

Planfeststellungsbeschluss

Barrierefreier Ausbau des Abschnitts Kurpfalz- Centrum bis Friedhof Leimen

Karlsruhe, den 16.10.2019

Az.: 17-3871.1-HSB/54



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
A	Verfügender Teil	8
I.	Feststellung des Plans	8
II.	Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen	15
III.	Nebenbestimmungen	15
1.	Straßenbahntechnik	15
1.1	Allgemeine Auflagen	
1.2	Besondere Auflagen	17
2.	Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz	19
3.	Immissionsschutz	20
3.1	Allgemeines	20
3.2	Lärm	21
3.2.1	Baulärm	21
3.2.2	Betriebslärm	23
3.3	Erschütterungen	26
3.4	Luft	27
4.	Wasser	27
4.1	Grundwasserschutz/Wasserversorgung	27
4.2	Industrie- und Kommunales Abwasser/Gewässeraufsicht	27
5.	Altlasten, Bodenschutz	28
6.	Denkmalschutz/Denkmalpflege	28
7.	Leitungsträger	28
8.	Vorbehalte	29
IV.	Zusagen	29
1.	Verkehr	29
2.	Sicherheit	30
3.	Barrierefreiheit	30
3.1	Allgemeines	30
3.2	Haltestelle Leimen Friedhof	30
3.3	Kreuzungsbereich Hirtenwiesenstraße / Römerstraße / Haltestelle Moltkestraße	31

3.4	Bereich Kurpfalz-Centrum	31
3.5	Sonstiges	32
4.	Leitungsträger	32
4.1	Deutsche Telekom	32
4.2	Unitymedia BW GmbH	33
4.3	Zweckverband Wasserversorgung Hardtgruppe	33
5.	Kampfmittelbeseitigung	33
6.	Brandschutz	33
7.	IdentNr. 1	34
8.	IdentNr. 2	34
V.	Hinweise	34
	Straßenbahntechnik	34
VI.	Entscheidung über Einwendungen und Anträge	34
VII.	Gebührenentscheidung	35
B	Begründender Teil	36
I.	Sachverhalt	36
1.	Vorhaben	36
1.1	Ausgangslage/Bestehende Situation	36
1.1.1	Haltestelle Kurpfalz-Centrum	36
1.1.2	Haltestelle Moltkestraße	36
1.1.3	Haltestelle Leimen Friedhof	37
1.1.4	Stadtbahnanlage in der Ortsdurchfahrt Leimen	37
1.2	Verkehrliche Zielsetzungen	39
1.3	Geplanter Zustand	39
1.3.1	Haltestelle Kurpfalz-Centrum	39
1.3.2	Haltestelle Moltkestraße	41
1.3.3	Haltestelle Leimen Friedhof	43
1.3.4	Römerstraße	44
1.3.5	Nußlocher Straße	44
1.3.6	Betriebstechnische Ausrüstung	45
1.3.7	Ver- und Entsorgungsleitungen	47
1.3.8	Durchführung der Baumaßnahme	47
1.4	Baukosten	47
2.	Verfahrensablauf	47

2.1	Screening	47
2.2	Anhörung	48
2.3	Planänderungen	51
II.	Umweltverträglichkeit	53
1.	Schutzgut Mensch	54
1.1	Baubedingte Wirkungen	54
1.1.1	Schall	54
1.1.2	Erschütterungen	56
1.2	Anlagebedingte Wirkungen	56
1.3	Betriebsbedingte Wirkungen	56
1.3.1	Schall	56
1.3.1.1	Schienenlärm	56
1.3.1.2	Straßenlärm	57
1.3.1.3	Gesamtlärm	59
1.3.2	Erschütterungen	59
1.3.3	Elektromagnetische Felder	60
2.	Sonstige Schutzgüter	60
III.	Rechtliche Würdigung	61
1.	Formell	62
2.	Materiell	62
2.1	Planrechtfertigung	62
2.1.1	Fachplanerische Zielkonformität	64
2.1.2	Erforderlichkeit	65
2.1.3	Wirtschaftlichkeit, Finanzierbarkeit	65
2.2	Raumbezogene Gesamtplanung	65
2.3	Zwingendes Recht	66
2.3.1	Natur- und Artenschutz	66
2.3.2	Immissionsschutzrecht	67
2.3.2.1	Lärmimmissionen	65
2.3.2.1.1	Verkehrslärm	65
2.3.2.1.1.1	Methodik der Lärmermittlung	65
2.3.2.1.1.2	Lärmbelastung durch den ausgebauten Schienenweg	68
2.3.2.1.1.3	Lärmbelastung durch Folgeänderungen an Straßen	72
2.3.2.1.2	Gesamtlärmbelastung	73
2.3.2.1.3	Lärm in der Bauphase	75
2.3.2.1.4	Berücksichtigung der Lärmbelastungen im Rahmen der Abwägung	77

2.3.2.2	Erschütterungen und sekundärer Luftschall	78
2.3.2.2.1	Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen	79
2.3.2.2.1.1	Erschütterungen	79
2.3.2.2.1.2	Sekundärer Luftschall	81
2.3.2.2.2	Baubedingte Auswirkungen	82
2.3.2.3	Elektromagnetische Verträglichkeit	82
2.3.2.4	Luftschadstoffe	83
2.3.3	Denkmalschutz	83
2.3.4	Abfall- und Bodenschutzrecht	83
2.3.5	Sonstiges zwingendes Recht	84
2.4	Abwägung	84
2.4.1	Planungsalternativen	84
2.4.1.1	Null-Variante	85
2.4.1.2	Sonstige Varianten	85
2.4.2	Immissionsschutz	85
2.4.3	(Sonstiges) Umweltrecht	86
2.4.4	Barrierefreiheit	86
2.4.5	Eigentum	87
2.4.6	Sonstiges	88
2.5	Stellungnahmen von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Verkehrsunternehmen	88
2.5.1	Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 16 – Feuerwehr Katastrophenschutz, Rettungsdienst	88
2.5.2	Regierungspräsidium Karlsruhe, Abteilung 4 – Straßenwesen und Verkehr	89
2.5.3	Regierungspräsidium Stuttgart – Technische Aufsichtsbehörde für Straßenbahnen	89
2.5.4	Landratsamt Rhein-Neckar Kreis	90
2.5.4.1	Amt für Gewerbeaufsicht und Umweltschutz	90
2.5.4.2	Untere Naturschutzbehörde	90
2.5.4.3	Wasserrechtsamt	90
2.5.5	Stadt Leimen	93
2.5.6	Stadt Wiesloch	95
2.5.7	Regierungspräsidium Stuttgart, Kampfmittelbeseitigungsdienst	97
2.5.8	BRN Busverkehr Rhein-Neckar GmbH	97
2.6	Stellungnahmen von Verbänden	98
2.6.1	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club Rhein-Neckar/Heidelberg	98
2.6.2	Arbeitskreis Barrierefreies Heidelberg	110

2.6.3	BBSV	110
2.6.4	VCD Rhein-Neckar e.V.	115
2.7	Stellungnahmen von Leitungsträgern	119
2.7.1	Deutsche Telekom Technik GmbH	119
2.7.2	Unitymedia BW GmbH	121
2.7.3	Zweckverband Wasserversorgung Hardtgruppe	122
2.8	Einwendungen privater Personen	123
2.8.1	IdentNr. 1	123
2.8.2	IdentNr. 2	124
3.	Gesamtbetrachtung	125
C	Gebühr	127
D	Rechtsbehelfsbelehrung	128
Anhang	Abkürzungsverzeichnis	129

Das Regierungspräsidium Karlsruhe erlässt aufgrund der §§ 28 und 29 des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) i.V.m. den §§ 72 ff. des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes (LVwVfG) folgenden

Planfeststellungsbeschluss

A

Verfügender Teil

I.

Feststellung des Plans

1. Der Plan der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv) für den „Barrierefreien Ausbau des Abschnitts Kurpfalz-Centrum bis Friedhof Leimen“ wird festgestellt.
2. Der Plan umfasst folgende Unterlagen:

Anlage	Blatt/ Seite	Bezeichnung	Datum	Maßstab	Deckblatt
1a	1a-22	Erläuterungsbericht	01.08.2019		X
2		Übersichtspläne			
	2.1	Übersichtskarte	02.02.2018	1:20000	
	2.2	Übersichtsplan (nicht festgestellt)	02.02.2018	1:1000	
	2.2a	Übersichtsplan	05.08.2019	1:1000	X
3		Lageplan Bestand (nur nachrichtlich)			
	1	Hst. Kurpfalz-Centrum	02.02.2018	1:250	
	2	Römerstraße	02.02.2018	1:250	
	2a	Römerstraße	05.08.2019	1:250	X
	3	Hst. Moltkestraße	02.02.2018	1:250	
	4	Nußlocher Straße	02.02.2018	1:250	
	5	Hst. Friedhof	02.02.2018	1:250	
4		Lageplan Planung			
		<i>Erläuterungsblätter</i> (nur nachrichtlich)			
	1a	Hst. Kurpfalz-Centrum	05.08.2019	1:250	X
	2a	Römerstraße	05.08.2019	1:250	X
	3a	Hst. Moltkestraße	05.08.2019	1:250	X
	4a	Nußlocher Straße	05.08.2019	1:250	X
	5a	Hst. Friedhof	05.08.2019	1:250	X
		<i>Lagepläne</i>			
	1a	Hst. Kurpfalz-Centrum	05.08.2019	1:250	X
	2a	Römerstraße	05.08.2019	1:250	X
	3a	Hst. Moltkestraße	05.08.2019	1:250	X
	4a	Nußlocher Straße	05.08.2019	1:250	X
	5a	Hst. Friedhof	05.08.2019	1:250	X
5		Lageplan Leitungen			
		<i>Erläuterungsblätter</i> (nur nachrichtlich)			
	1a	Hst. Kurpfalz-Centrum	05.08.2019	1:250	X
	2a	Römerstraße	05.08.2019	1:250	X
	3a	Hst. Moltkestraße	05.08.2019	1:250	X
	4a	Nußlocher Straße	05.08.2019	1:250	X
		<i>Lagepläne</i>	05.08.2019		
	1a	Hst. Kurpfalz-Centrum	05.08.2019	1:250	X
	2a	Römerstraße	05.08.2019	1:250	X
	3a	Hst. Moltkestraße	05.08.2019	1:250	X
	4a	Nußlocher Straße	05.08.2019	1:250	X
	5	Hst. Friedhof	02.02.2018	1:250	
6		Regelquerschnitte			
		<i>Erläuterungsblätter</i> (nur nachrichtlich)			
	5a	Haltestelle Leimen Friedhof	05.08.2019	1:50	X
		<i>Pläne</i>			
	1	Haltestelle Kurpfalz-Centrum	02.02.2018	1:50	
	2	Straßenbündiger Bahnkörper Römerstraße	02.02.2018	1:50	
	3	Haltestelle Moltkestraße	02.02.2018	1:50	
	4	Besonderer Bahnkörper Nußlocher Straße	02.02.2018	1:50	
	5a	Haltestelle Leimen Friedhof	05.08.2019	1:50	X
7		Grunderwerb (nicht besetzt)			

8a		Bauwerksverzeichnis			
	1	Vorbemerkung zum Bauwerksverzeichnis			X
	2a-29	Bauwerksverzeichnis	05.08.2019		X
9	1-3	Natur- und Artenschutz	21.05.2016		
10		Schall- und erschütterungstechnische Untersuchung (nur nachrichtlich)			
10.1	1-18	Schalltechnische Untersuchung Gesamtlärm	30.06.2017		
	1	mit Anhang 1.1.1: Emissionsermittlung Schienenverkehr Rohrbach Süd bis Kurpfalz-Centrum Prognose-Nullfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.1.2: Emissionsermittlung Schienenverkehr Kurpfalz-Centrum bis Leimen Friedhof Prognose-Nullfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2.1: Emissionsermittlung Schienenverkehr Rohrbach Süd bis Moltkestraße Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2.2: Emissionsermittlung Schienenverkehr Moltkestraße bis Leimen Friedhof Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2.3: Emissionsermittlung Schienenverkehr Moltkestraße bis Leimen Friedhof Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 2.1: Emissionspegel von Straßenverkehrswegen Römerstraße Prognose-Nullfall / Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 2.2: Emissionspegel von Straßenverkehrswegen Johannisstraße Prognose-Nullfall / Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1-20	Anhang 3: H 044 Ortsdurchfahrt Leimen Gesamtverkehrslärmimmissionen	30.06.2017		
	1	Anlage 1: Übersichtslageplan Gesamtlärmbetrachtung Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:1000	
	1	Anlage 2: Schallimmissionsplan Tag Gesamtlärmbetrachtung Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:1000	
	1	Anlage 2: Schallimmissionsplan Nacht Gesamtlärmbetrachtung Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:1000	
10.2	1-19	Schalltechnische Untersuchung Schiene (16. BImSchV)	26.10.2017		
	1	mit Anhang 1.1.1: Emissionsermittlung	30.06.2017		

	1	Schienenverkehr Rohrbach Süd bis Kurpfalz-Centrum Prognose-Nullfall Anhang 1.1.2: Emissionsermittlung Schienenverkehr Kurpfalz-Centrum bis Leimen Friedhof Prognose-Nullfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2.1: Emissionsermittlung Schienenverkehr Rohrbach Süd bis Moltkestraße Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2.2: Emissionsermittlung Schienenverkehr Moltkestraße bis Leimen Friedhof Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2.3: Emissionsermittlung Schienenverkehr Moltkestraße bis Leimen Friedhof Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1-7	Anhang 2.1.1: H 044 Ortsdurchfahrt Leimen Schienenverkehrslärm, beurteilt nach 16. BImSchV	30.06.2017		
	1-6	Anhang 2.1.2: H 044 Ortsdurchfahrt Leimen Schienenverkehrslärm, beurteilt nach 16. BImSchV	30.06.2017		
	1	Anhang 2.2: H 044 Ortsdurchfahrt Leimen Schienenverkehrslärm, beurteilt nach 16. BImSchV	30.06.2017		
	1	Anlage 1: Übersichtslageplan Schienenverkehrslärmbetrachtung Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:1250	
	1	Anlage 2: Schallimmissionsplan Tag Schienenverkehrslärmbetrachtung Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:1250	
	1	Anlage 2: Schallimmissionsplan Nacht Schienenverkehrslärmbetrachtung Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:1250	
10.3	1-19	Schalltechnische Untersuchung Straße (16. BImSchV)	30.06.2017		
	1	mit Anhang 1.1: Emissionspegel von Straßenverkehrswegen Römerstraße Prognose-Nullfall / Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1	Anhang 1.2: Emissionspegel von Straßenverkehrswegen Johannisstraße Prognose-Nullfall / Prognose-Planfall	30.06.2017		
	1-2	Anhang 2.1: H 044 Ortsdurchfahrt Leimen Straßenverkehrslärm, beurteilt nach 16. BImSchV	30.06.2017		
	1-3	Anhang 2.2: H 044 Ortsdurchfahrt Leimen Straßenverkehrslärm, beurteilt nach 16. BImSchV	30.06.2017		
	1	Anlage 1: Übersichtslageplan	2017-06	1:750	

		Baulicher Eingriff in die Straße Ortsdurchfahrt Leimen			
	1	Anlage 2: Schallimmissionsplan Tag Baulicher Eingriff in die Straße Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:750	
	1	Anlage 2: Schallimmissionsplan Nacht Baulicher Eingriff in die Straße Ortsdurchfahrt Leimen	2017-06	1:750	
10.4	1-27	Schalltechnische Untersuchung Baubetrieb (AVV Baulärm)	18.04.2016		
	1	mit Anhang 1: Übersichtslageplan	15.04.2016	1:3000	
	1	Anhang 2.1: Schallemissionen von Baustellen Lastfall 1	14.04.2016		
	1	Anhang 2.2: Schallemissionen von Baustellen Lastfall 2	14.04.2016		
	1	Anhang 2.3: Schallemissionen von Baustellen Lastfall 3	14.04.2016		
	1	Anhang 2.4: Schallemissionen von Baustellen Lastfall 4	14.04.2016		
	1	Anhang 2.5: Schallemissionen von Baustellen Lastfall 5	14.04.2016		
	1-6	Anhang 3.1: Lastfall 1 – Rückbau Gleisanlage	18.04.2016		
	1-5	Anhang 3.2: Lastfall 2 – Neubau Gleisanlage	18.04.2016		
	1-5	Anhang 3.3.1: Lastfall 3 – Haltestelle Kurpfalz-Centrum	18.04.2016		
	1-5	Anhang 3.3.2: Lastfall 3 – Haltestelle Moltkestraße	18.04.2016		
	1-5	Anhang 3.3.3: Lastfall 3 – Haltestelle Friedhof	18.04.2016		
	1-5	Anhang 3.4: Lastfall 4 – Herstellung Asphaltdeckschicht	18.04.2016		
	1-5	Anhang 3.5: Lastfall 5 – Herstellung Gleispflaster	18.04.2016		
	1	Anhang 4.1 Schallimmissionsplan Konfliktkarte Lastfall 1	15.04.2016	1:2500	
	1	Anhang 4.2 Schallimmissionsplan Konfliktkarte Lastfall 2	15.04.2016	1:2000	
	1	Anhang 4.3.1 Schallimmissionsplan Konfliktkarte Lastfall 3 Haltestelle Kurpfalz-Centrum	15.04.2016	1:2000	
	1	Anhang 4.3.2 Schallimmissionsplan Konfliktkarte Lastfall 3 Haltestelle Moltkestraße	15.04.2016	1:2000	
	1	Anhang 4.3.3 Schallimmissionsplan Konfliktkarte Lastfall 3 Haltestelle Friedhof	15.04.2016	1:2000	
	1	Anhang 4.4 Schallimmissionsplan	15.04.2016	1:2000	

	1	Konfliktkarte Lastfall 4 Anhang 4.5 Schallimmissionsplan Konfliktkarte Lastfall 5	15.04.2016	1:2000	
10.5	1-9	Messbericht Erschütterungen	30.04.2015		
	1	mit Anhang 1.1: Messprotokoll Erschütterungen MP01	26.03.2014		
	1	Beschreibung des Messortes Anhang 1.2: Messprotokoll Erschütterungen	23.04.2015		
	1	Dokumentation der Messsensoren Anhang 1.3: Messprotokoll Erschütterungen	26.03.2014		
	1	Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten MP01 Anhang 1.4: Tranferfunktion T3 MP01	26.03.2014		
	1	Anhang 2.1: Messprotokoll Erschütterungen MP02	26.03.2014		
	1	Beschreibung des Messortes Anhang 2.2: Messprotokoll Erschütterungen	23.04.2015		
	1	Dokumentation der Messsensoren Anhang 2.3: Messprotokoll Erschütterungen	26.03.2014		
	1	Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten MP02 Anhang 2.4: Tranferfunktion T3 MP02	26.03.2014		
	1	Anhang 3.1: Messprotokoll Erschütterungen MP03	27.03.2014		
	1	Beschreibung des Messortes Anhang 3.2: Messprotokoll Erschütterungen	23.04.2015		
	1	Dokumentation der Messsensoren Anhang 3.3: Messprotokoll Erschütterungen	27.03.2014		
	1	Dokumentation der einzelnen Zugvorbeifahrten MP03 Anhang 3.4: Tranferfunktion T3 MP03	26.03.2014		
10.6	1-28	Erschütterungstechnische Untersuchung	30.04.2015		
	1	mit Anhang 1: Lageplanausschnitt			
	1	Anhang 2.1: unkorrigiertes Emissionsspektrum			
	1	Anhang 2.2: Korrekturfunktion Geschwindigkeit			
	1	Anhang 2.3: Korrekturfunktion Weiche			
	1	Anhang 2.4: Prognosespektrum Gerade			
	1	Anhang 2.5: Prognosespektrum Weiche			
	1	Anhang 3: Übertragungsfunktion	23.04.2015		
	1	Anhang 4.1: Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall mit Standard-			

	1	oberbau Anhang 4.2: Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall mit Standardoberbau			
	1	Anhang 4.3: Sekundäre Luftschal- limmissionen Prognose-Planfall mit Standardoberbau			
	1	Anhang 5: Einfügedämmung			
	1	Anhang 6.1: Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall mit empfohlener Maßnahme			
	1	Anhang 6.2: Erschütterungsimmissionen Prognose-Planfall mit empfohlener Maßnahme			
	1	Anhang 6.3: Sekundäre Luftschal- limmissionen Prognose-Planfall mit empfohlener Maßnahme			

II.

Andere öffentlich-rechtliche Gestattungen

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

III.

Nebenbestimmungen

1. Straßenbahntechnik

1.1 Allgemeine Auflagen

1.1.1 Die Baumaßnahme ist auf der Grundlage der vorgelegten Planunterlagen nach den Vorschriften der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) und der ergänzenden Richtlinien sowie unter Beachtung der Arbeitsschutz-/Unfallverhütungsvorschriften, des Behindertengleichstellungsgesetzes und der einschlägigen VDE-Bestimmungen bzw. DIN-Normen zu erstellen.

1.1.2 Änderungen, die sich bei der Bauausführung ergeben, sind dem Regierungspräsidium Stuttgart, Technische Aufsichtsbehörde (TAB) rechtzeitig mit den erforderlichen Unterlagen vor der beabsichtigten Ausführung zur Beurteilung vorzulegen.

Die ggf. notwendig werdende Durchführung eines Planänderungsverfahrens (vgl. § 76 LVwVfG) bleibt davon unberührt.

1.1.3 Der besondere Bahnkörper ist mit 12 cm hohen Bordsteinen von den Straßenfahrbahnen abzutrennen. Aus Gründen einer guten Erkennbarkeit sind Bordsteine zu verwenden, die aus hellem, möglichst aus weißem Material bestehen.

Soll eine Fahrbahnrandmarkierung zur Ausführung gelangen, ist zuvor das Einvernehmen der TAB einzuholen.

An den Übergängen von straßenbündigem in besonderen Bahnkörper sind strukturierte Längsmarkierungen und Leiteinrichtungen vorzusehen.

Entlang des besonderen Bahnkörpers ist zwischen der Bordsteinkante und Fahrzeug ein Mindestabstand von 0,50 m einzuhalten, mit Ausnahme des ca. 50 m langen Streckenabschnitts in der Römerstraße im Bereich des besonderen Bahnkörpers an der Haltestelle Moltkestraße, in dem ein verminderter Abstand von 0,30 m eingehalten werden darf.

- 1.1.4 Grundsätzlich ist das Vorhandensein von Sichtdreiecken zu gewährleisten. Diese sind von Einbauten (u. a. auch Lärmschutzwände oder Zäune) und höherem Bewuchs freizuhalten.
- 1.1.5 Sicherheitsräume sind durchgehend eben und begehbar anzulegen.
- 1.1.6 Gleisquerungen von Geh- und Radwegen über besondere oder unabhängige Bahnkörper sollen aus Sicherheitsgründen grundsätzlich Z-förmig oder entsprechend versetzt angeordnet oder signaltechnisch gesichert werden.

Insbesondere ist die Querung zur Haltestelle Kurpfalz-Centrum zur Gewährleistung der Barrierefreiheit insbesondere für sehbeeinträchtigte Personen signaltechnisch zu sichern. Die barrierefreie Zuwegung, Blindenleitsystem und Signalanlagen mit Akustik hat über den nördlichen Bahnsteigzugang an dessen Stirnseite zu erfolgen. Die entsprechenden Signalanlagen sind zur Gewährleistung des Lichtraums der Bahn außerhalb des eigentlichen besonderen Bahnkörpers im Bereich der Aufstellflächen zu platzieren. Dabei sind die erforderlichen Abstände für die Feuerwehrdurchfahrt zu beachten.

- 1.1.7 Die erforderlichen Aufstellflächen sollen eine Mindestdiefe von 1,60 m aufweisen. Die gewählte Befestigung ist kontrastreich vom Belag des Gleiskörpers abzusetzen.
- 1.1.8 Können bei Fuß- und/oder Radwegquerungen über besondere Bahnkörper im Straßenraum aus Platzgründen keine Aufstellflächen vorgesehen werden, sind die Übergänge mit einer durchgehenden Lichtzeichenanlage (§ 16 Abs. 5 BOSTrab) zu versehen. Fahrbahn- und Bahnkörperbereich müssen in diesen Fällen höhen- und belagsmäßig einheitlich gestaltet werden und dürfen keine trennende Schwelle oder Markierung aufweisen.
- 1.1.9 Beginn und Ende der Baumaßnahme sind der TAB mitzuteilen.

- 1.1.10 Die Aufsicht über den Bau gemäß § 61 Abs. 1 BOStrab ist im Einvernehmen mit der TAB einer sachkundigen Person nach § 5 Abs. 2 BOStrab zu übertragen. Überprüfungen der Bauausführung durch die TAB bleiben hiervon unberührt.
- 1.1.11 Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass Zugsicherungsanlagen, Fahrsignalanlagen und Lichtsignalanlagen fertiggestellt und betriebsbereit sind.
- 1.1.12 Mit der im Vorfeld der Inbetriebnahme von Betriebsanlagen durchzuführenden Prüfung nach § 2 BOStrab ist im Einvernehmen mit der TAB eine sachkundige Person gemäß § 5 Abs. 2 BOStrab zu beauftragen. Das Ergebnis der Prüfung ist jeweils auch vom Betriebsleiter gegenzuzeichnen und der TAB spätestens 14 Tage vor der beabsichtigten Inbetriebnahme mit dem Antrag auf Erteilung der Inbetriebnahmegenehmigung einzureichen.
- 1.1.13 Sollen beim Umbau von Schienenstrecken Teilabschnitte vor Fertigstellung der Gesamtmaßnahme vorläufig in Betrieb genommen werden, oder kann durch andere Begleitumstände die Prüfung nach § 2 BOStrab noch nicht abschließend vor der beabsichtigten Inbetriebnahme durchgeführt werden, ist dies der TAB mindestens 10 Tage vorher mitzuteilen. Die Feststellung der Betriebs- und Verkehrssicherheit muss hierbei mittels entsprechender Nachweise erbracht werden, welche der TAB mindestens 3 Werktage vor beabsichtigter Inbetriebnahme vorzulegen sind. Andernfalls ist eine Inbetriebnahme unzulässig.
- 1.1.14 Bei der Inbetriebnahme von Bauprovisorien ist Nr. 1.1.13 analog anzuwenden.

1.2 **Besondere Auflagen**

- 1.2.1 Die Ausführungspläne für Gleis-, Haltestellen-, Fahrleitungs-, Bahnübergangssicherungs- und Lichtsignalanlagen sowie Stromversorgung sind jeweils von sachkundigen Personen oder Stellen nach § 5 Abs. 2 BOStrab fachtechnisch zu prüfen.

Die geprüften Unterlagen samt den Prüfberichten dieser sachkundigen Personen oder Stellen sind, vom Betriebsleiter abgezeichnet und mit seiner Stellungnahme versehen, der TAB vor Bauausführung vorzulegen.

- 1.2.2 Im Rahmen der Ausführungsplanung ist gemeinsam von rnv, Stadt Leimen, Polizei und TAB die Ausführung der Gleisquerungen und deren technische Sicherung/Signalisierung festzulegen.
- 1.2.3 Bei Gleisverzweigungen ist ein Informationsaustausch zwischen Weichensteuerung und Fahrsignalanlage dahingehend zu realisieren, dass das Fahrsignal (F1 – F3) nur dann gezeigt wird, wenn die Lage der zugehörigen Weichen auch tatsächlich dem vorgesehenen Fahrweg des Zuges entspricht.
- 1.2.4 Auf den Bahnsteigen der Haltestellen soll entlang der Bahnsteigkante eine Breite von 1,50 m von betriebsbedingten Einbauten (Fahrausweisautomaten, Sitzbänken, u.a.) freigehalten werden. Bei sonstigen Einbauten ist ein Mindestabstand von 2,00 m einzuhalten.

Quergefälle von Bahnsteigen dürfen aus Gründen der Sicherheit und Entwässerbarkeit nicht zum Gleis führen.

Soweit hinter Bahnsteigen Geh- und Radwege vorbeiführen, sind an der Hinterkante des Bahnsteigs Abgänge zu definieren, sei es durch Bügel zum Anlehnen, Sitzgelegenheiten oder ähnlichem. Jeweils in Fahrtrichtung nach den Wartehallen und sichtbehindernden Einbauten sind auf ca. 2 bis 3 m Bügel anzubringen, damit Fahrgäste nicht unvermittelt auf die Geh- und Radwege treten.

Für die Beleuchtung des Bahnsteigs sind die Technischen Regeln für Straßenbahnen Elektrische Anlagen (TRStrab EA) Teil 2 Beleuchtungsanlagen - Ausgabe Mai 2011 - anzuwenden. Auf ausreichende Ausleuchtung der Gleiszone im Zuge von Querungsstellen ist besonders zu achten.

Bei Nachtabschaltungen der Straßenbeleuchtung ist zu gewährleisten, dass die Haltestellenbeleuchtung weiterhin der TRStrab EA entspricht.

Die ausreichende Rutschfestigkeit der Bodenbeläge des Bahnsteigs, dessen Zugänge und -rampen ist nachzuweisen. Auf das „Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflaster und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr“ (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln) wird hingewiesen.

- 1.2.5 Schaltschranke außerhalb von Haltestellen sind außerhalb erforderlicher Sichtdreiecke, des Sicherheitsraums und mit dem Rücken zum Gleis hin aufzustellen.
- 1.2.6 Soweit erforderlich sind an Signalanlagen Ersatzanforderungen vorzusehen.
- 1.2.7 Zur Verringerung der Korrosionsgefahr durch Streuströme sind besondere Schutzmaßnahmen erforderlich. Der Nachweis der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen ist von einer sachkundigen Person oder Stelle nach § 5 Abs. 2 BOStrab zu erbringen. Nach Fertigstellung ist der TAB die Wirksamkeit des Schutzes durch geeignete Messungen nachzuweisen.
- 1.2.8 Die Streckenhöchstgeschwindigkeiten sind – unter Beachtung von Nr. 3.2.2.1 – einvernehmlich zwischen der rnv und der TAB festzulegen.

2. **Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz**

- 2.1 Während der Nutzungsdauer der vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen (vgl. Planunterlagen: Anlage 4, Blatt 5) ist jeweils zum angrenzenden Gelände ein Reptilienschutzzaun aufzustellen und zu betreiben, um ein Eindringen von Tieren in die BE-Flächen auszuschließen.

Vor Aufstellen des Zaunes ist eine weitere Begehung durch einen Fachgutachter durchzuführen.

Falls wider Erwarten streng geschützte Arten vorkommen, ist ein artenschutzrechtliches Gutachten zu erstellen.

Unverzüglich nach der Nutzung

- sind durch Bodenlockerung und weitere Bodenbearbeitung aufgetretene Bodenverdichtungen und negative Einwirkungen auf die Bodenfunktionen zu beseitigen,
- ist der bestehende Vegetationstyp durch Einsaat wieder herzustellen.

Die Zierstrauchanpflanzung ist zum Schutz der Gehölze aus der BE-Fläche auszugrenzen.

Die fachgerechte Aufstellung der Reptilienschutzzäune sowie die zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands durchgeführten Maßnahmen (Bodenlockerung, weitere Bodenbearbeitung, Einsaat) sind der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Rhein-Neckar Kreis jeweils unverzüglich anzuzeigen.

2.2 Bei der Beleuchtung sind insektenfreundliche Lampen zu verwenden.

3. **Immissionsschutz**

3.1 **Allgemeines**

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

3.1.2 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 Lärmschutzes zu benennen.

3.1.3 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.

3.2 **Lärm**

3.2.1 **Baulärm**

- 3.2.1.1 Während der Bauzeit hat der Vorhabenträger sicherzustellen, dass die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970 - AVV Baulärm - beachtet wird.

Bauarbeiten dürfen nur im Tageszeitraum (zwischen 07.00 Uhr und 20.00 Uhr) stattfinden. Unplanmäßige Ausnahmen sind zulässig, soweit es sich um Notfälle handelt oder soweit die Unterbrechung der Arbeit zu einem unverhältnismäßigen, nicht voraussehbaren Aufwand bezogen auf das jeweilige Tagwerk führen würde. Diese Arbeiten sind zu dokumentieren, die Dokumentation der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

- 3.2.1.2 Es sind geräuscharme Bauverfahren und geräuscharme Baumaschinen nach dem Stand der Lärminderungstechnik zu wählen.

Der Vorhabenträger hat die für die Bauausführung beauftragten Firmen hierzu vertraglich zu verpflichten.

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

Soweit Maschinen und Geräte eingesetzt werden, die dem Anwendungsbereich der 32. BImSchV unterliegen, ist diese zu beachten.

- 3.2.1.3 Zur Ermittlung der in der Nachbarschaft der Baustelle zu erwartenden baubedingten Lärmimmissionen ist die schalltechnische Baulärmprognose rechtzeitig zu Beginn der Bauarbeiten unter Berücksichtigung der genauen Bauabläufe, der einzusetzenden Maschinen und der Baustelleneinrichtung unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten 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.

- 3.2.1.4 Gemäß Lärmprognose ermittelte Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm sind unter Einbeziehung des Immissionsschutzbeauftragten – soweit mit verhältnismäßigem Aufwand möglich – durch Einplanung alternativer Bauverfahren für besonders lärmintensive Arbeiten und/oder temporären Abschirmmaßnahmen zu vermeiden bzw. zu reduzieren.

Das Ergebnis der Prüfung, welche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Richtwertüberschreitungen technisch und wirtschaftlich realisierungswürdig sind, ist der Planfeststellungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, weitere Maßnahmen anzuordnen.

- 3.2.1.5 Soweit gemäß der fortgeschriebenen Lärmprognose mit einem Beurteilungspegel von mindestens 65 dB(A) am Tag (07.00 Uhr bis 20.00 Uhr) gerechnet wird, ist besonders schutzbedürftigen Anwohnern (zum Beispiel Schwangeren, Nachtarbeitern) rechtzeitig für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum anzubieten.

Soweit für die in Nr. 3.2.1.1 beschriebenen zulässigen Ausnahmefälle einer – lärmintensiven – Nachtarbeit (20.00 Uhr bis 07.00 Uhr) mit einem Beurteilungspegel von mindestens 65 dB(A) gerechnet wird, ist – sämtlichen – betroffenen Anwohnern rechtzeitig für die Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten angemessener Ersatzwohnraum anzubieten.

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

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

Auf Verlangen sind diese Aufzeichnungen der Planfeststellungsbehörde sowie der zuständigen Immissionsschutzbehörde vorzulegen.

Auf Verlangen sind diese Aufzeichnungen den Betroffenen in geeigneter Form zur Kenntnis zu geben.

- 3.2.1.7 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 Nr. 3.2.1.5 nicht in Anspruch genommen wurde (Wahlrecht des Eigentümers). Die Entschädigung entspricht in diesem Fall grundsätzlich der fiktiven zulässigen Mietminderung, die sich aus dem ortsüblichen Mietwert berechnet.

Bei der Entschädigungszahlung an den Eigentümer (oder sonstig dinglich Berechtigten) ist ein etwaiger Zumutbarkeitsabschlag in Abzug zu bringen (Rechtsgedanke des § 906 Abs. 2 S. 2 BGB).

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

3.2.2 **Betriebslärm**

- 3.2.2.1 Die einvernehmlich zwischen der rnv und der TAB festzulegenden Strecken-
höchstgeschwindigkeiten (vgl. unter Nr.1.2.8) dürfen die im schalltechnischen Gutachten vom 26.10.2017 (Planunterlagen: Anlage 10.2, Seite 13) angesetzten Streckengeschwindigkeiten nicht überschreiten.

3.2.2.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen können von den Eigentümern folgender Grundstücke dem Grunde nach beansprucht werden:

Objekt	Geschosse
Römerstraße 12, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 15, Südwestfassade	EG
Römerstraße 17, Nordwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 14, Nordostfassade	EG und 1. OG
Römerstraße 18, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 20, Nordostfassade	EG und 1. OG
Römerstraße 21, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 22, Nordostfassade	EG und 1. OG
Römerstraße 23, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 24, Nordostfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 25, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 29, Südwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 31, Südwestfassade	EG bis 3. OG
Römerstraße 32, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 33, Südwestfassade	EG bis 3. OG
Römerstraße 34, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 35, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 37, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 38, Südostfassade	1. OG und 2. OG
Römerstraße 38, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 39, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 40, Südostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 40, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 41, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 42, Südostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 42, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 42, Nordwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 43, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 43, Südostfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 44, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 44, Südostfassade	1. OG und 2. OG
Römerstraße 44, Nordwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 45, Nordwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 45, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 47, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 47, Südostfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 49, Nordwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 49, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 51, Südwestfassade	EG bis 1. OG

Den Eigentümern der aufgeführten Gebäude gleichgestellt sind Eigentümer von baulichen Anlagen, die bei der Auslegung der Pläne im Planfeststel-

lungsverfahren – und zwar zum hier maßgeblichen Zeitpunkt der Offenlage am 26.02.2018 – bauaufsichtlich genehmigt waren oder zulässigerweise genutzt wurden.

Art und Umfang der Maßnahmen werden nach Maßgabe der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) zwischen dem Vorhabenträger und den betroffenen Eigentümern festgelegt.

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

- 3.2.2.3 Es ist sicherzustellen, dass die Anlage des begrünten Bahnkörpers – Gleiseindeckung mit hoch liegender Vegetationsebene – rechtzeitig vor Betriebsaufnahme fertiggestellt ist. Zu diesem Zeitpunkt muss die Gleiseindeckung so ausgebildet sein, dass die erwarteten akustischen Vorteile zeitnah zum Tragen kommen werden.
- 3.2.2.4 Unbeschadet anderweitig bestehender Verpflichtungen hat der Vorhabenträger den Anliegern der Rathausstraße im Bereich zwischen der Einmündung der Römerstraße bis zur Kreuzung mit der Turmgasse passiven Schallschutz nach Maßgabe der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) **Stand: 30.09.2019** zu gewähren, wenn die innerhalb von zwei Jahren nach Beginn der vorhabenbedingten Bauarbeiten („Nachprüfungsfrist“) zu aktualisierende Prognose zu den Verlagerungsverkehren ergibt, dass im genannten Bereich bedingt durch das Vorhaben „Barrierefreier Ausbau des Abschnitts Kurpfalz-Centrum bis Friedhof Leimen“ mit einer Erhöhung des Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) – unter Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) – oder mit einer Erhöhung des Beurteilungspegels auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts oder mit einer Erhöhung eines bereits bestehenden Beurteilungspegels von mindestens 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts zu rechnen ist.

Der Beginn der vorhabenbedingten Bauarbeiten ist der Planfeststellungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

Die aktualisierte Prognose ist der Planfeststellungsbehörde spätestens drei Monate nach Ablauf der Nachprüfungsfrist vorzulegen.

Die Eigentümer möglicher dem Grunde nach anspruchsberechtigter Gebäude sind vom Vorhabenträger auf die Möglichkeit der Erstattung hinzuweisen. Auf Verlangen ist die aktualisierte Prognose den Betroffenen in geeigneter Form zur Kenntnis gegeben.

3.3 Erschütterungen

3.3.1 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.

3.3.2 Im Bereich der neuen Weiche an der Haltestelle Moltkestraße ist die Gleisanlage im Streckenabschnitt zwischen der Römerstraße 47 und der Römerstraße 51 mit einer elastisch gelagerten Gleistragplatte oder einem im Hinblick auf den Erschütterungsschutz vergleichbaren Oberbausystem auszuführen. Hierbei ist in beide Richtungen ein Überstand von mindestens 5 m zu allen Weichenbereichen einzuhalten.

Die Oberbaueigenfrequenz des Systems ist auf $25 \text{ Hz} \pm 2 \text{ Hz}$ abzustimmen.

Wird ein anderes Oberbausystem als eine elastisch gelagerte Gleistragplatte verwendet, ist der Planfeststellungsbehörde die Vergleichbarkeit dieses Oberbausystems unter Bestätigung durch die zuständige Immissionsschutzbehörde oder die TAB nachzuweisen.

Bestandteil des auch vom Betriebsleiter gegenzuzeichnenden Ergebnisses der Prüfung (vgl. unter Nr. 1.1.12) ist auch der Nachweis des ordnungsgemäßen Einbaus des vorliegend verfügbaren Erschütterungsschutzes.

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

- 3.3.4 Während der Durchführung schwingungsanregender Bauarbeiten hat der Vorhabenträger auf berechtigtes Verlangen von Eigentümern oder Bewohnern von Gebäuden im Einwirkungsbereich baubedingter Erschütterungen In-situ-Messungen vornehmen zu lassen, um die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 sicherzustellen.

3.4 **Luft**

Es ist sicherzustellen, dass im Rahmen vorhabenbedingter Bautätigkeiten nur schadstoffarme Fahrzeuge und Maschinen nach dem Stand der Technik zum Einsatz kommen.

4. **Wasser**

4.1 **Grundwasserschutz/Wasserversorgung**

- 4.1.1 Wasserversorgungsanlagen sind gemäß § 44 Abs. 4 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg (WG) nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu unterhalten und zu betreiben.

- 4.1.2 Maßnahmen, bei denen aufgrund der Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung zu rechnen ist, sind rechtzeitig vor der Ausführung beim Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt anzuzeigen.

- 4.1.3 Wird bei Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser angeschnitten, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen.

Das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt ist davon umgehend zu verständigen.

4.2 **Industrie- und Kommunales Abwasser/Gewässeraufsicht**

- 4.2.1 Das Vorhaben ist entsprechend den aufgeführten Unterlagen sowie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen und zu betreiben.
- 4.2.2 Der ordnungsgemäße Betrieb der Baustelle und die ordnungsgemäße Ausführung der Bauten und Anlagen sind sicherzustellen.

- 4.2.3 Unwesentliche Abweichungen sind rechtzeitig vor der Bauausführung mit dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt, abzusprechen und schriftlich festzuhalten.

Die ggf. notwendig werdende Durchführung eines Planänderungsverfahrens (vgl. § 76 LVwVfG) bleibt davon unberührt.

- 4.2.4 Die Ver- und Entsorgung bezüglich Wasser und Abwasser ist durch den jeweiligen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungseinrichtung bzw. an das kommunale Abwassernetz mit Anschluss an eine zentrale Kläranlage sicherzustellen.

Die jeweilige Satzung der Stadt Leimen ist hierbei zu beachten.

5. **Altlasten, Bodenschutz**

Falls bei der Durchführung von Bodenarbeiten geruchliche und/oder optische Auffälligkeiten bemerkt werden, die auf Bodenverunreinigungen hinweisen, ist das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt umgehend zu verständigen und in die weiteren Maßnahmen einzubinden.

6. **Denkmalschutz/Denkmalpflege**

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 das Landesamt für Denkmalpflege es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

7. **Leitungsträger**

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.

8. **Vorbehalte**

Der Erlass weiterer Nebenbestimmungen bleibt vorbehalten.

IV.

Zusagen

Der Vorhabenträger hat folgende Zusagen gemacht. Die Zusagen sind Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses und gehen in Zweifels- und Konfliktfällen anderen Aussagen der festgestellten Unterlagen vor. Weitergehende Nebenbestimmungen bleiben unberührt.

1. **Verkehr**

- 1.1 Die Ausführungsplanung im Bereich der L 594 wird mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 abgestimmt.
- 1.2 Das Erfordernis einer Wendemöglichkeit für die Busse der Busverkehr Rhein-Neckar (BRN) GmbH während der gesamten Bauzeit wird bei der Bauablaufplanung berücksichtigt bzw. beachtet. Dies erfolgt in enger Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde in der Stadt Leimen.
- 1.3 Der eingezeichnete Parkstand im Bereich Römerstraße 29 wird nach Maßgabe der von der Verkehrsbehörde der Stadt Leimen zugelieferten Bestandsdaten verkürzt.
- 1.4 Die Parkstände werden baulich, z.B. durch andersfarbige Pflastersteine, gestaltet.

2. **Sicherheit**

- 2.1 Temporäre Maßnahmen während der Bauzeit (Straßensperrungen, Umleitungen etc.), die den Brandschutz und die Rettung beeinflussen, werden rechtzeitig mit dem Kreisbrandmeister und der örtlichen Feuerwehr abgestimmt und auch dem Rettungsdienst mitgeteilt.
- 2.2 Soweit möglich wird eine Erhöhung der Sicherheit für gleisquerende Rad Fahrende durch entsprechende Maßnahmen in der Ausführungsplanung unterstützt. Dabei geht es im Wesentlichen um entsprechende Beschilderungen, mit denen der Rad Fahrende auf das zu querende Gleis hingewiesen werden soll. Diesbezüglich wird der ADFC in die genaue Standortwahl mit einbezogen. Soweit eine Beschilderung durch die Straßenverkehrsbehörde erforderlich wird, wird der Vorhabenträger darauf und auf die Einbeziehung des ADFC in die genaue Standortwahl hinwirken.

3. **Barrierefreiheit**

3.1 **Allgemeines**

Haltestellen werden nach den zwischen dem Badischen Blinden- und Sehbehindertenverein – V.m.K. (BBSV) und der rnv definierten Standards hergestellt.

3.2 **Haltestelle Leimen Friedhof**

- 3.2.1 Außerhalb des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens wird der Vorhabenträger, wie schon bisher geschehen, die Zielsetzung unterstützen, eine barrierefreie Querung über die L594 zu realisieren.
- 3.2.2 An den beiden Querungen über den zwischen der Stadtbahnhaltestelle und den Bushaltestellen verlaufenden Wirtschaftsweg wird eine Art Furt durch Pflasterung der beiden seitlichen Ränder ähnlich einer Markierung ausgeführt.
- 3.2.3 Der Bahnsteig wird an beiden Enden mit einem Geländer mit Tastleiste gesichert.

3.2.4 Die Gleisquerung nördlich des Bahnsteigs wird mit einer Akustik und Richtungsfeldern ausgestattet. Die LSA-Maste können hier seitlich der Richtungsfelder stehen.

3.2.5 Bei der Querung der Straße „Zum Bergfriedhof“ werden zu beiden Seiten der Furt taktile Elemente (Richtungsfelder) in den Gehwegbereich als Querungshilfe eingebracht.

3.3 **Kreuzungsbereich Hirtenwiesenstraße / Römerstraße / Haltestelle Moltkestraße**

3.3.1 Die taktilen Führungselemente werden gemäß den Anregungen des BBSV angepasst, insbesondere werden

-- Auffindestreifen und Abzweigfelder ergänzt,

-- im Bereich der Bushaltestelle am Fahrbahnrand der Römerstraße Leitstreifen, Einstiegsfeld und Auffindestreifen angeordnet.

3.3.2 Die Geländer an den Rampenzugängen zum Bahnsteig werden, ebenso wie die Absturzsicherungen an den Stirnseiten des Bahnsteigs, mit Tastleiste ausgeführt.

3.3.3 In der Nußlocher Straße werden in beiden Gehwegbereichen auf Höhe der Hausnummern 38 / 51 Richtungsfelder als Querungshilfen eingebracht.

3.3.4 In der Hirtenwiesenstraße, kurz vor der Vorfahrt zur Evangelischen Heimstiftung, werden auch in den gegenüberliegenden Gehwegbereichen Richtungsfelder als Querungshilfen eingebracht.

3.4 **Bereich Kurpfalz-Centrum**

3.4.1 Im Zuge der Ausführungs- und Detailplanung wird die zwischen Turmgasse und Johannisgasse geplante Mischverkehrsfläche durch Einbau taktiler Elemente, wie beispielsweise Rinnen, gegliedert, so dass die Struktur auch durch sehbehinderte Personen erkannt werden kann.

Die Details werden unter Einbindung des BBSV in der Ausführungsplanung abgestimmt.

- 3.4.2 Entlang der mit Absperrpollern versehenen Bordsteinkante vor dem Kurpfalz-Centrum wird ein 3 cm Abstich zur Abgrenzung Gehweg-Bahnkörper hergestellt.

Die Poller sollen eine rot-weiß-rote Banderole erhalten.

3.5 **Sonstiges**

Die dynamische Fahrgastinformation (DFI) wird mit Akustik (Text to speech) entsprechend der gegenwärtig üblichen Bauweise ausgestattet.

4. **Leitungsträger**

4.1 **Deutsche Telekom**

- 4.1.1 Die erforderlichen Schutz- bzw. Verlegungsmaßnahmen – für die Telekommunikationskabel der Telekom – werden mit dem zuständigen Telekom Planungsbüro abgestimmt.

- 4.1.2 Bei der Ausführungsplanung wird Folgendes berücksichtigt:

- Bei der Herstellung der Fundamente der neuen Oberleitungsmaste für die Stadtbahn wird auf Telekommunikationslinien der Telekom geachtet, insbesondere bei den Masten Nr. M 103 und M 109.
- Gegebenenfalls wird mittels Suchschlitzen die genaue Lage der Telekommunikationskabel ermittelt, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Im Bereich des Mastes Nr. M 112 wird der Kabelschacht der Telekom beachtet.

- 4.1.3 Es finden regelmäßige Leitungsroutinen statt, bei denen auch den Belangen der Telekom ausreichende Geltung eingeräumt wird.

Nach Fertigstellung der Pläne werden diese unverzüglich an die Telekom weitergegeben

4.1.4 Die Kabelschutzanweisung der Telekom und das „Merkblatt Bäume, unterirdisch Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 werden beachtet.

4.2 **Unitymedia BW GmbH**

4.2.1 Für die sich im Planbereich befindlichen Versorgungsanlagen der Unitymedia BW GmbH wird die Kabelschutzanweisung „Anweisung zum Schutz unterirdischer Anlagen bei Arbeiten Anderer (Kabelschutzanweisung)“ der Unitymedia BW GmbH beachtet.

4.2.2 Das ausführende Tiefbauunternehmen wird verpflichtet, vor Baubeginn aktuelle Planunterlagen der Unitymedia BW GmbH anzufordern.

4.2.3 Für den Fall, dass abweichend von den bisherigen Planungen Änderungen am Bestandsnetz der Unitymedia BW GmbH notwendig werden sollten,

- erfolgt eine schnellstmögliche Kontaktaufnahme mit der Unitymedia BW GmbH.
- wird der Unitymedia BW GmbH ein Bauzeitfenster eingeräumt, das zuvor mit ihr abgestimmt wird.

4.3 **Zweckverband Wasserversorgung Hardtgruppe**

4.3.1 Vorhabenbedingt werden sich keine Leitungen bzw. Absperr- und Regeler-gane unter dem Gleiskörper bzw. den Bordsteinanlagen befinden.

4.3.2 Rechtwinkelige Kreuzungen werden mittels Schutzrohren gesichert.

5. **Kampfmittelbeseitigung**

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst wird am weiteren Verfahren beteiligt.

6. **Brandschutz**

6.1 Die beim Anwesen Römerstraße 19/1 bisher geplante Anlegung von drei Parkplätzen wird nicht realisiert. Es wird nur noch maximal ein Parkplatz zur

Ausführung kommen, wobei der genaue Standort auf Grundlage der Wohnungsgrundrisse festgelegt wird.

- 6.2 Die beim Anwesen Römerstraße 33/35 bisher geplante Anlegung von zwei Parkplätzen wird nicht realisiert. Es wird nur noch maximal ein Parkplatz zur Ausführung kommen, wobei der genaue Standort auf Grundlage der Wohnungsgrundrisse festgelegt wird.

7. **IdentNr. 1**

Vor dem Gebäude Römerstraße 20 werden vorhabenbedingt keine öffentlichen Parkplätze angelegt.

8. **IdentNr. 2**

Der auf der westlichen Seite der Römerstraße ungefähr mittig der Fassade des Hauses 14 geplante Fahrleitungsmast M 109 wird verlegt.

V.

Hinweise

Straßenbahntechnik

Es wird empfohlen, Bahnsteige mit einem Spritzschutz zu versehen, wenn diese Bahnsteige an den Fahrbahnbereich öffentlicher Straßen angrenzen.

VI.

Entscheidung über Einwendungen und Anträge

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

VII. Gebührenentscheidung

Für diesen Planfeststellungsbeschluss wird gemäß §§ 1 bis 7 des Landesgebührengesetzes (LGebG) i. V. m. § 1 der Verordnung des Verkehrsministeriums über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden für den Geschäftsbereich des Verkehrsministeriums (Gebührenverordnung Verkehrsministerium – GebVO VM) und Nr. 11.3.9 des zugehörigen Gebührenverzeichnisses (GebVerz VM) eine Gebühr erhoben, die die rnv als Antragsteller zu tragen haben (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 LGebG).

Die Festsetzung der Gebühr erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

B

Begründender Teil

I.

Sachverhalt

1. **Vorhaben**

1.1 **Ausgangslage/Bestehende Situation**

1.1.1 ***Haltestelle Kurpfalz-Centrum***

Die Haltestelle Kurpfalz-Centrum befindet sich im Zentrum von Leimen, an einem straßenbündigen Bahnkörper (zwei Gleise im Bereich der Haltestelle) im Straßenraum der Römerstraße. Der Außenbahnsteig Richtung Leimen Friedhof ist zugleich Gehwegfläche und liegt in etwa auf Höhe der Schienenoberkante. Daran grenzt direkt der Gebäudekomplex des Einzelhandels- und Dienstleistungsstandorts „Kurpfalz-Centrum“ an.

In Richtung Heidelberg ist ein ca. 30 m langer und ca. 1,50 m breiter Außenbahnsteig vorhanden. Die Höhe über Schienenoberkante beträgt ca. 7 cm. Ein gesicherter und barrierefreier Zugang zu den Stadtbahnen ist nicht vorhanden.

Die Erschließung der Haltestelle erfolgt beiderseits durch die in Längsrichtung verlaufenden straßenbegleitenden Gehwege. Die Querung des straßenbündigen Gleiskörpers ist ungesichert im gesamten Verlauf der Haltestelle möglich. Trassierungstechnisch befindet sich die Haltestelle in einem Bogen.

Eine Verknüpfung zwischen Stadtbahn (Linie 23: Leimen – Bismarckplatz – Handschuhsheim Nord) und Bus (Stadtbus Leimen und Regionalbusse) besteht durch die sich in ca. 70 m Entfernung am Barentorplatz befindenden Bushaltestellen.

1.1.2 ***Haltestelle Moltkestraße***

Die Haltestelle Moltkestraße befindet sich an einem straßenbündigen Bahnkörper (eingleisig) im Straßenraum der Römerstraße. Die Wartefläche ist zugleich Gehwegfläche. Ein gesicherter, barrierefreier Zugang zu den Stadtbahnen ist nicht vorhan-

den. Der Ein- und Ausstieg erfolgt von der Straße aus. Insbesondere zur Stadtbahn in Richtung Heidelberg ist dabei eine größere Fahrbahnbreite (ca. 5,50 m) zu überqueren. Die Haltestelle wird auch von am Fahrbahnrand haltenden Bussen bedient.

Die Erschließung erfolgt beiderseits durch die in Längsrichtung verlaufenden straßenbegleitenden Gehwege. Die Querung des straßenbündigen Gleiskörpers ist ungesichert im gesamten Verlauf der Haltestelle möglich. Trassierungstechnisch befindet sich die Haltestelle in der Geraden bzw. einem Bogen.

1.1.3 ***Haltestelle Leimen Friedhof***

- Die Endhaltestelle Leimen Friedhof befindet sich an einem Stumpfgleis (eingleisig), das straßenbündig in Randlage eines Wirtschaftsweges liegt. Ein Bahnsteig, der einen barrierefreien Zugang zu den Stadtbahnen ermöglicht, ist nicht vorhanden. Der Ein- und Ausstieg erfolgt vom Wirtschaftsweg aus. Auf der dem Gleis gegenüberliegenden Seite des Wirtschaftsweges befindet sich ein Betriebsgebäude (Gleichrichterunterwerk) der HSB. Hier ist im Außenbereich eine überdachte Wartefläche mit Sitzgelegenheit vorhanden.
- Im Straßenraum der Rohrbacher Straße (L 594) ist neben der Fahrbahn Richtung Leimen Ortsmitte eine Bushaldebucht mit einer Nutzlänge von 18 m vorhanden. Die Höhe des Bordsteins beträgt ca. 14 cm über Fahrbahnoberkante. Busse in Richtung St. Ilgen (Linie 751) und Nußloch (Linie 723) halten auf der Fahrbahn Richtung Nußloch.
- Die Verknüpfung zwischen dem Bus aus Richtung Nußloch bzw. St. Ilgen und der Stadtbahn (Linie 23) Richtung Heidelberg ist heute direkt und auf kurzem Wege möglich.

Die Umsteigebeziehung von der Stadtbahn zum Bus Richtung Nußloch und St. Ilgen erfordert das Queren der Rohrbacher Straße (L 594). Als Querungshilfe steht ein signalisierter Fußgängerüberweg zur Verfügung.

1.1.4 ***Stadtbahnanlage in der Ortsdurchfahrt Leimen***

Zwischen den Haltestellen Kurpfalz-Centrum und Leimen Friedhof befindet sich die Gleisanlage der Stadtbahn (eingleisig) als straßenbündiger Bahnkörper in Randlage der Fahrbahn.

- In der Römerstraße liegt das Stadtbahngleis auf der Talseite (Südwestseite). Die Gleisachse befindet sich hierbei ca. 3,90 m vom Fahrbahnrand entfernt. In Richtung Heidelberg fahrende Stadtbahnen verkehren somit im Linksverkehr auf der falschen Fahrbahnseite. Regelmäßig treten hier Konflikte auf, insbesondere bei der Begegnung einer Stadtbahn mit größeren Kfz (Müllfahrzeug, Bus).

Die Gesamtbreite der Fahrbahn beträgt ca. 10,50 m. Der durch die Eindeckung mit Gleispflaster erkennbare Gleisbereich beansprucht hiervon eine Breite von ca. 2,05 m bis ca. 2,20 m und ist damit kleiner als die Fahrzeugbreite des Bemessungsfahrzeugs von 2,40 m. Auf beiden Fahrbahnseiten wird die Fahrbahn zum Parken am Fahrbahnrand benutzt. Die Breite des direkt an die Fahrbahn beidseitig angrenzenden Gehwegs liegt ca. zwischen 1,50 m und 1,75 m. Somit beträgt die Gesamtbreite des Straßenraums ca. 13,50 m bis 14,00 m.

- In der Nußlocher Straße liegt das Stadtbahngleis auf der Bergseite (Nordostseite) direkt am Fahrbahnrand.

In Richtung Leimen Friedhof fahrende Stadtbahnen verkehren somit im Linksverkehr auf der falschen Fahrbahnseite. Konflikte mit Kfz treten aufgrund der geringeren Verkehrsbelastung hier seltener auf.

Die Gesamtbreite der Fahrbahn beträgt ca. 9,50 m. Der durch die Eindeckung mit Gleispflaster / Asphalt erkennbare Gleisbereich beansprucht hiervon eine Breite von ca. 2,50 m und damit in etwa die Breite des Bemessungsfahrzeugs von 2,40 m.

Die Fahrbahnseite in Richtung Leimen Friedhof wird zum Parken am Fahrbahnrand benutzt. Auf der Bergseite (Ostseite) ist ein ca. 2,00 m breiter Gehweg vorhanden. Somit beträgt die Gesamtbreite des Straßenraums ca. 11,50 m - 12,00 m.

1.2 **Verkehrliche Zielsetzungen**

Im Wesentlichen werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Herstellung von barrierefreien Bahnsteigen für Stadtbahn und Bus mit
 - Höhen, die einen stufenfreien Ein- und Ausstieg ermöglichen,
 - ausreichenden Nutzlängen der erhöhten Bahnsteigbereiche,
 - stufenlosen Zugängen über die Bahnsteighinterkante oder über Rampen;
- kurze Umsteigewege zwischen Stadtbahn und Bus an der Haltestelle Leimen Friedhof
- Verbesserung des Ausstattungskomforts durch entsprechendes Mobiliar an den Haltestellen;
- Aufrechterhaltung aller vorhandenen Grundstückszufahrten;
- signaltechnisch gesicherte Überwege;
- Erhöhung der Betriebssicherheit durch Führung der Stadtbahn auf einem besonderen Bahnkörper.
- Erhöhung der Betriebssicherheit durch einen zweigleisigen Ausbau.

1.3 **Geplanter Zustand**

Gegenstand der Maßnahme ist der barrierefreie Ausbau dreier Straßenbahnhaltestellen im Streckenabschnitt Leimen Haltestelle Kurpfalz-Centrum – Leimen Haltestelle Friedhof und der zweigleisige Ausbau im Streckenabschnitt Leimen Haltestelle Kurpfalz-Centrum – Leimen Haltestelle Moltkestraße mit den notwendigen Folge- und Begleitmaßnahmen, insbesondere mit der Anpassung der Straßen- und Wegeführung.

1.3.1 ***Haltestelle Kurpfalz-Centrum***

Die Haltestelle Kurpfalz-Centrum wird in den Bereich eines besonderen Bahnkörpers gelegt und mit einem 40 m langen, barrierefreien Inselbahnsteig ausgestattet.

- Die aus Richtung Heidelberg kommende, eingleisige Stadtbahntrasse wird nunmehr etwa auf Höhe des Kurpfalz-Centrums bis an das in Richtung Friedhof liegende Ende des Bahnsteigs der Haltestelle Kurpfalz-Centrum auf besonderem Bahnkörper geführt. Sie wird zwar wie bisher vor dem Haltestellenbereich auf zwei Gleise aufgeweitet, wobei sich die Zweigleisigkeit nunmehr aber bis auf Höhe des in Richtung Heidelberg liegenden Endes der Haltestelle Moltkestraße fortsetzt.

Das Gleis Richtung Friedhof verläuft künftig in einer Parallellage ca. 0,50 m weiter abgerückt von der Gebäudekante des Kurpfalz-Centrums. Damit ist der Gleiskörper Richtung Leimen Friedhof zwischen Inselbahnsteig und der in der vorhandenen Breite beibehaltenen Gehwegfläche ausreichend breit für die Führung von Linienbussen.

Das aus dem künftig zweigleisigen straßenbündigen Bahnkörper in der Römerstraße kommende Gleis Richtung Heidelberg wird im Bereich der Haltestelle Richtung Nordosten verschwenkt um zwischen den beiden Gleisen Raum für einen Inselbahnsteig zu gewinnen.

Aufgrund der Begrenzung des Straßenraumes durch die bestehenden Gebäude wird sich der Bahnsteig auch künftig an einem Gleisbogen befinden. Die Aufweitung der Gleise aus Richtung Friedhof (Gleisachsabstand: 3,00 m) erfolgt mit einem Bogen, der das Durchfahren mit einer Geschwindigkeit von bis zu 50 km/h erlaubt.

Die Gleisanlage wird vom Anschluss an den Bestand bei ca. km 10+662 bis zum Ende des Abschnitts „Hst. Kurpfalz-Centrum“ als Rillenschienengleis auf Fester Fahrbahn ausgeführt. Im Bereich der Haltestelle und ab dem Beginn des straßenbündigen Bahnkörpers in der Römerstraße (km 10+827) erfolgt die Eindeckung mit Asphalt. Dazwischen ist die Eindeckung mit Betonsteinpflaster vorgesehen.

- Im Einmündungsbereich der Johannisgasse wird ein ca. 3,50 m breiter Inselbahnsteig mit einer Länge von 40 m und einer Höhe von 30 cm über Schienenoberkante hergestellt. Dadurch wird ein ebenerdiger Ein- und Ausstieg in die Stadtbahnfahrzeuge ermöglicht.

Die Erschließung des Bahnsteigs erfolgt stufenlos über Rampen an den beiden Stirnseiten. Die Querung der Gleise soll an den Stirnseiten des Bahnsteigs gebündelt werden. Auf der nördlichen Stirnseite ist dabei ein signalisierter Überweg über den besonderen Bahnkörper und als Zugang zum Inselbahnsteig vorgesehen.

Für seheingeschränkte Fahrgäste wird die Oberfläche des Bahnsteigs mit einem den Richtlinien entsprechenden Blindenleitsystem ausgestattet. Fahrgastunterstände, Sitzgelegenheiten, Fahrkartenautomat und DFI ergänzen die Haltestellenmöblierung.

- Die Erschließung der Johannisgasse erfolgt über die Römerstraße von / nach Süden über eine Mischverkehrsfläche, die aus dem Gleisbereich heraus verschwenkt wird. Die Breite der Mischverkehrsfläche beträgt im Abschnitt parallel zum neuen Bahnsteig bis zur Einmündung der Johannisgasse ca. 6,80 m bis 7,10 m. An der Grundstückszufahrt Römerstraße 17 wird die Breite auf 6,00 m reduziert. In Richtung Bärentorplatz wird die Breite der Römerstraße weiter auf 3,00 m reduziert. Hier ist künftig nur noch eine Durchfahrt für Rettungsfahrzeuge vorgesehen.
- Die Entwässerung des Gleiskörpers erfolgt über Gleisentwässerungskästen. Der Inselbahnsteig wird über eine Kastenrinne in Bahnsteigmitte entwässert.

1.3.2 ***Haltestelle Moltkestraße***

- Im Bereich der Haltestelle Moltkestraße liegen die Gleise künftig ab km 11+075 auf einem eingleisigen besonderen Bahnkörper. Dazu wird ab km 11+045 eine Weiche (IBW 150) eingebaut, um den aus Richtung Kurpfalz-Centrum ankommenden zweigleisigen, straßenbündigen Bahnkörper in einen eingleisigen, besonderen Bahnkörper zu überführen. Im Stammgleis (Fahrtrichtung Heidelberg) ist eine Geschwindigkeit von 50 km/h möglich, im Abzweig (Fahrtrichtung Leimen Friedhof) kann die Weiche mit 30 km/h befahren werden.

Trassierungstechnisch liegt die Haltestelle in einer Geraden. Das Gleis wird um bis zu 15 cm gegenüber der bestehenden Gradienten abgesenkt.

Die Gleisanlage wird im Abschnitt „Haltestelle Moltkestraße“ als Rillenschienengleis auf Fester Fahrbahn ausgeführt. Im Bereich des besonderen Bahn-

körpers erfolgt die Eindeckung mit Gleispflaster. Im Bereich des straßenbündigen Bahnkörpers und der Gleisüberfahrt „Hirtenwiesenstraße“ erfolgt die Eindeckung mit Asphalt.

- Die Haltestelle befindet sich auf der Bergseite (Nordostseite) der Römerstraße. Vor dem Wirtschaftsgebäude auf Flurstück 2674 (Nußlocher Straße 38) und entlang der Grundstücksgrenze zur Römerstraße hin kann ein ca. 1,60 m breiter Außenbahnsteig mit einer Länge von 40 m und einer Höhe von 30 cm über Schienenoberkante realisiert werden. Dadurch wird ein stufenfreier Ein- und Ausstieg in die Stadtbahnfahrzeuge ermöglicht. Die Erschließung des Bahnsteigs erfolgt stufenlos an der Bahnsteighinterkante über den Gehweg (lichte Breite: ca. 1,50 m), der hier mit Rampen angehoben wird.

Im Einmündungsbereich Römerstraße/Hirtenwiesenstraße ist die Querung des Bahnkörpers durch einen signalisierten Überweg gesichert. Über die Nußlocher Straße (nördlich der Einmündung Hirtenwiesenstraße) und die Hirtenwiesenstraße werden als Haltestellenzugänge ungesicherte Querungen über die IV-Fahrbahn eingerichtet und mit einem Blindenleitsystem ausgestattet.

Für seheingeschränkte Fahrgäste wird die Oberfläche des Bahnsteigs mit einem den Richtlinien entsprechenden Blindenleitsystem ausgestattet. Ein Fahrgastunterstand, Fahrkartenautomat und DFI ergänzen die Haltestellenmöblierung.

- Der Fahrbahnrand vor den Grundstücken Römerstraße 42 und 44 wird mit einem 18 cm hohen Sonderbordstein ausgebildet. Dadurch wird eine Erleichterung beim Ein- und Ausstieg in die Busse erreicht.
- Die Fahrbahn wird auf 5,50 m - 6,00 m verschmälert. Die wegfallenden Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand werden durch Längsparkstände im Seitenraum teilweise ersetzt.
- Die Entwässerung des Gleisbereichs erfolgt über Gleisentwässerungskästen. Der geplante Bahnsteig entwässert in eine geschlossene Rinne an der Gehweghinterkante. Der Anschluss an die Kanalisation erfolgt über Einläufe.

1.3.3 **Haltestelle Leimen Friedhof**

- Im Bereich der Endhaltestelle Leimen Friedhof liegen die Gleise künftig auf einem eingleisigen besonderen Bahnkörper zwischen einem Wirtschaftsweg und dem Grundstück einer Gärtnerei. Dies entspricht in etwa der heutigen Lage.

Trassierungstechnisch befindet die Haltestelle sich in einer Geraden. Daran schließt sich bis zum Gleisabschluss noch ein Bogen an, der als Ausziehgleis genutzt wird. Die Gleisanlage wird im Abschnitt „Haltestelle Leimen Friedhof“ als Rillenschienengleis auf Fester Fahrbahn mit Raseneindeckung ausgeführt.

- Der Bahnsteig zwischen Wirtschaftsweg und Gleis wird in einer Breite von 2,00 m mit einer Länge von 45 m und einer Höhe von 30 cm über Schienenoberkante hergestellt. Dadurch wird ein stufenfreier Ein- und Ausstieg in die Stadtbahnfahrzeuge ermöglicht. Die Erschließung des Bahnsteigs erfolgt mit einem taktilen Absatz von 3 cm an der Bahnsteighinterkante über den Wirtschaftsweg, der hier einen Pflasterbelag erhält.

Für seheingeschränkte Fahrgäste wird die Oberfläche des Bahnsteigs mit einem den Richtlinien entsprechenden Blindenleitsystem ausgestattet. Ein Fahrgastunterstand, Fahrkartenautomat und DFI ergänzen die Haltestellenmöblierung.

- Der Bordstein der bestehenden Bushaldebucht an der Rohrbacher Straße (L 594) wird auf 18 cm über Fahrbahnoberkante angehoben und als Sonderbordstein hergestellt. Dadurch wird eine Erleichterung beim Ein- und Ausstieg in die Busse erreicht. Die Breite der Wartefläche beträgt wie heute 2,00 m.

Für seheingeschränkte Fahrgäste wird die Oberfläche der Wartefläche mit einem den Richtlinien entsprechenden Blindenleitsystem ausgestattet. Das Blindenleitsystem der Bushaltestelle und der Stadtbahnhaltestelle wird miteinander verknüpft.

- Der bestehende Wirtschaftsweg wird im Bereich des neu zu errichtenden Bahnsteigs auf 3,50 m eingeeengt.

- Anfallendes Niederschlagswasser im Bereich des Rasengleises wird über eine Drainageleitung dem Kanal zugeführt. Der Wirtschaftsweg und der Bahnsteig entwässern in eine offene Rinne zwischen Wirtschaftsweg und der Bushaltestelle. Der Anschluss an die Kanalisation erfolgt über Einläufe.

1.3.4 **Römerstraße**

- Der Abschnitt wird zweigleisig ausgebaut. Die bisherige Fahrt der Stadtbahn Richtung Heidelberg auf der falschen Fahrbahnseite (Linksverkehr) ist damit künftig nicht mehr erforderlich.

Der straßenbündige Bahnkörper liegt mit einem Gleisachsabstand von 3,00 m in Mittellage der 6,50 m breiten Fahrbahn. Zum Fahrbahnrand haben die Gleisachsen einen Abstand von jeweils 1,75 m.

Als Oberbauform kommt in diesem Abschnitt ein Rillenschienengleis auf Fester Fahrbahn zur Ausführung. Die Eindeckung erfolgt mit Asphalt.

- Das Parken am Fahrbahnrand wird durch Längsparkstände im Seitenraum ersetzt. Diese erhalten eine Breite von 2,00 m. Die daran anschließenden Gehwege haben in etwa die gleichen Breiten wie heute im Bestand.
- Die Straßenbeleuchtung wird durch beidseitig in einem Abstand von ca. 40 m angeordnete Beleuchtungsmaste neu hergestellt.
- Die Entwässerung des Gleisbereichs erfolgt über Gleisentwässerungskästen. Der Anschluss an die Kanalisation erfolgt über Einläufe.

1.3.5 **Nußlocher Straße**

- Zwischen den Haltestellen Moltkestraße und Leimen Friedhof wird auf der Bergseite (Ostseite) der Nußlocher Straße ein eingleisiger besonderer Bahnkörper realisiert. Die Breite beträgt in der Geraden 3,40 m. Im Bereich der Gleisüberfahrt Nußlocher Straße wird der besondere Bahnkörper für die Aufnahme von Signalmasten und aufgrund des Wagenausschlags im Bogen auf bis zu 4,40 m aufgeweitet.

- Die Fahrbahnbreite der Nußlocher Straße beträgt künftig 5,50 m. Dadurch entfallen die Parkmöglichkeiten am westlichen Fahrbahnrand (Fahrtrichtung Friedhof).
- Die Straßenbeleuchtung wird durch beidseitig in einem Abstand von ca. 40 m angeordnete Beleuchtungsmaste neu hergestellt.
- Anfallendes Niederschlagswasser im Bereich des Rasengleises wird über eine Drainageleitung dem Kanal zugeführt. Der Gehweg östlich des besonderen Bahnkörpers wird über eine Rinne an der Vorderkante entwässert. Der Anschluss an die Kanalisation erfolgt über Einläufe.
- Der heute mit Pflaster eingedeckte Gleiskörper wird als Rasengleis ausgeführt.

1.3.6 ***Betriebstechnische Ausrüstung***

- Fahrleitungsanlage
Die vorgesehene Fahrleitungsbauart sind Seitenmaste und Hochkette. Die Hochketten werden teils an bereits bestehenden Masten, teils an neuen Masten abgefangen.

Die Fahrleitung wird mit 750 Volt Gleichstrom betrieben.

Das vorhandene Gleichrichterunterwerk wird an die neue Fahrleitung angebunden.

- Fahrsignalanlage
Im Zuge der Änderung des Spurplans im Bereich zwischen Leimen Kurpfalz-Centrum und Leimen Friedhof wird eine neue Fahrsignalanlage (FSA) zur Absicherung des Fahrweges im eingleisigen Streckenabschnitt zwischen der Kreuzung Moltkestraße und Leimen Friedhof eingebaut. Die FSA ermöglicht die Einfahrt von maximal zwei Fahrzeugen in den eingleisigen Abschnitt. Die Signalisierung erfolgt gemäß BOStrab. Die Einfahrt in den eingleisigen Abschnitt wird über signalgekoppelte Fahrsperrern abgesichert. Die Einfahrtsweiche in den eingleisigen Abschnitt wird als elektrisch gestellte Weiche ausgeführt.

Die FSA Ortseingang Leimen und Kurpfalz-Centrum wird angepasst.

- Lichtsignalanlagen/Signaltechnisch gesicherter Überweg
Im Bereich Nußlocher Straße / Hirtenwiesenstraße sowie Nußlocher Straße / Zum Bergfriedhof wird jeweils eine Lichtsignalanlage gebaut.

Die Lichtsignalanlagen dienen zur Sicherung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie der Fußgänger gegenüber der durchfahrenden Straßenbahn. Die Bahnen werden hierbei vorrangig behandelt, wobei sichergestellt wird, dass der MIV den Kreuzungsbereich rechtzeitig geräumt hat.

Fußgänger können die Gleise über Fußgängerfurten queren, wobei die Fußgängerfurt am Knotenpunkt Nußlocher Straße / Hirtenwiesenstraße diesen diagonal quert.

Im Bereich Hst. Kurpfalz-Centrum ist ein signaltechnisch gesicherter Überweg über den besonderen Bahnkörper vorgesehen.

- Technische Ausrüstung Haltestellen
 - Es wird je Haltestelle ein eigener Niederspannungsstromanschluss mit Zähler benötigt, der die elektrische Energie von einer zentralen Stelle mittels Erdkabel über eine neu zu errichtende Kabelleerrohrtrasse verteilt.
 - Je Haltestelle wird das Rückleiterpotenzial mit dem örtlichen Erdungssystem verbunden.
 - Je Haltestelle sind 5 Mastleuchten zur Ausleuchtung des Bahnsteiges und der Zuwege vorgesehen, wobei im Bereich der Haltestelle Moltkestraße eine Leuchte an einen neuen Fahrleitungsmast montiert wird.
 - Es sind DFI vorgesehen, mit denen über die Abfahrtszeiten der nächsten Linien-Fahrzeuge informiert wird.
 - Zur Herstellung von Kabelverbindungen ist eine eigene Kabelleerrohrtrasse vorgesehen.
 - Die technischen Anlagen werden mittels Streckenkabel an die Infrastruktur der rnv angebunden, um den Ausfall oder die Störung von Anlagenteilen zu melden.

1.3.7 **Ver- und Entsorgungsleitungen**

Als Folge der Gleisänderungen, der neuen Lage von Bordsteinen und Fahrleitungsmasten müssen eine Reihe von Telekommunikations-, Strom-, Gasversorgungs- und Wasserversorgungsleitungen sowie ein Abwasserkanal verlegt werden.

1.3.8 **Durchführung der Baumaßnahme**

Die Baudurchführung ist ab dem Jahre 2019 geplant. Die Durchführung der Baumaßnahme wird in verschiedene Bauphasen gegliedert. Die Bauzeit insgesamt beträgt voraussichtlich zwei Jahre.

1.4 **Baukosten**

Die Kosten der Maßnahme werden mit ca. 10 Mio. € veranschlagt.

Weitere Einzelheiten können dem Erläuterungsbericht (Planunterlagen: Anlage 1a) entnommen werden

2. **Verfahrensablauf**

2.1 **Screening**

Im Jahre 2015 wurde für die beantragte Maßnahme eine Vorprüfung nach § 3a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt. Das Regierungspräsidium Karlsruhe kam in seiner Entscheidung vom 14.07.2016 zu dem Ergebnis, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht, da von dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Maßgeblich für diese Entscheidung war insbesondere, dass die beanspruchten Flächen bereits durch den Gleiskörper der Stadtbahn und versiegelten Straßenraum vorbelastet und natürliche Böden im überplanten Bereich nicht mehr vorhanden sind, Neuversiegelungen nicht erforderlich werden, keine Baumfällungen erfolgen, Auswirkungen auf Artenschutz nicht zu erwarten sind, keine besonders geschützten Bereiche, insbesondere keine gesetzlich geschützten Biotope, Natur- und/oder Landschaftsschutzgebiete, Wasserschutzgebiete sowie keine Natura 2000 Schutzgebiete tangiert werden und das Ortsbild durch Bebauung sowie Verkehrsflächen (Straße, Schienen) geprägt ist. Ebenso wenig ist mit erheblichen

nachteiligen Immissionen zu rechnen. Dies gilt unter anderem auch für Lärm und Erschütterungen.

2.2 Anhörung

Das Planfeststellungsverfahren für den „Barrierefreien Ausbau des Abschnitts Kurpfalz-Centrum bis Friedhof Leimen“ wurde durch die rnv am 20.12.2016 bei der Planfeststellungsbehörde, dem Regierungspräsidium Karlsruhe, beantragt.

Mit Schreiben vom 08.05.2017 beantragte der Vorhabenträger beim Rhein-Neckar-Kreis, als für das Verfahren zuständige Anhörungsbehörde die Durchführung des Anhörungsverfahrens.

Die Planunterlagen zum Antrag auf Planfeststellung lagen nach ortsüblicher Bekanntmachung in der Rathaus-Rundschau der Stadt Leimen vom 16.02.2018 in der Zeit vom 26.02.2018 bis einschließlich 26.03.2018 einen Monat lang bei der Stadtverwaltung Leimen, Bauamt, Rathausstraße 1-3, 3.OG, Zi.-Nr. 3.17, während der Dienststunden zur allgemeinen Einsichtnahme aus. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass etwaige Einwendungen gegen den Plan bis einschließlich 13.04.2018 bei der Stadtverwaltung Leimen oder beim Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis -Amt für Schulen, Nahverkehr, Kultur und Sport- erhoben werden konnten.

Mit Schreiben vom 06.02.2018 hat der Rhein-Neckar-Kreis unter Fristsetzung bis 13.04.2018 folgende Stellen angehört:

Lfd. Nr.	Angehörte Stelle	Reaktion
1	Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim	nicht betroffen (27.02.2018)
2	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Straßenverkehrsamt	nicht betroffen (12.02.2018)
3	Regierungspräsidium Stuttgart, Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg	Stellungnahme (13.02.2018)
4	Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 5 - Umwelt	nicht betroffen (14.02.2018)
5	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg	nicht betroffen (15.02.2018)
6	Verkehrsclub Deutschland (VCD) Regionalverband Rhein-Neckar e.V.	Stellungnahme (23.02.2018)
7	Unitymedia BW GmbH	Stellungnahme

		(01.03.2018)
8	Gasversorgung Süddeutschland GmbH	nicht betroffen (Antwort durch terra-nets bw GmbH 15.02.2018)
9	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Amt für Feuerwehr und Katstrophenschutz	nicht betroffen (15.02.2018)
10	BRN Busverkehr Rhein-Neckar GmbH	Stellungnahme (23.03.2018)
11	Landratsamt Rhein-Neckar Kreis Wasser- rechtsamt	Stellungnahme (23.03.2018)
12	Zweckverband Wasserversorgung Hardtgrup- pe	Stellungnahme (26.03.2018)
13	Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 16 – Polizeirecht, Feuerwehr Katastrophenschutz, Rettungsdienst	Stellungnahme (04.04.2018)
14	Landesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe Ba- den-Württemberg e.V. (LAG)	Stellungnahme (05.04.2018) Zustimmung
15	TAB	Stellungnahme (13.04.2018, 10.12.2018)
16	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC) Rhein-Neckar/Heidelberg	Stellungnahme (13.04.2018)
17	Arbeitskreis Barrierefreies Heidelberg (AKB- HD)	Stellungnahme (13.04.2018)
18	Stadt Wiesloch	Stellungnahme (04.04.2018)
19	Stadt Leimen	Stellungnahme (09.04.2018)
20	BBSV	Stellungnahme (11.04.2018)
21	Regierungspräsidium Karlsruhe, Abteilung 4 – Straßenwesen und Verkehr	Stellungnahme (20.04.2018)
22	Landratsamt Rhein-Neckar Kreis UNB	Stellungnahme (26.04.2018)
23	Deutsche Telekom Technik GmbH	Stellungnahme (28.03.2018)

24	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Amt für Gewerbeaufsicht und Umweltschutz	Stellungnahme (21.03.2018)
25	Polizeipräsidium Mannheim	Stellungnahme (14.03.2018) Zustimmung
26	Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 55 – Naturschutz Recht	nicht betroffen (21.02.2016)
27	Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 21 – Raumordnung, Baurecht, Denkmalschutz	keine Anregungen (15.02.2018)
28	Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 46 – Verkehr	Stellungnahme (09.02.2018) keine Einwendungen
29	Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 54.1 bis 54.4	keine Stellungnahme erforderlich (14.02.2018)
30	Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 51 – Recht und Verwaltung	-
31	Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 53.1 - Gewässer I. Ordnung, Hochwasserschutz, Planung Dienstsitz Karlsruhe	-
32	Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 53.1 - Gewässer I. Ordnung, Hochwasserschutz, Planung Dienstsitz Heidelberg	-
33	Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56 – Naturschutz und Landschaftspflege	-
34	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Baurechtsamt	-
35	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Amt für Landwirtschaft	-
36	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Amt für Schulen, Nahverkehr, Kultur und Sport	-
37	Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis Straßenbauamt	-
38	Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Baden-Württemberg e.V.	-
39	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e.V.	-
40	Naturfreunde Deutschland e.V. Landesver-	-

	band Württemberg	
41	Landesnaturaenschutzverband Baden-Württemberg e.V. (LNV)	-
42	Verband Region Rhein-Neckar	-
43	Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH (VRN)	-
44	Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG)	-
45	Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH	-
46	Zweckverband High-Speed-Netz Rhein-Neckar	-
47	Vodafone D2 GmbH Niederlassung Süd-West	-
48	Netze BW GmbH	-
49	Regierungspräsidium Stuttgart – Landesamt für Denkmalpflege	-

Darüber hinaus haben sich im Rahmen der Offenlage zwei Privatpersonen zum Vorhaben geäußert.

Aufgrund dessen, dass im Rahmen der Anhörung nur sehr wenige Stellungnahmen und Einwendungen eingegangen sind, die entweder einvernehmlich beigelegt wurden oder in denen die unterschiedlichen Positionen klar formuliert sind, hat die Anhörungsbehörde auf einen Erörterungstermin verzichtet (vgl. § 29 Abs. 1a Nr. 5 PBefG).

2.3 Planänderungen

Infolge von Stellungnahmen und Einwendungen hat der Vorhabenträger folgende Planänderungen vorgenommen:

- An der Haltestelle Kurpfalz-Centrum werden an dem in Richtung Norden liegenden Ende der Haltestelle ein signaltechnisch gesicherter Überweg über den besonderen Bahnkörper sowie ein mit Blindenleitsystem ausgestatteter Zugang zum Mittelbahnsteig hergestellt.

Dafür wird an dem in Richtung Süden liegenden Ende der Haltestelle auf die bisher vorgesehene Blindenleiteinrichtung verzichtet, so dass das Blindenleitsystem auf dem Bahnsteig endet.

- Auf Höhe des Gebäudes Römerstraße 19/1 entfallen zwei Parkstände, so dass dort statt bisher drei nunmehr nur noch ein Parkstand vorgesehen ist.

- Mast M109 wird leicht nach Süden verschoben (bisheriger Standort etwa auf Höhe der Mitte des Gebäudes Römerstraße 14; neuer Standort etwa auf Höhe des südlichen Endes des Gebäudes Römerstraße 14) und ein weiterer Mast M109a nördlich des Gebäudes Römerstraße 12 errichtet.
- Die Wasserleitung des Zweckverbands Wasserversorgung Hardtgruppe wird in Teilbereichen im Verhältnis zur Ausgangsplanung leicht in ihrer Lage geändert.
- Auf Höhe der FlstNr. 2655/1 entfällt ein Parkstand, so dass im angrenzenden Bereich statt bisher drei nunmehr nur noch zwei Parkstände vorgesehen sind.
- Auf Höhe des Gebäudes Römerstraße 33/35 entfällt ein Parkstand, so dass im angrenzenden Bereich statt bisher zwei nunmehr nur noch ein Parkstand vorgesehen ist.
- Auf Höhe der Gebäude Römerstraße 20 und 22 entfallen drei Parkstände, so dass im angrenzenden Bereich statt bisher vier nunmehr nur noch ein Parkstand (vor dem Gebäude Römerstraße 22) vorgesehen ist.
- Im Bereich der Haltestelle Moltkestraße (jeweils am Bahnsteigende), in der Nußlocher Straße (etwa auf Höhe des Gebäudes Nr. 38) und in der Hirtenwiesenstraße (kurz vor der Einmündung in die Römerstraße) wird das Blindenleitsystem geändert und ergänzt, wobei in der Nußlocher Straße und in der Hirtenwiesenstraße zusätzliche Querungshilfen eingebracht werden.
- Der signalgesicherte Fußgängerüberweg am nördlichen Ende der Haltestelle Moltkestraße entfällt.
- Bei der Querung der Straße „Zum Bergfriedhof“ werden zu beiden Seiten der Furt taktile Elemente (Richtungsfelder) in den Gehwegbereich als Querungshilfe eingebracht.
- An den beiden Querungen über den zwischen der Stadtbahnhaltestelle Leimen Friedhof und den Bushaltestellen verlaufenden Wirtschaftsweg wird eine Art Furt durch Pflasterung der beiden seitlichen Ränder ähnlich einer Markierung ausgeführt. Der Bahnsteig wird an beiden Enden mit einem Geländer mit Tastleiste gesichert.

Bei der Erschließung des Bahnsteigs werden Bordsteinform und Abstich angepasst.

- An der Bushaltestelle Leimen Friedhof wird das Blindenleitsystem ergänzt.

II.

Umweltverträglichkeit

Nach der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3a UVPG kam das Regierungspräsidium Karlsruhe in seiner Screeningentscheidung vom 14.07.2016 zu dem Ergebnis, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, da von dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind (vgl. auch unter Abschnitt B I. 2.1). Die Einschätzung, ob die Realisierung eines bestimmten Vorhabens erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, macht eine Prognose der Umweltfolgen des geplanten Vorhabens erforderlich. An diese Prognose sind geringere Anforderungen zu stellen als an eine mögliche UVP selbst. Im Rahmen der Vorprüfung ist nicht mit einer der Umweltverträglichkeitsprüfung vergleichbaren Prüftiefe „durchzuermitteln“; vielmehr geht es dabei um eine überschlägige Vorausschau. Es muss möglichst rasch geprüft und unverzüglich entschieden werden. Dabei steht der für die Einschätzung zuständigen Behörde ein Einschätzungsspielraum zur Verfügung. Die vom Gesetzeswortlaut vorgesehene „überschlägige Prüfung“ schließt eine Detailprüfung in diesem Stadium grundsätzlich aus, wenngleich die Prüfung sich nicht in einer oberflächlichen Abschätzung spekulativen Charakters erschöpfen darf. Insoweit ist auch darauf hinzuweisen, dass der Verzicht auf eine UVP nicht gleichbedeutend damit ist, dass die ggf. in Rede stehenden Umweltbelange nicht geprüft werden. Auch im Rahmen der Planfeststellung sind nämlich die inhaltlichen fachgesetzlichen Bestimmungen zu beachten, unabhängig davon, ob eine UVP durchgeführt wird oder nicht.

Obwohl für das Vorhaben keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, wurden vom Vorhabenträger u.a. folgende Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens vorgelegt:

- Erläuterungsbericht (insbesondere Kapitel 8., 9. und 10.)
- Natur- und Artenschutz (Begehung und Bewertung der Baustelleneinrichtungsflächen)
- Schalltechnische Untersuchung (Gesamtlärm)

- Schalltechnische Untersuchung (Schiene, 16. BImSchV)
- Schalltechnische Untersuchung (Straße, 16. BImSchV)
- Schalltechnische Untersuchung (AVV Baulärm)
- Messbericht Erschütterungen
- Erschütterungstechnische Untersuchung

Insoweit ergibt sich im Wesentlichen Folgendes:

1. **Schutzgut Mensch**

1.1 **Baubedingte Wirkungen**

In der Bauphase wird das von der Maßnahme betroffene Wohn- und Arbeitsumfeld durch Baubetrieb, Lärm und Staubentwicklung beeinträchtigt.

1.1.1 **Schall**

Um die aus der Bautätigkeit resultierenden Schallimmissionen beurteilen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Planunterlagen: Anlage 10.4).

Grundlage der schalltechnischen Betrachtungen zum Baubetrieb war die Erstellung eines digitalen Ausbreitungsmodells. Angesichts der Tatsache, dass keine genaue Bauablaufplanung vorliegt, beruht die Beurteilung auf einer – realistischen – Lärmabschätzung. Der Gutachter betrachtet dabei fünf maßgebende Lastfälle, wobei lediglich Lastfall 3 auf die drei innerhalb des Streckenbereichs zu erstellenden Haltestellen beschränkt ist, während es sich im Übrigen um dynamische Bauarbeiten handelt:

- Lastfall 1: Ausbau bestehende Gleisanlage

Aus Erfahrungswerten wird davon ausgegangen, dass Bagger und Lkw zum Materialtransport, ein weiterer Bagger zum Abheben der Straßendecke, ein Presslufthammer zum Aufstemmen der Straßendecke und eine Schienentrennschleifmaschine zum Einsatz kommen.

Es ist mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um bis zu 28,8 dB(A) zu rechnen.

- Lastfall 2: Neubau Gleisanlage

Für den Materialtransport werden Bagger und Lkw, darüber hinaus Betontransportmischer und eine Schienenbohrmaschine angesetzt.

Es ist mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um bis zu 21,3 dB(A) zu rechnen.

- Lastfall 3: Haltestellenbau

Für den Materialtransport werden Bagger und Lkw, darüber hinaus Plattenrüttler zur Verdichtung des Kiesbodens angesetzt. Die Verdichtung wird dabei als eine der lärmintensivsten Maßnahmen bewertet.

Es ist mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um bis zu 18,2 dB(A) an der Haltestelle Kurpfalz-Centrum, um bis zu 23,7 dB(A) an der Haltestelle Moltkestraße und um bis zu 10,1 dB(A) an der Haltestelle Leimen Friedhof zu rechnen.

- Lastfall 4: Herstellung „Asphaltierte Fahrbahn“

Für den Materialtransport werden Lkw, darüber hinaus Bagger und Rüttelplatte zur Verdichtung und Ebnung des Kiesbodens sowie Asphaltfertiger zur Asphaltierung der Straße angesetzt.

Es ist mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um bis zu 25,3 dB(A) zu rechnen.

- Lastfall 5: Herstellung „Betonsteinpflaster“

Für den Materialtransport werden Lkw, zur Ebnung des Kiesbodens Bagger, zur Verdichtung des Unterbaus zur Pflasterverlegung Bodenstampfer sowie zum Einbringen von Betonpflastersteinen ein Mobilkran angesetzt.

Es ist mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte um bis zu 21,1 dB(A) zu rechnen.

Der Gutachter geht davon aus, dass Bauarbeiten grundsätzlich nur im Tagzeitraum (zwischen 07.00 und 20.00 Uhr) stattfinden. Auf die Berücksichtigung einer Vorbelastung wurde im Sinne einer oberen Abschätzung verzichtet.

Unter Berücksichtigung verschiedener vom Gutachter vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen werden die Lärmeinwirkungen im Ergebnis als zumutbar angesehen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf das Schallgutachten verwiesen.

1.1.2 **Erschütterungen**

Beeinträchtigungen durch baubedingte Erschütterungen werden nicht aufgezeigt.

1.2 **Anlagebedingte Wirkungen**

Wesentliche anlagebedingte Auswirkungen werden nicht aufgezeigt.

1.3 **Betriebsbedingte Wirkungen**

Um die aus dem Betrieb resultierenden Schallimmissionen und Erschütterungen beurteilen zu können, wurden schalltechnische Untersuchungen (Planunterlagen: Anlagen 10.1, 10.2, 10.3) und erschütterungstechnische Untersuchungen (Planunterlagen: Anlagen 10.5, 10.6) durchgeführt.

1.3.1 **Schall**

Für die Berechnungen legte der Gutachter einen maßgeblichen Prognose-Nullfall zugrunde, der das in der Bestandssituation gegebene Streckennetz mit einem für den Prognosehorizont zu erwartenden Verkehrsaufkommen verknüpft. Der Prognose-Planfall kennzeichnet die Situation nach Realisierung des Vorhabens.

1.3.1.1 **Schienenlärm**

Die schalltechnischen Untersuchungen beruhen auf Schallausbreitungsberechnungen. Im Wesentlichen wird auf die Anlage 2 zu § 4 (der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes <Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV>) „Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)“ (nachfolgend: Schall 03) Bezug genommen.

Bei der Lärmbewertung ließ sich der Gutachter davon leiten, dass im Bereich zwischen dem Kurpfalz-Zentrum und der Haltestelle Moltkestraße, in dem neben dem

bestehenden Gleis ein weiteres Gleis zu liegen kommt, dieses als „zweites durchgehendes Gleis“ im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 16. BImSchV zu behandeln sei und es sich bei den Änderungen im Gleisbereich im Übrigen um einen erheblichen baulichen Eingriff handelt (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 16. BImSchV).

Zur Berechnung des Schienenlärms legte der Gutachter

- im Prognose-Nullfall tags (06.00 bis 22.00 Uhr) im Streckenabschnitt Rohrbach-Süd bis Kurpfalz-Centrum 187, im Streckenabschnitt Kurpfalz-Centrum bis Leimen Friedhof 183, und nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) im gesamten Streckenabschnitt 23 Züge,
- im Prognose-Planfall tags im Streckenabschnitt Rohrbach-Süd bis Moltkestraße 187, im Streckenabschnitt Moltkestraße bis Leimen Friedhof 183, und nachts im gesamten Streckenabschnitt 23 Züge,

für beide Richtungen zugrunde.

Zu den weiteren Faktoren, die den Emissionspegel des Schienenverkehrs bestimmen, wird auf das Schallgutachten verwiesen.

Im Ausbauzustand liegen die Immissionspegel bei den in Betracht genommenen Objekten innerhalb der erstmaligen Zweigleisigkeit zwischen 49,5 und 63,8 dB(A) tags und zwischen 43,4 und 57,8 dB(A) nachts, außerhalb der erstmaligen Zweigleisigkeit zwischen 29,7 und 62,9 dB(A) tags und zwischen 23,5 und 56,8 dB(A) nachts.

Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass bei insgesamt zwei Gebäuden aufgrund der vorhabenbedingten Pegelerhöhung aus dem Schienenverkehrsweg und bei weiteren 27 Gebäuden aufgrund der Annahme eines zweiten durchgehenden Gleises eine wesentlichen Änderung in Verbindung mit einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte vorliegt, so dass für insgesamt 29 Gebäude ein Rechtsanspruch auf schalltechnische Vorsorgemaßnahmen dem Grunde nach besteht.

1.3.1.2 Straßenlärm

Die schalltechnischen Untersuchungen beruhen auf Schallausbreitungsberechnungen. Im Wesentlichen wird auf die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) Bezug genommen.

Die Fahrbahnverschwenkung im Bereich der Einmündung Johannisstraße und verschiedene Oberbauänderungen im Bereich der Ortsdurchfahrt werden vom Lärmgutachter als erheblicher baulicher Eingriff im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung bewertet.

Insoweit geht es um Folgendes:

- Bereich Johannisstraße

Der Gutachter geht davon aus, dass der bauliche Eingriff in den Straßenverkehrsweg im Bereich der Johannisstraße in kausalem Zusammenhang mit dem Eingriff in den Schienenverkehrsweg steht. Danach wird aufgrund der Gestaltung der neuen Haltestelle am Kurpfalzzentrum die Johannisstraße im Übergang zur Römerstraße hin zur Bebauung verlegt. Die Verlegung der Johannisstraße in Richtung der vorhandenen Bebauung stellt einen erheblichen baulichen Eingriff in den Straßenverkehrsweg dar. Es liegt eine „deutliche Fahrbahnverlegung durch bauliche Maßnahmen“ vor.

- Bereich Haltestelle Moltkestraße

Im Bereich der Haltestelle Moltkestraße wird durch die Änderung der Fahrbahnoberfläche in den Verkehrsweg eingegriffen. Im Bereich des Straßenverkehrswegs ist künftig eine Asphaltdeckschicht statt der bisherigen gepflasterten Fahrbahnoberfläche vorgesehen. Darin liegt ein erheblicher baulicher Eingriff. Da an dieser Stelle bei der Emissionsermittlung im Nullfall der pegelerhöhende Korrekturwert für gepflasterte Fahrbahnen zum Tragen kommt, ist jedoch im Planfall mit geringeren Beurteilungspegeln zu rechnen.

- Kreuzung Nußlocher Straße / Römerstraße

Im Bereich der Kreuzung Nußlocher Straße / Römerstraße wird durch die Änderung der Fahrbahnoberfläche in den Verkehrsweg eingegriffen. Im Nullfall wird der straßenbündige gepflasterte Bahnkörper für die in Richtung Friedhof fahrenden Pkw genutzt. Durch die Erneuerung der Straße in diesem Bereich wird die Fahrbahn asphaltiert. Darin liegt ein erheblicher baulicher Eingriff. Allerdings ist aufgrund der Änderung der Fahrbahnart im Planfall mit geringeren Beurteilungspegeln zu rechnen.

Zur Ermittlung der Schallemissionen aus dem Straßenverkehr legt der Gutachter für die Römerstraße im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall ein durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen von 1.900 Kfz/24h zugrunde. Für die Johannisstraße legt der Gutachter im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall ein durch-

schnittliches tägliches Verkehrsaufkommen von 500 Kfz/24h zugrunde. Die Schwerverkehrsanteile (für Lkw über 2,8 t zulässiges Gesamtgewicht) werden bei beiden Straßen mit 10 % am Tag und 3 % in der Nacht und die Geschwindigkeit mit 30 km/h angesetzt.

Zu den weiteren Faktoren, die den Emissionspegel des Straßenverkehrs bestimmen, wird auf das Schallgutachten verwiesen.

Im Ausbauzustand liegen die Immissionspegel bei den in Betracht genommenen Objekten zwischen 48,1 und 65,4 dB(A) tags und zwischen 38,1 und 55,4 dB(A) nachts.

Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass sich aus dem erheblichen baulichen Eingriff weder Erhöhungen um (gerundet) 3 dB(A), noch Erhöhungen auf 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht noch Erhöhungen von bereits vorhandenen 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht ergeben.

1.3.1.3 Gesamtlärm

Die Ermittlung der Gesamtbeurteilungspegel erfolgte durch energetische Überlagerung der Teilbeurteilungspegel aus dem Straßen- und dem Schienenverkehr. Dazu wurden die Schall 03 sowie die RLS-90 herangezogen.

Im Ausbauzustand liegen die Immissionspegel bei den in Betracht genommenen Objekten zwischen 51,0 und 67,1 dB(A) tags und zwischen 41,9 und 58,6 dB(A) nachts.

1.3.2 **Erschütterungen**

Die Beurteilung der zu erwartenden Erschütterungen erfolgte im Wesentlichen anhand der DIN 4150-2, die des sekundären Luftschalls unter Heranziehung der 24. BImSchV.

Im Rahmen der Untersuchung wurden zunächst Messungen in insgesamt drei repräsentativen Gebäuden (Römerstraße 23, Römerstraße 37 und Römerstraße 51) durchgeführt, die sich alle im direkten Einwirkungsbereich der geplanten Straßenbahnstrecke befinden. Die Gebäude wurden so ausgewählt, dass aufgrund der Abstände zur Trasse, der Trassenführung und der vorhandenen Bausubstanz mit einem größtmöglichen Konfliktpotential zu rechnen ist. Sie befinden sich alle in einem allgemeinen Wohngebiet. Die Gebäude Römerstraße 23 und Römerstraße 37 befinden sich dabei im gerade geführten Streckenabschnitt ohne Weichenbereich, das Ge-

bäude Römerstraße 51 liegt im Einwirkungsbereich der neuen Weiche nahe der Haltestelle Moltkestraße. Wegen der Einzelheiten wird auf den Messbericht „Ermittlung der baodynamischen Kenndaten in 3 exemplarischen Gebäuden als Basis für die Erschütterungsprognose“ verwiesen (Planunterlagen: Anlage 10.5). Sodann wurden Prognosen für die exemplarisch ausgewählten Gebäude erstellt. Die Prognosen für die messtechnisch untersuchten Gebäude sind dabei repräsentativ für die umliegende Bebauung. Sofern für diese Gebäude kein Immissionskonflikt prognostiziert wird, kann davon ausgegangen werden, dass dies auch für die restliche Bebauung im Umfeld der Trasse gilt. Wegen der Einzelheiten wird auf das Gutachten verwiesen (Planunterlagen: Anlage 10.6).

Bei Verwendung eines Standardoberbaus ergeben sich damit im Wesentlichen folgende Ergebnisse:

- Die maximale bewertete Schwingstärke liegt bei 0,148 für das Referenzgebäude Römerstraße 23, bei 0,130 für das Referenzgebäude Römerstraße 37 und bei 0,420 für das Referenzgebäude Römerstraße 51. Für letzteres liegt die Beurteilungsschwingstärke bei maximal 0,131 tags und 0,065 nachts. Dabei führt allein die neue Weiche zu einer Erhöhung der Erschütterungsimmisionen um mehr als 80 %.
- Bezogen auf den sekundären Luftschall ergeben sich maximale Beurteilungs-Innenschallpegel von 32,4 dB(A) tags und 26,3 dB(A) nachts.

1.3.3 ***Elektromagnetische Felder***

Relevante Änderungen durch die vorhabenbedingten Anpassungen der Oberleitung sind nicht zu erwarten.

2. **Sonstige Schutzgüter**

- Hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt ist nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Auf die Aufstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans konnte in Anbetracht der Tatsache, dass das Vorhaben keine Eingriffe in Natur und geschützte Arten auslöst, unterbleiben; es ergibt sich kein Kompensationsbedarf. Vorsorglich werden im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen zum Schutz der Mauereidechse, deren Vorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden konnte, Reptilienschutzzäune aufgestellt.

Schutzgebiete sind nicht betroffen.

- Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden sind nicht zu erwarten.
- Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser sind nicht zu erwarten. Insbesondere sind wasserrechtlich relevante Schutzgebiete nicht betroffen.
- Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima/Luft sind nicht zu erwarten.
- Mit einer Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern ist nicht zu rechnen.
- Beeinträchtigungen des Stadtbilds sind nicht zu erwarten.

Durch das beantragte Vorhaben sind demnach insgesamt keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

III.

Rechtliche Würdigung

1. Formell

Im Regelfall dürfen gemäß § 28 Abs. 1 PBefG Betriebsanlagen für Straßenbahnen nur gebaut – und geändert – werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Nach § 75 Abs. 1 Satz 1 LVwVfG umfasst die Planfeststellung auch die Zulässigkeit der notwendigen Folgemaßnahmen. Hierzu zählt insbesondere auch die notwendige Anpassung von Straßen, Wegen und Leitungen.

Die Zuständigkeit des Rhein-Neckar-Kreises als Anhörungsbehörde ergibt sich aus § 29 Abs. 1a PBefG, § 73 Abs. 1 LVwVfG, § 1 Abs. 1 der Verordnung der Landesregierung und des Verkehrsministeriums über personenbeförderungsrechtliche Zuständigkeiten (PBefZuVO), §§ 12 Abs. 2 und 15 Abs. 1 Nr. 2 des Landesverwaltungsgesetzes (LVG). Die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Karlsruhe als Planfeststellungsbehörde folgt aus §§ 11, 29 Abs. 1 Satz 1 PBefG, § 2 Abs. 1 Nr. 1 PBefZuVO.

Das Verfahren wurde von der Anhörungs- und der Planfeststellungsbehörde unter Beachtung der relevanten Verfahrensvorschriften durchgeführt (vgl. § 29 PBefG, §§ 72 ff. LVwVfG).

2. **Materiell**

2.1 **Planrechtfertigung**

Die Planrechtfertigung ist dann gegeben, wenn das Vorhaben aus Gründen des Gemeinwohls objektiv erforderlich ist. Erforderlich ist die Planung dabei nicht erst bei einem unabweisbaren Bedürfnis. Erforderlich ist eine Straßenbahnplanung vielmehr schon dann, wenn das Vorhaben den fachplanerischen Zielen des Personenbeförderungsgesetzes 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.

2.1.1 ***Fachplanerische Zielkonformität***

Die fachplanerische Zielkonformität des Vorhabens liegt vor, da es den Zielsetzungen des Personenbeförderungsgesetzes entspricht. Die Zielsetzungen, an denen die vorliegende Planung zu messen ist, sind für Straßenbahnen in § 8 Abs. 3 und § 13 Abs. 2 Nr. 3 PBefG enthalten. Sie machen es den zuständigen Behörden zur Pflicht, unter Berücksichtigung eines beschlossenen Nahverkehrsplans eine ausreichende Bedienung der Bevölkerung mit Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr sicherzustellen und die Verkehrsnachfrage zu befriedigen.

Als Maßstab sind das Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNVG) des Landes Baden-Württemberg vom 08.06.1995, der Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002), der Generalverkehrsplan Baden-Württemberg 2010, der Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar (27.09.2013/15.12.2014), der Flächennutzungsplan 2015/2020 des Nachbarschaftsverbands Heidelberg – Mannheim, der Nahverkehrsplans des Rhein-Neckar-Kreises 2004-2008 sowie die kommunale Bauleitplanung heranzuziehen.

- Die geplante Maßnahme deckt sich mit den grundsätzlichen Zielen des ÖPNVG des Landes Baden-Württemberg. Gemäß § 1 ÖPNVG soll ÖPNV im gesamten Landesgebiet im Rahmen eines integrierten Gesamtverkehrssystems als eine vollwertige Alternative zum motorisierten Individualverkehr zur

Verfügung stehen. Er soll u.a. dazu beitragen, dass die Mobilität der Bevölkerung gewährleistet und der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs Rechnung getragen wird. Ferner ist anzustreben, dass ein attraktives und nach Möglichkeit vertaktetes Angebot im Schienenpersonennahverkehr zur Verfügung steht.

- Nach dem Landesentwicklungsplan 2002 ist in den verdichteten Räumen der ÖPNV auf Schiene und Straße weiter auszubauen, um einen möglichst hohen Anteil am Gesamtaufkommen des motorisierten Verkehrs zu erreichen (4.1.16).
- In die gleiche Richtung zielt der Generalverkehrsplan Baden-Württemberg 2010. Danach ist der Öffentliche Personenverkehr ein wichtiges Element einer nachhaltigen, umweltfreundlichen und ressourcenschonenden Mobilität. Er trägt gleichermaßen zur Stärke des Wirtschaftsstandorts und zur Lebensqualität der Bevölkerung bei und bildet so einen wesentlichen Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge. Der Schienenpersonennahverkehr soll auch zukünftig das Rückgrat einer leistungsfähigen, attraktiven und umweltverträglichen Nahverkehrsbedienung im Land bilden und ein attraktives Angebot bereitstellen. Die Schieneninfrastruktur im Land muss bedarfsgerecht erhalten und sukzessive ausgebaut werden. Für die Straßen- und Stadtbahnen in Baden-Württemberg sind auch zukünftig weitere Infrastrukturmaßnahmen erforderlich, um vorhandene Lücken im Schienennetz zu schließen oder die Kapazität der gestiegenen Nachfrage anzupassen.
- Das Vorhaben steht auch in Einklang mit den wesentlichen Grundsätzen des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar. Danach soll durch Vernetzung und Aufgabenteilung der Verkehrsträger die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems erhöht und eine Stärkung des Umweltverbundes (Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlicher Verkehr) erreicht werden. Dabei soll das Verkehrssystem so weiterentwickelt werden, dass die Anteile der umweltfreundlichen Verkehrsträger am gesamten Personenverkehr sowie Güterverkehr weiter gesteigert werden (3.1.1.3 Grundsatz). Der Erhalt und Ausbau des regionalen Schienenverkehrs soll gegenüber dem Straßenverkehr Vorrang haben, u.a. in Verbindungen zwischen benachbarten Mittel- und Oberzentren sowie im Stadtverkehr der engeren Verflechtungsräume u.a. der Oberzentren Heidelberg und Mannheim (3.1.1.4 Grundsatz). Im Zuge der Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen in der Metropolregion Rhein-Neckar soll den spezifischen Mobilitätsanforderungen unterschiedlicher Bevölkerungsgrup-

pen in ihrer Vielfalt Rechnung getragen werden. Hierbei sollen spezielle Mobilitätsanforderungen und Sicherheitsbedürfnisse von Frauen und Männern, Kindern, Familien mit Kindern und Personengruppen, die in ihrer Mobilität beeinträchtigt sind, besonders berücksichtigt werden. Aufgrund des demografischen Wandels gilt dieses zunehmend auch für ältere Menschen (3.1.1.6 Grundsatz).

- Der Nachbarschaftsverband Heidelberg - Mannheim weist in seinem Flächennutzungsplan 2015/2020 darauf hin, dass vorrangiges Ziel der Verkehrsplanung und Verkehrsförderung in den Verdichtungsräumen auf Landes- Regional- und kommunaler Ebene insbesondere die Schaffung und Bereitstellung eines leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehrsangebotes sein sollte (vgl. Band I Nr. 4.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr).
- Das Vorhaben entspricht ferner den grundsätzlichen Zielsetzungen des Nahverkehrsplans des Rhein-Neckar-Kreises 2004-2008. Dem Nahverkehrsplan des Rhein-Neckar-Kreises liegen u.a. folgende Leitlinien zugrunde: Die Attraktivität des ÖPNV soll wirksam verbessert werden. Dabei soll eine häufige, regelmäßige, schnelle, pünktliche, bequeme und preislich attraktive Beförderung angestrebt werden. Das Leistungsangebot soll vorrangig mit der Nachfrage im Berufs- und Schülerverkehr abgestimmt werden (Nr. II.1 Grundlage der Angebotskonzeption). Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) stellt das Rückgrat des ÖPNV dar. Um den Interessen mobilitätseingeschränkter Personen gerecht zu werden, sind die stark frequentierten Haltestellen an den Verknüpfungspunkten und gegebenenfalls andere Haltestellen entsprechend auszubauen (Nr. III.2.4 Nutzergruppen). Im Zusammenhang mit der Verbesserung der Haltestellenausstattung wird u.a. auch Leimen Kurpfalz-zentrum ausdrücklich erwähnt (vgl. u.a. Nr. I Bilanzierung des Nahverkehrsplans 1999 – 2003).
- Schließlich steht das Vorhaben auch nicht im Widerspruch zur Bauleitplanung der Stadt Leimen, deren Gemarkung von dem Vorhaben berührt wird.

2.1.2 **Erforderlichkeit**

Eine Planung, die, wie die vorliegende, darauf gerichtet ist, die Betriebssicherheit zu erhöhen, weitestgehende Barrierefreiheit herzustellen und insgesamt ein attraktiveres Schienenverkehrsangebot zu schaffen, ist aus verkehrlichen Gründen grundsätz-

lich als vernünftig einzustufen. Sie ist deshalb generell geeignet entgegenstehende (Eigentums)Rechte zu überwinden.

2.1.3 **Wirtschaftlichkeit, Finanzierbarkeit**

- Die Wirtschaftlichkeit der geplanten Maßnahme ist als solche nicht Gegenstand der Planfeststellung. Die Wirtschaftlichkeit wird vielmehr im Verfahren zur Bewilligung beantragter Fördermittel geprüft und ist im Übrigen der Beurteilung des Vorhabenträgers und ggf. dessen Anteilseigner im Rahmen der für sie geltenden Vorschriften überlassen.

- Der Antragsplanung fehlt die notwendige planerische Rechtfertigung auch nicht deshalb, weil ihre Finanzierung ausgeschlossen oder noch nicht abschließend geklärt ist. Insoweit ist in rechtlicher Hinsicht von Folgendem auszugehen: Eine ab der Auslegung der Planunterlagen mit Eingriffen in das Privateigentum (Veränderungssperre, Vorkaufsrecht, § 28a PBefG) verbundene Planung, die zu verwirklichen nicht beabsichtigt oder die objektiv nicht realisierungsfähig ist, ist rechtswidrig. Daher darf im Zeitpunkt der Planfeststellung nicht ausgeschlossen sein, dass das Vorhaben auch verwirklicht werden wird. Insoweit kann die Realisierung eines Vorhabens auch an dem Fehlen der erforderlichen Finanzmittel scheitern. Allerdings kann vorliegend nicht die Rede davon sein, dass die Finanzierung von vorneherein ausgeschlossen ist (vgl. dazu: VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 06.04.2006, 5 S 847/05) bzw. dem Vorhaben „unüberwindliche“ finanzielle Schranken entgegenstehen (vgl. dazu: BVerwG, Urteil vom 06.11.2013, 9 A 14.12).

Gemessen an den gesetzlichen (Ziel-)Vorgaben erweist sich die geplante Maßnahme nicht als planerischer Missgriff, der allein die Planrechtfertigung entfallen ließe.

2.2 **Raumbezogene Gesamtplanung**

Das Vorhaben steht in Einklang mit den Zielen der Raumordnung und Regionalplanung. Insoweit wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.1.1 verwiesen.

2.3 **Zwingendes Recht**

2.3.1 ***Natur- und Artenschutz***

- Ein Verstoß gegen die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung liegt nicht vor. Das Vorhaben löst keine Eingriffe in Natur und geschützte Arten aus. Es ergibt sich kein Kompensationsbedarf.
- Besondere Schutzgebiete sowie nach § 30 BNatschG gesetzlich geschützte Biotopstrukturen sind nicht unmittelbar tangiert. Auch sind hierauf keine negativen Auswirkungen zu befürchten.
- Die vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen sind durch ein Landschaftsfachbüro begutachtet worden. Bei der Begehung konnten auf den Flächen keine streng geschützten Tierarten erfasst werden. Allerdings sei aufgrund der vorhandenen Strukturen nicht auszuschließen, dass in den östlich angrenzenden Bereichen streng geschützte Eidechsen vorkommen. Der Gutachter schlägt deshalb zur Vermeidung des Tötungsrisikos – vorsorglich – vor, während der Nutzungsdauer der BE-Flächen jeweils zum angrenzenden Gelände einen Reptilienschutz aufzustellen oder durch weitere Untersuchungen das Vorkommen streng geschützter Reptilien auszuschließen. Nach der Nutzung könnten durch Bodenlockerung und weitere Bodenbearbeitung aufgetretene Bodenverdichtungen und negative Einwirkungen auf die Bodenfunktionen beseitigt werden. Durch Einsaat könne der bestehende Vegetationstyp schnell wieder hergestellt werden. Die Zierstrauchanpflanzung solle zum Schutz der Gehölze aus der BE-Fläche ausgegrenzt werden.

Die gutachterlichen Vorschläge hinsichtlich der Aufstellung von Reptilienschutzzäunen und weiterer Untersuchungen zum Ausschluss des Vorkommens streng geschützter Reptilien, sind von der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis in ihrer Stellungnahme vom 26.04.2018 aufgegriffen worden. Sie fordert entsprechende Auflagen. Darüber hinaus fordert sie durch Auflage festzusetzen, dass bei der Beleuchtung insektenfreundliche Lampen zu verwenden sind.

Die Planfeststellungsbehörde ist diesen Forderungen nachgekommen (vgl. Abschnitt A III. 2.). Darüber hinaus hält sie es für sachgerecht, den Vorhabenträger zu verpflichten, der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Rhein-Neckar Kreis unverzüglich die fachgerechte Aufstellung der Reptilien-

schutzzäune sowie die zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands durchgeführten Maßnahmen (Bodenlockerung, weitere Bodenbearbeitung, Einsaat) anzuzeigen (vgl. Abschnitt A III. 2.1). Im Ergebnis hat der Vorhabenträger die entsprechenden Maßnahmen im Wesentlichen auch zugesagt.

Insgesamt wird damit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich des Artenschutzes Rechnung getragen.

2.3.2 ***Immissionsschutzrecht***

2.3.2.1 Lärmimmissionen

2.3.2.1.1 *Verkehrslärm*

2.3.2.1.1.1 Methodik der Lärmermittlung

Im Hinblick auf die durch die schienenbezogenen Baumaßnahmen verursachten notwendigen Folgemaßnahmen im Straßenbereich waren vorliegend nicht nur das Schienenvorhaben sondern auch die Veränderungen im Straßenverkehrsraum zu untersuchen. Zuletzt war eine Gesamtlärbetrachtung anzustellen.

Die Verfahren zur Ermittlung der Immissionen sind in §§ 3 und 4 der 16. BImSchV in Verbindung mit der Anlage 1 (für Straßen) bzw. der Anlage 2 (für Schienenwege) hierzu festgelegt.

Die Anlage 1 regelt, wie Beurteilungspegel an Straßen zu berechnen und inwieweit die RLS-90 heranzuziehen sind. Die Anlage 2 regelt, wie Beurteilungspegel im Schienenbereich zu berechnen sind. Auf dieser Grundlage basieren die vorgelegten schalltechnischen Untersuchungen zur Beurteilung der Einwirkungen des Straßen- und Schienenverkehrs im vorliegenden Vorhaben.

Diese Untersuchungen beruhen auf Schallausbreitungsberechnungen aufgrund eines Schallquellen- und -ausbreitungsmodells. Die Berechnung ist im Gegensatz zu Messungen unabhängig gegenüber zufälligen Einflüssen, wie z. B. Witterungsverhältnisse und betriebliche Besonderheiten zum Messzeitpunkt.

Bei dem maßgeblichen Beurteilungspegel handelt es sich um einen Mittelungspegel, der auf der Grundlage des prognostizierten Verkehrsaufkommens ermittelt wird. Die auf Mittelungspegel abstellenden Berechnungsverfahren der 16. BImSchV entspre-

chen dem Erkenntnisstand der Lärmwirkungsforschung, wonach der Dauerschallpegel grundsätzlich ein geeignetes und praktikables Maß für die Beurteilung von Stärke, Dauer und Häufigkeit der Schallereignisse bei der Beurteilung von Straßen- und Schienenverkehrslärm ist.

Die akustische Situation an Straßen wird dabei neben anderen Einflüssen wesentlich bestimmt durch das durchschnittliche tägliche Verkehrsaufkommen, den Nachtanteil, den Anteil von Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 2,8 t, sowie die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Die akustische Situation an Schienenverkehrswegen wird neben anderen Einflüssen wesentlich bestimmt durch die Anzahl von Zugbewegungen, die Länge eines Zuges und den Fahrhahnoberbau. Daneben beeinflussen u.a. der Abstand zwischen Emissions- und Immissionsort sowie die Bedingungen für die Schallausbreitung (Geländeart, Topographie, Bebauung, Witterungsverhältnisse) die Höhe der Beurteilungspegel.

Die Ermittlung der Gesamtbeurteilungspegel erfolgt durch energetische Überlagerung der Teilpegel aus dem Straßen- und dem Schienenverkehr.

Die vorgelegten schalltechnischen Untersuchungen berücksichtigen die maßgeblichen Parameter und beruhen zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde auch sonst auf korrekten Annahmen und korrekten methodischen Ansätzen.

2.3.2.1.1.2 Lärmbelastung durch den ausgebauten Schienenweg

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen gemäß § 50 BImSchG einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden (Trennungsgrundsatz). Nach § 41 BImSchG ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen grundsätzlich sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (Vermeidungsgebot). Die Verkehrslärmschutzverordnung legt in § 2 Immissionsgrenzwerte fest, deren Einhaltung zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen und Schienenwegen in der Regel sicherzustellen ist.

Im Normalfall legen die Werte der Verkehrslärmschutzverordnung die Intensitätsgrenze (Erheblichkeitsschwelle) fest, ab der schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 13.03.1996, 5 S1743/95 und Urteil vom 28.01.2002, 5 S 2328/99). Der Trennungsgrundsatz stellt hingegen eine bloße Abwägungsdirektive dar. Dies bedeutet, dass Beeinträchtigungen privater Lärmschutzbelange, die vom Anwendungsbereich der §§ 41, 42, 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und 3 BImSchG i.V.m. den Vorschriften der 16. BImSchV und der 24. BImSchV nicht erfasst werden bzw. auch bei Berücksichtigung der nach diesen Vorschriften vorzusehenden Lärmschutzmaßnahmen noch verbleiben, beim Ausgleich der Interessen in der fachplanerischen Abwägung zu berücksichtigen und angemessen in Rechnung zu stellen sind (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 28.01.2002, 5 S 2328/99).

Immissionsschutzrechtlich ist im Bereich zwischen dem Kurpfalz-Centrum und der Haltestelle Moltkestraße, in dem neben dem bestehenden Gleis ein weiteres Gleis zu liegen kommt, von einer baulichen Erweiterung um ein durchgehendes Gleis (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 16. BImSchV) auszugehen, im Übrigen handelt es bei der beabsichtigten Änderung des Schienenwegs um einen erheblichen baulichen Eingriff (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 16. BImSchV), da es sich um eine Maßnahme an der bereits vorhandenen Strecke handelt.

Im Rahmen der schalltechnischen Beurteilung nach der Verkehrslärmschutzverordnung ist im Hinblick auf die Regelung des § 43 Abs. 1 Satz 2 2. Alternative BImSchG bei der Pegelberechnung von Schienenverkehrsimmissionen – soweit es sich nicht um Rangierbahnhöfe oder vergleichbare Anlagen handelt, auf denen in erheblichem Umfang Güterzüge gebildet oder zerlegt werden – ein Pegelabschlag von 5 dB(A) zu berücksichtigen.

Sachgerecht sind auch die für die Höchstgeschwindigkeit gewählten Ansätze, die Erhöhung der Pegel der längenbezogenen Schallleistung von Rollgeräuschen bei Kurvenradien bis zu 200 m um 4 dB sowie die Vornahme von Pegelkorrekturen für Fahrbahnabschnitte mit fester Fahrbahn und begrünter Fahrbahn (hoch liegende Vegetationsebene) wie in der Schall 03 vorgesehen (vgl. insbesondere Nr. 5.3.2 und 5.4 der Schall 03).

Daraus ergeben sich im Wesentlichen folgende Schlussfolgerungen: Vorhabenbedingt werden die Schallimmissionen, die vom Schienenverkehrsweg ausgehen teilweise – nicht nur unerheblich (bis zu 9,7 dB(A) – verbessert, teilweise auch – nicht nur unerheblich (bis zu 3,3 dB(A) – verschlechtert.

Immissionsschutzrechtlich bedeutsam sind die Änderungen nach der 16. BImSchV grundsätzlich aber erst dann, wenn sie auch wesentlich sind.

Im Bereich der baulichen Erweiterung um ein durchgehendes Gleis ist die Änderung immissionsschutzrechtlich bereits dann wesentlich, wenn Lärmbelastungen entstehen, deren Größen die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung überschreiten. Das ist bei folgenden Gebäuden der Fall (vgl. Planunterlagen: Anlage 10.2, Anhang 2.1.2):

Objekt	Geschosse
Römerstraße 12, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 14, Nordostfassade	EG und 1. OG
Römerstraße 18, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 20, Nordostfassade	EG und 1. OG
Römerstraße 21, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 22, Nordostfassade	EG und 1. OG
Römerstraße 23, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 24, Nordostfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 25, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 29, Südwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 31, Südwestfassade	EG bis 3. OG
Römerstraße 32, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 33, Südwestfassade	EG bis 3. OG
Römerstraße 34, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 35, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 37, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 38, Südostfassade	1. OG und 2. OG
Römerstraße 38, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 39, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 40, Südostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 40, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 41, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 42, Südostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 42, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 42, Nordwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 43, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 43, Südostfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 44, Nordostfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 44, Südostfassade	1. OG und 2. OG
Römerstraße 44, Nordwestfassade	EG bis 2. OG
Römerstraße 45, Nordwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 45, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 47, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 47, Südostfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 49, Nordwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 49, Südwestfassade	EG bis 1. OG
Römerstraße 51, Südwestfassade	EG bis 1. OG

Dagegen ist ein baulicher Eingriff erst dann wesentlich, wenn nach dem Maß des jeweiligen Eingriffs entweder mit einer Erhöhung des von dem jeweils zu ändernden Schienenweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 1. Alternative der 16. BImSchV) – unter Überschreitung der Immissionsgrenzwerte – oder mit einer Erhöhung des Beurteilungspegels auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts (§ 1 Abs. 2 Satz 1 2. Alternative der 16. BImSchV) oder mit einer Erhöhung eines bereits bestehenden Beurteilungspegels von mindestens 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts (§ 1 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV) zu rechnen ist. Das ist bei folgenden Gebäuden der Fall (vgl. Planunterlagen: Anlage 10.2, Anhang 2.1.1 und Anhang 2.2):

Objekt	Geschosse
Römerstraße 15, Südwestfassade	EG
Römerstraße 17, Nordwestfassade	EG bis 2. OG

Nach dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung hinsichtlich des Schienenlärms ergeben sich aus dem erheblichen baulichen Eingriff an 23 Gebäuden Erhöhungen der Lärmbelastung, wobei nur an acht Gebäuden gleichzeitig die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte überschritten werden und zwar um maximal 2,1 dB(A) tags und maximal 6,0 dB(A) nachts und nur an zwei von diesen gleichzeitig der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) erhöht wird. Die maximale Pegelzunahme liegt dabei bei 3,3 dB(A) tags und 3,1 dB(A) nachts, ohne dass Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts erreicht würden.

Im Hinblick auf die o.g. Gebäude kann auf der Grundlage der §§ 41, 42 BImSchG i.V.m. der Verkehrslärmschutzverordnung weitergehender Lärmschutz beansprucht werden.

Zwar haben aktive Schallschutzmaßnahmen nach § 41 BImSchG Vorrang vor den Entschädigungsansprüchen nach § 42 BImSchG (passiver Schallschutz). Effektive aktive Schallschutzmaßnahmen stehen jedoch im maßgeblichen Bereich aufgrund der städtebaulichen Rahmenbedingungen mit den geringen Abständen zwischen der schutzbedürftigen Bebauung und der Emissionsquelle nicht zur Verfügung. Die Anlage eines begrünten Bahnkörpers ist in diesen Bereichen aufgrund der Sicherheit und Leichtigkeit des abzuwickelnden (Straßen)Verkehrs auszuschließen. Auch aktive Lärmschutzmaßnahmen wie niedrige Lärmschutzwände, Schienenstegdämpfer oder Schienenstegabschirmung sind angesichts der im maßgeblichen Bereich weiterhin straßenbündig geführten Straßenbahn technisch auszuschließen. Der besondere

Aufbau des Oberbaus, welcher ein in die Straßenoberfläche eingelassenes Gleis aufweist, verhindert den Einsatz der am Schienensteg ansetzenden Maßnahmen. Ein durchgängiger Bau von Lärmschutzwänden wäre auf der östlichen Seite schon wegen der einmündenden Seitenstraßen (Turmgasse, Bismarckstraße und Moltkestraße) ausgeschlossen. Die Wirksamkeit einer Lärmschutzwand wäre reduziert. Außerdem würde eine Lärmschutzwand das Ortsbild erheblich beeinträchtigen, so dass ihr auch städtebauliche Gründe entgegenstehen. Wirksame und verhältnismäßige aktive Lärmschutzmaßnahmen stehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insgesamt nicht zur Verfügung.

Vor diesem Hintergrund kommt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nur passiver Schallschutz an den Gebäuden in Betracht. Auf den Ausspruch dem Grunde nach im verfügenden Teil wird verwiesen (vgl. Abschnitt A III. 3.2.2.2).

Im Übrigen hat der Vorhabenträger sicherzustellen, dass die Anlage eines begrünten Bahnkörpers – Gleiseindeckung mit hoch liegender Vegetationsebene – rechtzeitig vor Betriebsaufnahme fertiggestellt ist. Zu diesem Zeitpunkt muss die Gleiseindeckung so ausgebildet sein, dass die erwarteten akustischen Vorteile zeitnah zum Tragen kommen werden. Die Planfeststellungsbehörde hat eine entsprechende Maßgabe aufgenommen (vgl. Abschnitt A III. 3.2.2.3). Ebenso hat sie wegen der besonderen Bedeutung der Entwurfsgeschwindigkeit für die entsprechende Beurteilung festgelegt, dass die einvernehmlich zwischen der rnv und der TAB festzulegenden Streckenhöchstgeschwindigkeiten die im schalltechnischen Gutachten angesetzten Streckengeschwindigkeiten nicht überschreiten dürfen (vgl. Abschnitt A III. 3.2.2.1).

2.3.2.1.1.3 Lärmbelastung durch Folgeänderungen an Straßen

Der beabsichtigte Neubau der Straßenbahn bedingt bauliche Eingriffe in den Straßenverkehrsraum im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV.

Immissionsschutzrechtlich bedeutsam wird der bauliche Eingriff nach der 16. BImSchV grundsätzlich aber erst dann, wenn er auch wesentlich ist. Wesentlich ist er, wenn nach dem Maß des jeweiligen Eingriffs entweder mit einer Erhöhung des von der jeweils zu ändernden Straße ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 1. Alternative der 16. BImSchV) – unter Überschreitung der Immissionsgrenzwerte – oder mit einer Erhöhung des Beurteilungspegels auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts (§ 1 Abs. 2 Satz 1 2. Alternative der 16. BImSchV) oder mit einer Erhöhung eines bereits bestehenden

Beurteilungspegels von mindestens 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts (§ 1 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV) zu rechnen ist.

Nach dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung hinsichtlich des Straßenlärms nimmt die Lärmbelastung an zwölf von 18 untersuchten Gebäuden ab. Gleichzeitig nimmt die Lärmbelastung nach dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung an zwölf von 18 untersuchten Gebäuden zu. Diese Zahl ergibt sich daraus, dass an ein und demselben Gebäude je nach Fassade und Stockwerk sowohl Lärminderungen als auch Lärmerhöhungen zu verzeichnen sind. An zehn Gebäuden liegen Immissionsgrenzwertüberschreitungen vor, wobei diese an neun Gebäuden mit gleichzeitigen Lärmerhöhungen zusammenfallen. Die maximale Pegelzunahme liegt dabei bei 1,6 dB(A) sowohl tags als auch nachts, ohne dass Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts erreicht würden.

Ein Anspruch auf Lärmvorsorgemaßnahmen aufgrund des baulichen Eingriffs in vorhandene Straßen besteht daher nicht.

2.3.2.1.2 *Gesamtlärmbelastung*

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

Führt ein Planvorhaben im Vergleich zu dem Zustand des Schienenwegs, der ohne die Planung bestünde, zu keiner Verschlechterung der Lärmsituation für die Nachbarschaft, so braucht die Planfeststellungsbehörde die Lärmproblematik im Rahmen der Abwägung grundsätzlich nicht aufzugreifen. Lärmschutzbelange sind also grundsätzlich nur dann in die Abwägung einzubeziehen, wenn die Lärmbelastung durch das Vorhaben ansteigt. Denn nur unter dieser Voraussetzung besteht ein Zurechnungszusammenhang zwischen dem Vorhaben und der Lärmbelastung, der es rechtfertigt, Letztere als ein im Rahmen der Planung bewältigungsbedürftiges Problem zu behandeln. Das gilt unabhängig von der Höhe der Lärmbelastung; selbst grundrechtlich bedenkliche Belastungswerte bilden nicht stets, sondern nur dann die Grundlage einer in der Planfeststellung zu berücksichtigenden Schutzpflicht, wenn sie dem planfestgestellten Vorhaben zuzurechnen sind (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, 9 A 5.07).

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

Nach der neueren – obergerichtlichen – Rechtsprechung (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.03.2011, Az. 9 A 8.10, BVerwG, Urteil vom 15.12.2011, Az. 7 A 11.10, VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 25.04.2012, 5 S 927.10) liegt die Schwelle der Grundrechtsrelevanz grundsätzlich bei 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts.

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

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

Die Gesamtlärmbelastung wurde ebenfalls gutachterlich untersucht. Im Ausbauzustand liegen die Immissionspegel bei den in Betracht genommenen Objekten zwischen 51,0 und 67,1 dB(A) tags und zwischen 41,9 und 58,6 dB(A) nachts. Die Schwelle der Grundrechtsrelevanz ist damit nicht erreicht.

Aber auch im Übrigen sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Auswirkungen aus dem Gesamtlärm noch hinnehmbar. Zwar werden an 59 von 60 untersuchten Gebäuden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete, von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts überschritten. Allerdings tritt bei 38 dieser Gebäude insgesamt und bei zehn Gebäuden eine teilweise – teilweise erhebliche (bis zu 4,6 dB(A)) – Entlastung ein. Bei den 21 Gebäuden, bei denen insgesamt oder teilweise eine Zusatzbelastung auftritt, wird bei acht dieser Gebäude die Schwelle der Grundrechtsrelevanz, dort wo eine Erhöhung eintritt, erheblich (mehr als 5 dB(A)) unterschritten. Bei weiteren acht Gebäuden kann die Zusatzbelastung als „nicht erheblich“ eingestuft werden, weil sie – unterhalb der Hörbarkeitsschwelle – bei maximal 1,9 dB(A) liegt. Auch bei den fünf Gebäuden, bei denen mit einer erheblichen Zusatzbelastung – von maximal 2,8 dB(A) – zu rechnen ist, wird dort, wo die erhebliche Zusatzbelastung zu erwarten ist, die Schwelle der Grundrechtsrelevanz noch deutlich verfehlt. Die Beurteilungspegel liegen dort zwischen maximal 58,3 und 65,3 dB(A) tags und zwischen maximal 51,2 und 58,5 dB(A) nachts. Außerdem besteht für diese Gebäude, in den Bereichen der Betroffenheit, passiver Schallschutz im Hinblick auf die Änderungen im Schienenverkehr. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind deshalb keine weitergehenden Schutzauflagen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG wegen der Auswirkungen aus dem Gesamtlärm erforderlich.

2.3.2.1.3 *Lärm in der Bauphase*

Rechtliche Grundlage für mögliche Vorkehrungen gegen Baustellenlärm ist in Ermangelung einer speziellen gesetzlichen Regelung für die Zumutbarkeit von Baustellenlärm § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG. Danach hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Sind solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld. Ob aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen nach diesen Maßstäben erforderlich sind, beurteilt sich nach § 22 BImSchG. Die dort bestimmten Betreiberpflichten setzen schädliche Umwelteinwirkungen voraus. Dies sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 BImSchG). Zur Feststellung der Schädlichkeit von Baustellenlärm kann auf die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) auch dann nicht zurückgegriffen werden, wenn eine Baustelle

über mehrere Jahre hinweg rund um die Uhr betrieben wird. Denn vom Anwendungsbereich der TA Lärm sind Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auf Baustellen ausdrücklich ausgeschlossen (Nr. 1f TA Lärm). Vielmehr ist die – wesentlich ältere, aber sachnähere – AVV Baulärm anwendbar, die gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG weiter maßgeblich ist, auch wenn sie einem anderen Ansatz als die TA Lärm folgt. Zwischen Baustellen- und Gewerbelärm bestehen typischerweise erhebliche Unterschiede. Wesentlich ist vor allem, dass auch der von einer über mehrere Jahre hinweg betriebenen Baustelle ausgehende Lärm, anders als ein nach der TA Lärm zugelassener Gewerbelärm, zeitlich begrenzt ist und jedem Grundstückseigentümer und dem Träger eines (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 Nummer 3.1.1 in Abhängigkeit von der Anlagen- bzw. Gebietsnutzung die folgenden Immissionsrichtwerte vor:

- | | | | |
|---|--|----------|----------|
| - | Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind, | | 70 dB(A) |
| - | Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind, | tagsüber | 65 dB(A) |
| | | nachts | 50 dB(A) |
| - | Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, | tagsüber | 60 dB(A) |
| | | nachts | 45 dB(A) |
| - | Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, | tagsüber | 55 dB(A) |
| | | nachts | 40 dB(A) |
| - | Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind, | tagsüber | 50 dB(A) |
| | | nachts | 35 dB(A) |
| - | Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten | tagsüber | 45 dB(A) |
| | | nachts | 35 dB(A) |

Die Planfeststellungsbehörde hält die Einschätzung des Gutachters, dass nach dem gegenwärtigen Stand der Technik wegen der ungünstigen Lage der Bauflächen und

der Immissionsorte nicht die Möglichkeit besteht, die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm – flächendeckend – einzuhalten, die Errichtung von Schallschutzwänden entlang der Baufelder wegen der geringen Abstände zur Bebauung und der Lage in der Straße als nicht realistisch anzusehen ist, mit Beschränkungen von Betriebszeiten keine relevanten Pegelminderungen zu erzielen sind, zumal die Arbeiten ohnehin grundsätzlich nur im Tagzeitraum erfolgen und passiver Schallschutz wegen des vorübergehenden Charakters lärmintensiver Arbeiten vorliegend nicht angezeigt ist, für überzeugend. Sie hat allerdings im Hinblick auf die mit Bautätigkeiten einhergehenden Belästigungen und Beeinträchtigungen die gutachterlichen Vorschläge zur Minderung des Baulärms aufgegriffen und sich, insbesondere vor dem Hintergrund der erwarteten – teilweise – Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm, veranlasst gesehen, durch ein Maßnahmenbündel, im Wesentlichen bestehend aus einem allgemeinen Minimierungsgebot, der grundsätzlichen Beschränkung der Arbeiten auf den Tageszeitraum sowie der Verpflichtung zur

- Benennung eines Immissionsschutzbeauftragten,
- umfassenden Information der Anlieger,
- Verwendung geräuscharmer Bauverfahren und geräuscharmer Baumaschinen,
- Optimierung der Baustelleneinrichtung,
- 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 (vgl. Abschnitt A III. 3.1 und 3.2.1).

2.3.2.1.4 *Berücksichtigung der Lärmbelastungen im Rahmen der Abwägung*

Auch ein Anstieg des von dem Verkehrsweg ausgehenden Lärms unterhalb der Schwelle der in der Verkehrslärmschutzverordnung festgelegten Immissionsgrenzwerte kann durchaus schon als belästigend empfunden werden. Ebenso ist eine Steigerung der Gesamtlärmbelastung im Bereich unterhalb der Schwelle einer grundrechtsrelevanten Lärmbeeinträchtigung von Nachteil für die jeweiligen Lärmbetroffenen.

Die Lärmbelastung der Anwohner wurde unter Berücksichtigung der Vorbelastung mit dem diesem Belang zukommenden Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt (vgl. dazu unter Abschnitt B III. 2.4.2 und 3.).

2.3.2.2 Erschütterungen und sekundärer Luftschall

Beim Bau oder Umbau von Schienenbahnstrecken ist das Augenmerk auch auf zu erwartende Einwirkungen durch betriebs- ggf. auch baubedingte Erschütterungen zu legen.

Durch den raschen Kontaktwechsel Rad-Schiene, d.h. von Stahl auf Stahl, verursachen Schienenfahrzeuge Erschütterungen, die vom Gleis in das umgebende Erdreich oder Gestein eingeleitet werden und von dort über Oberflächen- oder Halbraumwellen Fundamente, Wände und Decken der Gebäude anregen. Stärkere Schwingungen einer angeregten Decke sind vom Menschen beim Stehen, Sitzen oder Liegen spürbar und werden in Abhängigkeit von der Amplitude und dem Zeitverlauf als störend und belästigend empfunden.

Auszugleichen sind die zu erwartenden Erschütterungsimmissionen, wenn sie den Betroffenen mit Rücksicht auf die durch die Gebietsart und die konkreten tatsächlichen Verhältnisse bestimmte Schutzwürdigkeit seines Grundstücks nicht zugemutet werden können. Schutzwürdig und mit Hilfe der im Rahmen des § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG möglichen Schutzeinrichtungen schutzfähig ist ein Grundstück allerdings nur insoweit, als es nicht bereits unter der tatsächlichen oder plangegebenen Einwirkung anderer Erschütterungsquellen liegt. Die tatsächliche und/oder plangegebene Vorbelastung muss grundsätzlich als zumutbar hingenommen werden und wirkt sich dementsprechend schutzmindernd aus. Ein Anspruch auf Erschütterungsschutz besteht nur insoweit, als die Erschütterungsbelastung in beachtlicher Weise erhöht wird und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche, den Betroffenen billigerweise nicht zuzumutende Belastung läge.

Vergleichbare Maßstäbe gelten auch für Erschütterungen, die im Zusammenhang mit Bautätigkeiten hervorgerufen werden.

2.3.2.2.1 *Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen*

2.3.2.2.1.1 Erschütterungen

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, dort Tabelle 1, Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen auch durch den Schienenverkehr 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 LVwVfG ausgegangen werden.

Ausweislich der vorgelegten erschütterungstechnischen Untersuchung orientiert sich diese an der DIN 4150-2. Danach kommt es zur Beurteilung der Zumutbarkeit der auftretenden Schwingungen bzw. Erschütterungen auf die maximale zeit- und frequenzbewertete Schwingstärke $KB_{F_{max}}$ und die Beurteilungsschwingstärke $KB_{F_{Tr}}$ als maßgebliche Größen an. In einem darauf bezogenen, abgestuften Beurteilungsverfahren erlangt der zweite Wert allerdings erst Bedeutung, wenn die maximale Schwingstärke einen in der DIN 4150-2 definierten unteren Anhaltswert überschreitet. Dann ist weiter von Bedeutung, ob die Beurteilungsschwingstärke eine bestimmte Größenordnung erreicht. Im vorliegenden Fall handelt es sich um oberirdischen Schienenverkehr des öffentlichen Personennahverkehrs. Daher dürfen gemäß DIN 4150-2, Abschnitt 6.5.3.3 die Anhaltswerte A_u und A_r der Tabelle 1 um den Faktor 1,5 angehoben werden. Somit ist für Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet ein Beurteilungsanhaltswert A_u für den Tag- bzw. Nachtzeitraum von 0,225 bzw. 0,15 und ein Beurteilungsanhaltswert A_r für den Tag- bzw. Nachtzeitraum von 0,105 bzw. 0,075, für Gebäude im Kern- bzw. Mischgebiet ein Beurteilungsanhaltswert A_u für den Tag- bzw. Nachtzeitraum von 0,3 bzw. 0,225 und ein Beurteilungsanhaltswert A_r für den Tag- bzw. Nachtzeitraum von 0,15 bzw. 0,105 sowie für Gebäude im Sondernutzungsgebiet ein Beurteilungsanhaltswert A_u und A_r für den Tag- bzw. Nachtzeitraum von 0,15 bzw. 0,075 anzuwenden (Tabelle 1 Zeilen 3 bis 5 der DIN 4150-2 sowie Planunterlagen: Anlage 10.6, Seite 12, Tabelle 1, mit den bereits berücksichtigten Erhöhungen). Bei den genannten Gebietskategorien handelt es sich um diejenigen, die im Vorhabenbereich betroffen sind.

Die maximale bewertete Schwingstärke liegt bei 0,148 für das Referenzgebäude Römerstraße 23, bei 0,130 für das Referenzgebäude Römerstraße 37 und bei 0,420 für das Referenzgebäude Römerstraße 51. Damit werden die für allgemeine Wohn-

gebiete gültigen unteren Anhaltswerte bei den Referenzgebäuden Römerstraße 23 und Römerstraße 37 sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum unterschritten. Das gilt jedoch nicht für das Referenzgebäude Römerstraße 51, bei dem die für allgemeine Wohngebiete gültigen unteren Anhaltswerte überschritten werden. Bei diesem Gebäude wird aber auch hinsichtlich der Beurteilungsschwingstärke mit 0,131 tags der Beurteilungsanhaltswert von 0,105 tags überschritten. Damit können erhebliche Belästigungen von Menschen in Gebäuden im Sinne der DIN 4150-2 nicht ausgeschlossen werden.

Allerdings, darauf weist auch der Gutachter hin, hat das Bundesverwaltungsgericht hinsichtlich der „wesentlichen Erhöhung“ der Erschütterungsimmissionen eine Erhöhung der Vorbelastung jedenfalls um 25 % im Ergebnis für unschädlich gehalten. Es hat dabei auf – wissenschaftliche – Studien verwiesen, die erst bei dieser Veränderungshöhe die Wahrnehmbarkeitsschwelle annehmen. Es hat in diesem Zusammenhang auch auf das Schweizer Bundesamt für Umwelt, Wald und Landwirtschaft – BUWAL – verwiesen, das sogar eine Schwelle von 40 % festlegt (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.12.2010, 7 A 14.09). Einer vertiefenden Auseinandersetzung dazu bedarf es vorliegend jedoch nicht, weil der Gutachter zum Ergebnis kommt, dass allein die neue Weiche zu einer Erhöhung der Erschütterungsimmissionen um mehr als 80 % führt und vor diesem Hintergrund erschütterungstechnische Vorsorgemaßnahmen empfiehlt.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung die fachlichen Ausführungen des Gutachters und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen in Zweifel zu ziehen. Sie hat deshalb die Empfehlung des Gutachters aufgegriffen und die dort formulierten Anforderungen ausdrücklich in einer Nebenbestimmung festgehalten (Abschnitt A III. 3.3.2). Dadurch kann die maximale bewertete Schwingstärke von 0,420 für das Referenzgebäude Römerstraße 51 auf 0,120 gesenkt werden, so dass auch insoweit die für allgemeine Wohngebiete gültigen unteren Anhaltswerte unterschritten werden. Die ohnehin schon zuvor im „grünen“ Bereich liegenden Innenschallpegel werden dadurch noch verbessert.

Für den Fall, dass ein anderes Oberbausystem als eine elastisch gelagerte Gleis-tragplatte verwendet werden sollte, hält die Planfeststellungsbehörde einen Nachweis der Vergleichbarkeit dieses Oberbausystems für erforderlich (vgl. Abschnitt A III. 3.3.2). Ebenso hält sie es für erforderlich, dass ein Nachweis über den ordnungsgemäßen Einbau des verfügbaren Erschütterungsschutzes erbracht wird (vgl. Abschnitt A III. 3.3.2). Die Planfeststellungsbehörde hält es darüber hinaus für sachdienlich, den

Vorhabenträger grundsätzlich auf die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 zu verpflichten (Abschnitt A III. 3.3.1).

2.3.2.2.1.2 Sekundärer Luftschall

Unter sekundärem Luftschall versteht man den bei der Umwandlung von Erschütterungen in Luftschall entstehenden hörbaren Schall.

Der sekundäre Luftschall wird als Folge der Körperschallausbreitung von den in Schwingung versetzten Raumbegrenzungsflächen, insbesondere den Geschosdecken, als relativ tieffrequentes Geräusch abgestrahlt. Hierauf bezogene Ansprüche auf Schutzvorkehrungen bzw. auf Geldausgleich richten sich nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG. Das in §§ 41 ff. BImSchG normierte Lärmschutzsystem ist insoweit lückenhaft; denn die Regelung der 16. BImSchV bezieht sich nur auf den primären Luftschall. Ein spezielles Regelwerk zur Bestimmung der Zumutbarkeitsschwelle beim sekundären Luftschall gibt es bislang nicht. Zur Schließung dieser Lücke ist auf Regelungen zurückzugreifen, die auf von der Immissionscharakteristik vergleichbare Sachlagen zugeschnitten sind. Dabei ist in erster Linie dem Umstand Rechnung zu tragen, dass es sich bei dem hier auftretenden sekundären Luftschall um einen verkehrsinduzierten Lärm handelt.

Die entsprechende Anwendung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm wird dem Entscheidungskriterium „öffentliche Verkehrsanlagen“ nicht gerecht. Die TA Lärm enthält zwar Regelungen zum tieffrequenten Schall und erfasst auch ausdrücklich das Problem der Körperschallübertragung. Sie stellt aber auf die Besonderheiten des anlagenbezogenen Lärms, insbesondere des Gewerbelärms, ab, der durch die Ortsfestigkeit der Lärmquelle und die Kontinuität der Lärmerzeugung geprägt wird. Verkehrslärm erfasst sie im Interesse einer realitätsnahen Abbildung der gesamten von der Anlage hervorgerufenen Lärmbelastung lediglich als Nebengeräusch, soweit er der Anlage noch zugerechnet werden kann. In der Rechtsprechung ist daher anerkannt, dass eine Orientierung an den Vorgaben der auf öffentliche Verkehrsanlagen bezogenen 24. BImSchV, die sich insoweit als Teil eines in sich schlüssigen Regelungskonzepts erweise, sachlich gerechtfertigt ist (vgl. zum Ganzen: BVerwG, Urteil vom 21.12.2010, Az. 7 A 14.09).

Ausweislich der vorgelegten erschütterungstechnischen Untersuchung orientiert sich diese an der 24. BImSchV und den o.g. Grundsätzen.

Die Planfeststellungsbehörde hat keine Veranlassung die fachlichen Ausführungen des Gutachters und die daraus gezogenen Schlussfolgerungen in Zweifel zu ziehen. Auch ohne Berücksichtigung des Korrektursummanden E für bestimmte Verkehrswege kommt es danach zu keinen Innenschallpegeln, welche die Anforderungswerte der 24. BImSchV mit 27 dB(A) für Schlafräume und 37 dB(A) für Wohnräume übersteigen.

2.3.2.2.2 *Baubedingte Auswirkungen*

Auch baubedingte Erschütterungsimmissionen auf Menschen in Gebäuden, auf bauliche und auf betriebstechnische Anlagen können schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG darstellen. Ungewöhnlich erschütterungsintensive Bauarbeiten sind zur Verwirklichung des Vorhabens jedoch nicht erforderlich.

Vorsorglich hat die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger jedoch grundsätzlich auf die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 verpflichtet (Abschnitt A III. 3.3.1), da mangels rechtlich verbindlicher Grenzwerte die genannten DIN 4150-2 und die DIN 4150-3 als Anhaltspunkt zur Beurteilung der Zumutbarkeit von baubedingten Erschütterungsimmissionen herangezogen werden. Zur Minimierung der baubedingten Erschütterungseinwirkungen wurde dem Vorhabenträger darüber hinaus von der Planfeststellungsbehörde auferlegt, grundsätzlich nur erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen einzusetzen (Abschnitt A III. 3.3.3) sowie während der Durchführung schwingungsanregender Bauarbeiten auf berechtigtes Verlangen von Eigentümern oder Bewohnern von Gebäuden im Einwirkungsbereich baubedingter Erschütterungen In-situ-Messungen vornehmen zu lassen, um die Einhaltung der DIN 4150-2 und der DIN 4150-3 sicherzustellen (Abschnitt A III. 3.3.4).

2.3.2.3 Elektromagnetische Verträglichkeit

Die Oberleitung der im Planfeststellungsbereich verlaufenden Strecke wird keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) hervorrufen. Diese Verordnung erfasst in § 1 Abs. 2 Nr. 2 u.a. Bahnstromfern- und Bahnstromoberleitungen und sonstige vergleichbare Anlagen mit einer Nennspannung von 1000 Volt oder mehr im Frequenzbereich von 1 Hz und 9 KHz, nicht jedoch Straßenbahnoberleitungen, bei denen Gleichstromdurchfluss erfolgt. Die Fahrleitung wird indes mit 750 Volt Gleichstrom betrieben.

2.3.2.4 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 Bahnbetrieb 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 allerdings Maßgaben, mit denen der Vorhabenträger zu verschiedenen Schutzvorkehrungen verpflichtet wird. Zum einen sind schädliche Umwelteinwirkungen u.a. durch Geruchs- und Staubimmissionen nach dem Stand der Technik zu vermeiden und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken (vgl. Abschnitt A III. 3.1.1). Zum anderen müssen grundsätzlich schadstoffarme Fahrzeuge und Maschinen nach dem Stand der Technik zum Einsatz gebracht werden (vgl. Abschnitt A III. 3.4).

2.3.3 **Denkmalschutz**

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Denkmalschutzes vereinbar. Stellungnahmen und Einwendungen dazu sind nicht eingegangen. Wegen der Bedeutung und möglicher Beeinträchtigungen bei sog. Zufallsfunden hat sich die Planfeststellungsbehörde dennoch veranlasst gesehen, eine Nebenbestimmung zur Anzeige an das Landesamt für Denkmalpflege aufzunehmen (Abschnitt A III. 6.).

2.3.4 **Abfall- und Bodenschutzrecht**

Das Gebot der Konfliktbewältigung reicht nicht über den Entscheidungsspielraum hinaus, der der Planfeststellungsbehörde durch die Zuständigkeitsverlagerung des § 75 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2 LVwVfG zusätzlich eröffnet wird. Aus ihm erwächst keine öffentlich-rechtliche Allzuständigkeit kraft Natur der Sache. § 75 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2 LVwVfG erwähnt nur Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen. Abfall- und Bodenschutzrecht sind nach der Konzeption des Gesetzgebers aber – in erster Linie – eingriffsorientiertes Gefahrenabwehrrecht, das keine auf eine Zulassungsprüfung vorverlagerten Kontrollmechanismen kennt. Abweichendes kann gelten, soweit sich vorhandene Bo-

denbelastungen nachteilig auf das Planungskonzept auswirken können oder soweit es um Bodeneinträge geht, die durch das nach Verkehrswegeplanungsrecht zulassungspflichtige Infrastrukturvorhaben selbst hervorgerufen werden.

Einer Forderung der unteren Bodenschutzbehörde entsprechend (vgl. dazu Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.5.4.3 „Altlasten/Bodenschutz“) hat die Planfeststellungsbehörde eine Nebenbestimmung zur Anzeige von Auffälligkeiten bei der Durchführung von Bodenarbeiten verfügt (vgl. Abschnitt A III. 5.).

2.3.5 **Sonstiges zwingendes Recht**

Sonstige zwingende materiell-rechtlichen Rechtssätze werden von dem Vorhaben – ebenfalls – nicht verletzt.

2.4 **Abwägung**

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

2.4.1 **Planungsalternativen**

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 zu ermitteln, bewerten und untereinander abzuwägen, wenn sie ernsthaft in Betracht kommen (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, 4 A 1075/04). 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 17.01.2007, 9 A 20.05).

2.4.1.1 Null-Variante

Als Alternative zum beantragten Vorhaben wäre denkbar, dieses Projekt nicht durchzuführen. In diesem Fall könnte jedoch weder den Belangen von Personengruppen, die in ihrer Mobilität beeinträchtigt sind, auf Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen noch dem Bestreben, die Betriebssicherheit zu erhöhen und die Betriebsabwicklung zu verbessern Rechnung getragen werden. Damit würde jedoch den unter Abschnitt B III. 2.1.1 genannten Zielen der Landes- und Regionalplanung, mit denen die Ziele des Vorhabenträgers korrespondieren, nicht entsprochen werden.

Im Ergebnis stellt sich damit die Null-Variante nicht – mehr – als eigentliche Alternative dar. Die Frage, ob der Vorhabenträger – aus übergeordneten Gründen – dennoch von der Verwirklichung des Vorhabens Abstand nehmen muss, ist demgegenüber Gegenstand der Gesamtbetrachtung (vgl. unter Abschnitt B III. 3.).

Das gleiche gilt nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde im Übrigen auch für „Quasi-Null-Varianten“, insbesondere z.B. den Verzicht auf die Zweigleisigkeit, bei gleichzeitigem barrierefreiem Ausbau der Haltestellen oder den – teilweisen – Verzicht auf den barrierefreien Ausbau der Haltestellen bei gleichzeitiger Herstellung der Zweigleisigkeit. In all diesen Fällen würden die Planungsziele oder Teile davon verfehlt.

Dazu wird insgesamt auch auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.6.1 verwiesen.

2.4.1.2 Sonstige Varianten

Wegen weiterer Varianten wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.6.1 und 2.6.4 verwiesen. Sonstige Alternativen bieten sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde insbesondere vor dem Hintergrund der örtlichen Verhältnisse nicht ernsthaft an. Die mit der Planung angestrebten Ziele ließen sich weder an einem anderen Standort noch auch sonst unter geringeren Opfern an entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belangen verwirklichen.

2.4.2 ***Immissionsschutz***

Bereits bei den Erwägungen, ob ggf. Lärmauswirkungen oder Beeinträchtigungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall dem Vorhaben zwingend entgegen-

genstehen, ist die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis gelangt, dass dies nicht der Fall ist. Mit Beeinträchtigungen durch elektromagnetische Wellen oder Luftschadstoffe ist nach gegenwärtigem Stand ebenfalls nicht zu rechnen. Die Planfeststellungsbehörde sieht auch im Rahmen der Abwägung keine Veranlassung mögliche Beeinträchtigungen, die das Maß eines zwingenden Versagungsgrundes nicht erreichen, zum Anlass zu nehmen, diese Gesichtspunkte höher zu bewerten als das berechnete im öffentlichen Interesse liegende Verkehrsinteresse des Vorhabenträgers. Allerdings hat sich die Planfeststellungsbehörde im Hinblick auf mögliche Verlagerungsverkehre zum Erlass einer Auflage veranlasst gesehen (vgl. Abschnitt A III. 3.2.2.4).

2.4.3 **(Sonstiges) Umweltrecht**

Bereits bei den Erwägungen, ob ggf. zwingendes (Umwelt)Recht dem Vorhaben entgegensteht, ist die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis gelangt, dass dies nicht der Fall ist. Die Planfeststellungsbehörde sieht auch im Rahmen der Abwägung keine Veranlassung mögliche Beeinträchtigungen, die das Maß eines zwingenden Versagungsgrundes nicht erreichen, zum Anlass zu nehmen, diese Gesichtspunkte höher zu bewerten als das berechnete im öffentlichen Interesse liegende Verkehrsinteresse des Vorhabenträgers.

2.4.4 **Barrierefreiheit**

Die Maßnahme „Barrierefreier Ausbau des Abschnitts Kurpfalz-Centrum bis Friedhof Leimen“ trägt im Ergebnis auch den Erfordernissen des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz - BGG) und des Landesgesetzes zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Landes-Behindertengleichstellungsgesetz – L-BGG) Rechnung.

- Gemäß § 8 Abs. 5 BGG sind öffentlich zugängliche Verkehrsanlagen im öffentlichen Personennahverkehr nach Maßgabe der einschlägigen Rechtsvorschriften des Bundes, gemäß § 7 Abs. 2 L-BGG nach Maßgabe der einschlägigen Rechtsvorschriften des Landes barrierefrei zu gestalten. § 8 Abs. 5 BGG (entsprechend § 7 Abs. 2 L-BGG) enthält dementsprechend lediglich den allgemeinen Grundsatz des barrierefreien Bauens, ohne selbst konkrete Anforderungen für die jeweilige Maßnahme bzw. die jeweilige Verkehrsanlage festzulegen.

- Bei § 3 Abs. 1, 5 BOStrab handelt es sich um eine in diesem Sinne einschlägige Rechtsvorschrift. Hierin ist bestimmt, dass Betriebsanlagen und Fahrzeuge so gebaut sein müssen, dass ihr verkehrsüblicher Betrieb niemanden schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet oder behindert, wobei zu den baulichen Anforderungen auch Maßnahmen gehören, die in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen die Benutzung der Betriebsanlagen (die für den Aufenthalt und die Abfertigung der Fahrgäste bestimmt sind) und Personenfahrzeuge ohne besondere Erschwernis ermöglichen.
- Konkrete Vorgaben enthält die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung im Wesentlichen nicht. Soweit der Vorhabenträger deshalb im Rahmen der Generalklausel verpflichtet ist, auf die Ermöglichung einer erschwernisfreien Benutzung von Betriebsanlagen und Fahrzeugen durch behinderte Menschen hinzuwirken, ergeben sich der Inhalt und Umfang dieser Pflicht allein aus dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit.

Im Rahmen dieser Prüfung ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die DIN 18040-3 (Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum) zur Beurteilung heranzuziehen. Zwar handelt es sich bei einer DIN-Vorschrift nicht um eine verbindliche Rechtsvorschrift, solange sie nicht ausdrücklich dazu bestimmt oder in einer Rechtsvorschrift ausdrücklich auf sie Bezug genommen wird. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde gibt die Vorschrift jedoch den gegenwärtigen Stand (der Technik) wieder, der grundsätzlich als – wünschenswerter – Mindeststandard für die Anerkennung der Barrierefreiheit zu werten ist.

Die vom Vorhabenträger vorgelegte Planung wird dem gerecht. Insgesamt wird bei den im Zuge des Vorhabens anstehenden Infrastrukturmaßnahmen eine weitgehende Barrierefreiheit im Sinne des Behindertengleichstellungsgesetzes beachtet.

2.4.5 ***Eigentum***

Die für die Maßnahme erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Leimen. Diese hat in der Gesamtstellungnahme vom 09.04.2018 in ihrer Eigenschaft als Liegenschaftsverwaltung dem Vorhaben in vollem Umfang zugestimmt. Lediglich vorsorglich ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde festzuhalten, dass auf die Inanspruchnahme von Grundstücken im von der Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden kann, ohne die Planungsziele zu verfehlen. Hinsichtlich der mittelbaren Inanspruchnahme von Eigentum lassen sich nach Auffassung der Planfeststel-

lungsbehörde angesichts von Zusagen des Vorhabenträgers und zahlreicher Maßgaben des Planfeststellungsbeschlusses, die auch dem Schutz des Eigentums dienen, unzumutbare Beeinträchtigungen mit hinreichender Zuverlässigkeit ausschließen.

Vor diesem gesamten Hintergrund stehen eigentumsrechtliche Positionen dem Vorhaben im Ergebnis nicht entgegen.

2.4.6 **Sonstiges**

Die Planfeststellungsbehörde vermag auch keine sonstigen Gesichtspunkte zu erkennen, die höher zu bewerten wären als das berechtigte im öffentlichen Interesse liegende Verkehrsinteresse des Vorhabenträgers.

2.5 **Stellungnahmen von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Verkehrsunternehmen**

2.5.1 **Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 16 – Polizeirecht, Feuerwehr Katastrophenschutz, Rettungsdienst**

In der Stellungnahme vom 19.03./04.04.2018 wird darauf hingewiesen, dass nach dortiger Einschätzung Belange des Brandschutzes durch das Vorhaben nicht berührt würden. Es werde aber davon ausgegangen, dass die zuständige Brandschutzdienststelle – Kreisbrandmeister des Rhein-Neckar-Kreises – ebenfalls angehört worden sei und ggf. eine Stellungnahme abgegeben habe. Im Übrigen seien temporäre Maßnahmen während der Bauzeit (Straßensperrungen, Umleitungen etc.), die den Brandschutz und die Rettung beeinflussten, rechtzeitig mit dem Kreisbrandmeister und der örtlichen Feuerwehr abzustimmen und auch dem Rettungsdienst mitzuteilen.

Dem Anliegen wird durch eine entsprechende Zusage des Vorhabenträgers hinsichtlich der Abstimmung und Unterrichtung (Abschnitt A IV. 2.1) Rechnung getragen. Im Übrigen war das Amt für Feuerwehr und Katastrophenschutz beim Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis am Verfahren beteiligt und wurde angehört.

2.5.2 **Regierungspräsidium Karlsruhe, Abteilung 4 – Straßenwesen und Verkehr**

In der Stellungnahme vom 20.04.2018 werden keine Bedenken aus straßenrechtlicher Sicht erhoben.

Die Abteilung 4 des Regierungspräsidiums fordert allerdings in Bezug auf die geplanten Umbaumaßnahmen im Bereich der L 594 im südlichen Bereich

- eine Detailabstimmung und die Vorlage der baureifen Planung für diesen Bereich zur abschließenden Prüfung und Zustimmung durch die Abteilung 4 vor Baubeginn sowie
- die Übernahme sämtlicher Kosten für die Umbaumaßnahmen im Bereich der Landesstraße einschließlich evtl. Mehrkosten für deren künftige Erhaltung.

Der Vorhabenträger hat zugesagt, die Ausführungsplanung im Bereich der L 594 mit der Abteilung 4 abzustimmen (Abschnitt A IV. 1.1). Das ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend. Im Übrigen ist anzumerken, dass der Planfeststellungsbeschluss grundsätzlich keine Kostenregelungen trifft, wenn das Vorhaben zur Folge hat, dass Anlagen Dritter errichtet oder geändert, gesichert oder beseitigt werden. Die Kostenregelungen ergeben sich aus Vereinbarungen zwischen den Beteiligten bzw. aus gesetzlichen Vorgaben.

2.5.3 **Regierungspräsidium Stuttgart – Technische Aufsichtsbehörde für Straßenbahnen**

Die Stellungnahme der TAB vom 13.04.2018 enthält eine Vielzahl technischer Anforderungen für die Ausgestaltung der zu errichtenden Bahnanlage. Die Planfeststellungsbehörde hat die genannten Forderungen – trotz der grundsätzlichen Zusagen des Vorhabenträgers – wegen des Umfangs und der besonderen betriebstechnischen Bedeutung ausdrücklich als Nebenbestimmungen auferlegt (Abschnitt A III. 1.). Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde eine Empfehlung der TAB zum Spritzschutz als Hinweis aufgenommen (Abschnitt A V.).

Soweit die TAB in ihrer Stellungnahme vom 13.04.2018 die Einhaltung eines Mindestabstands von 0,50 m zwischen der Bordsteinkante und Fahrzeug entlang des gesamten besonderen Bahnkörpers gefordert hatte, hat sie mit Schreiben vom 10.12.2018 der Reduzierung des Mindestabstands auf 0,30 m im ca. 50 m langen

Streckenabschnitt in der Römerstraße im Bereich des besonderen Bahnkörpers an der Haltestelle Moltkestraße zugestimmt, nachdem der Vorhabenträger angemerkt hatte, dass nur so die dort erforderlichen Fahrbahnbreiten für Begegnungsfälle Bus/Pkw auf der Fahrbahn bzw. die Schleppkurven für die Busfahrten aus bzw. in die Hirtenwiesenstraße erreicht und eine Mindestgehwegbreite von 1,50 m eingehalten werden könne.

Die Planfeststellungsbehörde macht sich dies zu eigen und hat die ursprüngliche Forderung entsprechend modifiziert (vgl. Abschnitt A III. 1.1.3).

2.5.4 ***Landratsamt Rhein-Neckar Kreis***

2.5.4.1 Amt für Gewerbeaufsicht und Umweltschutz

In seiner Stellungnahme vom 21.03.2018 hat das Amt für Gewerbeaufsicht und Umweltschutz keine grundlegenden Bedenken gegen das geplante Vorhaben erhoben. Es hat jedoch empfohlen wesentliche Ergebnisse aus den schalltechnischen Untersuchungen zum Schienenverkehrslärm, Straßenverkehrslärm und Gesamtverkehrslärm auch in den Erläuterungsbericht aufzunehmen.

Der Vorhabenträger hat sich dahingehend eingelassen, dass er die Empfehlung berücksichtigen werde.

Die Planfeststellungsbehörde ihrerseits hat sich veranlasst gesehen, dem Vorhabenträger eine Reihe von Immissionsschutzmaßnahmen auch ausdrücklich aufzuerlegen (vgl. Abschnitt A III. 3.).

2.5.4.2 Untere Naturschutzbehörde

Hinsichtlich der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde vom 26.04.2018 wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.3.1 sowie die von der Planfeststellungsbehörde verfügten Auflagen unter Abschnitt A III. 2. verwiesen. Dem Anliegen der unteren Naturschutzbehörde wird damit Rechnung getragen.

2.5.4.3 Wasserrechtsamt

In seiner Stellungnahme vom 23.03.2018 hat sich das Wasserrechtsamt als untere Wasserbehörde sowie als untere Bodenschutzbehörde zu den Komplexen Wasser-

recht, Grundwasserschutz/Wasserversorgung, Industrie- und Komm. Abwasser/ Gewässeraufsicht sowie Altlasten/ Bodenschutz geäußert.

- Wasserrecht

Aus wasserrechtlicher Sicht seien für das Vorhaben keine Gestattungen notwendig.

- Grundwasserschutz/Wasserversorgung

Durch die Baumaßnahme könnten durch Eingriffe eventuell folgende Punkte berührt werden:

- Für die Gründung der Fahrleitungsmaste seien Bohrfundamente oder Blockfundamente vorgesehen sind. Eine Beschreibung/Pläne hinsichtlich der Gründungstiefe sei dort nicht angegeben. Das Wasserrechtsamt geht zwar davon aus, dass sich die Ausführungen nicht im Grundwasserbereich befinden. Falls dennoch ins Grundwasser eingegriffen werde, sei die Baumaßnahme vorab beim Wasserrechtsamt anzuzeigen.
- Die gesamte Entwässerung des anfallenden Niederschlagswassers der Trasse werde der Kanalisation zugeführt. Durch die geänderte neue Gleislage seien teilweise Leitungen (u.a. Wasserversorgungsleitungen), aufgrund der neuen Lage von Bordsteinen und Fahrleitungsmasten oder als Folge der neuen Trasse der Mischwasserkanalisation, neu zu verlegen. Eine Beschreibung hinsichtlich der Tiefen sei nicht erfolgt, entsprechende Pläne lägen nicht vor. Das Wasserrechtsamt geht zwar davon aus, dass die Ausführungen nicht im Grundwasserbereich stattfinden. Falls dennoch bei der Maßnahme ins Grundwasser eingegriffen werde, sei dies vorab beim Wasserrechtsamt anzuzeigen.

Unter Berücksichtigung der genannten Punkte, geht das Wasserrechtsamt davon aus, dass bei der geplanten Baumaßnahme keine direkten Eingriffe ins Schutzgut Grundwasser erfolgen.

Aus Sicht der Wasserversorgung und des Grundwasserschutzes bestünden deshalb keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben. Allerdings wird die Berücksichtigung verschiedener Nebenbestimmungen zu Wasserversorgungsanlagen, zur Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung und zum unerwarteten Anschneiden von Grundwasser gefordert.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Forderung aufgegriffen und die entsprechenden Nebenbestimmungen verfügt (vgl. Abschnitt A III. 4.1).

Der Vorhabenträger hat sich im Übrigen dahingehend geäußert, dass aus seiner Sicht Eingriffe ausgeschlossen sind, dass die Festlegung der genauen Fundamentart und -abmessungen bzw. der genauen Positionen und Verlegetiefen im Rahmen der Ausführungsplanung erfolge, wobei nach jetzigem Planungsstand keine Gründungstiefen vorgesehen seien, bei denen mit Grundwasserfreilegung zu rechnen sei und er bzw. die von ihm entsprechend unterwiesene Bauausführung es rechtzeitig vor Baubeginn beim Wasserrechtsamt anzeigen werde, falls sich wider Erwarten herausstellen würde, dass Eingriffe ins Grundwasser erforderlich wären.

- Industrie- und Komm. Abwasser/Gewässeraufsicht

Aus Sicht des Fachreferats bestehen gegen das Bauvorhaben keine Bedenken. Allerdings wird die Berücksichtigung verschiedener Nebenbestimmungen zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik, zum ordnungsgemäßen Betrieb, zu möglichen Änderungen und zum Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungseinrichtung bzw. an das kommunale Abwassernetz gefordert.

Die Planfeststellungsbehörde hat diese Forderung aufgegriffen und die entsprechenden Nebenbestimmungen verfügt (vgl. Abschnitt A III. 4.2).

Der Vorhabenträger hat sich im Übrigen dahingehend geäußert, dass die Forderungen beachtet würden.

- Altlasten/Bodenschutz

Aus Sicht der unteren Bodenschutzbehörde bestehen gegen das Bauvorhaben keine grundsätzlichen Bedenken. Im Geltungsbereich der Planzeichnung seien im Bodenschutz- und Altlastenkataster (BAK) keine altlastenverdächtige Flächen/Altlasten (Stand Ende 2011) verzeichnet. Allerdings erhebt die untere Bodenschutzbehörde eine Forderung zur Anzeige von Auffälligkeiten bei der Durchführung von Bodenarbeiten.

Auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.3.4 sowie die von der Planfeststellungsbehörde verfügte Auflage unter Abschnitt A III. 5. wird verwiesen.

Dem Anliegen der unteren Bodenschutzbehörde wird damit Rechnung getragen.

Der Vorhabenträger hat sich im Übrigen dahingehend geäußert, dass die Forderung beachtet würde.

2.5.5 **Stadt Leimen**

In der Gesamtstellungnahme der Stadt Leimen vom 09.04.2018 haben die Behindertenvertretung, das Bauamt, das Liegenschaftsamt und die technischen Betriebe der Stadt Leimen dem Vorhaben in vollem Umfang zugestimmt. Das Ordnungsamt der Stadt Leimen hat einerseits auf die Stellungnahme der Behindertenvertretung (volle Zustimmung), andererseits auf die Stellungnahme der Verkehrsbehörde (Änderungsvorschläge) verwiesen. Der Brandschutzsachverständige und die Verkehrsbehörde der Stadt Leimen haben folgende Änderungsforderungen vorgebracht:

- Brandschutzsachverständiger
Gegen die Umsetzung des Bauwerksverzeichnisses 107 „Neubau von 22 Längsparkständen“ werden Bedenken angemeldet:

Entsprechend § 15 Abs. 3 LBO seien aus jeder Nutzungseinheit in jedem Geschoss mit Aufenthaltsräumen jeweils zwei voneinander unabhängige Rettungswege erforderlich. Der zweite Rettungsweg könne über Rettungsgeräte der Feuerwehr erfolgen. An Rettungsgeräten stünden tragbare Leitern sowie Hubrettungsgeräte zur Verfügung. Hierfür seien Aufstellflächen erforderlich, die im Hinblick auf die beabsichtigte Anlegung von Längsparkplätzen deutlich eingeschränkt bzw. nicht mehr vorhanden seien. Im Einzelnen gehe es um folgende Parkplätze:

- Anwesen Römerstr. 19/1
Zur Rettung von Personen aus dem Dachgeschoss seien Hubrettungsgeräte erforderlich. Die Aufstellung müsse aufgrund der Straßensahnüberleitung zwischen der Oberleitung sowie der Gebäudeaußenwand erfolgen. Der geplanten Anlegung von 3 Parkplätzen könne daher nicht zugestimmt werden.

Der Brandschutzsachverständige schlägt vor, die geplanten Parkplätze auf einen Platz zu reduzieren, wobei die genaue Festlegung auf Grundlage der Wohnungsgrundrisse zu erfolgen habe.

-- Anwesen Römerstr. 33/35

Zur Rettung von Personen aus dem Dachgeschoss seien Hubrettungsgeräte erforderlich. Die Aufstellung müsse aufgrund der Straßenbahnoberleitung zwischen der Oberleitung sowie der Gebäudeaußenwand erfolgen. Der geplanten Anlegung von 2 Parkplätzen könne daher nicht zugestimmt werden.

Der Brandschutzsachverständige schlägt vor, die geplanten Parkplätze auf einen Platz zu reduzieren, wobei die genaue Festlegung auf Grundlage der Wohnungsgrundrisse zu erfolgen habe.

-- Anwesen Römerstr. 37, 39, 41, 43

Vor den Anwesen werde jeweils ein Parkplatz angelegt. Der zur Verfügung stehende Raum zwischen Parkplatz und Gebäudeaußenwand betrage 1,6 – 1,85 m, Dieser Zwischenraum werde durch den parallel zur Fahrbahn verlaufenden Dachvorsprung von ca. 0,5 m zusätzlich verkürzt. Die Traufhöhe sei mit ca. 4,0 m anzunehmen.

Die in der VwV Feuerwehrflächen geforderte Aufstellfläche von 3 x 3 m vor dem anzuleitenden Fenster könne daher nicht nachgewiesen werden. Auf Grundlage der festgestellten Maße könne eine vierteilige Steckleiter in einem Winkel von 75° aufgestellt werden, so dass der festgestellte geringe Abstand akzeptiert werden könne.

Vor diesem Hintergrund wird der Anlegung der beabsichtigten Parkplätze zugestimmt.

Der Vorhabenträger hat zugesagt die diesbezüglichen Forderungen der Stadt Leimen bzw. des Brandschutzsachverständigen vollumfänglich zu beachten. (vgl. Abschnitt A IV. 6). Im Übrigen wurden die Forderungen auch bereits in der aktuellen Planung umgesetzt (vgl. auch die Ausführungen unter Abschnitt B I. 2.3).

Soweit der Brandschutzsachverständige der Stadt Leimen davon ausgeht, dass ein Befahren der Straßenbahngleise mit Feuerwehrfahrzeugen möglich ist, ist diese zutreffend, soweit es sich dabei nicht Rasengleise handelt.

Dem Anliegen des Brandschutzsachverständigen ist damit im Ergebnis Rechnung getragen.

- Verkehrsbehörde

Die Verkehrsbehörde der Stadt Leimen hat gefordert, dass

- der eingezeichnete Parkstand im Bereich Römerstraße 29 verkürzt werden müsse, weil auf dem Flurstück 2655/1 zwischenzeitlich weitere Garagen und Stellplätze angelegt worden seien,
- die Parkstände baulich, z.B. durch andersfarbige Pflastersteine, zu gestalten seien.

Der Vorhabenträger hat zugesagt die diesbezüglichen Forderungen der Stadt Leimen bzw. der Verkehrsbehörde zu beachten. (vgl. Abschnitt A IV. 1.3 und 1.4). Im Übrigen wurde die Forderung nach Verkürzung des Parkstands auch bereits in der aktuellen Planung umgesetzt (vgl. auch die Ausführungen unter Abschnitt B I. 2.3).

2.5.6 **Stadt Wiesloch**

In ihrer Stellungnahme vom 04.04.2018 geht die Stadt Wiesloch auf die aus ihrer Sicht nicht zufriedenstellende Verknüpfung der Straßenbahnlinie 23 mit der Buslinie 723 (Leimen – Nußloch – Wiesloch und zurück) ein. Diese sei insbesondere im Bereich des Kurpfalz-Centrums wegen nicht vorhandener Sichtbeziehungen, der Fußgängerführung durch das Kurpfalz-Centrum, sowie insgesamt einer schwer nachvollziehbaren Umsteigemöglichkeit als unzureichend einzustufen. Schon heute werde deshalb im elektronischen Fahrplanbuch des VRN als Umsteigestelle zwischen Straßenbahn und Bus die Haltestelle „Moltkestraße“ genannt, obwohl diese den Nachteil fehlender Unterstellmöglichkeiten für Fahrgäste habe. Aus Sicht der Stadt Wiesloch biete sich als zu bevorzugende Stelle für die Verknüpfung zwischen Straßenbahn und Bus die Straßenbahnhaltstelle „Friedhof“ an. Hierhin könnte die Buslinie 723 aus Richtung Wiesloch kommend im Bereich der Tinquieux-Allee über eine noch herzustellende Zufahrt in die Nußlocher Straße und von dort über die Hirtenwiesenstraße auf die Rohrbacher Straße wieder in Richtung Wiesloch geführt werden. Dies böte folgende Vorteile:

- Schaffung einer einzig möglichen und somit eindeutigen Umsteigebeziehung zwischen Straßenbahn und Bus,

- Sicherstellung eines barrierefreien Tür-an-Tür-Umstiegs zwischen Straßenbahn und Bus,
- verkürzter Linienvverlauf der Buslinie 723.

Der Vorhabenträger hat sich dahingehend geäußert, eine Verbesserung der Umsteigebeziehung sei nicht Bestandteil der geplanten Maßnahme. Bei der Planung sei auch das Interesse der Stadt Leimen für einen Umsteigepunkt „Leimen Kurpfalz-Centrum“ berücksichtigt worden. Dort bestünden auch aus Sicht der Vorhabenträgerin je nach Fahrtrichtung die maßgeblichen Umsteigebeziehungen. Der Vorhabenträger verweist ferner darauf, dass die zur Planfeststellung vorgesehenen Maßnahmen einer weitergehenden Herstellung von Barrierefreiheit nicht entgegenstünden. Soweit die Stellungnahme Fragen der Fahrplangestaltung berühre, werde auf die diesbezüglichen Abstimmungen hingewiesen, die allerdings keinen Bezug zum gegenständlichen Planfeststellungsverfahren hätten.

Die Anhörungsbehörde hat der Stadt Wiesloch mit Schreiben vom 29.05.2018 diese Äußerung des Vorhabenträgers mit der Bitte übersandt, mitzuteilen, ob sie ihre Einwendung vor dem Hintergrund der Erwidernng für erledigt betrachte. Die Stadt Wiesloch hat sich daraufhin mit Schreiben vom 11.06.2018 dahingehend geäußert, dass die Anhörungsbehörde anhand der „Erwidernng des Vorhabenträgers“ zwar dargelegt habe, dass eine Verbesserung der derzeit nicht zufriedenstellenden Verknüpfung der Straßenbahnlinie 23 mit der Buslinie 723 nicht Gegenstand des laufenden Planfeststellungsverfahrens sei. Unabhängig vom laufenden Planfeststellungsverfahren sehe die Stadt jedoch weiterhin die Notwendigkeit einer Verbesserung dieser Umsteigebeziehungen. Daher solle sichergestellt sein, dass durch die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geplanten Maßnahmen eine zukünftige Verbesserung der Umsteigebeziehungen zwischen Straßenbahnlinie und Bus möglichst erreicht werden könne.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde verfolgt die Stadt Wiesloch ihr Anliegen insoweit nicht mehr im vorliegenden Verfahren weiter. Sie wird durch dieses Verfahren und den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss umgekehrt aber auch nicht an der Weiterverfolgung außerhalb des vorliegenden Verfahrens gehindert. Ungeachtet dessen verweist die Planfeststellungsbehörde inhaltlich auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.6.4. Dort wird näher dargelegt, dass und warum die Vorschläge aus Sicht der Planfeststellungsbehörde über den Gegenstand des vorliegenden Verfahrens hinausreichen, auch eine Reihe von Nachteilen zur Folge hätten und die Konzeption eines zentralen „Umsteigebahnhofs“, wie ihn der Bereich des Kurpfalz-Centrums darstellt, durchaus naheliegend und sachgerecht ist.

2.5.7 **Regierungspräsidium Stuttgart, Kampfmittelbeseitigungsdienst**

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst weist in seiner Stellungnahme vom 13.02.2018 darauf hin, dass es ratsam sei, im Vorfeld von jeglichen Baumaßnahmen eine Gefahrenverdachtserforschung in Form einer Auswertung von Luftbildern der Alliierten durchzuführen. Alle nicht vorab untersuchten Bauflächen seien als potentielle Kampfmittelverdachtsflächen einzustufen.

Ungeachtet dessen, dass der Kampfmittelbeseitigungsdienst bereits im Jahr 2014 eine multitemporale Luftbildauswertung durchgeführt hat, die keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern innerhalb des Untersuchungsgebiets ergeben hat, so dass nach damaliger Einschätzung keine weiteren Maßnahmen erforderlich waren, hat der Vorhabenträger zugesagt, den Kampfmittelbeseitigungsdienst am weiteren Verfahren zu beteiligen (vgl. Abschnitt A IV. 5.). Das ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend.

2.5.8 **BRN Busverkehr Rhein-Neckar GmbH**

In der Stellungnahme vom 23.03.2018 wurde darauf hingewiesen, dass die Busse der Linien 723 und 751 an der Haltestelle Kurpfalz-Centrum wenden müssten. Der Wendevorgang werde über die Römerstraße durchgeführt. Aus diesem Grund müsse die Römerstraße während der gesamten Baumaßnahme für Busse befahrbar bleiben oder eine alternative Wendemöglichkeit am Kurpfalz-Centrum geschaffen werden.

Der Vorhabenträger hat sich dahingehend geäußert, das Erfordernis einer Wendemöglichkeit für die Busse des BRN während der gesamten Bauzeit werde bei der Bauablaufplanung berücksichtigt bzw. beachtet. Dies erfolge in enger Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde in der Stadt Leimen. Eine Befahrbarkeit der Römerstraße sei während der Bauzeit jedoch ausgeschlossen.

Die Anhörungsbehörde hat der BRN Busverkehr Rhein-Neckar GmbH mit Schreiben vom 28.05.2018 diese Äußerung des Vorhabenträgers mit der Bitte übersandt, sich zu dieser geplanten Vorgehensweise nochmals zu äußern. Mit Schreiben vom 29.05.2018 hat sich die BRN Busverkehr Rhein-Neckar GmbH dahingehend geäußert, sie sei mit der Formulierung einverstanden und habe mit der Stadt Leimen einen alternativen Linienweg während der Baumaßnahme erörtert.

Die Planfeststellungsbehörde hat die entsprechende Formulierung als verbindliche Zusage in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen (vgl. Abschnitt A IV. 1.2). Damit ist dem Anliegen ausreichend Rechnung getragen.

2.6 **Stellungnahmen von Verbänden**

2.6.1 ***Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club Rhein-Neckar/Heidelberg***

In seiner Stellungnahme vom 13.04.2018 begrüßt der ADFC, dass die Planung für die Stadtbahn umgesetzt und sich die Situation für den ÖPNV dadurch deutlich verbessern werde. Für den ADFC sei auch klar, dass die Römerstraße keine Radhauptroute werde. Trotzdem gebe es einen nicht unerheblichen Radfahreranteil, z.B. vom Kurpfalzzentrum Richtung Süden. Im Wesentlichen werden insoweit folgende Bedenken und Anregungen vorgebracht:

- Auf der Straßenbahntrasse in der Römerstraße (vgl. Planunterlagen: Anlage 4, Blatt 2) sei neben den Schienen nur etwas mehr als 1 m Breite, was ein sicheres Radfahren nicht möglich mache. Radfahrende würden deshalb den Fußweg benutzen (müssen).

Bei nur weniger als 1,5 m Restbreite des Fußwegs neben den Längsparkern seien Konflikte vorprogrammiert. Die Längsparker hätten nur eine Breite von 2 m, wobei viele Kfz inzwischen deutlich breiter seien. Die Restbreite werde in der Praxis noch geringer ausfallen.

Es wäre sinnvoll, die Planung dahingehend anzupassen, dass auf einer Seite die Längsparker entfallen.

- Besonders kritisch seien die beiden Parkplätze nördlich der Bushaltestelle Moltkestraße (vgl. Planunterlagen: Anlage 4, Blatt 3). Davor müssten aus Richtung Norden kommende Radfahrende (auf dem westlichen Fußweg) auf die Fahrbahn wechseln. Die beiden Längsparker schränkten die Sichtbeziehungen stark ein.

Bei M 116 sollten die Radfahrenden sicher auf die Fahrbahn ausgeleitet werden. Zumindest diese beiden Parkplätze müssten entfallen.

- Für Radfahrende auf der Fahrbahn in der Nußlocher Straße (vgl. Planunterlagen: Anlage 4, Blatt 3) aus Richtung Süden stelle die Querung der Schienen an der Moltkestraße eine Gefahr dar.

Es wäre sinnvoll, eine Querung direkt quer zu den Schienen auf den Fußweg zu ermöglichen und die Schienen mit Gummieinlagen zu sichern.

- Es werde angeregt, den Wirtschaftsweg südlich der Haltestelle Friedhof (vgl. Planunterlagen: Anlage 4, Blatt 5) breiter als 3,5 m zu bauen und als Fahrradstraße bis zur Ausleitung auf die L 594 auszuweisen, da sich hier die Hauptradroute aus Richtung Süden/Nußloch befinde und eine entsprechende Markierung der Ausleitung vorzunehmen.
- Es sollte eine Querungsmöglichkeit der Nußlocher Straße vor der evangelischen Heimstiftung (vgl. Planunterlagen: Anlage 4, Blatt 4) für Fußgänger Richtung Süden eingerichtet werden (Richtung Emmersrain). Dadurch würde z.B. für mobilitätseingeschränkte Bewohner der Weg zum Friedhof deutlich verkürzt.
- Allgemein erscheine bei der Situation ein Tempolimit von 30 km/h für Kfz zu hoch. Insbesondere nördlich der Moltkestraße wäre 20 km/h für die Verkehrssicherheit deutlich besser.

Der Vorhabenträger hat sich dazu im Wesentlichen wie folgt geäußert:

- Mit dem zur Verfügung stehenden Verkehrsraum könnten nicht für alle Belange ausreichende Breiten zur Verfügung gestellt werden. Für den Radverkehr müssten vorrangig zur Römerstraße parallel verlaufende Straßen genutzt werden. Eine Führung des Radverkehrs auf Gehwegen (Radfahrer frei) erfordere eine Mindestbreite von 2,50 m und sei daher in der Römerstraße nicht möglich.

Die Festlegung der Stellplätze sei das Ergebnis der Vorabstimmungen mit der Stadt Leimen, nach der diese Stellplätze in Anlehnung an den Status Quo wieder hergestellt werden müssten. Insoweit sei die Forderung des ADFC nicht umsetzbar.

Im Übrigen sei es schon heute für Radfahrende unzulässig, den nördlichen Teil der Römerstraße zu befahren.

- Aus trassierungstechnischen Gründen sei kein größerer Winkel zwischen Gleis und Fahrbahn der Nußlocher Straße möglich.

Eine Erhöhung der Sicherheit für gleisquerende Radfahrer werde durch entsprechende Maßnahmen in der Ausführungsplanung unterstützt.

Abgesehen davon habe der Vorhabenträger den Einbau von Gummiprofilen im Bereich der Rillenschienen geprüft. Gegenwärtige Studien in Zürich hätten dabei gezeigt, dass die bisher verwendeten Gummifüllungen eine zu kurze Lebensdauer hätten, wodurch ein erhöhter Kontroll- und Unterhaltungsaufwand entstehe. Daher sei derzeit kein wirtschaftlicher Einsatz von Gummiprofilen in Rillenschienen möglich. Insofern scheidet auch dieser Lösungsansatz aus Sicht des Vorhabenträgers aus.

- Eine Breite von 3,50 m für den Wirtschaftsweg werde auch für eine Hauptradroute als ausreichend erachtet.

Außerdem handele es sich hier lediglich um eine Einleitung aus Richtung Süden nach Norden.

- Die geplanten Querungen seien mit der TAB abgestimmt. Weitere Querungen des besonderen Bahnkörpers beeinträchtigten den Verkehr und seien bei den örtlichen Verhältnissen nicht zielführend. Bei der geplanten Signalisierung der Grundstückszufahrt in die Nußlocher Straße werde der Fußgängerverkehr mit berücksichtigt.
- Die Festsetzung von Geschwindigkeitsbeschränkungen in Ortsstraßen liege nicht in der Zuständigkeit des Vorhabenträgers. Außerdem gebe es für die Forderung keine rechtliche Grundlage. Inhaltlich weise der Vorhabenträger darauf hin, dass eine Einschränkung der zulässigen Geschwindigkeit auch die Straßenbahn und den Bus trafe, da beide Verkehrsmittel auf der Straße führen. In Hinblick auf die Beförderungsgeschwindigkeit des ÖPNV wäre ein Tempolimit von 20 km/h insoweit kontraproduktiv.

Die Anhörungsbehörde hat dem ADFC mit Schreiben vom 29.05.2018 die Äußerung des Vorhabenträgers mit der Bitte übersandt, mitzuteilen, ob er seine Einwendungen vor dem Hintergrund der Erwiderng für erledigt betrachte. Der ADFC hat sich daraufhin mit Schreiben vom 13.06.2018 dahingehend geäußert, dass er seine Ein-

wendungen auch vor dem Hintergrund der Erwidern nicht für erledigt betrachte, da die Situation für Radfahrende durch den zweigleisigen Ausbau verschlechtert werde. Es könne nicht sein, dass in einer Ortsstraße die Belange von Radfahrenden nicht berücksichtigt würden. Für den MIV bleibe die Situation durch den Erhalt der Parkplätze gleich, für den ÖPNV werde sie etwas verbessert. Die Schaffung einer legalen Durchfahrtsmöglichkeit für Radfahrende in der nördlichen Römerstraße wäre bei guter Planung möglich. Diese Chance sei jetzt auf Jahrzehnte verbaut.

Die Planfeststellungsbehörde vermag der Auffassung des ADFC, dass die Situation für Rad Fahrende durch den zweigleisigen Ausbau verschlechtert werde, während sie für den MIV durch den Erhalt der Parkplätze gleich bleibe und für den ÖPNV lediglich etwas verbessert werde, im Ergebnis nicht zu folgen. Dabei ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Folgendes zu berücksichtigen:

- Auf der westlichen Seite befindet sich in der Römerstraße schon bisher durchgehend ein Straßenbahngleis. Etwa im Bereich des Beginns des Gebäudes „Kurpfalz-Centrum“ auf nördlicher Seite bis etwa auf Höhe des Gebäudes Römerstraße 12 (gegenüberliegend: Römerstraße 19) ist die Strecke zweigleisig, wobei das Richtungsgleis Endhaltestelle Leimen Friedhof am westlichen Fahrbahnrand, das Richtungsgleis Heidelberg eher mittig/westlich liegt. Auf der Westseite sind drei Längsparkstände ausdrücklich abmarkiert, einer auf Höhe der Römerstraße 12, zwei auf Höhe der Römerstraße 14. Im übrigen Verlauf der Römerstraße, bis zur Kreuzung Römerstraße/Nußlocher Straße/Hirtenwiesenstraße, ist aber auch das Parken am rechten Fahrbahnrand (§ 12 Abs. 4 Satz 1 StVO) zulässig. In diesem Bereich können mindestens bis zu 20 zusätzliche Fahrzeuge abgestellt werden. Der überörtliche Radverkehr Richtung Schwetzingen/Hockenheim, Sandhausen/St. Ilgen und Nußloch wird zwar auf Höhe der Bushaltestelle Kurpfalz-Centrum in die Römerstraße geleitet, aber schon auf Höhe der Römerstraße 12 durch eine nach rechts abbiegende Beschilderung auf eine Unterführung unter die Rohrbacher Straße geführt. Ansonsten ist in der Römerstraße keine – überörtliche – Radführung vorgesehen. Im Nahgebiet stehen Radrouten über die Bürgermeister-Weidenmaier-Straße und über die Nußlocher Straße mit Abzweigmöglichkeiten in die/aus der Moltkestraße, Bismarckstraße, Turmgasse und Rathausstraße zur Verfügung.

Aufgrund der konkreten örtlichen Situation, Straßenbahn mit geringer Spurweite, Busverkehr, hoher Parkdruck, müssen sich Rad Fahrende, die die Römerstraße in Nord-Süd Richtung (Richtung Endhaltestelle Leimen Friedhof) be-

nutzen, bereits heute in besonderem Maße darauf einstellen, dass sie diese Straße nur mit ständiger Vorsicht (vgl. § 1 Abs. 1 StVO) befahren können.

Nach Realisierung des Vorhabens wird sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in Nord-Süd Richtung sogar eine leichte Verbesserung ergeben und zwar weil

- die Zweigleisigkeit bis kurz vor die Haltestelle Moltkestraße verlängert wird, wodurch der Druck genommen wird, auf der „eigenen“ Fahrbahn entgegenkommenden Straßenbahnen, entweder – über die Gleise – auf den Gehweg oder auf die Gegenfahrbahn ausweichen zu müssen, was heute gleichzeitig Übersicht und fahrerisches Geschick erfordert und ggf. zu gefährlichen Begegnungsverkehren führen kann,
 - durch die Verlagerung des Gleises auf die Ostseite kurz vor der Haltestelle Moltkestraße bis zur Kreuzung Römerstraße/Nußlocher Straße/Hirtenwiesenstraße ein „schienenfreier“ Bereich auf der Westseite entsteht, wobei die Planfeststellungsbehörde nicht verkennt, dass durch die Seitenverlagerung auch eine neue „Zwangsquering“ entsteht und
 - die Zahl der Stellplätze für den MIV auf 15 reduziert wird.
- Auf der östlichen Seite befindet sich in der Römerstraße bisher kein durchgehendes Straßenbahngleis. Auch im bisherigen Bereich der Zweigleisigkeit, liegen, wie oben beschrieben, beide Gleise am westlichen Fahrbahnrand und eher mittig/westlich. Auf der Ostseite sind zwölf Längsparkstände ausdrücklich abmarkiert, vier auf Höhe der Römerstraße 13, einer auf Höhe der Römerstraße 15, vier auf Höhe der Römerstraße 19, zwei auf Höhe der Römerstraße 21a und einer auf Höhe der Römerstraße 21. Im übrigen Verlauf der Römerstraße, bis zur Kreuzung Römerstraße/Nußlocher Straße/Hirtenwiesenstraße, ist aber auch das Parken am rechten Fahrbahnrand (§ 12 Abs. 4 Satz 1 StVO) zulässig. In diesem Bereich können mindestens bis zu 20 zusätzliche Fahrzeuge abgestellt werden. Für den überörtlichen Radverkehr Richtung Norden (Heidelberg) ist die Römerstraße bisher grundsätzlich nicht geeignet, denn am südlichen Ende der Straßenbahnhaltestelle Kurpfalz-Centrum befindet sich in Richtung Norden sowohl am westlichen Gehsteigrand zwischen zwei Ladengeschäften (allerdings weitgehend verblasst), auf dem Bahnsteig und am östlichen Gehsteigrand jeweils ein Zeichen 267 (Ifd.Nr. 41 des Abschnitt 6 Verkehrsverbote zur Anlage 2 (zu § 41 Absatz 1 StVO); Vorschriftzeichen), wobei

das westliche Zeichen und das Zeichen am Bahnsteig mit dem Zusatzzeichen „Linienverkehr frei“ versehen sind. Ergänzend dazu befindet sich an der Einmündung der Bismarckstraße in die Römerstraße am westlichen Gehsteigrand auf Höhe der Römerstraße 26 das Zeichen 357 (Ifd.Nr. 27 des Abschnitt 9 Hinweise zur Anlage 3 (zu § 42 Absatz 2 StVO); Richtzeichen). Für den – überörtlichen – Radverkehr stehen im Nahgebiet im Übrigen Radrouten über die Bürgermeister-Weidenmaier-Straße und über die Nußlocher Straße mit Abzweigmöglichkeiten in die/aus der Moltkestraße, Bismarckstraße, Turmgasse und Rathausstraße zur Verfügung.

Aufgrund der konkreten örtlichen Situation, Straßenbahn mit geringer Spurweite, Busverkehr, hoher Parkdruck müssen sich Rad Fahrende, die die Römerstraße in Süd-Nord Richtung (Richtung Heidelberg) benutzen, insbesondere im Bereich der abmarkierten Stellplätze bis zur Straßenbahnhaltestelle Kurpfalz-Centrum bereits heute in besonderem Maße darauf einstellen, dass sie diese Straße nur mit ständiger Vorsicht (vgl. § 1 Abs. 1 StVO) befahren können.

Nach Realisierung des Vorhabens, wird sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die Situation in Süd-Nord Richtung teilweise verschlechtern, teilweise aber auch verbessern.

Die Verschlechterung für Rad Fahrende liegt im zweigleisigen Ausbau, denn auch wenn in diesem gegenwärtig schienenfreien Bereich bisher eine große Zahl von Kraftfahrzeugen abgestellt werden kann und auch abgestellt wird, steht auf der Ostseite ein jedenfalls für Rad Fahrende relativ breiter Fahrstreifen zur Verfügung. Zwar wird sich an der Größe dieses „Verfügungstreifens“ vorhabenbedingt grundsätzlich nichts ändern. Durch das zusätzliche Gleis mit geringer Spurweite wird jedoch das Risiko für Rad Fahrende erhöht.

Verbesserungen werden sich daraus ergeben, dass

- die im bisherigen zweigleisigen Bereich, insbesondere auch durch die zweireihig abmarkierten Parkstände, bestehende, teilweise schwer übersichtliche Verkehrssituation aufgelöst wird,
- eine Durchfahrmöglichkeit Richtung Heidelberg geschaffen werden soll und

- die Zahl der Stellplätze für den MIV auf 18 reduziert wird.

Die Verlagerung des Gleises auf die Ostseite kurz vor der Haltestelle Moltkestraße stellt sich für die Planfeststellungsbehörde in ihren Auswirkungen im Ergebnis als neutral dar, weil dem Nachteil des Gleises auf der Ostseite der Vorteil des besonderen Bahnkörpers gegenübersteht, wodurch auch der Straßenverkehr in beiden Richtungen in „Bahnen“ gelenkt wird.

Die Planfeststellungsbehörde ist im Übrigen davon überzeugt, dass, auch in Bezug auf den Radverkehr, keine Alternativen zur Verfügung stehen, bei denen die mit der Planung angestrebten Ziele unter geringeren Opfern an entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belangen zu verwirklichen wären.

- Null-Variante

Als Alternative zum beantragten Vorhaben wäre denkbar, dieses Projekt nicht durchzuführen. In diesem Fall bliebe die Situation für den Radverkehr unverändert. Das würde allerdings, wie oben näher beschrieben, bedeuten, dass jedenfalls Rad Fahrende, die die Römerstraße benutzen, sich auch dann in besonderem Maße darauf einstellen müssten, dass sie diese Straße nur mit ständiger Vorsicht befahren können. Auf der anderen Seite würden mobilitätseingeschränkte Personen nach wie vor keine barrierefreie Ein-, Aus- und Umstiegsmöglichkeiten im ÖPNV besitzen. Mit dem barrierefreien Ausbau der Haltestellen werden Nachteile für Menschen mit Behinderungen, soweit dies angesichts der tatsächlichen Rahmenbedingungen möglich ist, abgebaut. Diese Belange wiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde insgesamt schwerer als die möglichen Erschwernisse, die sich für Rad Fahrende durch den Ausbau ergeben können.

- Verzicht auf den zweigleisigen Ausbau

Als Alternative zum beantragten Vorhaben wäre denkbar, auf den zweigleisigen Ausbau zu verzichten. In diesem Fall würde zwar die oben beschriebene Verschlechterung für Rad Fahrende durch die Risikoerhöhung im Bereich des auf der Ostseite faktisch vorhandenen „Verfügungstreifens“ zwischen dem Haltestellenbereich „Moltkestraße“ und dem Haltestellenbereich „Kurpfalz-Centrum“ – bis etwa auf Höhe der Römerstraße 14 – entfallen. Allerdings bliebe die Situation für den Radverkehr auch in diesem Fall nahezu unverändert, weil sich in diesem Bereich mangels Änderung der Straßen-

bahnanlage vorhabenbedingt auch keine Notwendigkeit für die Anpassung des Straßenraums ergäbe. Das würde allerdings, wie oben näher beschrieben, bedeuten, dass jedenfalls Rad Fahrende, die die Römerstraße benutzen, sich auch dann in besonderem Maße darauf einstellen müssten, dass sie diese Straße nur mit ständiger Vorsicht befahren können. Auf der anderen Seite ist zu berücksichtigen, dass die Strecke im Bestand die sich aus § 15 Abs. 5 BOStrab ergebende Anforderung, dass Strecken für Zweirichtungsverkehr nicht eingleisig sein sollen, nicht erfüllt. Diese Anforderung ist aus Sicherheitsgründen von großem Gewicht, weil mangels Ausweichmöglichkeit durch die Schienengebundenheit „ungewollte“ Begegnungsverkehre katastrophale Auswirkungen haben können. Sie dient aber auch der Schnelligkeit der Betriebsabwicklung und der Vermeidung sich „aufschaukelnder“ Verspätungen, was vorliegend zusätzliches Gewicht erhält, weil die weitere Anforderung aus § 15 Abs. 6 BOStrab, wonach Strecken für Zweirichtungsverkehr einen unabhängigen oder besonderen Bahnkörper haben sollen, in der Römerstraße – bis auf die Bereiche rund um die Haltestellen – nicht gewährleistet ist. Den Vorteilen, die sich durch den zweigleisigen Ausbau für eine beachtliche Zahl zu erwartender Fahrgäste – im überörtlichen Verkehr – ergeben, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde höheres Gewicht beizumessen, als dem Interesse, auf den zweigleisigen Ausbau zu verzichten.

- Verzicht auf Längsparkstände auf einer Straßenseite der Römerstraße

Die Stellplatzsituation, die im Bestand Parkmöglichkeiten für mindestens 60 Fahrzeuge bietet, während nach Realisierung des Vorhabens nur noch 40 Stellplätze ausgewiesen sind, wurde bereits oben geschildert. Durch die Änderung der Straßenbahninfrastruktur wird demnach – notwendig – auch in die Infrastruktur eines anderen Baulastträgers eingegriffen. Grundsätzlich sind solche „Eingriffe“ insoweit auszugleichen als der ursprüngliche Zustand möglichst wieder herzustellen ist. Dahinter bleibt die vorliegende Planung ohnehin zurück. Ungeachtet dessen, dass ein gänzlicher Verzicht auf öffentliche Stellplätze, auch nur auf einer Straßenseite, aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wegen der damit verbundenen Quantität und Qualität der aus ihm resultierenden Auswirkungen die Notwendigkeit eines eigenständigen Parkraumkonzepts und damit eine eigenständige Planungskonzeption des dafür zuständigen Baulastträgers erfordern würde, stellt sich die Verfügbarkeit von Parkplätzen im öffentlichen Raum nicht zuletzt deshalb als notwendig dar, weil entlang der Römerstraße mehrere Betriebe wie beispielsweise ein Altenheim, eine Arztpraxis oder ein Gästehaus angesiedelt sind, welche

Besucher generieren und auf sie angewiesen sind. Dagegen ist das Befahren der Römerstraße mit einem Fahrrad auch nach der Realisierung des Vorhabens möglich und zulässig, wenn auch, wie oben beschrieben im Bereich des zweigleisigen Ausbaus unter erschwerten Bedingungen. Angesichts des zur Verfügung stehenden Verkehrsraums stellt dies nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde im Rahmen des vorliegenden Vorhabens jedoch einen angemessenen Ausgleich zwischen den verschiedenen Verkehrsinteressen dar.

- Verzicht auf zwei Längsparkstände nördlich der Bushaltestelle Moltkestraße

Soweit die Planung deshalb als besonders kritisch angesehen wird, weil aus Richtung Norden kommende Rad Fahrende (auf dem westlichen Fußweg) auf die Fahrbahn wechseln müssten, die beiden Längsparker dabei die Sichtbeziehungen stark einschränkten und deshalb bei „M 116“ die Rad Fahrenden sicher auf die Fahrbahn ausgeleitet werden müssten, ist darauf hinzuweisen, dass in diesem Bereich der Römerstraße keine Radwege geplant sind. Nach den zu Grunde liegenden Planungen soll in der Römerstraße eine Tempo-30-Zone angeordnet werden. Gemäß § 45 Absatz 1c StVO darf eine solche Zone nur Straßen ohne Lichtzeichen geregelte Kreuzungen oder Einmündungen, Fahrstreifenbegrenzungen (Zeichen 295), Leitlinien (Zeichen 340) und benutzungspflichtige Radwege (Zeichen 237, 240, 241 oder Zeichen 295 in Verbindung mit Zeichen 237) umfassen. Die Freigabe der Benutzung des Gehwegs (ohne Nutzungspflicht) durch Zusatzzeichen für den Radverkehr ist dadurch zwar nicht von vorneherein ausgeschlossen. Allerdings sollen Gehwege dem Fußgängerverkehr ein ungestörtes Fortkommen und einen der Umfeldnutzung entsprechenden Aufenthalt ermöglichen. Radverkehr im Gehwegbereich kann Fußgänger verunsichern oder gefährden. Auch den Ansprüchen des Radverkehrs wird mit der gemeinsamen Führung oft nur unzureichend Rechnung getragen. Die Breite eines gemeinsamen Geh- und Radwegs hängt von der Nutzungsintensität im Rad- und Fußgängerverkehr ab und beträgt bei geringer Nutzungsintensität mindestens 2,50 m (vgl. „Empfehlung für Radverkehrsanlagen“ <ERA> 2010 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen <FGSV>). Ungeachtet dessen, dass diese Breite nicht durchgängig zur Verfügung steht, ist nach den zu Grunde liegenden Planungen nicht vorgesehen, die Benutzung der Gehwege freizugeben. Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, die sich unmittelbar auf die betriebliche Situation des ruhenden und/oder fließenden (Straßen)Verkehrs beziehen sind grundsätzlich nicht Gegenstand der Planfest-

stellung. Dies kann sich allenfalls dann anders darstellen, wenn eine Anordnung zur Konfliktbewältigung schon im Planfeststellungsbeschluss geboten ist. Das ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vorliegend jedoch nicht der Fall. Darüber hinaus können angemessene und interessengerechte Lösungen im Rahmen der Ausführung geprüft und festgesetzt werden.

Vor diesem Hintergrund ergibt sich aber auch keine Veranlassung den Alternativvorschlag aufzugreifen, weil er einen Sachverhalt zu Grunde legt, der nicht der vorliegenden Planung entspricht: aus Richtung Norden kommende Rad Fahrende müssen nicht auf die Fahrbahn wechseln, weil sie sich bereits zuvor auf ihr hätten befinden müssen, so dass die Stellplätze bei Mast 116 die Sichtbeziehungen des Rad Fahrenden insoweit auch nicht einschränken.

- Querung der Schienen an der Moltkestraße

Der Straßenquerschnitt sowie die örtlichen Begebenheiten bilden neben den technischen Regelwerken die Rahmenbedingungen für die Trassierung der Strecke. Eine Gleistrassierung, die dem Radfahrer ein rechtwinkliges Queren ermöglicht, ist insoweit nicht realisierbar.

Soweit der Vorhabenträger in diesem Zusammenhang ausgeführt hat, eine Erhöhung der Sicherheit für gleisquerende Radfahrer werde durch entsprechende Maßnahmen in der Ausführungsplanung unterstützt, hat er dies auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde dahingehend präzisiert, dass es im Wesentlichen darum geht, dass der Rad Fahrende durch eine entsprechende Beschilderung auf das zu querende Gleis hingewiesen werden soll. Auf die entsprechende Zusage wird verwiesen (vgl. Abschnitt A IV. 2.2).

- Gummiprofile

Beim Einsatz von Gummiprofilen geht es darum, eine Gummifüllung in der Schienenrinne zu befestigen. Auf Grund des unterschiedlichen Gewichts von Straßenbahn und Fahrrad wird die Füllung bei der Durchfahrt der Straßenbahnen eingedrückt, jedoch nicht bei der Durchfahrt von Fahrrädern.

Dadurch soll das Verklemmen von Fahrradreifen in den Gleisen verhindert werden. Insoweit kommen entweder die Einlage von Gummiprofilen in die Rillen der Gleise oder alternative Schienenkonstruktionen mit Gummiprofilen in Betracht. Insbesondere die Verkehrsbetriebe Zürich versuchen seit geraumer Zeit, entsprechende Materialien zu entwickeln. Zwar gibt es grund-

sätzlich Konstruktionen, bei denen Fahrradreifen nicht mehr in den Straßenbahngleisen verklemmen. Die Beanspruchung ist allerdings so hoch, dass sich das Material innerhalb kurzer Zeit abnutzt. Dabei entstehen u.a. Brüche, Risse und Unebenheiten. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist diese Technik deshalb noch nicht in einem Maße ausgereift, dass sie einen signifikanten Sicherheitsgewinn verspricht.

- Verbreiterung des Wirtschaftswegs südlich der Haltestelle Friedhof

Soweit angeregt wird, den Wirtschaftsweg südlich der Haltestelle Friedhof breiter als 3,5 m zu bauen, als Fahrradstraße bis zur Ausleitung auf die L 594 auszuweisen, und eine entsprechende Markierung der Ausleitung vorzunehmen, geht dies, ungeachtet der Frage, ob sich dies als sinnvoll erweisen würde, nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde über bloße vorhabenbedingte Anpassungen der Infrastruktur eines anderen Baulastträgers hinaus.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen des Vorhabenträgers verwiesen und ergänzend angemerkt, dass im Bestand der von Süden kommende Rad Fahrende auf Höhe der Tinquex-Allee auf den Wirtschaftsweg eingeleitet wird. Dagegen kann der aus Norden kommende Rad Fahrende bereits am südlichen Ende des Haltestellenbereichs die vorhandene LSA über die L 594 queren und auf der gegenüberliegenden Seite seine Fahrt auf vorhandenen Radwegen/Schutzstreifen fortsetzen. Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund ist eine Breite von 3,50 m für den Wirtschaftsweg ausreichend.

- Zusätzliche Querungsmöglichkeit der Nußlocher Straße

Soweit angeregt wird eine Querungsmöglichkeit der Nußlocher Straße vor der evangelischen Heimstiftung für Fußgänger Richtung Süden (Richtung Emmersrain) einzurichten, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde zunächst einmal festzuhalten, dass kein Verbot besteht, die Gleise und die Straße im fraglichen Bereich zu queren. Der Schaffung einer Querungsmöglichkeit bedarf es insoweit nicht.

Eine gesicherte Querung für Fußgänger über den Besonderen Bahnkörper wird mit der signalisierten Gleisquerung im Kreuzungsbereich Römerstraße/Nußlocher Straße/Hirtenwiesenstraße angeboten. Die Rot-Gelb-Dunkel-Signalgeber an der Grundstücksausfahrt der Evangelischen Heimstiftung

signalisieren allen Verkehrsteilnehmern, dass eine vorfahrtberechtigte Bahn auf dem Besonderen Bahnkörper herannaht und warnen vor einer Querung des Gleiskörpers. Eine zusätzliche gesicherte Querung ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu fordern.

Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, die sich unmittelbar auf die betriebliche Situation des ruhenden und/oder fließenden (Straßen)Verkehrs beziehen sind im Übrigen grundsätzlich nicht Gegenstand der Planfeststellung. Dies kann sich allenfalls dann anders darstellen, wenn eine Anordnung zur Konfliktbewältigung schon im Planfeststellungsbeschluss geboten ist. Das ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vorliegend jedoch nicht der Fall.

- Tempo 20

Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, die sich unmittelbar auf die betriebliche Situation des ruhenden und/oder fließenden (Straßen)Verkehrs beziehen sind grundsätzlich nicht Gegenstand der Planfeststellung. Dies kann sich allenfalls dann anders darstellen, wenn eine Anordnung zur Konfliktbewältigung schon im Planfeststellungsbeschluss geboten ist. Das ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde vorliegend jedoch nicht der Fall.

Nur nebenbei sei angemerkt, dass eine Einschränkung der zulässigen Geschwindigkeit auch die Straßenbahn und den Bus träfe, da beide Verkehrsmittel auf der Straße fahren. In Hinblick auf die Beförderungsgeschwindigkeit des ÖPNV wäre ein Tempolimit von 20 km/h insoweit kontraproduktiv. Im Übrigen gibt ein Tempolimit nicht das Recht die zulässige Höchstgeschwindigkeit in jedem Fall auszunutzen. Vielmehr muss bereits durch das Sichtfahrgebot und die anderen Bedingungen des § 3 StVO (Fahrzeugbeherrschung, Straßen-, Verkehrs- und Wetterverhältnisse, persönliche Fähigkeiten, Fahrzeug- und Ladungseigenschaften) langsamer ggf. auch langsamer als 20 km/h gefahren werden.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass die Situation für Rad Fahrende nach Realisierung des Vorhabens nicht als „optimal“ angesehen werden kann. Das ist sie aber auch heute nicht. Sowohl der barrierefreie als auch der zweigleisige Ausbau stellen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht nur geringfügige sondern erhebliche Verbesserungen in der Verkehrsabwicklung dar, die einer beachtlichen Zahl zu erwartender Fahrgäste zu Gute kommen. Die Situation für den MIV bleibt

dabei keineswegs gleich, weil einerseits die Zahl der Stellplätze reduziert wird, andererseits im Ergebnis auch die Durchfahrtsmöglichkeit im Bereich des Kurpfalz-Centrums entfällt. Für den Radverkehr ergeben sich dagegen Verbesserungen, wenn auch, wie der Stellungnahme zu entnehmen ist, nicht in dem Umfang, wie sie aus Sicht von Rad Fahrenden wünschenswert wären und Verschlechterungen, die insofern aber letztlich den begrenzten örtlichen Möglichkeiten geschuldet sind. Insgesamt wird in Ansehung der örtlichen Verhältnisse ein angemessener Ausgleich der unterschiedlichen Verkehrsinteressen erzielt.

2.6.2 **Arbeitskreis Barrierefreies Heidelberg**

In seiner Stellungnahme vom 13.04.2018 stimmt der Arbeitskreis dem Vorhaben in vollem Umfang zu. Er erwartet allerdings bei der Umsetzung eine konsequente Herstellung der Barrierefreiheit in den Haltestellenbereichen. Dazu gehöre auch, dass entsprechende Maßnahmen wie z. B. Bordsteinabsenkungen beidseitig der Straße geschaffen würden. Die Maßnahme trage zur Qualitätsverbesserung bei und erhöhe zudem die Sicherheit. Wichtig sei aber auch, dass diese Sicherheit auch zu angrenzenden Wegebeziehungen hergestellt werde, insbesondere bei Straßenquerungen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wird bei den im Zuge des Vorhabens anstehenden Infrastrukturmaßnahmen eine weitgehende Barrierefreiheit im Sinne des Behindertengleichstellungsgesetzes beachtet. Auf die Ausführungen in Abschnitt B I. 2.3 sowie in Abschnitt B III. 2.4.4 und 2.6.3, die Nebenbestimmung in Abschnitt A III. 1.1.6 sowie die Zusagen des Vorhabenträgers (vgl. Abschnitt A IV. 3.), die sich aufgrund eines Ortstermins mit dem BBSV am 25.06.2018 ergeben haben, wird verwiesen.

2.6.3 **BBSV**

In der Stellungnahme vom 11.04.2018 wird der barrierefreie Ausbau vom BBSV grundsätzlich begrüßt. Allerdings träten im Detail zahlreiche Punkte an den Tag, die die Barrierefreiheit für blinde und sehbehinderte Menschen behinderten bzw. nicht gewährleisten. Aus Sicht des BBSV fehlt eine durchgängige Betrachtung der Barrierefreiheit für blinde und sehbehinderte Menschen. Im Wesentlichen geht es dem BBSV um Folgendes:

- Allgemeines

Der BBSV fordert, dass die Maßnahme insgesamt sich an den einschlägigen Normen zum barrierefreien Bauen orientiert, damit die Zugänglichkeit gleichermaßen für alle Menschen mit und ohne Behinderungen gewährleistet wird.

- Haltestelle Kurpfalz-Centrum

Beim Zugang zum Mittelbahnsteig auf der „Heidelberger“ Seite werde ein Blindenleitsystem nur sehr rudimentär in den Plänen dargestellt, mit Bodenindikatoren auf dem Mittelbahnsteig und separaten Bodenindikatoren zur Querung der Gleise. Eine akustische Freigabe der Gleisquerungen sei nicht vorhanden. Die zu den Schienenquerungen führenden Bodenindikatoren gaukelten blinden und sehbehinderten Menschen aber eine sichere Querung vor. Der BBSV fordert den Bau von signalgesicherten Querungen mit akustischen Zusatzeinrichtungen, die in den gemeinsamen Standards von rnv und BBSV vorgesehen seien. Auch die Blindenleitsysteme müssten standardgemäß miteinander verbunden werden.

Auf der anderen Seite sei nur von einer Seite eine ungesicherte Schienenquerung zum Mittelbahnsteig vorgesehen. Dies sei nicht nachvollziehbar, es sei denn, es beruhe darauf, dass in diesem Bereich zwischen Römerstraße und Johannisgasse eine Mischverkehrsfläche geplant sei. Diese werde allerdings vollständig abgelehnt, denn von dort kommende blinde und sehbehinderte Menschen hätten keine Möglichkeit, ohne fremde Hilfe die Haltestelle zu erreichen.

Ebenso müssen die geplanten Poller kontrastreich gestaltet und so aufgestellt werden, dass sie die Zuwegung blinder und sehbehinderter Menschen zur Haltestelle nicht behinderten.

- Haltestelle Moltkestraße

Beim Neubau der Bushaltestelle Moltkestraße seien keinerlei Bodenindikatoren vorgesehen worden. Die Bushaltestelle sei DIN-konform auszubauen.

Bei der Straßenbahnhaltestelle Moltkestraße müssten die geplanten Blindenleitsysteme nach den gemeinsamen Musterhaltestellenskizzen angeordnet werden. Das gelte auch für die Verbindung zur LSA, die mit akustischem Auffinde- und Freigabesignal auszustatten sei.

- Haltestelle Leimen Friedhof

Bei der Haltestelle Leimen Friedhof sei der Anschluss über die ampelgesicherte Querung der Straße „Zum Bergfriedhof“ sowie die Schienenquerung mit akustischen Zusatzeinrichtungen sicher zu stellen. Bahnsteigleitsystem und Querung seien zu verbinden.

An der gleichnamigen Bushaltestelle sei neben dem Einstiegsfeld – DIN-konform und standardgemäß – auch ein Leitstreifen entlang der Bushaltestelle zu bauen.

- Wirtschaftsweg/Querungen

Die Haltestelle Leimen Friedhof werde durch einen Wirtschaftsweg zweigeteilt. Erfreulich sei, dass in den Plänen links und rechts zum Wirtschaftsweg ein Abstich von 3 cm vorgesehen sei. Ebenso positiv sei, dass mit einem Blindenleitsystem an einer Stelle eine Verbindung zwischen beiden Haltestellen geschaffen werde. Diese ende jeweils mit einem Richtungsfeld vor dem Wirtschaftsweg. Damit stelle das Ganze eine ungesicherte Querung dar und müsse entsprechend anders geführt werden. Der BBSV schlägt daher vor, aus der ungesicherten Querung mittels einer Furt oder eines Zebrastreifens eine gesicherte Querungsstelle zu bauen.

Es gebe noch eine weitere Querung über den Wirtschaftsweg. Diese soll den Bahnsteig mit einer Querung über die etwas weiter weg liegende Rohrbacher Straße verbinden. Diese – ungesicherte – Querung sei entsprechend zu sichern.

Im Übrigen werde zwar zur Rohrbacher Straße geführt, aber die gegenüber liegende Straßenseite sei nicht Gegenstand der Maßnahme. Auch insoweit fordert der BBSV den Bau einer gesicherten Querung über die Rohrbacher Straße.

- Niveauunterschied

Der BBSV lehnt es ab, dass Gehwege und Straßen in weiten Bereichen ohne Niveauunterschied zur befahren Straße gebaut werden sollen. Ein Minimum von 3 cm Abstich zwischen Straße und Gehweg sei zwingend und durchgängig erforderlich, damit blinde und sehbehinderte Menschen sich sowohl selbstständig an einer äußeren Kante orientieren könnten als auch zugleich die taktile Information erhielten, wo der sichere Gehwegbereich ende. Gehwege

ohne taktile Kante zur Straße erhöhten das Unfallrisiko für blinde und sehbehinderte Menschen erheblich.

- LSA
Für sichere Straßenquerungen an LSA benötigten blinde und sehbehinderte Menschen akustische Zusatzinformationen und Blindenleitsysteme, um sicher queren zu können. Der BBSV fordert daher, dass an allen Straßenquerungen LSA mit akustischen Zusatzeinrichtungen (Auffinde- und Freigabesignal) sowie Zuwegungen mit DIN-konformen Blindenleitsystemen zum Einsatz kommen.

- Dynamische Fahrgastinformation
Bei allen Haltestellen seien die dynamischen Fahrgastinformationen mit akustischen Zusatzeinrichtungen auszustatten.

Veranlasst durch die Stellungnahme des BBSV hat der Vorhabenträger seine Planungen überprüft. Eine detailliertere Planung der für die Barrierefreiheit blinder und sehbehinderter Menschen erforderlichen Elemente wurde mit dem BBSV im direkten Kontakt und unter Einbeziehung der Stadt Leimen bei einem Ortstermin am 25.06.2018 dargelegt und diskutiert.

Das Ergebnis und die vom Vorhabenträger gemachten Zusagen wurden im „Besprechungsprotokoll Stadtbahn Heidelberg, Barrierefreier Ausbau des Abschnittes Kurpfalz-Centrum bis Friedhof in Leimen“ vom 25.06.2018 festgehalten. Das Protokoll endet mit der Bemerkung:

„Die Einwände aus der Stellungnahme vom 11.04.2018 wurden gemeinsam diskutiert und soweit möglich beachtet, wie beschrieben. Mit dem Unterzeichnen dieses Protokolls erklären sich der BBSV, die Stadt Leimen sowie die rnv mit den vereinbarten Maßnahmen als einverstanden und stimmen der geplanten Maßnahme zu.

Die Forderung des BBSV alle dynamischen Fahrgastinformationen an den Haltestellen mit akustischen Zusatzeinrichtungen auszustatten bleibt bestehen.“

und wurde von einem Vertreter des BBSV, der Stadt Leimen und des Vorhabenträgers unterzeichnet.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ergeben sich aus dem Protokoll verschiedene Gesichtspunkte, die nicht, nicht in vollem Umfang oder nicht unmittelbar im Sinne der ursprünglichen Forderungen des BBSV gelöst werden. Dabei geht es im Wesentlichen um Folgendes:

- Die vorhandene Lichtsignalanlage an der Querung der Rohrbacher Straße/L594 am südlichen Ende des Haltestellenbereichs der Haltestelle Leimen Friedhof befindet sich im Besitz des Landes. Der Vorhabenträger hat hierauf kein „Zugriffsrecht“. Er wird sich aber außerhalb des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens mit dem Straßenbaulastträger mit dem Ziel abstimmen, die barrierefreie Querung der L594 sicher zu stellen.
- Eine Verbindung des Bahnsteigs der Haltestelle Leimen Friedhof mit der signalisierten Gleisquerung an der nördlichen Stirnseite des Bahnsteiges über eine Rampe ist aufgrund der Platzverhältnisse nicht möglich.
- Die Querung der Straße „Zum Bergfriedhof“ wird nicht signalisiert. Es werden zu beiden Seiten der Furt taktile Elemente (Richtungsfelder) in den Gehwegbereich als Querungshilfe eingebracht.
- Eine Umsteigebeziehung Stadtbahn / Bus ist an der Bushaltestelle Moltkestraße nicht vorgesehen und aus Platzgründen auch nicht möglich. Eine Gleisquerung ist daher ebenso wie eine Anbindung an das Blindenleitsystem nicht erforderlich.
- In der Nußlocher Straße bleiben die vorhandenen Gehwegbreiten und Abstiche zur Straße unverändert erhalten.
- In der Hirtenwiesenstraße bleiben Gehwegbreiten und Fahrbahnrandabstiche (hier bis 10 cm) unverändert.
- Außerhalb des Planfeststellungsverfahrens nimmt die Stadt Leimen Kontakt zu dem Betreiber der LSA Knotenpunkt Hirtenwiesenstraße / Rohrbacher Straße auf, um hier zukünftig ein barrierefreies Queren für sehbehinderte Menschen zu ermöglichen.
- Am südlichen Bahnsteigzugang der Haltestelle Kurpfalz-Centrum ist aus Platzgründen der Einbau von LSA-Masten speziell an der schmalen Fläche hin zum Kurpfalz-Centrum nicht möglich. Daher wird hier auf eine Blinden-

leiteinrichtung vollumfänglich verzichtet. Das Blindenleitsystem auf dem Bahnsteig wird entsprechend angepasst und endet dort.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt nicht, dass sie an derartige „Vereinbarungen“ grundsätzlich nicht gebunden ist. Sie sieht jedoch keine Veranlassung zu einer abweichenden Beurteilung. Sie hat deshalb die entsprechenden Zusagen des Vorhabenträgers, auch soweit sie schon Niederschlag in den geänderten Planunterlagen gefunden haben, für verbindlich erklärt (vgl. Abschnitt A IV. 3.). Soweit im Nachgang nochmals Zweifelsfragen im Hinblick auf die signaltechnische Sicherung an der Haltestelle Kurpfalz-Centrum entstanden sind, hat sich die TAB zuletzt am 25.07.2019 dahingehend geäußert, sie bestehe auf einem signalisierten Überweg über den besonderen Bahnkörper zur Gewährleistung der Barrierefreiheit insbesondere für sehbeeinträchtigte Personen. Die entsprechenden Signalanlagen seien aus Sicht der TAB untrennbar mit der taktilen Führung verbunden und müssten zur Gewährleistung des Lichtraums der Bahn außerhalb des eigentlichen besonderen Bahnkörpers im Bereich der Aufstellflächen platziert werden. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Forderung ausdrücklich in einer Nebenbestimmung festgehalten (vgl. Abschnitt A III. 1.1.6).

2.6.4 **VCD Rhein-Neckar e.V.**

In seiner Stellungnahme vom 23.02.2018 erhebt der VCD zwei Einwendungen, die sich einerseits auf die Verknüpfung von der Stadtbahn zur Buslinie 723, andererseits auf den Radverkehr beziehen.

- Verknüpfung von der Stadtbahn zur Buslinie 723

Der VCD wendet ein, die vorgelegte Planung führe nicht zu einer barrierefreien Verknüpfung von der Stadtbahn zur Buslinie 723 Richtung Nußloch/Wiesloch.

Entgegen der Darstellung durch den Vorhabenträger sei die Verknüpfung von der Stadtbahn Linie 23 zur Buslinie 723 Richtung Nußloch/Wiesloch am Bärentorplatz in der Praxis nicht gewährleistet. Regelmäßig verpassten viele Fahrgäste den Anschlussbus, weil zwischen der Stadtbahnhaltestelle und der Abfahrtstelle der Buslinie 723 keine Sichtbeziehung bestehe und der Bus angesichts der schwierigen betrieblichen Verkehrsführung nicht selten unbemerkt hinter dem Rücken der Fahrgäste abfahre.

An der Haltestelle Friedhof bestehe – ebenfalls – keine annehmbare Umsteigebeziehung. Zwischen der Stadtbahnhaltestelle und der Bushaltestelle Richtung Nußloch/Wiesloch liege bei Benutzung des signalisierten Fußgängerüberwegs an der Rohrbacher Straße (L 594) ein Gehweg von mehr als 300 m.

Dies sei Anfang 2018 bereits mit einem Vertreter des Verkehrsverbundes Rhein-Neckar ausführlich erörtert worden. Als Konsequenz sei die VRN-Fahrplantabelle der Buslinie 723 angepasst worden und weise derzeit die Haltestelle Moltkestraße als Umsteigestelle aus.

Das Planungsziel „Kurze Umsteigewege zwischen Stadtbahn und Bus an der Haltestelle Leimen Friedhof“ sei nicht erfüllt.

Der VCD schlägt deshalb eine alternative Verknüpfung der Stadtbahn mit der Buslinie 723 Richtung Nußloch/Wiesloch vor und zwar die Einrichtung einer Durchfahrtmöglichkeit für die Busse aus Richtung Nußloch von der Rohrbacher Straße direkt zur Nußlocher Straße in Höhe der Stadtbahnhaltestelle Leimen Friedhof, die Einrichtung einer Bushaltestelle für die Linie 723 direkt benachbart zur Stadtbahnhaltestelle Leimen Friedhof sowie die Führung der Buslinie 723 über die Hirtenwiesenstraße wieder zur Rohrbacher Straße und unter Entfall der Haltestellen Moltkestraße und Leimen Kurpfalz-Centrum direkt zurück Richtung Nußloch/Wiesloch.

Der Vorschlag und die Vorteile, die sich daraus aus Sicht des VCD ergeben, entsprechen der im Ausgangsschreiben der Stadt Wiesloch vom 04.04.2018 vertretenen Auffassung (vgl. dazu die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.5.6).

Der Vorhabenträger hat sich dahingehend geäußert, eine Verbesserung der Umsteigebeziehung an der Haltestelle Kurpfalz-Centrum sei nicht Bestandteil der geplanten Maßnahme bzw. der damit verbundenen Ziele eines barrierefreien Ausbaus der Stadtbahnhaltestellen. Er verweist aber darauf, dass die zur Planfeststellung vorgesehenen Maßnahmen einer weitergehenden Herstellung von Barrierefreiheit nicht entgegenstünden. Aus Sicht des Vorhabenträgers bestünden je nach Fahrtrichtung die barrierefreien Umsteigebeziehungen zwischen Bus- und Bahnlinie am Kurpfalz-Centrum bzw. am Friedhof. Eine weitere Umsteigemöglichkeit sei an der Haltestelle Moltkestraße, diese sei jedoch aus räumlichen Gründen nicht barrierefrei gestaltbar.

Soweit die Stellungnahme Fragen der Fahrplangestaltung berühre, werde auf die diesbezüglichen Abstimmungen hingewiesen, die allerdings keinen Bezug zum gegenständlichen Planfeststellungsverfahren hätten.

- Radverkehr

Die vorgelegte Planung betrachte nicht mögliche Auswirkungen auf den Radverkehr. Bei der Verlegung der Gleisführung sei sicher zu stellen, dass durchgängig ausreichend breite gefahrlos per Rad befahrbare Streifen verblieben.

Der Vorhabenträger hat sich dahingehend geäußert, mit dem zur Verfügung stehenden Verkehrsraum könnten nicht für alle Belange ausreichende Breiten zur Verfügung gestellt werden. Für den Radverkehr müssten vorrangig zur Römerstraße parallel verlaufende Straßen genutzt werden.

Die Anhörungsbehörde hat dem VCD mit Schreiben vom 29.05.2018 die Äußerung des Vorhabenträgers mit der Bitte übersandt, mitzuteilen, ob er seine Einwendung vor dem Hintergrund der Erwiderung für erledigt betrachte. Der VCD hat sich daraufhin mit Schreiben vom 05.06.2018 dahingehend geäußert, dass seine Einwendungen auch vor dem Hintergrund der Erwiderung nicht erledigt seien. Der VCD bleibt dabei, dass eine funktionierende Umsteigebeziehung von der Stadtbahn Linie 23 zur Buslinie 723 Richtung Nußloch/Wiesloch am Kurpfalz-Centrum nicht bestehe. Ergänzend führt er aus, dass das Interesse der Fahrgäste an einer funktionierenden Umsteige-Verbindung mindestens genauso hoch zu gewichten sei, wie das Interesse der Stadt Leimen an der Beibehaltung des Umsteigepunkts Leimen Kurpfalz-Centrum. Die gleichzeitige Berücksichtigung beider Aspekte könnte erfordern, die Haltestelle Kurpfalz-Centrum der Buslinie 723 vom bisherigen Standort in der Rohrbacher Straße auf den Barentorplatz oder in die Römerstraße zu verlegen. Anders als vom Vorhabenträger ausgeführt, könnten die im Rahmen der vorliegenden Planfeststellung vorgesehenen Maßnahmen der Schaffung einer funktionierenden barrierefreien Umsteige-Verbindung entgegenstehen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde bleibt zunächst einmal festzuhalten, dass das nunmehr planfestgestellte Vorhaben eine grundlegende Verbesserung der Straßenbahninfrastruktur und, soweit es Gegenstand der vorliegenden Planfeststellung sein kann, auch der Verknüpfung mit anderer Infrastruktur des ÖPNV zur Folge hat. Insbesondere werden

- mit dem – erstmaligen – barrierefreien Ausbau der Straßenbahnhaltestellen Kurpfalz-Centrum, Moltkestraße und Leimen Friedhof spezielle Mobilitätsanforderungen und Sicherheitsbedürfnisse von Personengruppen, die in ihrer Mobilität beeinträchtigt sind, besonders berücksichtigt und damit auch dem Ziel der Sicherung gleichwertiger Lebensbedingungen Rechnung getragen,
- mit der – erstmaligen – Herstellung der Zweigleisigkeit im Abschnitt zwischen der Straßenbahnhaltestelle Kurpfalz-Centrum und der Straßenbahnhaltestelle Moltkestraße in der Römerstraße die Betriebssicherheit erhöht und die Betriebsabwicklung verbessert,
- mit der Neutrassierung in Form eines Rasengleises im Abschnitt zwischen der Einmündung Hirtenwiesenstraße und der Endhaltestelle Friedhof eine deutlichere Trennung zwischen Stadtbahn- und Kraftfahrzeugverkehr sowie eine gestalterische Aufwertung erreicht und
- infolge des barrierefreien Ausbaus der Straßenbahnhaltestelle Leimen Friedhof auch die Verknüpfung mit der Bushaltestelle Leimen Friedhof barrierefrei hergestellt, wobei die Bushaltestelle selbst weitgehend barrierefrei angepasst wird.

Im Übrigen weist die Planfeststellungsbehörde auf Folgendes hin: Gegenstand der vorliegenden Planfeststellung ist die Änderung einer Straßenbahnbetriebsanlage. Im Rahmen des auf die Zulassung einer solchen Straßenbahnbetriebsanlage gerichteten Verfahrens sind grundsätzlich nur solche Konflikte zu lösen, die gerade durch den Bau dieser Straßenbahnbetriebsanlage ausgelöst werden. Für sonstige Maßnahmen, auch wenn sie sich als sinnvoll erweisen könnten, ist dagegen auf die ggf. dafür eröffneten anderweitigen Verfahren zu verweisen. Der Vorschlag des VCD geht jedoch in Bezug auf die Verknüpfung von der Stadtbahn zur Buslinie 723 über den Rahmen der vorliegenden Planfeststellung hinaus. Die aus Sicht des VCD bestehenden Konflikte bestehen insoweit bereits heute und werden nicht durch die geplanten Änderungen der Straßenbahninfrastruktur ausgelöst. Der Vorschlag reicht aber auch über die im Zusammenhang mit der Änderung der Straßenbahnanlage notwendig zu treffenden Folgemaßnahmen hinaus. Das gilt insbesondere für eine – noch baulich – herzustellende Zufahrt in die Nußlocher Straße. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Herstellung einer – neuen – Zufahrt und damit des Ausbaus einer Ortsstraße, nicht die Folge der Änderungen an der Haltestelle Leimen Friedhof. Es handelt sich vielmehr um eine eigene Planungskonzeption, die in die Planungshoheit des zuständigen Straßenbaulastträgers (Stadt Leimen) und/oder der Gemeinde fiele.

Entsprechendes gilt für mögliche Umgestaltungen im Bereich des Bärenstorplatzes und die Umverlegung von Bushaltestellen, jedenfalls soweit sie nicht unmittelbar durch die baulichen Maßnahmen an der Straßenbahninfrastruktur betroffen sind. Die Stadt Leimen ihrerseits hat, abgesehen von verschiedenen Fragen zur Anlage und Ausgestaltung von Parkplätzen, dem Vorhaben jedoch in vollem Umfang zugestimmt. Der Vorschlag des VCD hätte aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch den Nachteil, dass Fahrgäste aus Richtung Wiesloch, die in die Stadtmitte von Leimen/zum Kurpfalz-Centrum oder von dort in Richtung Wiesloch fahren wollen, nunmehr gezwungen wären an der Haltestelle Leimen Friedhof in die Straßenbahn umzusteigen, während sie heute umsteigefrei mit dem Bus durchfahren können. Schließlich ist auch zu erwähnen, dass der Haltestellenbereich Kurpfalz-Centrum in einem größeren Zusammenhang steht, weil sich hier nicht nur Umsteigebeziehungen zwischen der Straßenbahnlinie 23 und der Buslinie 723 sondern auch mit weiteren Buslinien (751, 757, 758) und Ruftaxis (7900, 7901, 7902, 7903, 7904) ergeben können, die ihrerseits nicht alle die Haltestelle Friedhof bedienen. Ungeachtet dessen, dass es sich bei der Planfeststellung von Straßenbahnbetriebsanlagen um eine Bau- und keine Betriebsplanfeststellung handelt, ist die Verknüpfung mehrerer Linien an einem zentralen „Umsteigebahnhof“, wie ihn der Bereich des Kurpfalz-Centrums darstellt, deshalb durchaus naheliegend und sachgerecht. Weitere Verbesserungsmöglichkeiten sind im Übrigen auch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nach der Realisierung des nunmehr planfestgestellten Vorhabens nicht ausgeschlossen. Es mag zwar einzuräumen sein, dass nach der Realisierung des nunmehr planfestgestellten Vorhabens mit weiteren grundlegenden baulichen Änderungen gerade an der Haltestelle Leimen Friedhof in absehbarer Zeit nicht zu rechnen ist. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde steht jedoch fest, dass mit einer Realisierung der vom VCD vorgeschlagenen Änderungen ebenfalls in absehbarer Zeit nicht zu rechnen wäre. Damit ist jedoch der jetzige barrierefreie Ausbau dem „Status Quo“ vorzuziehen.

Hinsichtlich des Radverkehrs wird auf die Ausführungen unter Abschnitt B III. 2.6.1 verwiesen.

2.7 Stellungnahmen von Leitungsträgern

2.7.1 *Deutsche Telekom Technik GmbH*

In der Stellungnahme vom 28.03.2018 weist die Telekom darauf hin, dass sich im Planbereich Telekommunikationsanlagen der Telekom befänden. Im Einzelnen erhebt die Telekom folgende Forderungen:

- Die Planungen seien so zu verändern, dass die betroffenen TK-Linien der Telekom in ihrer jetzigen Lage verbleiben könnten, andernfalls sei dem Träger des Vorhabens aufzuerlegen, die Kosten der Telekom für die Sicherung / Änderung / Verlegung ihrer TK-Linien aufgrund des geplanten Vorhabens im erforderlichen Umfang zu tragen.
- Bezüglich der im Planfeststellungsverfahren unter Anlage 8, laufende Nummer 603 - 605 beschriebenen Einzelmaßnahme, Verlegen von Telekommunikationskabeln der Telekom, solle mit dem Planungsbüro PTI 21 Heidelberg, Kontakt aufgenommen werden.
- Im Rahmen dieses Vorhabens seien auch neue Oberleitungsmaste für die Stadtbahn geplant. Bei der Herstellung der Fundamente sei besonders auf Telekommunikationslinien der Telekom zu achten. Besonders gelte dies für die Masten Nr. M 103 und M 109. Gegebenenfalls müsse mittels Suchschlitzen die genaue Lage der Telekommunikationskabel ermittelt werden, um Beschädigungen zu vermeiden. Im Bereich des Mastes Nr. M 112 müsse ein Kabelschacht der Telekom beachtet werden.
- Dem Vorhabenträger solle auferlegt werden, für das Vorhaben einen Bauablaufzeitenplan aufzustellen und unter Berücksichtigung der Belange der Telekom mit dem Planungsbüro PTI 21 Heidelberg abzustimmen.

Die Ausbaupläne sollten frühzeitig (möglichst in digitaler Form im PDF- und im DXF-Autocad 2000-Format) übersandt werden.

- Bei der Bauausführung sei die Kabelschutzanweisung der Telekom und das „Merkblatt Bäume, unterirdisch Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 zu beachten.

Der Vorhabenträger hält sich nicht für kostentragungspflichtig. Unter Verweis auf Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts geht er davon aus, dass die Voraussetzungen des § 75 TKG erfüllt seien, weshalb die Kosten von der Telekom selbst zu tragen seien.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde lässt sich angesichts der örtlichen Verhältnisse zwar nicht ausschließen, dass Leitungen der Telekom „in die Hand“ genommen werden müssen, um das Vorhaben sachgerecht zu realisieren. Die Kosten-

tragung für die Verlegung und Sicherung von Telekommunikationslinien richtet sich allerdings nach den gesetzlichen Bestimmungen. Bezüglich der Ausführung „späterer besonderer Anlagen“ enthält § 75 Abs. 2 bis 6 TKG entsprechende Regelungen. Die Planfeststellungsbehörde sieht angesichts dieser gesetzlichen Regelungen keine Veranlassung, eine Kostenlastregelung über die Aufwendungen für die Verlegung oder Sicherung der Telekommunikationslinien zu treffen.

Im Übrigen hat der Vorhabenträger entsprechende Zusagen gemacht (vgl. Abschnitt A IV. 4.1). Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde eine allgemeine Nebenbestimmung zum Schutz von Leitungsträgern aufgenommen (vgl. Abschnitt A III. 7.). Dem Anliegen ist damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend Rechnung getragen.

2.7.2 **Unitymedia BW GmbH**

In der Stellungnahme vom 01.03.2018 erhebt die Unitymedia gegen die Planung zwar keine Einwände, weist jedoch darauf hin, dass sich im Planbereich Versorgungsanlagen der Unitymedia BW befänden. Für diese wird

- die Beachtung der Kabelschutzanweisung der Unitymedia sowie
- die Anforderung aktueller Planunterlagen durch das ausführende Tiefbauunternehmen vor Baubeginn

gefordert. Die Unitymedia weist dabei auf ihre kostenfreien und kostenpflichtigen Planauskunftsangebote hin. Der Vorhabenträger hat entsprechende Zusagen gemacht (vgl. Abschnitt A IV. 4.2.1 und 4.2.2).

Für den Fall, dass Änderungen am Bestandsnetz der Unitymedia BW GmbH notwendig werden sollten, erhebt die Unitymedia darüber hinaus folgende Forderungen:

- schnellstmögliche Kontaktaufnahme. In diesem Zusammenhang weist die Unitymedia darauf hin, dass sie erforderliche Umverlegungen ihrer vorhandenen Telekommunikationslinien grundsätzlich durch ein von ihr beauftragtes Tiefbauunternehmen auf eigene Kosten bewirkt, unabhängig davon, ob der Wegebau- lastträger bereits Tiefbauunternehmen beauftragt hat.
- Einräumung eines Bauzeitfensters, das der Wegebau- lastträger und/oder sein beauftragtes Tiefbauunternehmen bzw. Planungsbüro bei der Planung des Vor-

habens zu berücksichtigen und auf Antrag der Unitymedia BW GmbH ihr zu gewähren und mit ihr abzustimmen habe.

Auch das hat der Vorhabenträger zugesagt (vgl. Abschnitt A IV. 4.2.3). Die Planfeststellungsbehörde weist in diesem Zusammenhang lediglich vorsorglich auf § 76 LVwVfG hin.

Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde eine allgemeine Nebenbestimmung zum Schutz von Leitungsträgern aufgenommen (vgl. Abschnitt A III. 7.). Dem Anliegen ist damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend Rechnung getragen.

2.7.3 **Zweckverband Wasserversorgung Hardtgruppe**

In seiner Stellungnahme vom 26.03.2018 macht der Zweckverband Folgendes geltend:

- Die Trassenführung der neuen Wasserhauptleitung des Zweckverbands Wasserversorgung Hardtgruppe sowie der zugehörigen Hausanschlüsse könne in Teilbereichen so nicht realisiert werden, da hierdurch die Leitung unter den neuen Randsteinen bzw. dem Betongleis liegen würde.
- Die Lage der Oberleitungsmasten würde bei Haus Nr. 14 zu einer Kollision mit den Hausanschlüssen führen.
- Es dürften sich keine Leitungen bzw. Absperr- und Regelorgane unter dem Gleiskörper bzw. den Bordsteinanlagen befinden.
- Rechtwinkelige Kreuzungen seien mittels Schutzrohren zu sichern.

Hinsichtlich der Trassenführung der neuen Wasserhauptleitung des Zweckverbands sowie der zugehörigen Hausanschlüsse und der Lage der Oberleitungsmasten hat der Vorhabenträger entsprechende Planänderungen vorgenommen (vgl. dazu auch Abschnitt B I. 2.3), im Übrigen entsprechende Zusagen gemacht (vgl. Abschnitt A IV. 4.3).

Darüber hinaus hat die Planfeststellungsbehörde eine allgemeine Nebenbestimmung zum Schutz von Leitungsträgern aufgenommen (vgl. Abschnitt A III. 7.). Dem Anlie-

gen ist damit nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend Rechnung getragen.

2.8 **Einwendungen privater Personen**

Zur Wahrung eines bestmöglichen Datenschutzes wird in diesem Planfeststellungsbeschluss, soweit möglich, auf die Wiedergabe der Namen privater Personen verzichtet; stattdessen wird zur Identifikation eine „IdentNr.“ benutzt. Dabei wird jeder Person eine Identifizierungsnummer, die sog. „IdentNr.“ zugeordnet.

Hinweis nach § 74 Abs. 4 Satz 2 in Verbindung mit § 69 Abs. 2 Satz 4 LVwVfG:

Es wird darauf hingewiesen, dass, soweit entsprechende Angaben in dem Planfeststellungsbeschluss anonymisiert wurden, ein Beteiligter auf schriftlichen Antrag Auskunft über den Namen und die Anschrift eines anderen Beteiligten und ein vom Vorhaben betroffenes Grundstück oder darüber erhält, wo das Vorbringen eines anderen Beteiligten abgehandelt ist, soweit die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist.

Soweit die Inhalte der privaten Einwendungen Bezug zu den vorstehend abgehandelten Themen haben, wird vorab auf diese Ausführungen verwiesen.

2.8.1 ***IdentNr. 1***

Bei der Einwendung geht es um die Römerstraße 20. Der Einwender macht geltend, dass er beabsichtige auf der jetzigen Grünfläche vor dem Haus, Parkplätze anzulegen. Aus diesem Grund müssten die vor dem Grundstück geplanten Parkplätze im öffentlichen Bereich entfallen.

Der Vorhabenträger hat zugesagt die diesbezügliche Forderung zu erfüllen. (vgl. Abschnitt A IV. 7.). Im Übrigen wurde die Forderung auch bereits in der aktuellen Planung umgesetzt (vgl. auch die Ausführungen unter Abschnitt B I. 2.3).

Damit ist dem Einwand Rechnung getragen.

2.8.2 **IdentNr. 2**

Die Einwendung richtet sich gegen den auf der westlichen Seite der Römerstraße ungefähr mittig der Fassade des Hauses 14 geplanten Fahrleitungsmast M 109. Der Einwender macht geltend, dass der Mast von jedem der zahlreichen Fenster des der Römerstraße zugewandten Fassadenteils deutlich zu sehen sei. Er störe somit die Sichtbeziehung zur Straße und zur Umgebung. Die momentan bestehenden Masten stünden hingegen in der Nähe der Grundstücksgrenzen, also an der Kante des Hauses Römerstraße 14 und auch der benachbarten Häuser, und störten die Sichtbeziehung nicht. Zudem sei der geplante Mast deutlich höher, habe einen größeren Durchmesser und aufgrund der Zweigleisigkeit einen längeren Ausleger. Schließlich reichen die Drähte der geplanten Hochkettenfahrleitung im Vergleich mit dem bestehenden, doppelt geführten einfachen Fahrdraht auch weiter in die Höhe. Als Alternative schlägt der Einwender vor, den Mast 109 wie in der bestehenden Anlage auf die Grundstücksgrenzen zu verlegen. Dies würde entweder eine Verlegung um wenige Meter in südöstlicher oder in nordwestlicher Richtung bedeuten. Die Lage in der Nähe der zwei Grundstücksgrenzen des Anwesens 14 würde gleichzeitig auch bedeuten, dass sie ungefähr auf der Höhe der Hausecken der gegenüberliegenden Häuser 21 (bei Verlegung in südlicher Richtung) bzw. 19/1 (bei Verlegung in nördlicher Richtung) stehen würden und damit auch die Sichtbeziehungen dieser Häuser nicht beeinträchtigen würden. Dies sei zwar bereits bei der jetzt geplanten Lage der Fall, jedoch würde sich die Situation durch die Verlegung bezüglich dieses Kriteriums nicht ändern.

Der Vorhabenträger hat zugesagt die diesbezügliche Forderung zu erfüllen. (vgl. Abschnitt A IV. 8.). Im Übrigen wurde die Forderung auch bereits in der aktuellen Planung umgesetzt (vgl. auch die Ausführungen unter Abschnitt B I. 2.3). Die Oberleitungsanlagen werden umgeplant, dabei wird ein zusätzlicher Mast erforderlich. Die neuen Mast-Standorte befinden sich nordwestlich und südöstlich des ursprünglich ausgewiesenen Mastes. Die insoweit vorgesehenen Maststandorte sind bereits heute für die Straßenbeleuchtung vorhanden.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde wird damit dem Einwand Rechnung getragen, ohne dass sich dadurch neues oder größeres Konfliktpotenzial ergäbe.

Damit ist dem Einwand Rechnung getragen.

Soweit der Einwender unter ausdrücklicher Anmerkung, dass es sich nicht um eine Einwendung handle, in Ansehung verschiedener, allerdings schon einige Jahre zu-

rückliegender Vorfälle, auf eine möglicherweise problematische Situation im Untergrund im Bereich Römerstraße – Turmgasse hingewiesen hat, hat der Vorhabenträger dies dankend zur Kenntnis genommen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ergibt sich daraus insoweit kein weitergehender Handlungsbedarf für das vorliegende Planfeststellungsverfahren.

3. **Gesamtbetrachtung**

Die Planfeststellungsbehörde kommt bei der Gesamtbetrachtung und -bewertung zu dem Ergebnis, dass die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele erreicht werden können. Nach der Gesamtabwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange wird dem Antrag des Vorhabenträgers auf barrierefreien Ausbau des Abschnitts Kurpfalz-Centrum bis Friedhof Leimen nach Maßgabe der im verfügbaren Teil getroffenen Entscheidungen, Nebenbestimmungen und Zusagen entsprochen. Dabei sind nicht nur die einzelnen öffentlichen und privaten Interessen gegen die öffentlichen Interessen an einer attraktiven Ausgestaltung des öffentlichen Personen(nah)verkehrs, sondern alle für und gegen das Vorhaben sprechenden Belange in ihrer Gesamtheit abgewogen worden.

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. 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. Nachteilig betroffene öffentliche und private Belange sind in großem Umfang durch Zusagen und Nebenbestimmungen gemindert oder ausgeglichen worden.

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 auch Alternativen betrachtet.

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 in Einzelbereichen kritische Lärmbelastungen durch den Straßenbahnbetrieb und durch Bau-

lärm, Auswirkungen auf den Radverkehr sowie die Inanspruchnahme städtischen Eigentums.

Soweit durch den Bau städtisches Eigentum in Anspruch genommen werden muss, hat die Stadt dagegen keine Einwendungen erhoben. Der Bedarf wurde im Übrigen auf das nicht weiter einschränkbare Minimum begrenzt. Den – zusätzlichen – Lärmbelastungen im Betrieb wird durch passiven Lärmschutz entgegengewirkt. Für die Bauphase soll ein Maßnahmenbündel (u.a.: grundsätzliche Beschränkung der Arbeiten auf den Tageszeitraum, Benennung eines Immissionsschutzbeauftragten, umfassende Information der Anlieger, Verwendung geräuscharmer Bauverfahren und geräuscharmer Baumaschinen, Optimierung der Baustelleneinrichtung, 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 herbeiführen. Für Rad Fahrende wird sich die Situation nach Realisierung des Vorhabens zwar nicht als „optimal“ darstellen. Das ist sie aber auch heute schon nicht. Für den Radverkehr ergibt sich durch den zweigleisigen Ausbau eine Verschlechterung durch eine schienenbedingte Erhöhung des Gefahrenpotenzials. Dem stehen aber auch verschiedene Verbesserungen, wie insbesondere der Wegfall von Gegenverkehr auf der „eigenen Fahrbahn“, die Reduktion der Zahl der Stellplätze für den MIV und die Durchfahrtmöglichkeit Richtung Heidelberg gegenüber. In Ansehung der örtlichen Verhältnisse wird ein angemessener Ausgleich der unterschiedlichen Verkehrsinteressen erzielt.

Durch die von der Planfeststellungsbehörde verfügten Nebenbestimmungen und die verbindlichen Zusagen des Vorhabenträgers wird sichergestellt, dass keine öffentlichen und privaten Interessen in unzulässiger oder unzumutbarer Weise hinter die für das Vorhaben sprechenden Belange zurückgestellt werden. Die trotz der verfügten Nebenbestimmungen und Zusagen noch verbleibenden Beeinträchtigungen müssen jedoch im Hinblick auf verkehrliche öffentliche Interessen sowie dem öffentlichen Interesse der Barrierefreiheit 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 wird gemäß §§ 1 bis 7 des Landesgebührengesetzes (LGebG) i. V. m. § 1 der Verordnung des Verkehrsministeriums über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden für den Geschäftsbereich des Verkehrsministeriums (Gebührenverordnung Verkehrsministerium – GebVO VM) und Nr. 11.3.9 des zugehörigen Gebührenverzeichnisses (GebVerz VM) eine Gebühr erhoben, die der Vorhabenträger zu tragen hat (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 LGebG).

Die Festsetzung der Gebühr erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

D

Rechtsbehelfsbelehrung

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

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

Thorsten Maiwald

Karlsruhe, den 16.10.2019
Regierungspräsidium Karlsruhe

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club
AKB-HD	Arbeitskreis Barrierefreies Heidelberg
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm vom 19.08.1970
BBSV	Badischer Blinden- und Sehbehindertenverein
BE	Baustelleneinrichtung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGG	Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung)
24. BImSchV	Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung)
26. BImSchV	Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)
32. BImSchV	32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
BOStrab	Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BRN	Busverkehr Rhein-Neckar
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht

BW	Baden-Württemberg
DFI	Dynamische Fahrgastinformation
DIN	Deutsches Institut für Normung
EG	Erdgeschoss
ERA 2010 e.V.	Empfehlung für Radverkehrsanlagen, Ausgabe 2010 eingetragener Verein
FSA	Fahrsignalanlage
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
GebVerz VM	Gebührenverzeichnis des Verkehrsministeriums
GebVO VM	Gebührenverordnung des Verkehrsministeriums
GG	Grundgesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HSB	Heidelberger Straßen- und Bergbahn GmbH
Hst	Haltestelle
IdentNr.	Identifizierungsnummer
Kfz	Kraftfahrzeug
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe Baden- Württemberg e.V.
L-BGG	Landesgesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Be- hinderungen (Landes-Behindertengleichstellungsgesetz)
LEP	Landesentwicklungsplan
LGebG	Landesgebührengesetz
Lkw	Lastkraftwagen
LNV	Landesnatschutzverband Baden-Württemberg e.V.
LSA	Lichtsignalanlage
LVG	Landesverwaltungsgesetz
LVwVfG	Landesverwaltungsverfahrensgesetz
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.
OG	Obergeschoss
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPNVG	Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
PBefZuVO	Verordnung der Landesregierung und des Verkehrsminis- teriums über personenbeförderungsrechtliche Zuständig- keiten
Pkw	Personenkraftwagen
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen

rnv	Rhein-Neckar-Verkehr
Schall 03	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen - Schall 03 –
SPNV	Schienerpersonennahverkehr
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
TAB	Technische Aufsichtsbehörde für Straßenbahnen
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
TRStrab	Technische Regeln für Straßenbahnen
TRStrab EA	Technische Regeln für Straßenbahnen Elektrische Anlagen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VBG	Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
VGH	Verwaltungsgerichtshof
V.m.K.	Verein mit Körperschaftsrechten
VRN	Verkehrsverbund Rhein-Neckar
WG	Wassergesetz für Baden-Württemberg

Anmerkung: Das vorliegende Abkürzungsverzeichnis enthält nicht sämtliche in der Entscheidung verwendeten Abkürzungen. Insbesondere wurde auf die Aufnahme allgemein gebräuchlicher Abkürzungen in aller Regel verzichtet.