung haben kann, wurden die unter A.IV.4.2.2 verfügten Nebenbestimmungen aufgenommen.

Darüber hinaus wurden durch das Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie die wesentlichen Ergebnisse der schalltechnischen und der erschütterungstechnischen Untersuchung zusammengefasst sowie auf das Beleuchtungskonzept hingewiesen, das akzeptiert werde.

2. Eisenbahn-Bundesamt – Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart

Das Eisenbahn-Bundesamt hat empfohlen, einen vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannten Gutachter zur Beurteilung der Standsicherheit des unmittelbar neben der Eisenbahnstrecke geplanten Bauwerkes hinzuzuziehen, um den Einfluss der Eisenbahnlasten auf dieses Bauwerk zu überprüfen.
Der Vorhabenträger hat entgegnet, er werde einen Prüfstatiker beauftragen. Dies wurde als Zusage in diesen Planfeststellungsbeschluss aufgenommen (vgl. A.VI.7).

3. Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg

Die Landeseisenbahnaufsicht Baden-Württemberg hat auf die Einhaltung verschiedener Vorschriften und Regelwerke hingewiesen, u.a. auf das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG), die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO), Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und sonstige Regelungen, die den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Dieser Hinweis wurde unter A.V.9 aufgenommen.
Außerdem seien die erforderlichen Maße für das Lichtraumprofil, die Mindestbahnsteigbreite und die Mindestabstände für feste Einbauten bzw. Gegenstände auf dem Bahnsteig sowie zwischen den Oberleitungsanlagen und der Brückenunterkante – auch während der Bauzeit – einzuhalten. Das Lichtraumprofil sei in alle eisenbahntechnisch relevanten Pläne einzuzeichnen und zu vermaßen, in die Ausführungspläne seien sämtliche eisenbahntechnisch relevanten Bemaßungen, Hinweise und Angaben aufzunehmen.
Der Vorhabenträger hat entgegnet, das Lichtraumprofil sei bereits in Unterlage 5, Blatt 2, Detail 1 dargestellt und werde bei der weiteren Planung beachtet. Eine Un-

terschreitung der Mindestbahnsteigbreite und der Mindestabstände sei weder während der Bauzeit noch im Endzustand geplant.
Insgesamt sei die Bauwerksplanung gemäß den anerkannten Regeln der Technik und unter Zugrundelegung der geltenden Normen und Richtlinien, auch solchen der DB, erstellt und mit der DB Engineering & Consulting eng abgestimmt worden. Dies gelte auch für die Ausführungsplanung, die darüber hinaus auch durch einen vom Eisenbahnbundesamt zugelassenen Prüfingenieur begleitet wird (vgl. A.VI.8).
Die Planung der Änderungen an den Fahrleitungen der RNV sei durch die RNV, Abteilung elektrischer Anlagen, erfolgt. Bei der Ausführungsplanung für die Fahrleitungs- und Erdungsanlagen seien die für den EBO-Bereich geltenden Regeln der Technik sowie die einschlägigen Normen und Richtlinien eingehalten worden. Abweichungen seien nicht geplant.

Des Weiteren hat die Landeseisenbahnaufsicht mitgeteilt, dass für alle Ingenieurbauwerke, auch Bauzustände und Baubehelfe, die sich im Wirkungsbereich von Eisenbahnverkehrslasten befinden und/oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung im Wirkungsbereich der Bahnanlage tangieren, die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nachzuweisen sei. Diese Vorgabe wurde konkretisiert und unter A.IV.1.4 aufgenommen.
Außerdem seien die Erdungs- und Berührungsschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Gefahren aus der Oberleitung bei Brücken über elektrifizierten Gleisen nach DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3) und Ril 997 der DB Netz auszuführen. Dies wurde ebenfalls als Nebenbestimmung unter A.IV.1.7 aufgenommen.
Darüber hinaus sei die MVV Verkehr GmbH als Eisenbahninfrastrukturunternehmen bei der Planung, Durchführung und Abnahme aller Arbeiten im Bereich der Gleise der EBO-Strecke 9400 Mannheim – Weinheim, des Bahnsteigzugangs und des Bahnsteiges zu beteiligen. Dies hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. A.VI.1).
Zudem seien die Abnahmen der Arbeiten im Bahnsteigbereich und an der Zugangsrampe zum Bahnsteig durch den Eisenbahnbetriebsleiter des Eisenbahninfrastrukturunternehmens durchzuführen. Diese Forderung wurde mit begleitenden Bestimmungen zur Dokumentation der Abnahmen unter A.IV.1.7 festgesetzt.

Die übrigen Hinweise der Landeseisenbahnaufsicht wurden unter A.V.11 – A.V.13 übernommen.

Gegen die im Laufe des Planfeststellungsverfahrens vorgenommenen Planänderungen bestanden bei der Landeseisenbahnaufsicht keine Einwände.

4. Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau hat in seiner Stellungnahme verschiedene Hinweise zur Geotechnik und allgemeine Hinweise gegeben, die allesamt unter A.V.4 – A.V.8 in diesen Beschluss aufgenommen wurden. Es hat auf die Lage des Plangebietes innerhalb eines Wasserschutzgebietes und die Bestimmungen der zugehörigen Wasserschutzgebietsverordnung verwiesen.
Zu den Themen Boden, Bergbau, mineralische Rohstoffe und Geotopschutz wurden keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorgebracht.
Laut Vorhabenträger seien die örtlichen Gegebenheiten entsprechend berücksichtigt worden.

5. Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg

Das Regierungspräsidium Stuttgart – Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg hält eine Gefahrenverdachtserforschung in Form einer Auswertung von Luftbildern der Alliierten aufgrund der ausgedehnten Kampfhandlungen und schweren Bombardierungen während des zweiten Weltkrieges für ratsam.

Der Vorhabenträger hat dazu angegeben, dass für einen Teilbereich des Planfeststellungsgebietes bereits Luftbildauswertungen vorgenommen worden seien, und hat zugesagt, für Bereiche, in denen vorhabenbedingte Baumaßnahmen stattfinden, wei-

tere Maßnahmen in Abstimmung mit einer für Kampfmittelräumung sachlich geeigneten Stelle durchzuführen.

Eine entsprechende Gefahrerforschung hält auch die Planfeststellungsbehörde aus Gründen der öffentlichen Sicherheit für erforderlich, sodass dies dem Vorhabenträger unter A.IV.9 aufgegeben wurde.

6. Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege

Das Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege hat aus der Sicht der Bau- und Kunstdenkmalpflege keine grundsätzlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.
Der Großteil seines Vorbringens in der Stellungnahme vom 08. Juni 2017 bezieht sich auf Maßnahmen an der ehemaligen Verladerampe, deren Durchdringung ursprünglich vorgesehen war. Diese wurde jedoch nach einer Genehmigung der höheren Denkmalschutzbehörde vom Januar 2018 zwischenzeitlich zurückgebaut, sodass sie von der geplanten Baumaßnahme nicht (mehr) betroffen ist. Das darauf bezogene Vorbringen ist daher obsolet.

Nichtsdestotrotz hat die Zusage des Vorhabenträgers, für den Fall notwendig werdender Umplanungen eine einvernehmliche Abstimmung mit den Denkmalbehörden vor Weiterführung der Arbeiten vorzunehmen, weiterhin Bestand (vgl. A.VI.9).

Des Weiteren hat das Landesamt für Denkmalpflege um die Aufnahme einer Nebenbestimmung zu sog. Zufallsfunden gebeten. Dem hat die Planfeststellungsbehörde Rechnung getragen (vgl. A.IV.6).

7. Stadt Mannheim – Untere Wasserbehörde

Die untere Wasserbehörde der Stadt Mannheim hat darauf hingewiesen, dass das Vorhaben im Schutzbereich IIIB des Wasserschutzgebietes Mannheim-Rheinau geplant werde. Sie geht davon aus, dass diesbezüglich der Betreiber der öffentlichen Wassergewinnungsanlagen zu dem Verfahren ebenfalls angehört wurde.
Die im hydrogeologischen Gutachten vorgeschlagene baubegleitende geotechnische Überwachung hält die untere Wasserbehörde ebenfalls wegen der vorhandenen Kontaminierung des obersten Grundwasserleiters für erforderlich.
Der Antrag zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung von der Wasserschutzgebietsverordnung müsse ihr noch von Seiten der unteren Wasserbehörde der Stadt Heidelberg zugehen, die jedoch derzeit selbst keinen Antrag vorliegen habe.

Der Vorhabenträger hat klargestellt, dass die MVV Energie AG mit Schreiben der Planfeststellungsbehörde vom 13. März 2017 angehört und mit Schreiben vom 08. Januar 2018 noch einmal zu den Planänderungen angehört worden sei. Seitens der MVV Energie AG seien keine Einwände erhoben worden.
Zuständig für die Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung sowie der Befreiung von der Wasserschutzgebietsverordnung sei gemäß § 19 Abs. 1 WHG, § 84 Abs. 1 WG das Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 24 (siehe auch § 10 Abs. 5 S. 3 WSG-VO). Die Entscheidung bedürfe des Einvernehmens der zuständigen Wasserbehörde (§ 19 Abs. 3 WHG, § 84 Abs. 2 WG).

Das Erfordernis einer baubegleitenden geotechnischen Überwachung wurde aufgrund der zum Teil schwierig abschätzbaren Untergrundverhältnisse unter A.IV.1.6 aufgenommen.
Die Planfeststellungsbehörde hat die MVV Energie AG als zuständigen Trinkwasserversorger am Planfeststellungsverfahren in o.g. Umfang beteiligt; sie hat keine Einwände erhoben.
Hinsichtlich der Zuständigkeit für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis mit Befreiung von der Wasserschutzgebietsverordnung und das dafür vorgesehene Verfahren wird auf die Ausführungen unter B.IX und B.IX.2 verwiesen.

Die untere Wasserbehörde der Stadt Mannheim hat gegenüber der unteren Wasserbehörde der Stadt Heidelberg ihr Einvernehmen nach § 10 Nr. 4 WSG-VO für die Befreiung von den Verboten der WSG-VO erteilt.

8. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – Referat Infra I 3

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat vorgetragen, es bestünden bis zu einer maximalen Bauhöhe von 37,50 m über Grund keine Einwände gegen das Vorhaben.

Der Vorhabenträger hat angegeben, der Pylon erreiche eine Höhe von ca. 37 m über Grund.

XVII. Infrastrukturunternehmen

Andere Infrastrukturunternehmen als die unten aufgeführten haben sich zum Verfahren nicht geäußert oder lediglich mitgeteilt, dass keine ihrer Anlagen betroffen ist.

1. Deutsche Bahn AG

Laut der Gesamtstellungnahme der Deutschen Bahn AG hat diese aus eisenbahntechnischer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

Sie hat jedoch zunächst darum gebeten, Planungen, die zu Veränderungen an den Bahnanlagen führen, mit ihr abzustimmen.
Der Vorhabenträger hat eine intensive Abstimmung mit der DB Engineering & Consulting GmbH zugesagt (vgl. A.VI.1).

Des Weiteren dürften die Sichtverhältnisse, insbesondere auch die Sicht auf die Signale, nicht beeinträchtigt werden. Dies gelte auch unter Zugrundelegung der Beleuchtungsplanung, die die Wirkungen bei Nebel und Regen auf die Lichtbrechung sowie eine Steuerungsmöglichkeit berücksichtigen müsse. Es dürfe zu keiner Gefährdung oder Behinderung des Bahnbetriebs kommen.
Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Beleuchtungsplanung mit den zuständigen Stellen der DB abzustimmen (vgl. A.VI.1) und die im Zusammenhang mit dem Lichtkonzept getroffenen Festlegungen in die noch abzuschließende Kreuzungsvereinbarung aufzunehmen (vgl. A.VI.10).

Außerdem hat die DB mitgeteilt, dass für einen Teilbereich einer ihrer Flächen, die der Vorhabenträger benötigt, ein Vorkaufsrecht für die Stadt Heidelberg bestehe. Hier sehe die DB eine Duldungspflicht als nicht zutreffend an, jedenfalls soweit diese zu einer Wertminderung führe. Sie könne daher der Nutzung dieser Fläche nur zustimmen, wenn festgesetzt werde, dass ein späterer Verkauf an die Stadt Heidelberg zu den dann für die Gesamtfläche geltenden Konditionen nachgezogen werde.
Der Vorhabenträger hat zugesagt, bei einem möglichen Ankauf der Fläche durch die Stadt die Duldung des Brückenbaukörpers nicht als wertmindernd zu berücksichtigen (vgl. A.VI.11).

Die DB hat mitgeteilt, dass sich im Baufeld erdverlegte Fernmeldekabel der DB Netz AG und in den U-Kanälen Fernmeldekabel der DB Netz AG und der Vodafone GmbH befänden.
Es wird empfohlen, sich bzgl. Vorbereitungsmaßnahmen und Sicherungsvorkehrungen an den vertrieblichen Ansprechpartner zu wenden.
Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Kabelanlagen im Baufeld zu sichern und Verunreinigungen der Kabelkanäle auch innerhalb dieser zu entfernen (vgl. A.VI.12).

Außerdem hat die DB ausgeführt, welche Regeln für Bepflanzungen an Bahnstrecken gelten und insbesondere, welche Abstände eingehalten werden müssten.

Alles in allem sei ein Überhang nach § 910 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) zu vermeiden, die Vorgaben des Nachbarrechts seien einzuhalten und es dürfe keine Gefährdung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs eintreten.
Als Nebenbestimmung unter A.IV.8.2 wurde klarstellend aufgenommen, dass der Vorhabenträger dafür Sorge zu tragen hat, dass durch die Baumaßnahme und den späteren Betrieb keine Gefährdung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebs eintritt. Im Übrigen wird auf die geltende Rechtslage verwiesen, an die auch der Vorhabenträger gebunden ist.

2. Telekom Deutschland GmbH

Die Telekom Deutschland GmbH (Telekom) hat durch die Deutsche Telekom Technik GmbH mitgeteilt, dass eine ihrer Telekommunikationslinien im Geh- und Radweg der Gneisenaustraße liege. Die auf der Südseite des Brückenbauwerks eingezeichnete Telekommunikationslinie sei nicht mehr in Betrieb.
Der Vorhabenträger hat entgegengehalten, die Telekommunikationslinie sei nicht betroffen.
Für den Fall, dass die Telekommunikationslinie dennoch von der Baumaßnahme betroffen sei, hat der Vorhabenträger zugesagt, diese gegen Beschädigungen zu sichern (vgl. A.VI.13 und A.IV.8.3). Des Weiteren hat er zugesagt, das Heidelberger Planungsbüro der Telekom zu kontaktieren, sollten während der Planung oder der Bauausführung ein Eingreifen der Telekom erforderlich werden (vgl. A.VI.1), und bei der Bauausführung die Kabelschutzanweisung der Telekom und das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013, zu beachten (vgl. A.VI.14).

3. RNV – Rhein-Neckar-Verkehr GmbH

Die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH, deren Gleistrasse der Linie 5 durch die geplante Brücke überquert wird, hat in ihrer Stellungnahme darum gebeten, dass vor, während

und nach der Bauausführung der Eisenbahnbetrieb der Linie 5 unterhalb der geplanten Brücke und der Busbetrieb ohne Einschränkungen möglich sein und der Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" vollumfänglich nutzbar bleiben solle. Fahrgäste dürften nicht behindert oder gefährdet werden. Außerdem sollten die Ergebnisse aus den im Vorfeld stattgefundenen Abstimmungsgesprächen bei der weiteren Planung und Umsetzung berücksichtigt werden sowie weiterhin eine rechtzeitige Abstimmung vor der Bauausführung erfolgen, insbesondere wegen möglicher Sperrpausen. Generell müssten die Gleise bzw. Anlagen der RNV bei der Durchführung von Bauarbeiten gesichert werden und des dürften keine Beeinträchtigungen des Fahrbetriebs erfolgen. Insbesondere müsse ein Sicherheitsabstand von 4,50 m zur Gleisachse eingehalten werden. Anderenfalls sei die Betriebsleitstelle zu informieren und während der Arbeiten eine Sicherungsfachkraft einzusetzen. Zudem dürften die Lichtquellen der geplanten Brückenbeleuchtung bzw. die angestrahlten Flächen keine Stör- oder Blendwirkung auf die Triebfahrzeugführer haben. Die Leuchtmittel seien so anzuordnen, dass keine Verwechslungsgefahr mit Lichtsignalanlagen für den Bahnbetrieb bestehe.
Der Vorhabenträger hat zugestimmt und mitgeteilt, dass Abweichungen von der aus den Abstimmungen mit der RNV folgenden Planung nicht beabsichtigt und nicht geplant seien. Eine Abstimmung zu den o.g. Punkten hat er zugesagt (vgl. A.VI.1).

Die Fundamente der (ehemaligen) Fahrleitungsmasten im Bereich der Eppelheimer Straße dürften laut RNV nicht freigelegt werden.
Nach Angaben des Vorhabenträgers und nach den Planunterlagen ist der Mast 527 von dem Vorhaben nicht direkt betroffen. Bei der Herstellung der Verbauten und Baugruben ist darauf zu achten, dass der Mast in seiner Lage nicht verändert und seine Standsicherheit nicht gemindert wird. Dies sollte auch im Rahmen der Ausschreibung dem Auftragnehmer als Auflage aufgegeben werden (vgl. A.VI.15).
Auch hinsichtlich dieses Mastes hat der Vorhabenträger eine Abstimmung mit der RNV zugesagt (vgl. A.VI.1).

Abstimmungen mit der RNV zum Grunderwerb des Grundstücks Flst.Nr. 4141/1, zu Tiefbauarbeiten bzw. Ingenieurbauwerken innerhalb des Lastabtragungsbereichs des Gleiskörpers, zu Beweissicherungsverfahren und zum Nachweis der Standsicherheit

der Gleistrasse im Gründungsbereich der Brücke hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. A.VI.1).

Über die mit statischen Nachweisen und regelmäßigen Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 verbundenen Kosten haben sich die RNV und der Vorhabenträger in einer Eisenbahnkreuzungsvereinbarung zu einigen. Insoweit wird auf die Nebenbestimmung unter A.IV.8.1 und die Ausführungen zum Kreuzungsrecht unter B.XII verwiesen.

In ihrer Stellungnahme im Rahmen der ersten Nachanhörung hat die RNV darauf hingewiesen, dass die mit Planfeststellungsbeschluss vom 26.07.2017, Az. 24-3871.1-HSB/52 („Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West") festgestellten Baumpflanzungen im Lageplan nicht vollständig dargestellt seien. Es seien insgesamt sechs Baumneupflanzungen vorzunehmen.
Außerdem entfiele durch die Änderung der Zuwegung zum RNV-Haltepunkt „Gneisenaustraße Süd" ein im Rahmen der o.g. Maßnahme festgestellter Baum; dies hätte Auswirkungen auf die Ausgleichsbilanz für die Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" und könne nicht hingenommen werden.
Der Vorhabenträger hat zugesagt, alle von dem hier planfestgestellten Vorhaben betroffenen Baumpflanzungen der Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" zu ersetzen, sodass Auswirkungen auf die Ausgleichsbilanz ausgeschlossen seien (vgl. A.VI.16). Eine Abstimmung mit der RNV als Vorhabenträger der Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. A.VI.1).
Die Planungen sehen vor, fünf der mit Planfeststellungsbeschluss zur Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" vorgesehenen Baumpflanzungen zeitlich versetzt und eine Baumpflanzung an anderer Stelle vorzunehmen. Insgesamt wird damit der erforderliche Ausgleich hergestellt (vgl. B.IV.3).

4. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH

Die Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH hat grundsätzlich keine Einwände gegen das geplante Vorhaben, weist jedoch darauf hin, dass der im Erläuterungsbericht verwendete Begriff „S-Bahn-Haltestelle" suggeriere, dass es sich um eine Haltestelle der S-Bahn Rhein-Neckar handele, die von der DB Regio betrieben werde. Tatsächlich handele es sich aber um eine Straßenbahnhaltestelle der RNV-Linie 5. Es solle daher richtigerweise der Begriff „Stadtbahnhaltestelle" verwendet werden.

Der Vorhabenträger hat zugesagt, zukünftig den Begriff „Stadtbahnhaltestelle" auszuschreiben, hat dann jedoch in den Erläuterungsbericht und die übrigen Planunterlagen den Begriff „NE-Bahn(-Haltepunkt)" aufgenommen.

5. Unitymedia BW GmbH

Die Unitymedia BW GmbH hat keine Einwände gegen die Planung vorgebracht und angegeben, Neu- oder Mitverlegungen seien nicht geplant. Jedoch befänden sich im Planbereich Versorgungsanlagen der Unitymedia BW GmbH mit Glasfaser in Vodafone Rohr. Die Kabelschutzanweisung sei zu beachten. Sollten aus Sicht des Vorhabenträgers Änderungen am Bestandsnetz der Unitymedia BW GmbH notwendig werden, bittet die Unitymedia BW GmbH um schnellstmögliche Kontaktaufnahme. Vor Baubeginn seien aktuelle Planunterlagen vom ausführenden Tiefbauunternehmen anzufordern.

Der Vorhabenträger hat erwidert, der vorhandene Kabelkanal sei in der Planung berücksichtigt worden. Bauzeitlich seien Schutzmaßnahmen vorgesehen, eine Verlegung werde nicht erforderlich.

Hinsichtlich der erforderlichen Schutzmaßnahmen für die verlegten Versorgungskabel wird auf die Nebenbestimmungen unter A.IV.8.3 und A.IV.8.4 verwiesen.

XVIII. Träger von Ver- und Entsorgungsleitungen und -anlagen

1. Abwasserzweckverband Heidelberg

Der Abwasserzweckverband Heidelberg hat darauf hingewiesen, dass sich im Bereich der Fuß- und Radwegbrücke öffentliche Kanalisation befinde. Diese sei in die Planung zu übernehmen und frühzeitig mit der Fachabteilung AZV 4 abzustimmen.
Im Bereich der Kanalisation dürften Bepflanzungen nur mit Schutzmaßnahmen erfolgen. Es müsse sichergestellt sein, dass hierdurch keine Schäden am Kanal entstünden.
Außerdem befinde sich im Planbereich ein bestehender Schachteinstieg, der so freizuhalten sei, dass auch zukünftig ungehindert Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten durchgeführt werden könnten.
Die Planungsabteilung AZV 5 habe keine Einwände.

Der Vorhabenträger hat entgegnet, der Sammelkanal sei in der Planung berücksichtigt worden. Die Aufnahme der erforderlichen Abflussmengen sei seitens des Abwasserzweckverbandes mit E-Mail vom 07. Dezember 2016 bestätigt worden. Eine weitere Abstimmung hat der Vorhabenträger zugesagt.
Die im Rahmen der Maßnahme „Mobilitätsnetz Heidelberg – Hauptbahnhof Nord und Kurfürstenanlage West" geplanten Baumpflanzungen seien nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens, sondern seien lediglich nachrichtlich dargestellt.
Das Schachtbauwerk Nr. 76740121 östlich des Bolzplatzes sei planerisch berücksichtigt worden. Hieran werde die Entwässerung der Brücke und des Bolzplatzes angeschlossen.

Die Zusage weiterer Abstimmungen mit dem Abwasserzweckverband, insbesondere der Fachabteilung AZV 4, wurde unter A.VI.1 aufgenommen.
Darüber hinaus wurden die Anforderungen an Bepflanzungen im Bereich der Kanalisation und die Freihaltung des bestehenden Schachteinstiegs als Nebenbestimmung unter A.IV.4.2.1.4 und A.IV.4.2.1.5 aufgenommen.

2. Sonstige

Andere Träger von Ver- und Entsorgungsleitungen und –anlagen als die oben aufgeführten haben sich zum Verfahren nicht geäußert oder lediglich mitgeteilt, dass keine ihrer Leitungen oder Anlagen betroffen ist.

XIX. Gesamtbetrachtung

Die Planfeststellungsbehörde kommt bei der Gesamtbetrachtung und –bewertung zu dem Ergebnis, dass die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele erreicht werden können und das Vorhaben gerechtfertigt und erforderlich ist.
Nach der gemäß § 37 Abs. 5 StrG vorzunehmenden Gesamtabwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange wird dem Antrag des Vorhabenträgers zum Neubau der Fuß- und Radwegbrücke an der Gneisenaustraße in Heidelberg nach Maßgabe der im verfügenden Teil getroffenen Entscheidungen, Nebenbestimmungen und Zusagen entsprochen.

Die Planfeststellungsbehörde ist zu der Überzeugung gelangt, dass durch das Vorhaben weder öffentliche noch private Belange in einer solchen Art und Weise beeinträchtigt werden, dass das Interesse an der Umsetzung des beantragten Vorhabens insgesamt zurücktreten müsste.
Den gegen das Vorhaben sprechenden öffentlichen und privaten Belangen ist in großem Umfang durch Zusagen und Nebenbestimmungen Rechnung getragen worden. Bei der Gesamtbetrachtung der Darlegungen in den einzelnen (Unter-)Abschnitten der Entscheidungsgründe kommt den mit dem Bauvorhaben verfolgten Zielen gegenüber den entgegenstehenden übrigen öffentlichen und privaten Belangen das größere Gewicht zu.

Es bietet sich der Planfeststellungsbehörde gegenüber der planfestgestellten Trasse keine Alternative an, mit der die dargestellten Ziele unter geringerer Inanspruchnahme entgegenstehender öffentlicher oder privater Belange erreicht werden könnten.

Dazu hat die Planfeststellungsbehörde die Alternativen sowohl bzgl. des Standorts als auch bzgl. der Ausführung betrachtet (vgl. B.VI).
Mögliche Vorteile anderer Alternativen überwiegen demnach die Vorteile des beantragten – und mit vorliegender Entscheidung planfestgestellten – Neubaus nicht in einer Weise, dass sie sich als eindeutig vorzugswürdig erwiesen.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass mit dem Vorhaben auch negative Auswirkungen auf private und öffentliche Interessen verbunden sind. Zu den nachteiligen Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens zählen vor allem Eingriffe ins Grundwasser, in Einzelbereichen kritische Lärmbelastungen durch Auswirkungen des Baulärms sowie die dauernde oder vorübergehende Inanspruchnahme von Grundeigentum.

Die Eingriffe in das Grundwasser werden durch die vorgesehenen und die durch diesen Beschluss aufgegebenen Maßgaben so weit minimiert, dass Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Insbesondere sind zahlreiche Vorkehrungen zu treffen, die sicherstellen sollen, dass keine schädlichen Stoffe ins Grundwasser gelangen.

Den Lärmbelastungen während der Bauzeit wird so weit wie möglich durch Schutzmaßnahmen entgegengewirkt. Ein Maßnahmenbündel (u.a.: Benennung eines Immissionsschutzbeauftragten, umfassende Information der Anlieger, Verwendung geräuscharmer Bauverfahren und –maschinen, Optimierung der Baustelleneinrichtung, Fortschreibung der Baulärmprognose, Ergreifung von Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Richtwertüberschreitungen, Bereitstellung von Ersatzwohnraum, Überwachung von Lärmimmissionen mittels messtechnischer Untersuchungen, Entschädigung in Geld) soll einen angemessenen Schutz vor Beeinträchtigungen durch Baulärm herbeiführen.

Die unmittelbare und mittelbare Inanspruchnahme von Grundeigentum wurde auf ein Minimum begrenzt.

Insgesamt wird durch die von der Planfeststellungsbehörde verfügten Nebenbestimmungen und die Zusagen des Vorhabenträgers sichergestellt, dass keine öffentli-

chen und privaten Interessen in unzulässiger oder unzumutbarer Weise hinter die für das Vorhaben sprechenden Belange zurückgestellt werden. Die dennoch entstehenden und verbleibenden Beeinträchtigungen müssen jedoch im Hinblick auf das mit dem Vorhaben einhergehende öffentliche Interesse hingenommen werden.

Im Ergebnis ist die Bewältigung aller maßgeblichen Konflikte festzustellen, so dass das Vorhaben durch den Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden kann.

C. Gebühr

Für diesen Planfeststellungsbeschluss wäre grundsätzlich eine Gebühr gemäß §§ 1 bis 7 LGebG i.V.m. der einschlägigen Gebührenverordnung zu erheben.
Die Stadt Heidelberg als Antragsteller ist jedoch gemäß § 10 Abs. 2 LGebG gebührenbefreit.

Auslagen im Sinne von § 14 LGebG können durch gesonderten Bescheid festgesetzt oder durch eine Kostenübernahmeerklärung geregelt werden.

D. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Karlsruhe, Nördliche Hildapromenade 1, 76133 Karlsruhe erhoben werden.

Claudia Sack

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

Claudia Sack

Karlsruhe, den 08.05.2019
Regierungspräsidium Karlsruhe