

# Planfeststellungsbeschluss

für den

**Umbau des Vorplatzes Bahnhof  
Bad Wilhelmshöhe zur Verbesserung der  
Verkehrsverhältnisse am Bahnhof  
Bad Wilhelmshöhe**

vom

**16.12.2025**

**0030-22-66c05.20-00003**

Antragsteller:

Kassler Verkehrs-Gesellschaft AG  
Königstor 3-13  
34117 Kassel

## **Inhaltsverzeichnis**

A. Verfügender Teil .....	10
I. Feststellung des Plans.....	10
II. Planunterlagen .....	10
1. Festgestellte Planunterlagen.....	10
2. Nachrichtliche Planunterlagen (nur zur Information) .....	12
III. Konzentrationswirkung der Planfeststellung.....	15
IV. Nebenbestimmungen und Hinweise.....	15
1. Allgemeine Anforderungen.....	15
2. Bau der Straßenbahnbetriebsanlagen.....	16
3. Eisenbahn .....	17
4. Immissionsschutz .....	17
5. Bodenschutz.....	21
6. Ingenieurgeologie.....	22
7. Abfallwirtschaft .....	22
8. Denkmalschutz.....	29
9. Kampfmittelräumung .....	30
10. Leitungen und sonstige Einrichtungen der Ver- und Entsorgung .....	32
V. Zusagen der Vorhabenträgerin .....	32
1. Technische Aufsichtsbehörde (TAB).....	32
2. Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement.....	32
3. Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV) .....	32
4. Deutsche Bahn.....	33
5. Stadt Kassel, Umwelt- und Gartenamt Umweltschutz .....	34
6. Abfallwirtschaft / Bodenschutz.....	34
7. Kampfmittelräumung .....	34
8. KASSELWASSER .....	35
9. Deutsche Telekom .....	35
10. Vodafone GmbH .....	36
12. Gascade .....	36
VI. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen .....	36
VII. Kostenentscheidung.....	36
B. Sachverhalt.....	37
I. Antragsgegenstand.....	37
II. Antragsbegründung .....	37

III.	Ablauf des Anhörungsverfahrens .....	38
1.	Antrag.....	38
2.	Erstes Anhörungsverfahren.....	39
2.1.	Auslegung der Planunterlagen.....	39
2.2.	Beteiligung von Behörden und Stellen .....	40
2.3.	Information der Vereinigungen.....	40
2.4.	Einwendungen und Stellungnahmen .....	40
3.	Änderung der Unterlagen mit Beteiligung entsprechend § 73 Abs. 8 HVwVfG .	42
4.	Planänderung mit Öffentlichkeitsbeteiligung.....	43
5.	Absehen von einem Erörterungstermin .....	45
C.	Entscheidungsgründe .....	45
I.	Erfordernis und Gegenstand der Planfeststellung .....	45
II.	Formelle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen.....	46
1.	Antragsbefugnis .....	46
2.	Zuständigkeit.....	47
3.	Rechtswirkungen der Planfeststellung .....	47
4.	Rechtmäßigkeit des Anhörungsverfahrens.....	47
5.	Zusagen der Vorhabenträgerin im Anhörungsverfahren .....	48
III.	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	49
1.	Umweltverträglichkeitsprüfung auf Antrag der Vorhabenträgerin .....	49
2.	Beschreibung des Vorhabens .....	49
3.	Untersuchungsgebiet .....	50
4.	Anderweitige Lösungsmöglichkeiten .....	50
5.	Verfahren.....	50
6.	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens....	51
7.	Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen .....	55
8.	Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich ihrer Wechselwirkungen...	56
IV.	Materielle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen .....	57
1.	Planrechtfertigung .....	57
2.	Fachplanerischer Alternativenvergleich.....	59
3.	Raumbezogene Gesamtplanung und kommunale Planungshoheit.....	60
4.	Verkehr / Verkehrsinfrastruktur.....	60
4.1.	Straßenbahnbetriebsanlagen.....	60
4.2.	Straßen und Radwege .....	61
4.3.	Eisenbahnverkehr .....	62

5. Immissionsschutz .....	62
5.1. Trennungsgebot gemäß § 50 BImSchG.....	62
5.2. Verkehrslärm.....	63
5.2.1. Rechtsgrundlagen und Anwendungsbereich der 16. BImSchV.....	63
5.2.2. Grundlage und Methodik des Verkehrslärmgutachtens .....	65
5.2.3. Schallimmissionen; Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV.....	66
5.2.4. Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen.....	66
5.2.5. Passiver Schallschutz; Aufwendungsersatz- und Entschädigungsansprüche	67
5.3. Gesamtlärmbelastung .....	68
5.4. Abwägungserheblichkeit der Verkehrs- und Gesamtlärmbelastung.....	69
5.5. Bauzeitliche Immissionen.....	70
5.5.1. Rechtsgrundlage .....	70
5.5.2. Baubezogene immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen.....	71
5.5.3. Baulärm.....	72
5.5.3.1. Baulärmgutachten und Festlegung der Zumutbarkeitsschwelle .....	72
5.5.3.2. Maßnahmen zur Verringerung des Baulärms .....	74
5.5.3.3. Ersatzwohnraum in der Nacht und Entschädigungsansprüche .....	76
5.6. Erschütterungsimmissionen und sekundärer Luftschall .....	80
6. Wasserwirtschaft.....	80
7. Bodenschutz und Altlasten.....	80
8. Geologie.....	81
9. Abfallwirtschaft.....	81
10. Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz .....	81
11. Klimaschutz.....	82
12. Denkmalschutz .....	83
13. Kampfmittelbelastung.....	83
14. Leitungsschutz .....	83
15. Barrierefreiheit .....	84
16. Private Belange und Eigentum.....	84
V. Entscheidung über Stellungnamen der Behörden, Stellen und Leitungsträger....	85
VI. Entscheidung über Einwendungen.....	85
VII. Gesamtergebnis der Abwägung .....	85
D. Kosten.....	87
E. Rechtsbehelfsbelehrung .....	87

## Abkürzungsverzeichnis

<b>a.a.O.</b>	am angegebenen Ort
<b>Abs.</b>	Absatz
<b>Aufl.</b>	Auflage
<b>AVV Baulärm</b>	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (BAnz Beilage 1970, Nr. 160)
<b>BAnz.</b>	Bundesanzeiger
<b>BauNVO</b>	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
<b>BBodSchG</b>	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
<b>BGBI.</b>	Bundesgesetzblatt
<b>BlmSchG</b>	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
<b>BOStrab</b>	Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 11. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2648), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1410)
<b>BVerwG</b>	Bundesverwaltungsgericht
<b>bzw.</b>	beziehungsweise
<b>ca.</b>	circa
<b>cm</b>	Zentimeter
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlenstoffdioxid

Planfeststellungsbeschluss für den Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe

<b>dB</b>	Dezibel
<b>dB(A)</b>	Schalldruckpegel nach der Bewertungskurve A
<b>DIN</b>	Deutsches Institut für Normung
<b>DWA-A</b>	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. - Arbeitsblatt
<b>ErsatzbaustoffV</b>	Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186)
f.	folgende
ff.	fortfolgende
gem.	gemäß
<b>GewAbfV</b>	Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung) vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 9 Absatz 3 des Gesetzes vom 30. September 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 233)
<b>GG</b>	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
<b>ggf.</b>	gegebenenfalls
<b>GMBI</b>	Gemeinsames Ministerialblatt
<b>GVBl.</b>	Gesetzes- und Verordnungsblatt für das Land Hessen
<b>HDSchG</b>	Hessisches Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmäler in der Fassung vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211)
<b>HVwKostG</b>	Hessisches Verwaltungskostengesetz in der Fassung vom 12. Januar 2004 (GVBl. I 2004, 36), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2018 (GVBl. S. 330)
<b>HVwVfG</b>	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung vom 15. Januar 2010 (GVBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. Februar 2023 (GVBl. S. 78, 81)
<b>IP</b>	Immissionspunkt
<b>i.S.v.</b>	Im Sinne von
<b>i.V.m.</b>	in Verbindung mit

<b>Jarass, BImSchG</b>	Jarass, Hans D., Bundes-Immissionsschutzgesetz Kommentar, 15. Auflage 2024
<b>kg</b>	Kilogramm
<b>KrWG</b>	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
<b>KSG</b>	Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235)
<b>KVG</b>	Kasseler Verkehrs-Gesellschaft AG
<b>Landmann/Rohmer UmweltR/Bearbeiter</b>	Beckmann, Martin u.a. (Hrsg.), Landmann/Rohmer Umweltrecht Kommentar
<b>LAGA M 20</b>	Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
<b>m</b>	Meter
<b>m<sup>2</sup></b>	Quadratmeter
<b>mg</b>	Milligramm
<b>MIV</b>	Motorisierter Individualverkehr
<b>m.w.N.</b>	mit weiteren Nachweisen
<b>NHN</b>	Normalhöhennull
<b>Nr.</b>	Nummer
<b>NVV</b>	Nordhessischer VerkehrsVerbund
<b>NVwZ</b>	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
<b>NVwZ-RR</b>	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht Rechtsprechungs-Report
<b>OG</b>	Obergeschoss
<b>ÖPNV</b>	Öffentlicher Personennahverkehr
<b>ÖPNVG</b>	Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Hessen (ÖPNVG) vom 1. Dezember 2005 (GVBl. I 2005, 786), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 4. September 2020 (GVBl. S. 573)

<b>PBefG</b>	Personenbeförderungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. August 1990 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 7 Absatz 4 des Gesetzes vom 11. April 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 119)
<b>PBefGZustV</b>	Hessische Verordnung über die Zuständigkeiten nach dem Personenbeförderungsgesetz vom 10. Oktober 1997, zuletzt geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 12. November 2013 (GVBl. S. 640)
<b>PlanSiG</b>	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)
<b>PKW</b>	Personenkraftwagen
<b>r</b>	Radius
<b>RAL-U7 53</b>	Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Lärmarme Baumaschinen („Der blaue Engel“)
<b>RLS-19</b>	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019
<b>RLS-90</b>	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990
<b>Rn.</b>	Randnummer
<b>s.</b>	siehe
<b>S.</b>	Seite
<b>Schall03</b>	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV
<b>s.o.</b>	siehe oben
<b>SEV</b>	Schienenersatzverkehr
<b>StAnz.</b>	Staatsanzeiger für das Land Hessen
<b>t</b>	Tonne
<b>TAB</b>	Technische Aufsichtsbehörde über die Straßenbahnen in Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland beim Regierungspräsidium Darmstadt

<b>TALärm</b>	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BAnz AT vom 8. Juni 2017 B5)
<b>TRStrab Trassierung</b>	Technische Regeln für Straßenbahnen – Trassierung von Bahnen
<b>u.a.</b>	unter anderem
<b>UVP</b>	Umweltverträglichkeitsprüfung
<b>UVP-Bericht</b>	Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens
<b>UVPG</b>	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
<b>V</b>	Volt
<b>VDI</b>	Verein Deutscher Ingenieure
<b>VGH</b>	Verwaltungsgerichtshof
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>VLärmSchR 1997</b>	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes 1997
<b>VwGO</b>	Verwaltungsgerichtsordnung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 24. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 328)
<b>VwKostO-MWEVW</b>	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum (VwKostO-MWEVW) vom 19. November 2012 (GVBl. 2012, 484, ber. 2013, 44), zuletzt geändert durch Verordnung vom 11. Dezember 2024 (GVBl. 2024 Nr. 79)
<b>z.B.</b>	zum Beispiel
<b>ZTV-ING</b>	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten
<b>ZUR</b>	Zeitschrift für Umweltrecht
<b>16. BImSchV</b>	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334)

- 24. BImSchV** Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) vom 04. Februar 1997 (BGBI. I S. 172, 1253), geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBI. I S. 2329)
- 32. BImSchV** Zweiunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmsschutzverordnung) vom 29. August 2002 (BGBI. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. Oktober 2025 (BGBI. 2025 I Nr. 249)

## A. Verfügender Teil

### I. Feststellung des Plans

Der Plan der Kassler Verkehrs-Gesellschaft AG (Vorhabenträgerin) für den

#### **Umbau des Vorplatzes Bahnhof Bad Wilhelmshöhe zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse am Bahnhof Bad Wilhelmshöhe**

einschließlich der damit verbundenen notwendigen Folgemaßnahmen wird nach Maßgabe der in diesem Planfeststellungsbeschluss aufgeführten Nebenbestimmungen und Zusagen gem. §§ 28 und 29 PBefG i.V.m. §§ 72 ff HVwVfG festgestellt.

### II. Planunterlagen

#### 1. Festgestellte Planunterlagen

Der Plan besteht aus den folgenden Unterlagen:

Unterlage Nr.	Seiten-Zahl	Blatt Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab
<b>Unterlage 1</b>			<b>Erläuterungsbericht</b>	
	1 - 29		<b>Erläuterungsbericht (Stand Juli 2025)</b>	
<b>Unterlage 3</b>			<b>Übersichtslagepläne</b>	
	1	1	Übersichtslageplan	
	1	2	Liniennetzplan topographisch	
	1	3	Liniennetzplan schematisch	
<b>Unterlage 4</b>			<b>Lagepläne</b>	
	1	1	Lageplan Bahnhofsgebiet	1:250
	1	2	Lageplan Grüner Waldweg bis Freiherr-vom-Stein-Straße	1:250
	1	3	Lageplan mit Leitungen Bahnhofsgebiet	1:250
	1	4	Lageplan mit Leitungen Grüner Waldweg bis Freiherr-vom-Stein-Straße	1:250
	1	5	Lageplan bauzeitliche Gleisanlagen und Haltestellen	1:250
	1	6	Lageplan mit Leitungen bauzeitliche Gleisanlagen und Haltestellen	1:250

Unterlage Nr.	Seiten-Zahl	Blatt Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab
<b>Unterlage 5</b>			<b>Höhenpläne</b>	
	1	1	Höhenplan Gleis 1 (Bahnsteig B)	1:500/50
	1	2	Höhenplan Gleis 2 (Bahnsteig C)	1:500/50
	1	3	Höhenplan Gleis 3 (Bahnsteig D)	1:500/50
	1	4	Höhenplan Gleis 4 (Bahnsteig E)	1:500/50
	1	5	Höhenplan Gleis 5 (Wendegleis)	1:500/50
	1	6	Höhenplan Gleis 8 (Baugleis stadteinwärts)	1:500/50
<b>Unterlage 6</b>	1	7	Höhenplan Gleis 6 (Lückenschluss als Baugleis stadtauswärts)	1:500/50
			<b>Querprofile</b>	
	1	1	Schnitt A – A (Brückenbauwerksachse 50)	1:100
	1	2	Schnitt B – B Aufteilung Endzustand	1:100
	1	3	Schnitt C – C (Brückenbauwerksachse 10)	1:100
	1	4	Regelprofil Schnitt B – B	1:100
<b>Unterlage 8.1</b>			<b>Schalltechnische Untersuchung 16. BlmSchV (Stand Mai 2025)</b>	
			Tabelle 1 auf Seite 22 ff. der Schalltechnischen Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe (Stand Mai 2025)	
	1-7		Anlage 3 Beurteilungspegel wesentliche Änderungen sortiert	
	1		Anlage 4 Ansprüche auf Schallschutz dem Grunde nach gemäß 16. BlmSchV	1:1.500
<b>Unterlage 8.2</b>			<b>Schalltechnische Untersuchung Gesamtlärm (Stand Mai 2025)</b>	
			Tabelle 2 auf Seite 13 f. der Schalltechnischen Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe - Gesamtlärm (Stand Mai 2025)	
	1		Anlage 3a Überschreitungsplan Gesamtlärm Tag	1:1.700
	1		Anlage 3b Überschreitungsplan Gesamtlärm Nacht	1:1.700
	1-8		Anlage 4 Berechnungsergebnisse Gesamtlärm	
<b>Unterlage 8.3</b>			<b>Schalltechnische Untersuchung Baulärm (Stand Juni 2025)</b>	

	1-102		<b>Anlage 6 Berechnungsergebnisse der Bauphasen</b>	
<b>Unterlage 11</b>			<b>Bauwerksverzeichnis</b>	
	1 - 20		Bauwerksverzeichnis	
	1	1	Lageplan zum Bauwerksverzeichnis Bahnhofsgebiet	1:250
	1	2	Lageplan zum Bauwerksverzeichnis bauzeitliche Gleisanlagen und Haltestellen	1:250
<b>Unterlage 12</b>			<b>Grunderwerb</b>	
	1 - 2		Grunderwerbsverzeichnis	
	1	1	Grunderwerbsplan Bahnhofsgebiet	1:250
	1	2	Grunderwerbsplan Grüner Waldweg bis Freiherr-vom-Stein-Straße	1:250
	1	3	Grunderwerbsplan bauzeitliche Gleisanlagen und Haltestellen	1:250

## 2. Nachrichtliche Planunterlagen (nur zur Information)

Die im Folgenden nachrichtlich aufgeführten Unterlagen wurden zur Planfeststellung herangezogen und sind in die Entscheidung eingeflossen:

Unterlage Nr.	Seiten-Zahl	Blatt Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab
<b>Unterlage 0</b>			<b>Begründung und Umfang der Planänderung</b>	
	1-2		Begründung und Umfang der Planänderung (Stand August 2025)	
<b>Unterlage 2</b>			<b>Zustimmungen</b>	
	1		Zustimmung Dezernent Stadt Kassel (14.04.2020)	
	1-2		TAB Ausnahmeantrag Trassierung (14.02.2023)	
<b>Unterlage 7</b>			<b>Bauwerksunterlagen</b>	
	1-2		Beschreibung bestehender Ingenieurbauwerke und statischer Nachweise	
	1	3	Übersichtsplan Brückenbauwerk	
	1	4	Lastannahme Bemessungsfahrzeug	
<b>Unterlage 8</b>			<b>Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen</b>	

<b>Unterlage 8.1</b>		<b>Schalltechnische Untersuchung 16.BImSchV (Stand Mai 2025)</b>	
	1 - 26	Schalltechnische Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe (Stand Mai 2025)	
	1	Anlage 1a Lageplan Schiene Variante innerhalb der Baumaßnahme	1:1.500
	1	Anlage 1b Lageplan Schiene Variante außerhalb der Baumaßnahme	1:1.500
	1	Anlage 2 Eingangsdaten und Emissionen Tram	
<b>Unterlage 8.2</b>		<b>Schalltechnische Untersuchung Gesamtlärm (Stand Mai 2025)</b>	
	1 - 19	Schalltechnische Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe - Gesamtlärm (Stand September 2022)	
	1	Anlage 1a Lageplan Bestand	1:1.700
	1	Anlage 1b Lageplan Planfall	1:1.700
	1-2	Anlage 2a Eingangsdaten und Emissionen Straße, Bestand und Planung	
	1	Anlage 2b Eingangsdaten und Emissionen Straßenbahn, Bestand und Planung	
	1-6	Anlage 2c Eingangsdaten und Emissionen Schienenverkehr der DB AG	
<b>Unterlage 8.3</b>		<b>Schalltechnische Untersuchung Baulärm (Stand Juni 2025)</b>	
	1 - 41	Schalltechnische Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe Baulärm (Stand 18.06.2025)	
	1	Anlage 1 Lageplan Immissionsortsbezeichnung	1:2.100
	1	Anlage 2 Schallleistungspegel und Datenquellen	
	1-4	Anlage 3 Eingangsdaten und Emissionspegel Bauszenarien	
	9	Anlage 4 Lagepläne Bauphasen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauphase 1</li> <li>- Bauphase 2</li> <li>- Bauphase 3</li> <li>- Bauphase 4</li> <li>- Bauphase 5</li> <li>- Bauphase 6</li> <li>- Bauphase 7</li> <li>- Bauphase 8</li> <li>- Bauphase 9</li> </ul>	1:500
	1	Anlage 5.0 Legende zur Anlage 5	

			<b>Anlage 5 Betroffene Immissionsorte innerhalb der Bauphasen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.1 Bauphase 1</li> <li>- 5.2 Bauphase 2</li> <li>- 5.3 Bauphase 3</li> <li>- 5.4a Bauphase 4 Tagzeitraum</li> <li>- 5.4b Bauphase 4 Nachtzeitraum</li> <li>- 5.5 Bauphase 5</li> <li>- 5.6 Bauphase 6</li> <li>- 5.7a Bauphase 7 Tagzeitraum</li> <li>- 5.7b Bauphase 7 Nachtzeitraum</li> <li>- 5.8 Bauphase 8</li> <li>- 5.9a Bauphase 9.1</li> <li>- 5.9b Bauphase 9.2</li> <li>- 5.9c Bauphase 9.3</li> <li>- 5.9d Bauphase 9.4</li> <li>- 5.9e Bauphase 9.5</li> </ul>	1:2.100
	1-102		<b>Anlage 6 Berechnungsergebnisse der Bauphasen</b>	
<b>Unterlage 8.4</b>			<b>Erschütterungsgutachten</b>	
	16	1-11, A1-A20	Planfeststellung – Umbau Bahnhof Wilhelmshöhe Erschütterungsmessung im Bestand, Erschütterungsprognose und Bewertung (Stand 27.04.2021)	
<b>Unterlage 9</b>			<b>Umwelt</b>	
<b>Unterlage 9.1</b>			<b>Umweltbericht</b>	
	1 - 50		Umweltbericht gem. §16 UVPG (Stand Juli 2025) inkl. Anlagen gem. Anlagenverzeichnis (7 Seiten)	
<b>Unterlage 10</b>			<b>Wasser-technische Untersuchung</b>	
	1	1	Wasser-technische Unterlagen	
	1	2	Entwässe- rungsberechnung	
	1	3	Wasserflächenbilanz	

Unterlagen, die nach der Auslegung vom 17.04.2023 bis zum 16.05.2023 geändert oder ergänzt wurden, sind durch die Verwendung der Farbe „blau“ kenntlich gemacht. Die Änderungen und Ergänzungen innerhalb dieser Unterlagen sind ebenfalls durch Verwendung der Farbe „blau“ kenntlich gemacht. Textpassagen, die bei diesen Änderungen gestrichen wurden, sind im Interesse der Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Änderungen in den Unterlagen in der Farbe „blau“ durchgestrichen.

### **III. Konzentrationswirkung der Planfeststellung**

Dieser Planfeststellungsbeschluss regelt rechtsgestaltend alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen. Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich, sofern in diesem Beschluss keine andere Regelung getroffen wurde (§ 75 Abs. 1 HVwVfG). Insoweit ersetzt der Planfeststellungsbeschluss alle anderen behördlichen Entscheidungen. Insbesondere umfasst er die folgende **Ausnahme nach § 6 BOStrab:**

Die Ausführung des neu zu bauenden Wendegleises mit einem Mindestradius von  $r = 24,288$  m und damit abweichend von den TRStrab Trassierung wird nach § 6 BOStrab genehmigt.

### **IV. Nebenbestimmungen und Hinweise**

Die Vorhabenträgerin, die KVG, hat die nachfolgenden Nebenbestimmungen einzuhalten.

#### **1. Allgemeine Anforderungen**

- 1.1** Das Vorhaben darf nicht anders als in den vorgelegten und planfestgestellten Unterlagen dargestellt durchgeführt werden. Sollten Widersprüche zwischen dem Inhalt der unter Ziffer A.II.1. genannten Unterlagen und den Regelungen dieses Planfeststellungsbeschluss bestehen, gelten letztere.
- 1.2** Die Vorhabenträgerin hat die Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke, der Anlagen der Leitungsträger und der Anlagen der Deutschen Bahn während der Bauzeit grundsätzlich zu gewährleisten. Lassen sich kurzzeitige Einschränkungen ausnahmsweise nicht vermeiden, hat eine möglichst frühzeitige Abstimmung mit den Betroffenen zu erfolgen.
- 1.3** Die Vorhabenträgerin hat die Anwohnerinnen und Anwohner im betroffenen Umfeld der Baumaßnahme rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme umfassend über Art und Umfang der Baumaßnahme zu informieren. Für die gesamte Zeit der Baumaßnahme hat sie eine Ansprechperson für Fragen und Beschwerden der Anwohnerinnen und Anwohner zu benennen und in geeigneter Weise sicherzustellen, dass die Anwohnerinnen und Anwohner Kenntnis von den Kontaktdataen der Ansprechperson erlangen können.

#### **1.4 Hinweise:**

- 1.4.1** Es wird darauf hingewiesen, dass Änderungen an dem festgestellten Plan gem. § 76 Abs. 1 HVwVfG grundsätzlich eines neuen Planfeststellungsverfahrens bedürfen, sofern nicht die Planfeststellungsbehörde bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 76 Abs. 2 HVwVfG davon absieht.
- 1.4.2** In der Planungs- sowie auch in der Ausführungsphase der Baumaßnahme ist die Baustellenverordnung bezüglich der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination zu beachten. Eine Vorankündigung der Baumaßnahme ist nach der Baustellenverordnung dem Dezernat „Arbeitsschutz 1“ des Regierungspräsidiums Kassel rechtzeitig zu übermitteln. Für weitere fachliche Fragen zum Arbeitsschutz steht das Dezernat „Arbeitsschutz 2“ des RP Kassel zur Verfügung.

### **2. Bau der Straßenbahnbetriebsanlagen**

- 2.1** Die Querneigungen der Bahnsteige sind soweit wie möglich zu reduzieren, um die Gefahr des Wegrollens ins Nachbargleis zu reduzieren.
- 2.2** Für die Baudurchführung ist ein qualifizierter Planungskoordinator - in Anlehnung an die ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2 – zu bestellen. Die Aufgaben und Pflichten des Koordinators ergeben sich aus den Regelungen der ZTV-ING. Die Bestellung des Planungskoordinators ist mit der Technische Aufsichtsbehörde über die Straßenbahnen in Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland beim Regierungspräsidium Darmstadt (TAB) vorher abzustimmen.
- 2.3** Bei der Prüfung der Ausführungsplanung ist die Unabhängigkeit und Weisungsfreiheit der beteiligten Prüfingenieure und Sachverständigen grundsätzlich sicherzustellen. Das Vier-Augen-Prinzip ist zu beachten.  
Der zu beauftragende Prüfingenieur für Standsicherheit und die Sachverständigen - als Sachkundige Personen nach § 5 Abs. 2 BOSrab - sind neben der Prüfung der Ausführungsplanung auch mit Vor-Ort-Kontrollen (Bauzustandsbesichtigungen und Abnahmen) zu beauftragen. Die Aufgaben der Örtlichen Bauüberwachung sind hiervon unberührt.  
Die Auswahl des zu beauftragenden Prüfingenieurs und der Sachverständigen ist mit der TAB vorab abzustimmen.
- 2.4** Zur Sicherstellung ausreichender Zeiträume für die Prüfung- und Genehmigung der Ausführungsplanung ist ein Planungsterminplan zu Beginn der Ausführungsplanung zu erstellen.
- 2.5** Für die Zustimmung nach § 60 BOSrab zur Ausführungsplanung durch die TAB sind jeweils 4 Kalenderwochen vorzusehen. Die Ausführungsplanung ist in prüffähigen Teilpaketen zur Genehmigung einzureichen.

- 2.6 Der TAB ist ein Bauzeitplan vor Baubeginn zur Verfügung zu stellen.
- 2.7 Es ist durch die Vorhabenträgerin eine qualifizierte Örtliche Bauüberwachung einzurichten.

### **3. Eisenbahn**

Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.

### **4. Immissionsschutz**

#### **4.1. Verkehrslärm und Gesamtlärm**

- 4.1.1. Soweit die Beurteilungspegel des von dem Schienenweg der Straßenbahn ausgehenden Verkehrslärms die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten, wird für die betroffenen Objekte passiver Lärmschutz in Form von Aufwendungsersatz für die durchzuführenden Schallschutzmaßnahmen angeordnet, die nach der 24. BImSchV für schutzwürdige Räume erforderlich und noch nicht vorhanden sind.
- 4.1.2. Soweit die Beurteilungspegel des von dem Schienenweg der Straßenbahn ausgehenden Verkehrslärms die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschreiten und davon Außenwohnbereiche betroffen sind, sind diese Beeinträchtigungen in Geld auszugleichen.  
Die Entschädigung ist in analoger Anwendung der Abschnitte 51 bis 55 der VLärmSchR 1997 zu ermitteln.
- 4.1.3. Soweit der verkehrsbedingte Gesamtlärm durch das Vorhaben einen Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erstmals überschreitet, wird für die betroffenen Objekte passiver Lärmschutz in Form von Aufwendungsersatz für die Schallschutzmaßnahmen angeordnet, die erforderlich sind, um die Schalldämmung schutzwürdiger Räume so zu erhöhen, dass der Wert, um den der maßgebliche Beurteilungspegel den Immissionsgrenzwert von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht überschreitet, mindestens kompensiert wird. Für die schutzwürdigen Nutzungen, bei denen bereits aufgrund der Vorbelastung Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht überschritten werden, wird für die betroffenen Objekte passiver Lärmschutz in Form von Aufwendungsersatz für die Schallschutzmaßnahmen angeordnet, die erforderlich sind, um die für den Planfall berechnete Erhöhung der Lärmbelastung zumindest auszugleichen.

Soweit der für den Tag maßgebliche Schwellenwert von 70 dB(A) des Gesamtlärms infolge des Vorhabens erstmals überschritten oder eine vorhandene Überschreitung dieses Schwellenwerts weiter erhöht wird und davon schutzwürdige

Außenwohnbereiche betroffen sind, sind auch diese verbleibenden Beeinträchtigungen in Geld auszugleichen. Maßgebliche Beurteilungsgrundlage ist auch insofern der Wert, um den der maßgebliche Beurteilungspegel den vorgenannten Schwellenwert überschreitet oder eine vorhandene Überschreitung erhöht. Die Entschädigung ist in analoger Anwendung der Abschnitte 51 bis 55 der VLärm-SchR 1997 zu ermitteln.

- 4.1.4.** Die Objekte, für die Ansprüche auf passiven Schallschutz oder eine Entschädigung aufgrund einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bestehen, ergeben sich aus der Tabelle 1 der im Übrigen nur nachrichtlichen Unterlage 8.1 (Seite 22 ff.) i.V.m. Anlagen 3 und Anlage 4 zur Unterlage 8.1. Die Objekte, für die Ansprüche auf passiven Schallschutz oder eine Entschädigung aufgrund einer Überschreitung der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht bestehen, ergeben sich aus der Tabelle 2 der im Übrigen nur nachrichtlichen Unterlage 8.2 (Seite 13 f.) i.V.m. Anlagen 3a, 3b und 4 zur Unterlage 8.2. Anspruchsberechtigt sind die Eigentümerinnen und Eigentümer dieser Gebäude bzw. Wohnungen.

## **4.2. Bauzeitliche Immissionen**

- 4.2.1.** Die Vorhabenträgerin hat alle erforderlichen und verhältnismäßigen Maßnahmen zur Vermeidung der Immissionen durch Luftschall, Erschütterungen, Staub und Abgase und Lichtimmissionen sowie zur Minderung der nicht vermeidbaren Immissionen durchzuführen. Aufgrund der insbesondere im Hinblick auf den Baulärm zu erwartenden Immissionsbelastungen sind in Bezug auf die konkrete Baubetriebsplanung detaillierte Planungen zur Immissionsvermeidung und -minderung zu erstellen. Die Planungen zur Immissionsvermeidung und -minderung sind rechtzeitig vorher mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde bei der Stadt Kassel abzustimmen und bedürfen ihrer Freigabe.
- 4.2.2.** Verschmutzungen und Verunreinigungen, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen, sind vorrangig zu vermeiden und nach Abschluss der jeweiligen Bauarbeiten unverzüglich zu beseitigt werden.
- 4.2.3.** Es ist sicherzustellen, dass die Baufelder in jeder Bauphase so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Schall-, Erschütterungs-, Geruchs-, Staub- sowie Lichtimmissionen verhindert und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.
- 4.2.4.** Es ist bereits über die Ausschreibung sicherzustellen, dass durch die beauftragten Bauunternehmen ausschließlich Bauverfahren und Baufahrzeuge sowie Baugeräte eingesetzt werden, die hinsichtlich ihrer Schall-, Erschütterungs- und Schadstoffemissionen als Mindestanforderung dem Stand der Technik entsprechen.

Hinsichtlich Radladern und Kraftstromerzeugern sind lärmarme Typen mit der Kennzeichnung nach RAL-U7 53 („Blauer Engel“) oder einer entsprechenden anderen Zertifizierung einzusetzen.

- 4.2.5.** Die Vorhabenträgerin hat hinsichtlich der bauzeitlichen Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden die Beachtung der DIN 4150-2 sicherzustellen.
- 4.2.6.** Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass der Wartungszustand der eingesetzten Baumaschinen überprüft wird und gegebenenfalls Wartungsarbeiten, die die Lärmimmissionen reduzieren, durchgeführt werden.
- 4.2.7.** Die Vorhabenträgerin hat hinsichtlich der bauzeitlichen Luftschallimmissionen die Beachtung der 32. BImSchV und der AVV Baulärm sicherzustellen. Angesichts der verkehrsbedingten Lärmvorbelastung wird die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG für die Baulärmimmissionen im Einwirkungsbereich der Baumaßnahmen abweichend von den Immissionsrichtwerten nach Nr. 3.1.1 der AVV Baulärm dahingehend festgesetzt, dass sie 10 dB unterhalb der jeweiligen Vorbelastung liegt. Im Einzelnen wird für die Festlegung der daraus resultierenden fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle bezogen auf die einzelnen Immissionspunkte auf die Anlage 6 zu Unterlage 8.3 verwiesen.
- 4.2.8.** Die Durchführung der Baumaßnahmen ist grundsätzlich auf die Tageszeit zwischen 07:00 Uhr bis 20:00 Uhr zu beschränken. Lärmintensive Baumaßnahmen in der Nachtzeit (20:00 Uhr bis 07:00 Uhr) sowie an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen sind nur ausnahmsweise zulässig, wenn
- sie aus wichtigen technischen Gründen nicht tagsüber bzw. werktags vorgenommen werden können,
  - sie aus wichtigen technischen Gründen in die Nacht hinein bzw. an Sonn- oder gesetzlichen Feiertagen fortgeführt werden müssen oder
  - ein besonderes öffentliches Interesse daran besteht, dass sie nicht tagsüber bzw. werktags durchgeführt werden.
- Werden Arbeiten während der Nachtzeit oder an Sonn- oder Feiertagen durchgeführt, sind diese einschließlich einer Begründung zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der zuständigen Immissionsschutzbehörde bei der Stadt Kassel und den Anwohnerinnen und Anwohnern auf Anforderung vorzulegen.
- Hinweis: Die nach anderen gesetzlichen Regelungen wie dem Feiertagsgesetz oder dem Arbeitszeitgesetz erforderlichen Zulassungen, Befreiungen u. ä. für die Durchführung von Baumaßnahmen zu diesen Zeiten unterliegen nicht der Konzentrationswirkung dieses Beschlusses und sind im Bedarfsfall bei den zuständigen Behörden einzuholen.

- 4.2.9.** Alle auf der Baustelle tätigen Firmen und deren Beschäftigten sind durch die Vorhabenträgerin darauf hinzuweisen, dass nach Ziffer 3.1.2. AVV Baulärm die Zeit

zwischen 20 Uhr am Abend und 7 Uhr am Morgen als Nachtzeit gilt und die Tagzeit somit um 7 Uhr beginnt und um 20 Uhr endet.

- 4.2.10.** Alle auf der Baustelle tätigen Firmen und deren Beschäftigten sind regelmäßig über die relevanten Belange des Immissionsschutzes zu informieren.
- 4.2.11.** Die Vorhabenträgerin hat baubegleitende Messungen der tatsächlich auftretenden Lärmbelastungen zumindest für die am stärksten betroffenen Immissionspunkte durchzuführen, zu dokumentieren und die Dokumentation zu Beweiszwecken aufzubewahren sowie der unteren Immissionsschutzbehörde auf Anfrage zur Verfügung zu stellen. Bei diesen baubegleitenden Messungen sind die Regelungen der AVV Baulärm zur Ermittlung der Beurteilungspegel anzuwenden. Das konkrete Messverfahren sowie die Messstellen und Messpunkte sind vor Beginn der Bauarbeiten mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde bei der Stadt Kassel abzustimmen.
- 4.2.12.** Soweit trotz der Durchführung der in diesem Planfeststellungsbeschluss und in der AVV Baulärm vorgesehenen, technisch möglichen und verhältnismäßigen Maßnahmen zur Minderung des Baulärms unvermeidbare bauzeitliche Lärmimmissionen verbleiben, die die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle gem. Ziffer 4.2.7. dieses Planfeststellungsbeschlusses oder einen Außenschallpegel von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht überschreiten, hat die Vorhabenträgerin nach Maßgabe der folgenden Regelung Ersatzwohnraum zur Verfügung zu stellen bzw. angemessene Entschädigung in Geld zu zahlen:
- 4.2.12.1.** Für Wohnräume in allgemeinen und reinen Wohngebieten und Krankenhaus- und Kurgebieten besteht dem Grunde nach ein Anspruch auf Zahlung einer angemessenen Entschädigung in Geld, wenn der Beurteilungspegel von 65 dB(A) tagsüber, also zwischen 7 und 20 Uhr, überschritten wird. Im Übrigen besteht für Wohnräume dem Grunde nach ein Anspruch auf Zahlung einer angemessenen Entschädigung in Geld, wenn der Beurteilungspegel von 70 dB(A) tagsüber, also zwischen 7 und 20 Uhr, überschritten wird.
- 4.2.12.2.** Bezuglich der Nutzung von Schlafräumen besteht dem Grunde nach ein Anspruch auf Zurverfügungstellung von angemessenem Ersatzwohnraum bei Überschreitung des Außenschallpegels von 60 dB(A) in der Nacht, also zwischen 20 Uhr und 7 Uhr.
- 4.2.12.3.** Für Außenwohnbereiche besteht für die Monate April bis einschließlich Oktober dem Grunde nach ein Anspruch auf eine angemessene Entschädigung in Geld für jeden Tag, an dem dort die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle am Tag überschritten wird. Für diesen Entschädigungsanspruch gilt die Zeit von 7 Uhr bis 22 Uhr als Tagzeit.

- 4.2.12.4.** Für gewerblich genutzte und dem dauernden Aufenthalt dienende Räume besteht ab Überschreitung eines Beurteilungspegel von 70 dB(A) dem Grunde nach ein Anspruch auf eine auf die Tage der Überschreitung bezogene angemessene Entschädigung in Geld für die auf den Baulärm zurückzuführenden Umsatzeinbußen.
- 4.2.12.5.** Für gewerblich genutzte Außenbereichsflächen, die dem Aufenthalt von Menschen dienen, besteht ab Überschreitung der fachplanerische Zumutbarkeitschwelle dem Grunde nach ein Anspruch auf eine auf die Tage der Überschreitung bezogene angemessene Entschädigung in Geld für die auf den Baulärm zurückzuführenden Umsatzeinbußen.
- 4.2.12.6.** Für Schlafräume in Beherbergungsbetrieben besteht abweichend von Ziffer 4.2.12.4. bereits bei einer Überschreitung eines Beurteilungspegels von 60 dB(A) in der Nacht, also zwischen 22 Uhr und 7 Uhr, dem Grunde nach ein Anspruch auf eine auf die Tage der Überschreitung bezogene angemessene Entschädigung für auf den Baulärm zurückzuführenden Umsatzeinbußen.
- 4.2.13.** Die nachträgliche Festsetzung, Ergänzung oder Änderung von Nebenbestimmungen zum bauzeitlichen Immissionsschutz bleibt gem. § 74 Abs. 3 HVwVfG vorbehalten.
- 4.3.** Die Vorhabenträgerin ist zur Erfüllung der passiven Schallschutzansprüche in Form von Aufwendungersatz und Entschädigungen verpflichtet. Sie hat die Anspruchsberechtigten spätestens auf die Möglichkeit des Aufwendungersatzes bzw. der Entschädigung hinzuweisen, sobald mit der Bauausführungsplanung begonnen wird.
- 4.4.** Kann im Fall von dem Grunde nach bestehenden Entschädigungsansprüchen über die zu leistende Entschädigungshöhe keine Einigung zwischen der Vorhabenträgerin und den jeweiligen Anspruchsberechtigten erzielt werden, entscheidet die Enteignungsbehörde auf Antrag einer der Parteien in einem gesonderten Verfahren.

## 5. Bodenschutz

### Hinweis:

Es gelten für die Verwendung von eventuell anfallendem Bodenmaterial an anderer Stelle die Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716), insbesondere die §§ 6 - 8 bezugnehmend auf die Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabelle 1 und 2 an das Bodenmaterial.

## 6. Ingenieurgeologie

### Hinweis:

Bei geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gem. DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein ingenieurgeologisches Fachbüro empfohlen.

Sofern eine Versickerung von Oberflächenwasser geplant, bzw. wasserwirtschaftlich erlaubt ist, werden Versickerungsversuche gem. Arbeitsblatt DWA-A 138 empfohlen.

## 7. Abfallwirtschaft

**7.1. Spätestens 14 Tage vor Beginn** der Arbeiten sind dem Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Umweltschutz, Dezernat Abfallwirtschaft, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel, E-Mail: [abfallwirtschaft@rpks.hessen.de](mailto:abfallwirtschaft@rpks.hessen.de), **durch den Bauherrn oder dessen Beauftragte** folgende Informationen schriftlich mitzuteilen:

- a. Beginn der Arbeiten,
- b. Kontaktdaten des bauausführenden Unternehmens und des verantwortlichen Bauleiters (Name, Anschrift, E-Mail-Adresse, Telefonnummer),
- c. Kontaktdaten (Name, Anschrift, E-Mail-Adresse, Telefonnummer) der verantwortlichen Person, die die Pflichten des Abfallerzeugers nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) wahrnimmt und für die Einstufung der Abfälle verantwortlich ist (wenn abweichend vom Antragsteller).

**7.2.** Der Rückbau / Umbau hat selektiv nach dem Stand der Technik zu erfolgen und ist ebenso wie die Entsorgung der anfallenden Bauabfälle **fachtechnisch zu begleiten**.

Neben den abfalltechnischen Angaben in den Antragsunterlagen sind für die Durchführung und Dokumentation der Rückbau- / Umbauarbeiten die Vorgaben des gemeinsamen Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel -Abteilungen Umwelt-, Stand 05.03.2025 zu beachten. Das Merkblatt ist auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel veröffentlicht.

**7.3.** Die mit dem Rückbau und dem Transport der Abfälle beauftragte Firma hat entsprechende abfallrechtliche Zulassungen (Anzeige nach § 53 KrWG bzw. Erlaubnis nach § 54 KrWG) (sowie ggf. entsprechende Sachkunde im Umgang mit Asbest) nachzuweisen.

**7.4.** Das im Umweltbericht vom Juli 2025 enthaltene Entsorgungskonzept ist hinsichtlich der folgenden Punkte zu ergänzen / überarbeiten:

- Die im Entsorgungskonzept unter dem Kapitel 20 Siedlungsabfälle genannten Abfälle, u. a. Freiraummobiliar, sind auf Grund Ihres Herkunftsreiches (Bau- und Abbruchabfälle) entsprechend der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) dem Kapitel 17 zuzuordnen. Die Abfalleinstufungen der betreffenden Abfälle sind entsprechend anzupassen.
- Die im Entsorgungskonzept aufgeführten gefährlichen Abfälle sind nach den Vorgaben der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) mit einem \* hinter dem Abfallschlüssel zu versehen.

Weiterhin sind die Entsorgungsnachweisnummern der Einzel- bzw. Sammelentsorgungsnachweise für die Entsorgung der gefährlichen Abfälle zu ergänzen.

- Sofern Gehwegplatten, Pflastersteine aus Beton sowie Natursteinpflaster zerstörungsfrei ausgebaut, vor Ort zwischengelagert und für den gleichen Zweck wiederverwendet werden sollen, ist dies im Entsorgungskonzept zu ergänzen.  
Sollten die genannten Materialien an einem Standort zwischengelagert werden, ist dieser ebenfalls anzugeben.
- Im Entsorgungskonzept sind Angaben zu den gewählten Entsorgungsanlagen unter Angaben des Firmennamens sowie Standortes und sofern bereits vorliegend die Einstufungen der mineralischen Bauabfälle nach ErsatzbaustoffV bzw. LAGA M 20 zu ergänzen.
- Aus dem Umweltbericht geht hervor, dass die anfallenden mineralischen Abfälle (u. a. Betonaufbruch) ggf. vor Ort aufbereitet und wieder eingebaut werden sollen. Es sind ergänzend Angaben über die geschätzten Mengen in t, die vorgesehenen Materialklassen z. B. RC-1 bzw. andere Einstufungen sowie die Verwendungszwecke z. B. für ein technisches Bauwerk, Verfüllung der Baugrube zutreffen.
- Aus dem Entsorgungskonzept geht nicht hervor, ob die anfallenden metallhaltigen Abfälle wie Stahl- und Signalmasten mit einem schwermetallbelasteten Anstrich versehen sind und ob dieser vor der Entsorgung entfernt wird.

**7.5.** Das überarbeitete Entsorgungskonzept ist **spätestens 4 Wochen vor Beginn** der Bauarbeiten **durch den Bauherrn** schriftlich an E-Mail: [abfallwirtschaft@rpks.hessen.de](mailto:abfallwirtschaft@rpks.hessen.de) zu übersenden.

- 7.6. Spätestens **zwei Monate nach Beendigung** der Bauarbeiten ist durch den Bauherrn der Abschlussbericht nach den Vorgaben des unter Ziffer 7.2 genannten Bau-merkblattes mit Massenangaben, Abfalleinstufungen nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV), Schadstoffeinstufungen sowie Angaben der Entsorgungswege in tabellarischer Form an E-Mail: [abfallwirtschaft@rpks.hessen.de](mailto:abfallwirtschaft@rpks.hessen.de) zu übersenden.
  - 7.7. Nach dem Aushub des Frostschutzmaterials ist dessen Zusammensetzung / Bestandteile zu bestimmen und ggf. die im Entsorgungskonzept getroffene Einstufung nach Abfallverzeichnis-Verordnung AVV anzupassen.
  - 7.8. Sofern auf der Baustelle ein mobiler Brecher aufgestellt werden soll, ist dies **vorab** mit der zuständigen Stelle für Immissionsschutz abzustimmen.
  - 7.9. Die Abbruchabfälle sind nach den Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung (Ge-wAbfV) bereits an der Anfallstelle getrennt zu sammeln.
  - 7.10. Bei Auffälligkeiten der Bausubstanz oder des Untergrundes während der Abbrucharbeiten ist das Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 32.1 Abfallwirtschaft, E-Mail [abfallwirtschaft@rpks.hessen.de](mailto:abfallwirtschaft@rpks.hessen.de) zu benachrichtigen und eine Abstimmung der Entsorgung ist vorzunehmen.
- 7.11. Abfallwirtschaftliche Hinweise:**
- 7.11.1. Grundsätzlich ist nach den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) vorzugehen. Der Abbruch hat zur Sicherstellung der getrennten Erfassung und Entsorgung gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle selektiv zu erfolgen. Der Grundsatz der **Verwertung vor der Beseitigung** ist zu beachten.
  - 7.11.2. Im Zusammenhang mit der Entsorgung von **gefährlichen Abfällen** wird auf die Vorgaben der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) verwiesen. Das **elektronische Abfall-Nachweisverfahren (eANV)** ist anzuwenden.
  - 7.11.3. Nach § 22 KrWG sind die **Abfallerzeuger** bei einer Beauftragung von Dritten verantwortlich für die Erfüllung der Grundpflichten nach §§ 6 ff. KrWG, bis die Entsorgung endgültig und ordnungsgemäß abgeschlossen ist. Die beauftragten Dritten müssen über die erforderliche Zuverlässigkeit verfügen.
  - 7.11.4. Die im Rahmen der beantragten Umgestaltungsmaßnahmen anfallenden Abfälle können am Ort der Entstehung ohne immissionsschutzrechtliche Genehmigung nur für weniger als ein Jahr zwischengelagert bzw. behandelt werden. Ggf. ist hierfür eine baurechtliche Genehmigung erforderlich.

**7.11.5.** Bei den Rückbauarbeiten ist insbesondere die in Abschnitt 3 der GewAbfV geforderte getrennte Sammlung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und Recycling von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen zu beachten.

Zur Dokumentation des ordnungsgemäßen Umgangs mit Bau- und Abbruchabfällen kann die entsprechende Dokumentationshilfe zu den Pflichten als Abfallerzeuger oder -besitzer nach Gewerbeabfallverordnung der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel -Abteilungen Umwelt-, Stand März 2022, verwendet werden.

Diese Dokumentationshilfe ist auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel veröffentlicht.

Die in der Dokumentationshilfe zu treffenden Angaben können in den geforderten Abschlussbericht aufgenommen werden.

**7.11.6. Bau- und Abbruchabfälle**

Die Fraktionen sind gem. § 8 GewAbfV auf der Baustelle getrennt zu erfassen und zu entsorgen. Davon kann nur abgewichen werden, wenn die Voraussetzungen gem. § 8 Abs. 2 GewAbfV vorliegen und dies dokumentiert wird.

Mineralische Gemische (Bauschutt: Beton, Ziegeln, Fliesen, Keramik) ohne besonderen Schadstoffverdacht sind unter dem AVV-Schlüssel „17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen“ einzustufen und einer Aufbereitungsanlage i.S.d. GewAbfV zuzuführen.

Gemische mit Verdacht auf Schadstoffen sind gutachterlich zu untersuchen und ggf. unter dem Abfallschlüssel „17 01 06\* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten“ zu entsorgen.

Mineralgemische mit Asbestverunreinigungen

Zur Sicherstellung einer hochwertigen Verwertung der mineralischen Gemische sind im Zuge eines geordneten Rückbaus asbesthaltige Abfälle bereits an der Anfallstelle zu separieren und ordnungsgemäß auf einer dafür zugelassenen Depo-nie zu entsorgen.

Nicht mineralische Gemische (aus Papier, Pappe, Kartonagen, Kunststoff, Holz etc.) ohne besonderen Schadstoffverdacht sind als Baumischabfälle unter dem Abfallschlüssel „17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle“ einer Vorbehandlungsanlage i.S.d. GewAbfV zuzuführen.

Mischfraktionen mit Verdacht auf Schadstoffe sind gutachterlich zu untersuchen ggf. unter dem Abfallschlüssel „17 09 03\* sonstige Bau- und Abbruchabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten“ zu entsorgen.

#### 7.11.7. Sonstige Bauabfälle / Brandabfälle

Mischfraktionen ohne besonderen Schadstoffverdacht sind als Baumischabfälle unter dem Abfallschlüssel „17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle“ entweder einer Vorbehandlungs- oder Aufbereitungsanlage zuzuführen.

Mischfraktionen mit Verdacht auf Schadstoffen sind gutachterlich zu untersuchen ggf. unter dem Abfallschlüssel „17 09 03\* sonstige Bau- und Abbruchabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten“ zu entsorgen.

Brandabfälle und Abfälle aus anderen Schadensfällen werden in der Regel unter dem Abfallschlüssel „17 09 03\* sonstige Bau - und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten“ und „17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen“ eingestuft. Für die Beurteilung dieser Abfälle ist in jedem Fall eine Sichtkontrolle auf gefährliche Inhaltsstoffe (z. B. Asbestzement, alte Glas - oder Steinwolle, gefährliche Lagergüter) vorzunehmen.

#### 7.11.8. Asbesthaltige Abfälle

Der gewerbliche Umgang mit asbesthaltigen Baustoffen ist dem Regierungspräsidium Kassel, Abt. Arbeitsschutz und Soziales, Dezernat 51 – Arbeitsschutz 1 (Koordination, Grundsatzfragen, Zentrale Fachaufgaben), Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel **spätestens 7 Tage vor Beginn** der Arbeiten unter Nennung der Kontaktdaten der verantwortlichen Fachbauleitung sowie des beauftragten Abbruchunternehmens anzugeben.

Folgende Beurteilungswerte gelten für die Gefährlichkeit asbesthaltiger Abfälle:

- Asbestfrei (analytischer Nachweis erforderlich) 0,01 Masse-%
- nicht-gefährlicher, asbesthaltiger Abfall zur Beseitigung < 0,1 Masse-%
- gefährlicher, asbesthaltiger Abfall zur Beseitigung  $\geq$  0,1 Masse-%

Eine rein rechnerisch dargelegte oder analytisch geführte Asbestfreiheit ist bei Unterschreiten des Beurteilungsgrenzwertes von 0,010 M-% nicht zulässig, wenn ein positiver Asbestbefund zum Beispiel durch eine visuelle Kontrolle des Bauwerks oder des Haufwerks vorgelegen hat.

Asbesthaltige Baustoffe (Faserzementplatten, Fensterbänke, Bodenbeläge, Dachpappen mit Asbestgehalten  $\geq$  0,1 Masse-% bzw. unbekannter Asbestkonzentration) sind nach Maßgabe der einschlägigen arbeitsschutz-rechtlichen Vorschriften (u. a. TRGS 519) weitestgehend zerstörungsfrei bzw. staubarm zu demontieren.

Bei asbesthaltigen Baustoffen handelt es sich um einen gefährlichen Abfall (AVV Abfallschlüssel „170605\* asbesthaltige Baustoffe“).

Asbesthaltige Dachpappen sind aufgrund des hohen organischen Anteils zusätzlich zu der Bezeichnung „170605\* asbesthaltige Baustoffe“ mit dem Hinweis „asbesthaltige Dachpappen“ zu deklarieren.

#### 7.11.9. Holzabfälle

Die beim Abbruch anfallenden Hölzer aus dem Außenbereich und Konstruktionshölzer (z.B. Dachsparren, Dachlatten) sind in der Regel imprägniert, so dass man ohne analytischen Nachweis davon ausgehen muss, dass es sich hierbei um gefährlichen Abfall i.S. des § 3 der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) handelt. Dieses Holz ist als gefährlicher Abfall dem AVV Abfallschlüssel „17 02 04\* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ zuzuordnen und entsprechend zu entsorgen.

Als Entsorgung kommt i.d.R. nur eine energetische Verwertung in einer für Altholz der Kategorie A IV der Altholzverordnung (AltholzV) zugelassenen Anlage (z.B. Müllheizkraftwerk) in Frage. Eine stoffliche Verwertung solcher Althölzer ist nur zur Gewinnung von Synthesegas zur weiteren chemischen Nutzung und zur Herstellung von Aktivkohle/Industrieholzkohle zulässig.

PCB-Altholz ist grundsätzlich als gefährlicher Abfall zur Beseitigung einzustufen.

#### 7.11.10. Baumschnitt

Der ggf. im Zuge der Gehölzrodung anfallende Baumschnitt ist unter dem AVV-Abfallschlüssel „02 01 03 Abfälle aus pflanzlichem Gewebe“ einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zuzuführen.

#### 7.11.11. Taubenkot / Schimmel

Bei der Entsorgung von Taubenkot sind die einschlägigen arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben des zu beachten. Der Abfall ist entsprechend der Vorgaben zu verpacken, nach den Vorgaben der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) einzustufen und einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen.

#### 7.11.12. Abfälle aus Elektroinstallationen und Elektroaltgeräten

Bei Elektroaltgeräten handelt es sich um gefährlichen Abfall, welcher nach AVV dem Abfallschlüssel „20 01 35\* gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen“ zuzuordnen ist. Elektrogeräte (u.a. Leuchtstoffröhren) sind fachgerecht auszubauen und nach den Bestimmungen des Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) einer zertifizierten Erstbehandlungsanlage zu überlassen.

Ggf. anfallende **PCB haltige Kondensatoren** sind von den Leuchtstoffröhren zu trennen und als gefährlicher Abfall unter dem AVV Abfallschlüssel „16 02 09\* Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten“ einzustufen.

#### **7.11.13. Teerpechhaltige Bauabfälle**

Teerpechhaltige Bauabfälle sind ab einer PAK-Konzentration (Summe der 16 PAK nach EPA)  $\geq 400$  mg/kg und / oder Benzo(a)pyren  $\geq 50$  mg/kg unter der AVV-Nummer 170301\* (kohlenteerhaltige Bitumengemische) zu entsorgen.

Teerpechfreie Materialien ( $< 400$  mg/kg PAK und / oder  $< 50$  mg/kg Benzo(a)pyren) sind unter der AVV Abfallschlüsselnummer „170302 Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301\* fallen“ stofflich zu verwerten (z.B. in Asphaltwerk).

#### **7.11.14. Schwermetallbelastete / schadstoffhaltige Oberflächenbeschichtungen**

Im Rahmen von Abbruchmaßnahmen anfallende Bauteile wie Stahlträger, Trepengeländer etc. können mit Oberflächenbeschichtungen, die gefährliche Bestandteile enthalten (z. B. bleihaltige Anstriche wie Bleimennige), versehen sein. Der Anstrich sollte daher vor der Entsorgung der betreffenden Bauteile beprobt, analysiert und abfalltechnisch eingestuft werden. Wird der Anstrich vor der Entsorgung nicht entfernt, ist im Regelfall davon auszugehen, dass der Anstrich abfall- sowie einstufungsbestimmend für das betreffende Bauteil ist.

Sofern der betreffende als gefährlicher Abfall eingestufte Anstrich vor der Entsorgung entfernt wird, kann das Bauteil als nicht gefährlicher Abfall (Stahlschrott etc.) eingestuft und entsorgt werden.

Siehe hierzu auch Kap. 3.2 - Abschnitt: *Oberflächenkontaminationen* des gemeinsamen Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel -Abteilungen Umwelt-, Stand 05.03.2025.

#### **7.11.15. Entsorgung von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen**

Die Ersatzbaustoffverordnung als Teil der Mantelverordnung ist zum 01.08.2023 in Kraft getreten und löst damit die in Hessen bis dahin zur Beurteilung der Schadlosigkeit einer Verwertung von mineralischen Abfällen maßgebenden LAGA M 20 ab.

Ich verweise in diesem Zusammenhang auch auf die mit Inkrafttreten der Mantelverordnung verbundene Neufassung der Gewerbeabfall- und Deponieverordnung sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.

Die im Rahmen der Maßnahme anfallenden mineralischen Bau- und Abbruchabfällen (z. B. Recycling-Baustoffe, Bodenmaterial) sollten vor der Entsorgung nach den Vorgaben der ErsatzbaustoffV analysiert und in die entsprechende Materialklasse eingestuft werden.

Die Erforderlichkeit weiterer Untersuchungen im Vorfeld der Entsorgung (z.B. hinsichtlich der wasserrechtlichen Anforderungen an die Lagerung der Abfälle oder nach Deponie-verordnung) ist vor der Entsorgung mit der / den ausgewählten Entsorgungsanlage(n) abzustimmen.

#### **7.11.16. Einbau / Wiedereinbau von (aufbereiteten) mineralischen Bau- und Abbruchabfällen**

Sollen mineralischen Bau- und Abbruchabfällen vor Ort aufbereitet und in ein technisches Bauwerk wiedereingebaut werden, ist das Material **vor dem Wiedereinbau** nach den Vorgaben der ErsatzbaustoffV herzustellen, zu analysiert und in die entsprechende Materialklasse einzustufen.

Nicht kontaminiertes Bodenmaterial, gilt nicht als Abfall im Sinne des KrWG und kann am Ort der Entstehung wieder eingebaut werden, sofern seine Schadlosigkeit analytisch bestätigt wurde.

Gem. ErsatzbaustoffV ist der Einbau bestimmter mineralischer Ersatzbaustoffe oder deren Gemische **vier Wochen** vor Beginn des Einbaus schriftlich oder elektronisch dem zuständigen Regierungspräsidium vom Verwender anzugeben.

Weitere Informationen zur Ersatzbaustoffverordnung sind auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel abrufbar.

#### **7.11.17. Oberbau, Mutterboden**

Der bei der Maßnahme anfallende Oberboden (Mutterboden) unterliegt nach § 2 Abs. 2 Nr. 10 und 11 KrWG nicht den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Mutterboden ist die belebte oberste und fruchtbarste Schicht des Bodens und beträgt in den wärmegemäßigten Breiten 20 bis 30 cm, er ist zudem vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.

Da in vielen Fällen die Abgrenzung zu normalem Erdaushub schwierig ist, sind das Vorhandensein von fruchtbarem Humus, Pflanzenteilen und Kleinlebewesen sowie das Fehlen von Steinen, Fremdmaterialien und Schadstoffbelastungen Indizien für die Einstufung als Mutterboden.

#### **7.11.18. Auf- und Einbringen**

Der Verwertung von aufbereitetem Aushub- und Abbruchmaterial am Ort der Entstehung kann aus abfallrechtlicher Sicht nur zugestimmt werden, wenn vor Beginn der Baumaßnahme die Ordnungsmäßigkeit durch die zuständige Bauaufsicht sowie die Schadlosigkeit durch die zuständige Wasser- und Bodenschutzbehörde bestätigt wird.

### **8. Denkmalschutz**

#### **Hinweis:**

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren

Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen. Die mit den Erdarbeiten Betrauten sind entsprechend zu belehren.

## 9. Kampfmittelräumung

- 9.1.** Auf Flächen, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden, ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen. Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich.
- 9.2.** Die Regelung unter Ziffer 9.1 gilt nicht für Bereiche, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 Metern durchgeführt wurden.
- 9.3.** Ein eventuell vorgesehener Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) ist durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen die Erdaushubarbeiten mit einer Flächensorierung begleitet werden.
- 9.4.** Der mit einer Luftbilddetailauswertung durch den Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen ermittelte Verdachtspunkt, der auf einen möglicherweise noch vorhandenen Bombenblindgänger hinweist, ist vor bodeneingreifenden Bauarbeiten zu überprüfen. Der Verdachtspunkt wurde koordinatenmäßig erfasst und ist in dem der Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen vom 12.06.2023 beiliegenden Lageplan, der der Vorhabenträgerin übermittelt wurde, rot gekennzeichnet. Sofern das Gelände nicht sondierfähig sein sollte (wegen oberflächennaher magnetischer Störungen wie z.B. Auffüllung, Versiegelung, Versorgungsleitungen) ist eine Überprüfung mittels Sondierungsbohrungen erforderlich. Eine Überprüfung des Verdachtspunktes hat auch dann zu erfolgen, wenn sich dieser außerhalb des Baufeldes bzw. Grundstückes befindet und vor bodeneingreifenden Bauarbeiten ein Sicherheitsabstand im Radius von 15 Metern um den eingemessenen Verdachtspunkt nicht eingehalten werden kann.

**9.5. Hinweise:**

- 9.5.1.** Die Vorhabenträgerin sollte sich zur eigenen Sicherheit bescheinigen zu lassen, dass die Kampfmittelräumungsarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beigefügt sein, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.
- 9.5.2.** Die Vorhabenträgerin wird gebeten, nach Abschluss der Kampfmittelräumarbeiten die Freigabedokumentation und entsprechende Lagepläne in digitaler Form – gern im ESRI Shape (\*.shp) bzw. im Cad Format (\*.dxf, \*.dwg) – mittels E-Mail an das Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, [kmrd@rpda.hessen.de](mailto:kmrd@rpda.hessen.de) zu übersenden.
- 9.5.3.** Es wird um Verwendung der geodätischen Bezugsysteme im ETRS 1989 mit UTM Zone 32N (EPSG: 25832, EPSG 4647), Gauß-Krüger-Zone 3 (EPSG: 31467) gebeten.
- 9.5.4.** Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind vom Antragsteller/Antragstellerin, Interessenten/Interessentin oder sonstigen Berechtigten (z.B. Eigentümer/Eigentümerin, Investor/Investorin) zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von diesen selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und zu bezahlen.
- 9.5.5.** Es wird darum gebeten, bei der Angebotseinholung oder der Beauftragung einer Fachfirma mit den oben genannten Arbeiten in Bezug auf eine etwaige Kampfmittelbelastung das Aktenzeichen I 18 KMRD- 6b 06/05-Ks 2400-2023 anzugeben und eine Kopie der Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen vom 12.06.2023 beizufügen.
- 9.5.6.** Da Kampfmittelräumarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, wird die Abrechnung der Leistungen nach tatsächlichem Aufwand für unumgänglich gehalten. Dies ist in jedem Falle Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zwecke der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3. der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.
- 9.5.7.** Es wird darum gebeten, eine Kopie des Auftrags zur Kenntnis an das Regierungspräsidium Darmstadt, Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, zu senden.
- 9.5.8.** Den Abtransport - ggf. auch die Entschärfung - und die Vernichtung der gefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen –Kampfmittelräumdienst - weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

## **10. Leitungen und sonstige Einrichtungen der Ver- und Entsorgung**

- 10.1.** Rechtzeitig vor Baubeginn ist in Abstimmung mit den jeweiligen Leitungseigentümern die genaue Lage der Leitungen festzustellen.
- 10.2.** Die Vorhabenträgerin hat bei der Bauausführung geeignete Vorkehrungen zu treffen, um Leitungen und sonstigen Einrichtungen der Ver- und Entsorgung zu sichern, zu schützen und sonstige über das baubedingt notwendige Maß hinausgehende Beeinträchtigungen von Leitungen und sonstigen Einrichtungen der Ver- und Entsorgung zu vermeiden. Die Vorkehrungen sind rechtzeitig vor Baubeginn mit den Leitungsträgern einvernehmlich abzustimmen. Die Anlagen dürfen ohne Einverständnis des betroffenen Leitungsträgers nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden.
- 10.3.** Die Bauausführungsplanung etwaiger Leitungsverlegungen und Sicherungsmaßnahmen ist vor Baubeginn mit den Leitungsträgern einvernehmlich abzustimmen. Die Durchführung dieser Arbeiten bleibt dem jeweiligen Leitungsträger vorbehalten, wenn dies zur sachgerechten Ausführung der Arbeiten erforderlich ist.

## **V. Zusagen der Vorhabenträgerin**

Die Vorhabenträgerin hat in den Erwiderungen auf die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Leitungsträger Zusagen getroffen. Soweit diese nicht Gegenstand von Nebenbestimmungen unter Ziffer A.IV. dieses Planfeststellungsbeschlusses sind, werden diese Zusagen im Folgenden bestätigt.

### **1. Technische Aufsichtsbehörde (TAB)**

- 1.1. Die neu gebaute Fahrleitungsanlage kann sowohl mit 650 V, wie auch mit einer erhöhten Netzspannung von 750 V betrieben werden.
- 1.2. In beiden Zufahrten werden die Querungen einheitlich signalisiert und mit taktilen Elementen ausgestattet.

### **2. Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement**

Die Zufahrt für MIV und Taxiverkehr wurde entsprechend der erforderlichen Schleppkurven dimensioniert.

### **3. Nordhessischer Verkehrsverbund (NVV)**

- 3.1. In der Westzufahrt ist eine Einfahrt aus Richtung Ost und aus Richtung West möglich. In der Ostausfahrt ist eine Ausfahrt sowohl nach Westen, wie auch nach Osten möglich.

- 3.2. Grundsätzlich sind mit der Gesamtheit der Haltestellenanlage auch betriebliche Änderungen, zukünftige Betriebskonzepte und betriebliche Sondersituationen (auch Schienenersatzverkehr (SEV)) zu bewältigen. Sollten sich daraus zukünftig Änderungen in der linienbezogenen Nutzung der einzelnen Bahnsteige ergeben, so werden diese zu gegebener Zeit zwischen den verantwortlichen Stellen bei KVG und NVV abgestimmt.
- 3.3. Bahnsteigbeschriftungen (Liniennummernanzeigen) werden zum späteren Zeitpunkt im Zuge der Ausführungsplanung der detaillierten Bahnsteigausstattung und Fahrgastinformation zwischen KVG und NVV abgestimmt.
- 3.4. Eine Nutzung der SEV-Haltestelle, einschließlich der für An- und Abfahrt notwendigen Fahrwege und Signalanlagen im Planungsbereich, sind ohne besondere Schulungen, Genehmigungen und technische Einrichtungen zur Nutzung der ÖV-Spuren möglich. Es gelten dabei folgende Ausnahmen:  
Der SEV darf zur Anfahrt des Bahnsteiges F nicht den besonderen Bahnkörper zwischen
  - der Landgraf-Karl-Straße und der Westzufahrt des IV,
  - zwischen den Bahnsteigen B- E,
  - sowie zwischen der östlichen IV-Zufahrt und der Wilhelmshöher Alleebefahren.

#### **4. Deutsche Bahn**

- 4.1. Die Vorhabenträgerin erklärt, dass die vorgesehene Planung keine Auswirkungen auf die Sicherheit der Eisenbahnbetriebsanlagen und des Eisenbahnbetriebes hat, sowie die Funktion der vorhandenen technischen Anlagen in der Verkehrsstation nicht beeinträchtigt.
- 4.2. Während der gesamten Bauzeit wird gewährleistet, dass für den Eisenbahnbetrieb notwendige Zugangs- und Ausgangsmöglichkeiten am Empfangsgebäude sowie Fluchtwege funktionsfähig sind. Die Baustelleneinrichtungs- und Logistikplanung wird dies berücksichtigen. Eine Vorlage dieser Planung beim Bahnhofsmanagement Kassel zur Zustimmung erfolgt rechtzeitig vor Ausführung, sofern diese Planungen Anlagen der DB AG betreffen.
- 4.3. Über das geplante Info- und Wegeleitsystem sowie Beschilderungen erfolgt vor Ausführung des Vorhabens eine Abstimmung mit dem Bahnhofsmanagement Kassel. Das geplante Info- und Wegeleitsystem sowie die geplanten Beschilderungen werden, soweit sie Anlagen der Deutschen Bahn AG betreffen, dem Bahnhofsmanagement Kassel zur Zustimmung vorgelegt.
- 4.4. Rechtzeitig vor Baubeginn erfolgen Abstimmungen mit der DB InfraGO AG bzw. dem Bahnhofsmanagement bezüglich eventuell notwendiger Sanierungs- oder Instandsetzungsarbeiten am Brückenbauwerk. Diese Arbeiten werden dann in einem Bauzeitenplan berücksichtigt. Die Durchführung dieser Arbeiten liegt in der Verantwortung von DB InfraGO AG und erfolgt auf deren Kosten.

Prüfingenieure der DB AG erhalten im Rahmen der Bauausführung die Möglichkeit, nur während des Umbaus sichtbare Stellen zu begutachten und entsprechende Reparaturarbeiten zu veranlassen.

- 4.5. Sämtliche Bauarbeiten im Planungsbereich finden auf dem Höhenniveau von Wilhelmshöher Alle bzw. Willy-Brandt-Platz (Bahnhofsvorplatz) statt. Die Strecke 3900 mit Ihren Oberleitungsanlagen ist die Unterfahrung dieses Höhenniveaus und daher nicht von Planung oder Baumaßnahme betroffen.  
Sollte im weiteren Projektverlauf eine Betroffenheit entstehen, so werden die Vorgaben der DB-Kommunikationstechnik GmbH bzw. der Vodafone GmbH aus der Stellungnahme der DB AG vom 07.06.2023 berücksichtigt und eingehalten.  
Auch bei Arbeiten an den Übergangskonstruktionen der Brückenbauwerke werden alle einschlägigen Bestimmungen in Bezug auf die Oberleitungsanlage eingehalten.
- 4.6. Ein Betreten oder eine Beeinträchtigung dieser Bahnanlagen ist nicht vorgesehen.
- 4.7. Alle vorhandenen eisenbahnbetrieblich notwendige Kabel- und Leitungen werden vor der Aufnahme der Arbeiten sondiert und während der Baumaßnahme gesichert.

## **5. Stadt Kassel, Umwelt- und Gartenamt Umweltschutz**

Eine umfassende Bürgerbeteiligung während der Planung und Umsetzung findet weiter statt. Dies schließt eine umfassende Information über Auswirkungen von Bautätigkeiten zu gegebener Zeit ein. Wie diese Prozesse stattfinden, wird die Vorhabenträgerin mit dem Projektpartner Stadt Kassel intensiv abgestimmt. Veranstaltungen werden gemeinsam durchgeführt.

## **6. Abfallwirtschaft / Bodenschutz**

Zu gegebener Zeit finden in allen maßgebenden Bereichen Bodenuntersuchungen statt. Die entnommenen Proben werden labortechnisch untersucht und eingestuft. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen finden Eingang in die Ausschreibungen der Bauleistungen. Entsprechende Gutachten sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen.

## **7. Kampfmittelräumung**

Die Vorhabenträgerin sagt dem Kampfmittelräumdienst beim Regierungspräsidium Darmstadt im Hinblick auf die in der Stellungnahme vom 12.06.2023 enthaltenen Hinweise zu, sämtliche Merkblätter und Vorschriften einzuhalten.

## 8. KASSELWASSER

- 8.1. Sollten vorhandene Straßeneinläufe zurückgebaut werden, erfolgt ein fachgerechtes Verschließen der alten Leitungen.
- 8.2. Nach Fertigstellung der Maßnahme wird KASSELWASSER, Sachgebiet T1.4 - Grundstücke/Gewässer, von der Vorhabenträgerin ein Bestandsplan des Vorplatzes des Bahnhofs Wilhelmshöhe für die Entwässerung vorgelegt. Aus dem Plan werden sämtliche vorhandenen Abwasserleitungen mit Nennung des Materials und des Durchmessers auf dem Vorplatz bis zum Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage hervorgehen.
- 8.3. Die Anfahrbarkeit der öffentlichen Abwasseranlagen zu Wartungs-, Unterhaltungs- und Inspektionszwecken wird von der Vorhabenträgerin im Grundsatz immer gewährleisten. Sollte es bei einzelnen Bautätigkeiten hier zu Restriktionen kommen, wird von der Vorhabenträgerin das Gespräch mit KASELWASSER gesucht und eine einvernehmliche Lösung abgesprochen.
- 8.4. Sollte es zu Baumpflanzungen im Planungsbereich kommen, so wird entsprechend ZTV-KASSELWASSER ein Mindestabstand von 2,50 m zur Außenwand der Abwasseranlage eingehalten.
- 8.5. Die Ausführungsplanung wird von der Vorhabenträgerin mit KASSELWASSER bezüglich der Anpassung vorhandener Schachteinstiege an die neuen Oberflächen sowie dahingehend abgestimmt, dass es zu keinem Konflikt zwischen dem vorhandenen Schachteinstieg (Schacht 31865605) und der geplanten Bordanlage in der Zufahrt aus Richtung Wilhelmshöhe kommt. Dies betrifft auch alle eventuellen baulichen Änderungen an Anlagen von KASSELWASSER.

## 9. Deutsche Telekom

- 9.1. Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass keine Verlegung von Telekommunikationstrassen durch das Vorhaben veranlasst wird. Die Anlagen der Telekom können in den bestehenden Trassen verbleiben.
- 9.2. Die durch das Vorhaben geänderte Gleisanlage wird keine – nicht bereits heute vorhandene – Verhinderung einer temporären Ziehgrube für die vorhandene Telekommunikationslinie im östlichen Bereich des Bahnhofsvordaches darstellen.
- 9.3. Sollte es während der Bautätigkeiten Überschneidungen zwischen dem Baubereich und dem Leitungsbestand geben, so werden durch Schürfungen die genauen Lagen der Leitungen erkundet.
- 9.4. Alle nötigen Schutzmaßnahmen bestehender Leitungen werden getroffen.
- 9.5. Die Erreichbarkeit der Anlagenteile der Telekom wird während der Bauausführung gewährleistet. Sollte dies im Einzelfall nicht möglich sein, so erfolgt eine entsprechende Abstimmung mit der Telekom.
- 9.6. Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom Technik GmbH wird beachtet.

## **10. Vodafone GmbH**

- 10.1. In den Ausschreibungsunterlagen für die Tiefbaufirmen werden diese auf den Inhalt der Stellungnahme der Vodafone GmbH vom 05.06.2023 hingewiesen und verpflichtet, sich die aktuellen Planunterlagen zum Leitungsbestand zu besorgen.
- 10.2. Sollte es während der Bautätigkeiten Überschneidungen zwischen dem Baubereich und dem Leitungsbestand geben, so werden durch Schürfungen die genauen Lagen der Leitungen erkundet.
- 10.3. Alle nötigen Schutzmaßnahmen bestehender Leitungen werden getroffen.

## **11. Vodafone West GmbH**

Sollten Telekommunikationsanlagen der Vodafone West GmbH betroffen sein, so erfolgt eine Kontaktaufnahme mit den zuständigen Stellen. Sämtliche Kabelschutzanweisungen werden beachtet. Dies gilt auch bei Arbeiten im Überdeckungsbereich von Leitungen.

## **12. Cascade**

- 12.1. Vor den eigentlichen Gründungsarbeiten wird mittels Suchschachtungen die Leistungsfreiheit der einzelnen Standorte geprüft.
- 12.2. Die Vorhabenträgerin sichert die Einhaltung der Sicherheitsauflagen und Hinweise zum Schutz der LWL-Kabel sowie eine rechtzeitige Information von Cascade vor Baubeginn zu.

## **VI. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen**

Die Stellungnahmen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Nebenbestimmungen oder Zusagen Rechnung getragen wurde oder sie sich während des Planfeststellungsverfahrens anderweitig erledigt haben.

Es wird festgestellt, dass hinsichtlich aller Einwendungen Erledigung eingetreten ist.

## **VII. Kostenentscheidung**

Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Kostenfestsetzung ergeht mit gesondertem Bescheid.

## **B. Sachverhalt**

### **I. Antragsgegenstand**

Der Gegenstand der Planfeststellung sind der Umbau der Straßenbahnbetriebsanlagen auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe, die Ergänzung der Straßenbahnbetriebsanlage um ein Wendegleis und Folgemaßnahmen auf dem Bahnhofsvorplatz und dem anliegenden Bereich der Wilhelmshöher Allee. Die Trägerin des Vorhabens ist die Kasseler Verkehrs-Gesellschaft AG (KVG), vertreten durch den Vorstand.

Das Vorhaben betrifft die Straßenbahnbetriebsanlagen einschließlich der Bahnsteige sowie im Rahmen der Folgemaßnahmen die Anlagen für den Busverkehr, für Taxis, für den motorisierten Individualverkehr, für den Radverkehr und für Fußgänger. Durch eine Verschiebung der Gleis- und der Haltestellenanlage auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe wird eine Neustrukturierung weiterer Verkehrsflächen auf dem Bahnhofsvorplatz und eine Änderung des Anschlusses für unterschiedliche Verkehrsträger an den Bahnhofsvorplatz erforderlich.

Die gesamte Haltestellenanlage soll nach Süden und damit näher an das Bahnhofsgebäude herangerückt werden. Bis zur zentralen Stützachse der bestehenden Dachkonstruktion wird es südlich davon drei Bahnsteige geben, die dem Verkehr in nördliche Stadtteile bzw. in Richtung der Innenstadt dienen, darunter ein Bahnsteig für den Busverkehr. Nördlich dieser Stützachse sind zwei Bahnsteige für den Straßenbahnverkehr nach Westen bzw. in die südlichen Stadtteile vorgesehen. Daran schließen sich die Warteflächen für Taxis und die Parkflächen für den motorisierten Individualverkehr an. Der Ausstieg aus den Taxis auf der Beifahrerseite erfolgt auf den Trambahnsteig. Wiederum nördlich davon werden sich entlang der Wilhelmshöher Allee ein Gehweg und ein Zweirichtungsradweg befinden. Diese Maßnahme führt dazu, dass die Breite der Fahrbahn in Richtung Innenstadt auf 5,0 m verkleinert wird.

Zudem soll ein Wendegleis mit einem Radius von  $r = \text{ca. } 24,3 \text{ m}$  gebaut werden, auf dem aus Süden/Westen kommende Straßenbahnen den Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe wieder in diese Richtung verlassen können. Nachdem die Straßenbahnen den Vorplatz verlassen, kreuzen die Schienen dazu die in Richtung Innenstadt führenden Fahrspuren der Wilhelmshöher Allee und führen dann in der Mitte der Wilhelmshöher Allee, also zwischen den in die Innenstadt und in Richtung Bad Wilhelmshöhe führenden Fahrspuren, weiter in Richtung Bad Wilhelmshöhe und dort wieder auf die bestehenden Gleisanlagen in die südlichen Stadtteile bzw. in Richtung Westen. Dazu werden Gleisanlagen mit Oberleitungen auf der Wilhelmshöher Allee auf Höhe des Bahnhofsvorplatzes gebaut.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die festgestellten Planunterlagen verwiesen.

### **II. Antragsbegründung**

Die Vorhabenträgerin verfolgt mit der Maßnahme zum einen den Zweck, die Barrierefreiheit der Haltestellenanlage sowie die Querungs- und Wegesituation zu verbessern. Zu

diesem Zweck wird die Straßenbahnanlage mit den Haltestellen näher an den Bahnhof herangerückt. Die Barrierefreiheit wird zudem durch die Gestaltung und Strukturierung der Haltestellen verbessert. Die ÖPNV-Anlage auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe besteht in ihrer heutigen Form seit dem Anfang der 90iger Jahre. Der Gestaltung der einzelnen Bahnsteige lag ein Betriebskonzept der KVG zu Grunde. Auf dieser Basis wurden einzelne Kanten mit dem Kasseler Sonderbord ausgestattet, um einen barrierefreien Aus- und Einstieg zu ermöglichen, da genau zu diesem Zeitpunkt die ersten Niederflurfahrzeuge (6ENGTW) ihren Linienbetrieb aufnahmen. Eine Veränderung der betrieblichen Abwicklung führte jedoch dazu, dass vor allem die Buslinien an Bahnsteigkanten hielten und bis heute halten, die damals nur mit normalen Borden hergestellt worden sind. Dieser Zustand soll durch die Baumaßnahme dahingehend verbessert werden, dass künftig eine gemeinsame Bedienung der Bahnsteige durch Straßenbahnen und Bussen unter optimalen barrierefreien Bedingungen möglich wird. Bodenindikatoren sollen sehbehinderten Menschen das Auffinden von Querungsstellen, auditiven Abfahrtsinformationen und der Einstiege in den ÖPNV sowie die Längsorientierung erleichtern. Auch nicht sehbehinderte Nutzerinnen und Nutzer profitieren von einer Verbesserung der Übersichtlichkeit sowie modernen Haltestellen. Insgesamt soll das Vorhaben dadurch neben der Verbesserung der Barrierefreiheit auch zu einer Erhöhung der Qualität des Verkehrsangebots führen. Durch die Verschiebung der Gleisanlage in Richtung Süden ergibt sich die technische Möglichkeit, ein Wendegleis mit einem Radius von  $r = 24,3$  m zu bauen. Mit dem Bau des Wendegleises verfolgt die Vorhabenträgerin das Ziel, dass der Bahnhofsvorplatz von Straßenbahnen, die aus Richtung Süden/Westen kommen, in dieser Richtung auch wieder verlassen werden kann. Dadurch werden zum einen neue Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten für Fahrgäste von Straßenbahnen geschaffen, die aus dem Betriebshof Wilhelmshöhe in Richtung Druseltal oder Helleböhn/Baunatal ausrücken bzw. von dort in den Betriebshof einrücken und bisher in Sichtweite des Vorplatzes des Bahnhofs Wilhelmshöhe an der Landgraf-Karl-Straße vorbeifahren. Dies führt zu einer besseren Anbindung dieser Straßenbahnen an den Bahnhof Wilhelmshöhe und der Haltestellenanlage auf dessen Vorplatz. Zum anderen ermöglicht das Wendegleis, dass Verstärkerbahnen an Tagen, an denen die Wasserspiele im Bergpark stattfinden, zum Wenden nicht bis in die Innenstadt fahren müssen, sondern schon am Bahnhof Wilhelmshöhe wenden können. Zudem ermöglicht das Wendegleis bei Störungsfällen eine flexiblere Betriebsführung.

### **III. Ablauf des Anhörungsverfahrens**

Für das Vorhaben wurde gem. § 29 Abs. 1a PBefG i.V.m. § 73 HVwVfG ein Anhörungsverfahren durchgeführt.

#### **1. Antrag**

Die Vorhabenträgerin legte am 12.05.2022 die Panfeststellungsunterlagen zum Zweck einer Vollständigkeitsprüfung vor. Die Vollständigkeitsprüfung unter Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange ergab, dass die Unterlagen in einigen Punkten nachzubessern und zu ergänzen waren. Dies wurde der Vorhabenträgerin mitgeteilt und es fanden diesbezüglich Besprechungen zwischen der Vorhabenträgerin und der Planfeststellungsbehörde

statt. Die Vorhabenträgerin hat sodann mit Schreiben vom 22.02.2023, persönlich übergeben am 23.02.2023, den Plan für das Vorhaben Umbau des Vorplatzes Bahnhof Bad Wilhelmshöhe zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse am Bahnhof Bad Wilhelmshöhe eingereicht und die Planfeststellung gem. §§ 28, 29 PBefG i.V.m. §§ 73 ff HVwVfG und §§ 1 ff PlanSiG beantragt.

## 2. Erstes Anhörungsverfahren

### 2.1. Auslegung der Planunterlagen

Die erste Auslegung der Planunterlagen erfolgte im Zeitraum vom 17.04.2023 bis zum 16.05.2023 gem. § 1 Satz 1 Nr. 18, § 3 Abs. 1 PlanSiG i.V.m. § 29 Abs. 1a PBefG durch Veröffentlichung der Planunterlagen auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Kassel (<https://rp-kassel.hessen.de/nordosthessen/oeffentliche-bekanntmachungen>). Als zusätzliches Informationsangebot lagen die Planunterlagen im gleichen Zeitraum gem. § 3 Abs. 2 Satz 1 PlanSiG, § 29 Abs. 1a PBefG i.V.m. § 73 Abs. 2, Abs. 3 HVwVfG im Straßenverkehrs- und Tiefbauamt der Stadt Kassel, Friedrichsstraße 36, 34117 Kassel zur allgemeinen Einsichtnahme aus. Die Unterlagen konnten dort nach Terminvereinbarung während der Dienststunden eingesehen werden. Außerdem wurden die Planunterlagen einschließlich des UVP-Berichts ebenfalls für den Zeitraum vom 17.04.2023 bis zum 16.05.2023 über das UVP-Portal des Landes Hessen zugänglich gemacht.

Zeit und Ort der Auslegung wurden am 31. März 2023 auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Kassel (<https://rp-kassel.hessen.de/nordosthessen/oeffentliche-bekanntmachungen>) und zudem in ortsüblicher Weise durch die Stadt Kassel im Amtsblatt der Stadt Kassel, Ausgabe 20 / 2023 vom 31.03.2023, bekannt gemacht (§ 73 Abs. 5 HVwVfG i.V.m. § 2 Abs. 1 PlanSiG).

In der Bekanntmachung wurde über die Auslegung und Veröffentlichung der Planunterlagen informiert und darauf aufmerksam gemacht, dass der Inhalt des zur Einsicht ausgelagerten Plans auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Kassel maßgeblich ist. Weiterhin wurden diejenigen Stellen benannt, bei denen innerhalb der gesetzlichen Frist, die gem. § 21 Abs. 2 UVPG einen Monat nach Ablauf der Frist für die Auslegung der Unterlagen beträgt und am 16.06.2023 endete, Einwendungen gegen den Plan schriftlich oder mündlich zur Niederschrift erhoben werden konnten. Die Bekanntmachung enthielt den Hinweis, dass alle Äußerungen und Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf der Äußerungsfrist für die Dauer des Verwaltungsverfahrens ausgeschlossen sind (§ 21 Abs. 4 UVPG). Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass die Äußerungsfrist auch für solche Einwendungen gilt, die sich nicht auf die Umweltauswirkungen des geänderten Vorhabens beziehen (§ 21 Absatz 5 UVPG). Außerdem wurde in der Bekanntmachung auf die Möglichkeit eines Erörterungstermins hingewiesen und darüber informiert, dass die Anhörungsbehörde statt eines Erörterungstermins eine Online-Konsultation durchführen oder diese mit Einverständnis der Beteiligten durch eine Telefon- oder Videokonferenz ersetzen kann (§ 5 PlanSiG). Es erging der Hinweis, dass bei Ausbleiben eines Beteiligten in einem

Erörterungstermin auch ohne ihn verhandelt werden kann. Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die Anhörungsbehörde auf eine Erörterung der rechtzeitig erhobenen Stellungnahmen und Einwendungen verzichten kann. Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass mit der Auslegung zugleich gem. § 19 UVPG die Unterlagen nach § 16 UVPG zur Einsicht für die Öffentlichkeit im Rahmen des Beteiligungsverfahrens veröffentlicht werden und um welche Unterlagen es sich dabei insbesondere handelt.

Da durch das Planfeststellungsverfahren keine Betroffenheit von nicht Ortsansässigen i.S.v. § 73 Abs. 5 Satz 3 HVwVfG, gegeben ist, war eine separate Benachrichtigung nicht ortsansässiger Personen nicht erforderlich.

## **2.2. Beteiligung von Behörden und Stellen**

Der Stadt Kassel wurde mit der Einleitungsverfügung vom 09.03.2023 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben; in der Einleitungsverfügung wurde zusätzlich zu den übersandten Planunterlagen ein Link zur digitalen Einsichtnahme und zum Download der Planunterlagen mitgeteilt. Im Übrigen wurden die Planunterlagen den Behörden und Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, mit Nachricht vom 17.03.2023 digital zur Einsichtnahme und zum Download zur Verfügung gestellt und es wurde ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 16.06.2023 gegeben. In zwei Fällen, in denen der Abruf der Unterlagen aus technischen Gründen nicht möglich war, erfolgte eine separate Übersendung der Unterlagen, einmal in Papier und einmal per E-Mail.

## **2.3. Information der Vereinigungen**

Die Vereinigungen, die aufgrund einer Anerkennung befugt sind, gegen den Planfeststellungsbeschluss Rechtsbehelfe nach der Verwaltungsgerichtsordnung einzulegen, wurden gem. § 73 Abs. 4 und 5 HVwVfG durch die Bekanntmachung über die Auslegung und Veröffentlichung der Planunterlagen informiert und erhielten auf diese Weise Gelegenheit zur Stellungnahme.

## **2.4. Einwendungen und Stellungnahmen**

Innerhalb der Frist bis zum 16.06.2023 sind 36 Stellungnahmen eingegangen. Es haben sich die folgenden Behörden und Stellen geäußert, wobei einige auch ihre Betroffenheit verneinten oder keine Einwände hatten:

- EAM Netz GmbH
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 33.1 - Immissions- und Strahlenschutz
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 31.5 - Kommunales Abwasser, Gewässergüte, Industrielles Abwasser, Wassergefährdende Stoffe
- Netcom Kassel Gesellschaft für Telekommunikation mbH
- Avacon Netz GmbH
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 34 - Bergaufsicht

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Dezernat 14 – Lärm, Erschütterungen, Abfall, Luftreinhaltung Anlagen
- PLEDoc GmbH
- Polizeipräsidium Nordhessen, Direktion Verkehrssicherheit/Sonderdienste
- Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat III 33.1 - Verkehrsinfrastruktur Straße u. Schiene – Technische Aufsichtsbehörde über Straßenbahnen Hessen - Rheinland-Pfalz – Saarland, Landeseisenbahnauflsicht Hessen
- Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenARCHÄOLOGIE
- Eisenbahn-Bundesamt
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Dezernat G2, Geologische Belange der Landesplanung, Georisiken -koordinierte Landesplanung
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 31.3 - Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 43 Brand- und Katastrophenschutz
- Tennet
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 31.1 - Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz (Fachbereich Grundwasserschutz, Wasserversorgung)
- GASCADE Gastransport GmbH
- Nordhessischer VerkehrsVerbund (NVV)
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 24 - Schutzgebiete, Artenschutz, biologische Vielfalt, Landschaftspflege
- HLNUG-Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Dezernat 14 – Lärm, Erschütterungen, Abfall, Luftreinhaltung: Anlagen
- Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 32.1 - Abfallwirtschaft
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 21 - Regionalplanung, Bauleitplanung, Bauaufsicht, Regionalentwicklung
- Vodafone Deutschland GmbH
- Amt für Bodenmanagement Korbach
- Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat I 18 - Kampfmittelräumdienst –
- Deutsche Bahn AG
- Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 27 - Naturschutz bei Planungen und Zulassungen, Naturschutzdaten
- Städtische Werke Netz + Service GmbH, Kassel
- KASSELWASSER, Eigenbetrieb der Stadt Kassel
- Stadt Kassel
- Vodafone West GmbH
- Stadt Kassel, Umwelt- und Gartenamt, Umweltschutz

Am 27.06.2023, also nach Ablauf der Frist, ging eine Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel, Dezernat 31.1 - Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz aus dem Fachbereich Altlasten, Bodenschutz ein. In dieser Stellungnahme werden keine Bedenken vorgetragen und es wurde dargestellt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens für das Schutzgut Boden ausgeschlossen werden können. Auch aufgrund des Untersuchungsgrundsatzes gem. § 24 HVwVfG konnte der Inhalt dieser Stellungnahme trotz des Eingangs nach Fristablauf bei der Entscheidung über das Vorhaben Berücksichtigung finden.

Alle Stellungnahmen wurden der Vorhabenträgerin zur Prüfung und Erwiderung übermittelt. Mit Nachricht vom 21.08.2023 übersandte die Vorhabenträgerin ihre Erwiderungen. Die Erwiderungen wurden an die jeweiligen Behörden und Stellen weitergeleitet.

Es sind keine Stellungnahmen von Vereinigungen eingegangen.

Innerhalb der Frist für Einwendungen bis zum 16.06.2023 sind keine privaten Einwendungen eingegangen.

### **3. Änderung der Unterlagen mit Beteiligung entsprechend § 73 Abs. 8 HVwVfG**

Ende Juli 2023 wurde festgestellt, dass in Anlage 3 zur Unterlage 8.1 die Beurteilungspegel bezüglich des Verkehrslärms für die Nachtzeit an den Immissionspunkten IP 13.1 OG4West, IP 13.3 OG1West und IP 13.3 OG2West nicht enthalten waren. Deshalb wurden in dieser Anlage und auch im Übrigen in der Unterlage 8.1 Grenzwertüberschreitungen an diesen Immissionspunkten nicht berücksichtigt. Die Immissionspunkte befinden sich auf der Westseite des Gebäudes Wilhelmshöher Allee 241. Die Vorhabenträgerin legte daraufhin korrigierte Unterlagen vor. Den in ihrem Aufgabenbereich durch die Änderung der Unterlagen betroffenen Behörden (dem Dezernat 33.1 des Regierungspräsidiums Kassel als obere Immissionsschutzbehörde, dem Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel als untere Immissionsschutzbehörde und dem Dezernat I4 – Lärm, Erschütterungen, Abfall, Luftreinhaltung Anlagen des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie) sowie den betroffenen Dritten wurden im vereinfachten Anhörungsverfahren gem. § 73 Abs. 8 HVwVfG die Änderungen mitgeteilt und es wurde ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme bzw. zur Erhebung von Einwendungen innerhalb einer Frist von zwei Wochen gegeben. Die in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Behörden wurden mit E-Mail vom 06.09.2023 beteiligt. Dem Betroffenen E1 wurde das Informations- und Anhörungsschreiben am 18.09.2023 zugestellt und dem betroffenen E2 am 19.09.2023.

Es sind nach Übersendung der geänderten schalltechnischen Untersuchung zum Verkehrslärm keine ergänzenden Stellungnahmen der betroffenen Träger öffentlicher Belange eingegangen. Innerhalb der zweiwöchigen Frist nach der Zustellung des diesbezüglichen Schreibens haben auch die Betroffenen keine Einwendungen erhoben. E1 nahm erst mit Schreiben vom 27.10.2023, eingegangen per E-Mail am gleichen Tag und posta-

lisch am 01.10.2023, zu Fragen der bauzeitlichen Immissionen Stellung und erhab diesbezügliche Einwendungen. Der Einwender E2 erhab mit Schreiben vom 20.11.2023, das über das besondere elektronische Behördenpostfach und per E-Mail auch am gleichen Tag und postalisch am 22.11.2023 einging, Einwendungen in Bezug auf die Verkehrslärmbelastung. Der Einwender E2 ergänzte diese Einwendung mit Schreiben vom 28.11.2023. Beide Einwendungen beschränken sich nicht auf die von der Änderung der Unterlagen betroffenen Immissionspunkte. Die Einwendungen wurden der Vorhabenträgerin zur Erwiderung übersandt.

#### **4. Planänderung mit Öffentlichkeitsbeteiligung**

Nachdem sich im Anhörungsverfahren gezeigt hatte, dass in den schalltechnischen Untersuchungen die Beurteilungspegel für weitere Stockwerke an einigen Immissionspunkten zu berechnen sind und bei der Berechnung des Straßenlärms im Rahmen der Gesamtlärmberechnung unzutreffend die RLS-90 und nicht die RLS-19 angewendet wurde, überarbeitete die Vorhabenträgerin die Planunterlagen und korrigierte dabei insbesondere diese Aspekte. Sie reichte die geänderten Unterlagen am 11.08.2025 zur Durchführung einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung und Anhörung der betroffenen Träger öffentlicher Belange beim Regierungspräsidium Kassel ein.

Die Änderung der Planunterlagen betrifft die schalltechnischen Untersuchungen zum Verkehrslärm, Gesamtlärm und Baulärm sowie Folgeänderungen im Umweltbericht und im Erläuterungsbericht. Die Änderungen sind in den Planunterlagen in blauer Farbe kenntlich gemacht; dies gilt auch für die bereits im September 2023 vorgenommenen Änderungen (s.o. unter Ziffer B.III.3.). Aufgehobene Textpassagen wurden durch eine Streichung und ebenfalls in blauer Farbe kenntlich gemacht.

Die Planänderung umfasst die folgenden Unterlagen:

- Unterlage 0: Begründung und Umfang der Planänderung
- Unterlage 1: Erläuterungsbericht
- Unterlage 8.1: Schalltechnische Untersuchung 16.BImSchV
- Unterlage 8.2 Schalltechnische Untersuchung Gesamtlärm
- Unterlage 8.3 Schalltechnische Untersuchung Baulärm
- Unterlage 9: UVP-Bericht

Die Unterlagen der Planänderung wurden im Zeitraum vom 09.09.2025 bis einschließlich 08.10.2025 öffentlich ausgelegt.

Die öffentliche Auslegung der geänderten Unterlagen erfolgte auf Veranlassung des Regierungspräsidiums Kassel gem. § 29 Abs. 1a PBefG i.V.m. § 73 Abs. 2, Abs. 3 HVwVfG im Straßenverkehrs- und Tiefbauamt der Stadt Kassel, Friedrichsstraße 36, 34117 Kassel zur allgemeinen Einsichtnahme. Die Unterlagen konnten dort nach Terminvereinbarung in den Dienststunden eingesehen werden. Außerdem wurden die geänderten Planunterlagen einschließlich des UVP-Berichts ebenfalls für den Zeitraum vom 09.09.2025 bis 08.10.2025 über das UVP-Portal des Landes Hessen und die Internetseite des Regierungspräsidiums Kassel (<https://rp-kassel.hessen.de/nordosthessen/oeffentliche-be->

kanntmachungen) zugänglich gemacht. Zusammen mit den geänderten Unterlagen wurden die im Jahr 2023 ausgelegten Unterlagen nachrichtlich ausgelegt und online zugänglich gemacht.

Zeit und Ort der Auslegung wurden am 05. September 2025 in ortsüblicher Weise vom Magistrat der Stadt Kassel im Amtsblatt der Stadt Kassel, Ausgabe 43/2025, bekannt gemacht (§ 73 Abs. 5 HVwVfG). Ebenfalls am 05. September 2025 wurde diese öffentliche Bekanntmachung gem. § 27a Abs. 1 HVwVfG auf der Internetseite des Regierungspräsidiums Kassel (<https://rp-kassel.hessen.de/nordosthessen/oeffentliche-bekanntmachungen>) und zudem im UVP-Portal des Landes Hessen veröffentlicht.

In der Bekanntmachung wurde über die Auslegung und Veröffentlichung der geänderten Unterlagen und die nachrichtliche Auslegung der Planunterlagen aus dem Jahr 2023 informiert und darauf aufmerksam gemacht, dass der Inhalt des zur Einsicht bei der Stadt Kassel ausgelegten Plans maßgeblich ist. Die Änderungen wurden in der Bekanntmachung erläutert und es wurde darauf hingewiesen, dass in den Unterlagen die Änderungen in blauer Farbe kenntlich gemacht worden sind.

Die Frist für die Erhebung von Einwendungen wurde entsprechend § 21 Abs. 2 UVPG auf einen Monat nach Ende des Auslegungszeitraums festgelegt. Da der 08.11.2025, an dem ein Monat nach Ende der Auslegungsfrist vergangen war, ein Samstag war, endete die Frist für Einwendungen und Stellungnahmen gem. § 31 Abs. 3 HVwVfG mit Ablauf des nächsten Werktags, also mit Ablauf des 10.11.2025.

Weiterhin wurden diejenigen Stellen bezeichnet, bei denen innerhalb der Frist Einwendungen gegen den Plan schriftlich oder mündlich zur Niederschrift erhoben werden konnten. Es wurde in der öffentlichen Bekanntmachung darauf hingewiesen, dass grundsätzlich nur solche Äußerungen und Einwendungen zugelassen sind, die sich auf Änderungen der Planfeststellungsunterlagen beziehen (s. § 22 Abs. 1 Satz 3 UVPG), jedoch Personen, deren Betroffenheit erst durch die Änderung der Planfeststellungsunterlagen ersichtlich geworden ist, Einwendungen zu den geänderten und den unveränderten Teilen der Planunterlagen erheben können. Die Bekanntmachung enthielt den Hinweis, dass alle Äußerungen und Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf der Äußerungsfrist für die Dauer des Verwaltungsverfahrens ausgeschlossen sind (§ 21 Abs. 4 UVPG). Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass die Äußerungsfrist auch für solche Einwendungen gilt, die sich nicht auf die Umweltauswirkungen des geänderten Vorhabens beziehen (§ 21 Abs. 5 UVPG). Außerdem wurde in der Bekanntmachung auf die Möglichkeit eines Erörterungstermins hingewiesen und darüber informiert, dass die Anhörungsbehörde auf die Erörterung verzichten oder die Erörterung auf bestimmte Beteiligte und auf bestimmte entscheidungserhebliche Einwendungen sowie Stellungnahmen beschränken kann. Es erging der Hinweis, dass bei Ausbleiben eines Beteiligten in dem Erörterungstermin auch ohne ihn verhandelt werden kann. Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass mit der Auslegung zugleich gem. § 19 UVPG die Unterlagen nach § 16 UVPG zur Einsicht für die Öffentlichkeit im Rahmen des Beteiligungsverfahrens veröffentlicht werden.

Da durch das Planfeststellungsverfahren keine Betroffenheit von nicht Ortsansässigen i.S.v. § 73 Abs. 5 Satz 3 HVwVfG, gegeben ist, war eine separate Benachrichtigung nicht ortsansässiger Personen nicht erforderlich.

Der Stadt Kassel wurde mit der Verfügung vom 20.08.2025 Gelegenheit zur Stellungnahme zu den geänderten Unterlagen gegeben; in der Verfügung wurde zusätzlich zu den übersandten Planunterlagen ein Link zur digitalen Einsichtnahme und zum Download der Planunterlagen mitgeteilt. Im Übrigen wurden den Behörden und den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Änderung der Unterlagen berührt werden, die Planunterlagen mit Nachricht vom 29.08.2025 digital zur Einsichtnahme und zum Download zur Verfügung gestellt und es wurde ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme zu den Änderungen bis zum 10.11.2025 gegeben. Es handelt sich dabei um die obere Immissionsschutzbehörde (Dez. 33.1 des Regierungspräsidiums Kassel), das Umwelt- und Gartenamt der Stadt Kassel als untere Immissionsschutzbehörde und das Dezernat I4 – Lärm, Erschütterungen, Abfall, Luftreinhaltung Anlagen des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Zudem wurden die mittelbar lärmbedrohten Einwender E1 und E2 mit Nachricht vom 05.09.2025 über die Auslegung der geänderten Unterlagen und die Möglichkeit, diesbezügliche Einwendungen zu erheben, informiert.

Die Vereinigungen, die aufgrund einer Anerkennung befugt sind, gegen den Planfeststellungsbeschluss Rechtsbehelfe nach der Verwaltungsgerichtsordnung einzulegen, wurden gem. § 73 Abs. 4 und 5 HVwVfG durch die Bekanntmachung über die Auslegung und Veröffentlichung der geänderten Planunterlagen informiert und erhielten auf diese Weise Gelegenheit zur Stellungnahme.

Die obere und die untere Immissionsschutzbehörde und das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie teilten mit, dass keine weiteren Bedenken bestehen.

Der Einwender E1 erklärte am 08.09.2025, dass sich seine Einwendung erledigt hat. Den Einwendungen des Einwenders E2 wurde durch die Änderung der Planunterlagen vollumfänglich Rechnung getragen; dies wurde mit Nachricht vom 27.10.2025 bestätigt. Daher wird auch diese Einwendung als erledigt betrachtet.

## **5. Absehen von einem Erörterungstermin**

Es wurde gem. § 29 Abs. 1a Nr. 1 PBefG von einem Erörterungstermin abgesehen.

## **C. Entscheidungsgründe**

### **I. Erfordernis und Gegenstand der Planfeststellung**

Gem. § 28 Abs. 1 PBefG dürfen Betriebsanlagen für Straßenbahnen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Das Vorhaben betrifft die Änderung einer Straßenbahnbetriebsanlage sowie deren bauliche Ergänzung um ein Wendegleis. Für das Planfeststellungsverfahren gelten die §§ 72 bis 78 HVwVfG nach Maßgabe der fachgesetzlichen Bestimmungen des PBefG.

Notwendige Folgemaßnahmen des Vorhabens sind gem. § 28 Abs. 1 Satz 3 PBefG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG von der Planfeststellung umfasst. Folgemaßnahmen, also Maßnahmen „außerhalb der eigentlichen Zulassung des Vorhabens“, sind notwendig, wenn sie „für eine angemessene Entscheidung über die durch das Vorhaben aufgeworfenen Probleme erforderlich sind“. (BVerwG, Urteil vom 9. 2. 2005 - 9 A 62/03, NVwZ 2005, 813, beck-online) Diese mit dem Gebot der Problembewältigung im Zusammenhang stehende Regelung „rechtfertigt es indessen nicht, andere Planungen mit zu erledigen, obwohl sie ein eigenes umfassendes Planungskonzept erfordern“, sondern ist nur Grundlage für Maßnahmen, die „über Anschluss und Anpassung nicht wesentlich hinausgehen“ (BVerwG a.a.O.).

Das Heranrücken der Gleise und Haltestellenanlage der Straßenbahn an das Bahnhofsgebäude führt zu Anpassungsbedarf der Flächen für den MIV und für Taxis, für den Busverkehr, für den Radverkehr und für Fußgänger auf dem Bahnhofsvorplatz. Weil z.B. der Bereich unmittelbar vor dem Bahnhof für den MIV nicht mehr zugänglich sein wird, müssen die für diesen vorgesehenen Flächen ebenfalls angepasst bzw. an anderer Stelle auf dem Bahnhofsvorplatz angelegt werden. Da der bisherige Platz zum Abstellen von Bussen am nördlichen Bussteig wegfällt, werden z.B. die Abstellkapazität an der westlichen Zufahrt (2 Ausstiegsbahnsteige F und G) erhöht. Das Vorhaben hat somit zwingende Auswirkungen auf die anderen Verkehrsflächen des Bahnhofsvorplatzes. Die geplanten Neustrukturierungen bzw. Umgestaltungen des Vorplatzes über die Straßenbahnlanlage hinaus sind daher grundsätzlich notwendige Folgemaßnahmen des Vorhabens und damit Gegenstand der Planfeststellung. Sie lösen die durch die Verlegung der Straßenbahnlanlage aufgeworfenen Folgeprobleme.

Die Maßnahmen, die zum Anschluss an den Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe sowie die Erschließung des Fernbusbahnhofs und der am Vorplatz gelegenen Hotels vorgesehen sind, sind ebenfalls notwendige Folgemaßnahmen. Da sich die Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes auch auf die Verkehrsflächen für den MIV, den Busverkehr, die Taxis, den Radverkehr und die Fußgänger auswirkt, sind auch die Anpassungen dieser Anschlüsse als Folgemaßnahme zu betrachten.

Die Ergänzung der Straßenbahnlanlage durch ein Wendegleis auf der Wilhelmshöher Allee führt dazu, dass auch eine Neugestaltung des Straßenraums in diesem Bereich erforderlich wird, so dass auch darin eine notwendige Folgemaßnahme zu sehen sind.

## **II. Formelle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen**

### **1. Antragsbefugnis**

Die KVG ist antragsbefugt. Sie ist Unternehmerin im Sinne von § 2 Abs. 1 und § 3 PBefG. Der KVG wurde mit Bescheid vom 15.10.2019 die Genehmigung für den Bau, den Betrieb und die Linienführung mit Straßenbahnen nach § 9 Abs.1 Nr. 1 i.V.m § 42 PBefG im Stadtgebiet Kassel und Landkreis Kassel auf diversen Linien bis zum 09. Mai 2042 erteilt.

## **2. Zuständigkeit**

Das Regierungspräsidium Kassel ist gem. § 29 Abs. 1, und § 11 PBefG i. V. m. § 1 Nr. 2 a) PBefGZustV Hessen und § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen vom 16. September 2011 (GVBl. I S. 420), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. März 2025 (GVBl. 2025 Nr. 16), zuständige Planfeststellungsbehörde.

## **3. Rechtswirkungen der Planfeststellung**

Die Planfeststellung ersetzt gem. §§ 28 Abs. 1 Satz 3 PBefG i.V.m. § 75 Abs. 1 HVwVfG andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen, Entscheidungen über die Abweichung von den Zielen der Raumordnung und Planfeststellungen. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen – mit Ausnahme der Enteignung – rechtsgestaltend geregelt, indem die Zulässigkeit des Vorhabens einschl. der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wird (s. Ziffer A.III.). Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen, über die die Planfeststellungsbehörde nach § 19 Abs. 1 und 3 Wasserhaushaltsgesetz im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde zu entscheiden hätte, sind für dieses Vorhaben nicht erforderlich. Die Genehmigung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 PBefG für den Betrieb und die Linienführung wird von der Planfeststellung nicht umfasst und durch diese nicht ersetzt oder geändert.

## **4. Rechtmäßigkeit des Anhörungsverfahrens**

Das Anhörungsverfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt. Die einschlägigen Bestimmungen des § 29 Abs. 1 a PBefG, des § 73 HVwVfG und des PlanSiG wurden beachtet. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange, Vereinigungen und betroffenen Dritten konnten den Unterlagen ihre jeweilige Betroffenheit in ausreichender Weise entnehmen. Soweit dies bei den Unterlagen der ersten Beteiligung und Auslegung noch nicht der Fall war, wurde dies durch die Unterlagen ermöglicht, die im Jahr 2025 ausgelegt wurden und zu denen auch die betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange erneut Stellung nehmen konnten.

Die öffentlichen Bekanntmachungen der Auslegungen und Veröffentlichungen der Unterlagen im Jahr 2023 und 2025 erfüllten die Anforderungen des § 73 Abs. 5 Satz 2 HVwVfG. Da durch das Planfeststellungsverfahren keine Betroffenheit von nicht Ortsansässigen i.S.v. § 73 Abs. 5 Satz 3 HVwVfG, gegeben ist, war eine separate Benachrichtigung nicht erforderlich. Diejenigen, die durch das Vorhaben nur mittelbar lärmberroffen sind, zählen nicht zu dem Kreis derjenigen, die nach dieser Vorschrift individuell zu benachrichtigen sind (VGH Kassel, Hessischer Verwaltungsgerichtshof, Urteil vom 17. November 2011 – 2 C 2165/09.T –, Rn. 76, juris).

Eine Beschränkung auf die Beteiligung der in ihrem Zuständigkeitsbereich berührten Behörden war bei den Anhörungen zu den Änderungen der Unterlagen im Jahr 2023 und 2025 gem. § 73 Abs. 8 HVwVfG zulässig.

Eine erneute öffentliche Auslegung der Unterlagen war bei der Änderung im Sommer 2023 auch nicht erforderlich, weil die von der Änderung Betroffenen individuell und vollständig ermittelt werden konnten und diese Änderung der Unterlagen nicht zu zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen i.S.v. § 22 UVPG führte.

Hingegen war eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung zu den im August 2025 vorgelegten geänderten Unterlagen erforderlich. Eine individuelle Benachrichtigung der Betroffenen gem. § 73 Abs. 8 HVwVfG war nicht möglich. Der Kreis der von der Änderung erstmals oder stärker betroffenen Dritten hätte nicht bzw. zumindest nicht mit vertretbarem Aufwand abschließend ermittelt werden können. Zudem konnte aufgrund der Anzahl der hinzugekommenen Immissionspunkte und Änderungen nicht ausgeschlossen werden, dass zusätzliche erhebliche Umweltbeeinträchtigungen i.S.v. § 22 Abs. 2 Satz 1 UVPG zu besorgen sind. Die Regelungen des PlanSiG waren auf diesen Verfahrensschritt nicht anzuwenden, weil die §§ 1 bis 5 PlanSiG gem. § 7 PlanSG mit Ablauf des 31. Dezember 2024 außer Kraft getreten sind. Da es sich um einen neuen Verfahrensschritt handelt, gilt auch nicht die Übergangsregelung des § 6 Abs. 2 PlanSiG. Diejenigen Lärbetroffenen, die schon zuvor private Einwendungen erhoben hatten, wurden zudem über die erneute Auslegung der Unterlagen informiert. Hingegen war eine Beschränkung der Anhörung auf die von den Änderungen in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange möglich und wurde daher entsprechend § 73 Abs. 8 HVwVfG vorgenommen.

Es durfte gem. § 29 Abs. 1a Nr. 1 PBefG von einem Erörterungstermin abgesehen werden, da ein Erörterungstermin weder zur weiteren Sachverhaltsaufklärung noch zur Befriedung erforderlich war. Der Sachverhalt ist hinreichend aufgeklärt und es verbleiben keine konfliktträchtigen offenen Punkte aus Stellungnahmen oder Einwendungen, die einen Erörterungstermin erfordern würden. Die eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Leitungsträger enthalten keine grundlegenden Bedenken gegen das Vorhaben. In den Stellungnahmen vorgetragene Nebenbestimmungen und Hinweise können berücksichtigt werden und wenige, nach den Erwiderungen noch offene Punkte können einvernehmlich gelöst werden. Die Einwendungen, die ohnehin verfristet erhoben wurden, haben sich im Verlauf des Verfahrens erledigt.

## **5. Zusagen der Vorhabenträgerin im Anhörungsverfahren**

Von der Vorhabenträgerin sind im Rahmen des Anhörungsverfahrens Zusagen getroffen worden. Soweit sie nicht Gegenstand von Nebenbestimmungen sind, wurden diese Zusagen unter Ziffer A.V. aufgenommen und damit bestätigt. Die Vorhabenträgerin ist an diese Zusagen gebunden.

### **III. Umweltverträglichkeitsprüfung**

#### **1. Umweltverträglichkeitsprüfung auf Antrag der Vorhabenträgerin**

Für das Vorhaben ist grundsätzlich nach § 9 Abs.3 Satz 1 Nr. 2 UVPg i. V. m. Nr. 14.11 der Anlage 1 eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls vorgesehen. Es handelt sich um ein Änderungsvorhaben. Das Vorhaben bezieht sich auf Änderungen einer vorhandenen Straßenbahnbetriebsanlage und notwendige Folgemaßnahmen. Die Ergänzung um ein Wendegleis ist eine Erweiterung einer bestehenden Straßenbahnbetriebsanlage. Aus § 2 Abs. 4 Nr. 2 UVPg folgt, dass auch Erweiterungen als Änderungsvorhaben zu betrachten sind.

Die Vorprüfung entfällt nach § 9 Abs. 4 i.V.m. § 7 Abs. 3 Satz 1 UVPg, wenn der Vorhabenträger die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt und die zuständige Behörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet. Die Vorhabenträgerin hat die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung mit Schreiben vom 13.05.2022 beantragt und im Antrag auf Planfeststellung vom 22.02.2023 auf diesen Antrag hingewiesen und ihn damit bestätigt. Ein Verzicht auf die Vorprüfung ist zweckmäßig, da absehbar ist, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutrgutes Mensch durch Lärmelastungen haben kann, die bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen sind. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden nicht eingehalten und können auch nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen eingehalten werden. Zudem wirkt sich das Vorhaben auf die Gesamtlärmelastung aus und wird zu beachtlichen Lärmimmissionen während der Bauphase führen.

Für das Vorhaben besteht daher gem. § 9 Abs. 4 i.V.m. § 7 Abs. 3 Satz 2 UVPg die UVP-Pflicht.

#### **2. Beschreibung des Vorhabens**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung bezieht sich auf das Vorhaben im Sinne von § 2 Abs. 4 Nr. 2 UVPg einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen nach § 75 Abs. 1 Satz 1 HVwVfG. Das Vorhaben betrifft den Vorplatz des ICE-Bahnhofs im Stadtteil Bad Wilhelmshöhe und die Wilhelmshöher Allee auf Höhe des Vorplatzes und im angrenzenden Bereich. In den schalltechnischen Untersuchungen wurde zudem die nähere Umgebung des Vorhabengebiets einbezogen (s. Unterlagen 8.1 Anlagen 1a und 1b, 8.2 Anlagen 1a und 1b, 8.3 Anlage 1). Es sind Umbauarbeiten und Umgestaltungen an der ÖPNV-Haltestelle und anderen Verkehrsanlagen auf und neben dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe beabsichtigt sowie die Ergänzung der Straßenbahngleise durch ein Wendegleis auf der Wilhelmshöher Allee. Östlich des Bahnhofs zwischen der Heerstraße und dem Graf-Bernadotte-Platz werden während der Baumaßnahme provisorische Haltestellen errichtet. Es handelt sich um die Umgestaltung und Ergänzung einer bereits in Nutzung befindlichen innerörtlichen Verkehrsfläche. Im Übrigen wird auf die Beschreibung des Vorhabens unter Ziffer B.I. verwiesen.

### **3. Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet ist entsprechend dem Gegenstand des Vorhabens räumlich begrenzt. Es umfasst den Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe und den Bereich der Wilhelmshöher Allee auf der Höhe des Bahnhofsvorplatzes; hinzu kommt für die provisorischen Haltestellen der Bereich der Wilhelmshöher Allee zwischen der Heerstraße und dem Graf-Bernadotte-Platz. Es schließt die jeweils angrenzende Bebauung ein. Das Vorhabengebiet befindet sich teilweise im Heilquellschutzgebiet „TB Wilhelmshöhe3“ innerhalb der quantitativen Schutzzone B1-Innere Zone - und teilweise innerhalb der Schutzzone B2 – Äußere Zone. Vogelschutz-, Naturschutz-, oder Landschaftsschutzgebiet oder Natura 2000-Gebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Das Untersuchungsgebiet ist geprägt von einer starken Oberflächenversiegelung und hohen Gebäuden an der Straße und weist ein sehr hohes Verkehrsgeschehen auf. Es ist anthropogen überformt. Die von dem Vorhaben betroffene innerörtliche Fläche wird schon bisher als Verkehrsfläche genutzt.

### **4. Anderweitige Lösungsmöglichkeiten**

Da der Gegenstand des Vorhabens im Wesentlichen der Umbau einer bereits bestehenden Anlage und deren Erweiterung um ein Wendegleis darstellt, kommen räumliche Alternativen nicht in Betracht.

Die Maßnahme zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse insbesondere im Hinblick auf die Barrierefreiheit und Orientierungsmöglichkeit für ortsfremde Personen knüpft an die Bestandslage an. Ohne das Heranrücken der ÖPNV-Anlage an den Bahnhof wäre das Ziel, den Vorplatz barrierefreier zu gestalten, nicht umsetzbar. Diesbezüglich ist keine anderweitige angemessene Lösungsmöglichkeit ersichtlich.

Auch für den Bau des Wendegleises ist keine anderweitige Lösungsmöglichkeit gegeben, da es sich an die vorhandene bzw. umzubauende Anlage anfügt und überhaupt erst durch das Heranrücken der ÖPNV-Anlage an den Bahnhof technisch möglich wird. Eine anderweitige Lösungsmöglichkeit, die die mit dem Vorhaben verfolgten Zwecke (die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe, die Flexibilisierung der Betriebsführung bei Störfällen und eine frühere Wendemöglichkeit für Sonderfahrten zu den Wasserspielen) ebenfalls erreicht, ist nicht ersichtlich.

### **5. Verfahren**

Die Vorhabenträgerin hat mit dem Antrag auf Planfeststellung die folgenden für die Bewertung der Umweltauswirkungen maßgeblichen Unterlagen als Bestandteil der Planunterlagen vorgelegt:

- Unterlage 1: Erläuterungsbericht
- Unterlage 9: UVP-Bericht
- Unterlage 8: Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen
- Unterlage 10: Wassertechnische Untersuchung

Die Beteiligung anderer Behörden gem. § 17 UVPG und der Öffentlichkeit gem. § 18 ff UVPG ist hinsichtlich der am 23.02.2023 zur Planfeststellung vorgelegten Unterlagen ordnungsgemäß erfolgt. Die Öffentliche Bekanntmachung enthielten die gem. § 19 Abs. 1 UVPG erforderlichen Angaben.

Die Änderung im Sommer 2023 betraf lediglich die Beurteilungspegel bezüglich des Verkehrslärms für die Nachtzeit an drei Immissionspunkten. Es handelt sich somit um geringfügige Änderungen, die nicht zu zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen führen. Deshalb wurde gem. § 22 Abs. 2 UVPG zu diesem Zeitpunkt von einer erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit abgesehen. Die von der Änderung Betroffenen wurden individuell informiert und erhielten Gelegenheit, sich zu diesen Änderungen zu äußern. Die in ihrem Aufgabenbereich berührten Behörden wurden gem. § 17 UVPG ebenfalls beteiligt.

Am 11. August 2025 reichte die Vorhabenträgerin erneut überarbeitete Unterlagen ein. Die Überarbeitung bezog sich auf die schalltechnischen Untersuchungen und aus diesen Änderungen resultierende Folgeänderungen im Erläuterungsbericht und im Umweltbericht. Damit betraf die Änderung die für die Bewertung der Umweltauswirkungen maßgebliche Unterlagen. Die Anzahl der betroffenen Immissionspunkte war deutlich höher als bei der Änderung im Sommer 2023 und es waren alle drei Lärmgutachten betroffen. Zudem erfolgte eine Korrektur der Berechnung des bei der Gesamtlärmbeobachtung zu berücksichtigenden Straßenverkehrslärms. Die Gesamtlärmbelastung ist zugleich von Bedeutung für die Festlegung der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle für die Baulärmbelastung. Diese Änderung war folglich erheblich im Sinne des § 22 Abs. 2 UVPG, so dass eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung u.a. aus diesem Grund durchgeführt wurde. Die in ihrem Aufgabengebiet betroffenen Behörden wurden gem. § 17 UVPG ebenfalls erneut beteiligt.

Im Übrigen wird auf die Darstellung des Anhörungsverfahrens unter Ziffer B.III. verwiesen.

## **6. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens**

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens gem. § 24 Abs. 1 UVPG dargestellt. Dies umfasst die Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie die Maßnahmen und Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen. Grundsätzlich beinhaltet die zusammenfassende Darstellung auch Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft; solche Eingriffe sind bei diesem Vorhaben aber nicht zu erwarten. Die zusammenfassende Darstellung gem. § 24 UVPG dient der Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts in Bezug auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens. Diese zusammenfassende Darstellung wurde auf Grundlage der unter Ziffer C.III.5. genannten, für die Bewertung der Umweltauswirkungen maßgeblichen Unterlagen, den Stellungnahmen von Behörden gem. § 17 Abs. 2 UVPG und unter Berücksichtigung der Äußerungen und Einwendungen der betroffenen Öffentlichkeit gem. § 21 UVPG erstellt. Auf Basis dieser Unterlagen ist die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens in Bezug auf die in § 24 Abs. 1 UVPG genannten Aspekte möglich,

so dass keine weiteren Ermittlungen erforderlich sind. Der von der Vorhabenträgerin vorgelegte Umweltbericht entspricht den Anforderungen des § 16 UVPG.

## **6.1. Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit**

Bestehende Siedlungsflächen werden durch das Vorhaben nicht neu in Anspruch genommen. Es handelt sich um ein innerstädtisches Gebiet, dessen Nutzung im unmittelbaren Umfeld des Bahnhofsvorplatzes im Wesentlichen einem Kerngebiet entspricht. Im weiteren Umfeld befinden sich auch Wohngebiete. Im Vorhabengebiet besteht schon im Bestand aufgrund des Straßen- und Schienenverkehrs eine erhebliche Vorbelastung des Schutzguts Mensch durch Immissionen. Das Vorhabengebiet dient nicht der Naherholung. Das Vorhaben hat betriebsbedingte negative Umweltauswirkungen durch Lärmbelastung. Die Grenzwerte des § 2 der 16. BImSchV werden an 35 Immissionsorten an 141 Immissionspunkten überschritten. Diese verteilen sich auf 11 Gebäude. Von einer Gesamtlärmbelastung, die erstmals die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht überschreitet oder eine vorhandene Überschreitung weiter erhöht, sind 19 Immissionsorte an 10 Gebäuden an 73 Immissionspunkten betroffen.

Während der Bauarbeiten wird es ebenfalls zu Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch durch Immissionen kommen, insbesondere in Form von Baulärm. Die zu erwartenden Lärmimmissionen werden im Baulärmgutachten (Unterlage 8.3) ermittelt und bewertet. Auch die unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung festgelegte fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle des Baulärms wird voraussichtlich an vielen Immissionspunkten überschritten werden.

Bei Durchführung der Bauarbeiten werden außerdem Stoffe anfallen, die als „Abfall“ zu behandeln, verwerten und beseitigen sind. Der Umgang mit diesen Stoffen kann die menschliche Gesundheit, aber auch andere Schutzgüter betreffen.

Wie das Gutachten „Erschütterungsmessung im Bestand, Erschütterungsprognose und Bewertung“ (Unterlage 8.4) zeigt, ist nicht mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall zu rechnen.

Die Umsetzung des Vorhabens wird jedoch auch zu Verbesserungen für das Schutzgut Mensch führen. Das Wendegleis ermöglicht eine Verbesserung des Verkehrsangebots mit der Straßenbahn. Die Haltestellenanlage wird insbesondere den Bedürfnissen von Menschen mit Behinderung oder körperlichen Beeinträchtigungen nach dem Umbau besser entsprechen, so dass das Vorhaben zur Teilhabe dieser Menschen beiträgt.

## **6.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrads und des Verkehrsflusses auf der Fläche bietet das Untersuchungsgebiet schon bisher kaum Lebensraum für Tierarten. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf diese Schutzgüter sind nicht zu erwarten und auch während der Bauphase werden Sie aufgrund des Mangels an Lebensraum nur geringfügig berührt.

Auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe bzw. vor allem unter dem Dach des Vorplatzes leben verwilderte Haustauben. Insekten und Kleintiere sind nur sporadisch auf ruderale geprägten kleinen Randflächen vorhanden. Pflanzen existieren auf der versiegelten Fläche ebenfalls kaum. Spontan- bzw. Trittpflanzengesellschaften in Mauerritzen und Fugen sind in Einzelfällen und ohne Ausprägung flächiger Biotope und Verbundsysteme zu beobachten. Sie haben daher eine untergeordnete Wertigkeit. In der Mitte der Wilhelmshöher Allee befindet sich im Planbereich eine Verkehrsinsel von ca. 50 m Länge, auf der es mehrere, durch Pflasterflächen unterbrochene „Blöcke“ einer geschnittenen Eibenhecke von insgesamt 120 m<sup>2</sup> gibt, die aufgrund der Lage keinen geeigneten Raum zum Aufenthalt für Tierarten bietet. Für den Bau des Wendegleises wird die Fläche der nördlichen Hälfte der Eibenhecke (ca. 60 m<sup>2</sup>) in Anspruch genommen. Dieser Teil der Hecke wird einem Teil des Wendegleis weichen. Der andere Teil der Eibenhecke soll ebenfalls entfernt werden. An dieser Stelle soll entsprechend der Gestaltung der Wilhelmshöher Allee im Übrigen eine dreireihige Hainbuchenhecke entstehen.

Daneben gibt es im Plangebiet vor dem Intercity-Hotel geschnittene (Dach)Platanen und zwei Amberbäume auf einer offenen „Grünfläche“ von ca. 30 m<sup>2</sup>, auf der sich ein dichter Bestand von Bodendeckerrosen befindet. Diese sind von der Baumaßnahme jedoch nicht betroffen.

### **6.3. Schutzgut Fläche**

Negative Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Fläche sind grundsätzlich vor allem durch Flächenverbrauch denkbar. Das Vorhaben wird jedoch auf einer bereits ganz überwiegend versiegelten Fläche umgesetzt und weiterhin als öffentliche Verkehrsfläche genutzt. Der Flächenverbrauch wird sich durch die Maßnahme insgesamt betrachtet kaum verändern. Die versiegelte Fläche wird sich sogar um 200 m<sup>2</sup> verringern.

### **6.4. Schutzgut Boden**

Der Untersuchungsbereich ist nahezu vollständig versiegelt und der Versiegelungsgrad wird durch das Vorhaben nicht nennenswert verändert. Erhebliche Teile des Untersuchungsbereichs befinden sich oberhalb eines Brückenbauwerk, so dass auf dieser Fläche ohnehin keine natürlichen Bodenschichten vorhanden sind. Im Planbereich liegen Altstandorte einer ehemaligen Tankstelle und einer ehemaligen chemische Reinigung, deren Betriebszeitraum jedoch jeweils vor dem Bau des Bahnhofs Wilhelmshöhe lag. Daher ist davon auszugehen, dass schädliche Bodenveränderungen bereits damals weitgehend durch die baulichen Bodeneingriffe beseitigt wurden.

### **6.5. Schutzgut Wasser**

Im Plangebiet gibt es keine stehenden oder fließenden Gewässer. Für das Grundwasser hat das Vorhaben auch nur wenig Relevanz. Der Versiegelungsgrad im Bereich des Vorhabens ist jetzt schon hoch und durch das Vorhaben wird sich der Versiegelungsgrad nur

geringfügig verändern. Großflächige Bereiche befinden sich außerdem oberhalb eines bestehenden Brückenbauwerks, so dass dort eine Versickerung von Abwasser nicht stattfinden kann. Das auf die versiegelten Flächen bei Regen auftretende Wasser wird einem Kanalsystem zugeführt. Hinsichtlich der Entwässerung führt das Vorhaben zu keinen Veränderungen im Vergleich zur vorhandenen Anlage.

Das Vorhabengebiet befindet sich teilweise innerhalb der quantitativen Schutzzone B1- Innere Zone - und teilweise innerhalb der Schutzzone B2 - Äußere Zone - des mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006 S. 2634) amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebiets für die staatlich anerkannte Heilquelle „TB Wilhelmshöhe3“, Gemarkung Wahlershausen der Stadt Kassel zu Gunsten der Thermalsolebad Kassel GmbH, Kassel. Bohrungen, die tiefer als Kote 50 m unter NHN (Zone B2) bzw. die tiefer als Kote 100 m ü. NHN (Zone B1) in den Untergrund eindringen und die einer vorherigen Genehmigung bedürften, sind im vorliegenden Fall jedoch nicht erforderlich.

Der Bereich liegt im Übrigen nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Für das Schutzgut Wasser hat das Vorhaben daher eine geringe Bedeutung und es ist insbesondere unter Einhaltung der geltenden Vorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Baumaßnahme bzw. bei der Grundstücksentwässerung nicht mit erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen.

## **6.6. Schutzgut Luft**

Beeinträchtigungen der Luftqualität sind schon jetzt durch den Kraftfahrzeugverkehr im Planungsgebiet vorhanden und werden dies aufgrund der im Wesentlichen gleichen Nutzung der Fläche nach Abschluss der Maßnahme voraussichtlich wieder im gleichen Maße sein. Während der Baumaßnahme wird es zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft durch die Baufahrzeuge kommen.

## **6.7. Schutzgut Klima**

Da sich der Versiegelungsgrad durch das Vorhaben nicht wesentlich ändern bzw. sogar geringfügig verbessern wird und mit Ausnahme von Fahrleitungsmasten keine Hochbauten erfolgen, ist von keinen erheblichen kleinräumigen Auswirkungen auf das Klima auszugehen.

§ 13 KSG enthält die Verpflichtung der Träger öffentlicher Aufgaben, bei Ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Klimaschutzgesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Um diesem Berücksichtigungsgebot nachkommen zu können, ist „mit einem – bezogen auf die konkrete Planungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO<sub>2</sub>-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes ergeben“ (BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7.21).

Das Plangebiet ist durch eine dichte Bebauung, wenig Vegetation und ein relativ hohes Verkehrsaufkommen sowohl des ÖPNV als auch des Individualverkehrs und damit einhergehenden Emissionen geprägt. Es ist nicht zu erwarten, dass die beabsichtigten baulichen Änderungen am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe die Klimaauswirkungen während

des Betriebs nachteilig beeinflussen werden. Da es sich zum Großteil um bereits versiegelte Flächen handelt, ist auch keine Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Klimafunktionalität gegeben, so dass nicht mit landnutzungsbedingten Treibhausgasemissionen zu rechnen ist. Es ist andererseits möglich, dass die Maßnahme aufgrund einer Verbesserung der Attraktivität des ÖPNV an dieser Stelle zu einer Steigerung der Nutzung dieses im Vergleich zum MIV klimafreundlicheren Verkehrsmittels beiträgt.

Das Vorhaben hat Auswirkungen auf das globale Klima während der Bauausführung. Mit den Bauarbeiten werden CO<sub>2</sub>-Emissionen einhergehen. Die baubedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen sind abhängig von der konkreten Ausführungsplanung, z.B. von der zum Betrieb der Baufahrzeuge und Baumaschinen eingesetzten Energieträger. Sie sind zeitlich auf die Bauausführung beschränkt.

## **6.8. Schutzwert Landschaft**

Das Vorhabengebiet ist durch seine innerstädtische Lage geprägt und anthropogen überformt und das Vorhaben ist relativ kleinräumig. Es handelt sich bisher und auch künftig im Wesentlichen um Verkehrsflächen. Diese werden durch das Vorhaben neu strukturiert. Teile der Oberfläche werden dabei anders gestaltet, es findet ein Ersatz- bzw. Zubau von Fahrleitungsmasten statt und mit der Herstellung des Wendegleises werden die bisher an dieser Stelle in der Mitte der Wilhelmshöher Allee befindlichen Eibenhecken durch ein Rassengleis und eine dreireihige Hainbuchenhecke ersetzt. Es entstehen aber (mit Ausnahme der Fahrleitungsmasten) keine Hochbauten oder schwerwiegenden Veränderungen, die das Landschaftsbild erheblich betreffen könnten. Das Landschaftsbild wird durch die Maßnahme nicht wesentlich verändert.

## **6.9. Schutzwert kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Gem. Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege Hessen vom 12.04.2023 sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmäler bekannt. Auswirkungen auf den Umgebungsschutz von Kulturdenkmälern sind ebenfalls nicht zu erwarten.

## **6.10. Wechselwirkungen**

Die Definition des Begriffs „Schutzwert“ in § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG nennt ausdrücklich „die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzwerten“. Vorliegend sind weitergehende Wechselwirkungen zwischen den Schutzwerten jedoch nicht ersichtlich.

## **7. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen**

Bei der zusammenfassenden Darstellung sind nach § 24 Abs. 1 Nr. 3 UVPG auch die Maßnahmen zu berücksichtigen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen.

Erhebliche Umweltauswirkungen sind durch Immissionen für das Schutzgut Mensch zu erwarten. Die vorgesehene Ausführung eines Abschnitts des Wendegleises als Rasen-gleis kann zur Verringerung der betriebsbedingten Lärmimmissionen beitragen. Soweit eine Überschreitung der Grenzwerte für Verkehrs- und Gesamtlärmimmissionen nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen verhindert wird, ist für die betroffenen Objekte passiver Schallschutz vorgesehen.

Zur Verringerung der Immissionen während der Bauarbeiten benennt die Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht (s. dort S. 23 f.) Maßnahmen, die sie zur Verringerung der Immissionsbelastung ergreifen wird. So sagt sie zu, alle erforderlichen und mit verhältnismäßigem Aufwand zu realisierenden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Immissionen durch primären und sekundären Luftschall, Erschütterungen, Staub und Abgase sowie Lichtimmissionen durchzuführen. Sie wird nur Bauverfahren und Baufahrzeuge sowie Baugeräte einsetzen, die hinsichtlich ihrer Schall-, Erschütterungs- und Schadstoffemissionen als Mindestanforderung dem Stand der Technik entsprechen. Sie wird sicherstellen, dass die Baufelder in jeder Bauphase so geplant, eingerichtet und betrieben werden, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Luft- und Körperschall-, Erschütterungs-, Geruchs-, Staub sowie Lichtimmissionen verhindert und unvermeidbar schädliche Umweltweinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Während der Nachtzeit werden Bauarbeiten nur durchgeführt, wenn dies aus wichtigen Gründen notwendig ist. Sie bestätigt, dass sie hinsichtlich der bauzeitlichen Luftschallimmissionen die Beachtung der 32. BImSchV und der AVV Baulärm sicherstellt, wobei die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle für Baulärm aufgrund der erheblichen Vorbelastung auf 10 dB unterhalb der jeweiligen Gesamtlärmvorbelastung festgelegt wird. Weiterhin wird sie hinsichtlich der bauzeitlichen Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden die DIN 4150-2 beachten. Sie wird sicherstellen, dass Verschmutzungen und Verunreinigungen, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen, nach Abschluss der jeweiligen Bauarbeiten unverzüglich beseitigt werden. Sie hat außerdem sicherzustellen, dass der Wartungszustand der Baumaschinen geprüft und gegebenenfalls erforderliche lärmindernde Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Hinzu kommen Informationspflichten. Soweit dennoch erhebliche, unzumutbare Lärmimmissionen verbleiben, sind für die betroffenen Nächte die Stellung von Ersatzwohnraum und für Tageszeiträume Entschädigungsansprüche vorgesehen.

## **8. Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich ihrer Wechselwirkungen**

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung erfolgt nach § 25 UVPG die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden sich vor allem durch Lärmimmissionen für das Schutzgut Mensch ergeben. Sie stehen der Zulassung des Vorhabens jedoch nicht entgegen, da diese Immissionen durch geeignete Maßnahmen erheblich verringert werden.

Die bereits im Bestand vorhandene Lärmvorbelastung wird durch das Vorhaben an mehreren Immissionspunkten noch weiter erhöht. Unzumutbare betriebsbedingte Lärmimmissio-

sionen werden jedoch durch das Rasengleis und insbesondere durch passiven Schallschutz erheblich verringert. Soweit Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BlmSchV für den Verkehrslärm oder der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle für die Gesamtlärmbelastung nicht durch verhältnismäßige aktive Schallschutzmaßnahmen vermieden werden können, besteht ein Anspruch der betroffenen Eigentümer auf Aufwendungsersatz für den erforderlichen passiven Schallschutz an ihren Gebäuden. Die bauzeitlichen Immissionen werden durch die unter Ziffer C.III.7. genannten technischen und organisatorischen Maßnahmen verringert. Dennoch werden erhebliche bauzeitliche Lärmimmissionen verbleiben, die jedoch zeitlich begrenzt sind.

Da das betroffene Gebiet bereits zum jetzigen Zeitpunkt nahezu vollständig versiegelt ist, diesbezüglich sowie hinsichtlich der Nutzung als Verkehrsfläche im Wesentlichen keine umweltrelevanten Änderungen erfolgen und außer Fahrleitungsmasten keine Hochbauten errichtet werden, sind bezüglich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden Wasser, Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zumindest keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu erwarten. Beeinträchtigungen des Schutzguts Luft während der Baumaßnahme sind nur temporär und bei Wahrung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen als nicht erheblich einzustufen. Bei Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen abfall- und kreislaufwirtschaftlichen Regelungen und Beachtung der diesbezüglichen Nebenbestimmungen und Hinweise dieses Planfeststellungsbeschlusses sind auch keine negativen Umweltauswirkungen durch die im Rahmen der Bauausführung anfallenden, insbesondere gefährlichen Abfälle zu erwarten. Die Verbesserung des ÖPNV durch diese Maßnahme könnte die Nutzung des ÖPNV anstelle des Individualverkehrs verstärken und sich dadurch im Betrieb sogar positiv auf den Klimaschutz auswirken.

Dem UVPG liegt ein schutzgüter- bzw. medienübergreifender Ansatz zugrunde, so dass die Bewertung der Umweltauswirkungen ebenfalls einschließlich ihrer Wechselwirkungen erfolgt. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern, die zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen, sind vorliegend jedoch nicht ersichtlich.

## **IV. Materielle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen**

### **1. Planrechtfertigung**

Die Planrechtfertigung setzt voraus, dass das Vorhaben mit den fachplanerischen Zielen im Einklang steht und in der konkreten Situation erforderlich ist. Das Vorhaben muss dazu nicht unausweichlich sein, sondern es genügt, wenn das Vorhaben vernünftigerweise geboten ist. (BVerwG, Urteil vom 11. August 2016 – 7 A 1.15, ZUR 2016, 665, beck-online; OVG Münster, Urteil vom 26. Januar 2023 – 20 D 94/19.AK, ZUR 2024, 48, beck-online). Der Zweck des PBefG kommt in § 4 Abs. 1 und § 8 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3 PBefG zum Ausdruck und liegt insbesondere in der Sicherstellung ausreichender Verkehrsleistungen des ÖPNV zur Befriedigung der Verkehrsnachfrage von Personen im Orts- oder Nachbarschaftsbereich (s. auch (OGV Münster, Urteil vom 26. Januar 2023 – 20 D 94/19.AK, ZUR 2024, 48, beck-online). § 8 PBefG bringt zudem das Ziel einer ausreichenden, den Grundsätzen des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit entsprechenden Bedienung der

Bevölkerung mit Verkehrsleistungen zum Ausdruck. Die Ziele des ÖPNVG werden in § 3 ÖPNVG wie folgt definiert: „Der öffentliche Personennahverkehr ist Teil des Gesamtverkehrssystems und trägt dazu bei, die Mobilitätsnachfrage zu befriedigen. Ziel ist es, den öffentlichen Personennahverkehr als wichtige Komponente zur Bewältigung des Gesamtverkehrsaufkommens zu stärken. Das Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs ist daher vorausschauend, nutzerorientiert, attraktiv, leistungsfähig und effizient zu gestalten.“ § 4 Abs. 6 ÖPNVG regelt ausdrücklich, dass auch die baulichen Anlagen so gestaltet werden sollen, „dass sie die Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung berücksichtigen und den Anforderungen an die Barrierefreiheit so weit wie möglich entsprechen.“ Die Pflicht zur Berücksichtigung der Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen im Nahverkehrsplan in § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG zeigt, dass die Barrierefreiheit grundsätzlich auch zu den Zielen des PBefG zählt. Die Umbaumaßnahme dient insbesondere einer besseren Orientierung für sehbehinderte Nutzerinnen und Nutzer und der Verbesserung der Barrierefreiheit. Durch die Umbaumaßnahme wird daher dem in den genannten Vorschriften zum Ausdruck kommenden Interesse an einer möglichst barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen wie z.B. Straßenbahnhaltstellen Rechnung getragen.

Weitere Bestandteile der Maßnahme, die zu einer Verbesserung der Qualität des Verkehrsangebots führen, entsprechen dem Ziel einer nutzerorientierten und attraktiven Gestaltung des ÖPNV. Dies gilt insbesondere auch für den Neubau eines Wendegleises. Das Wendegleis ermöglicht es Straßenbahnen, die in den Betriebshof einrücken oder aus diesem ausrücken, den Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe anzufahren. Die Fahrgäste dieser Straßenbahnen erhalten dadurch einen Anschluss an den Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe und damit eine direkte Übergangsmöglichkeit zum Fernverkehr und zu den anderen am Vorplatz abfahrende Straßenbahn- und Buslinien. Dies stellt in Bezug auf die betroffenen Fahrten einen erheblichen Vorteil für die Fahrgäste dar. Die Möglichkeit, an Wasserspieltagen auf der Rückfahrt bereits am Bahnhof Wilhelmshöhe und nicht erst in der Innenstadt zu wenden, führt zu einer Steigerung der Effektivität, indem die Regelfahrten der Straßenbahnlinie 1 dann nicht mehr verstärkt werden müssen. Darüber hinaus ermöglicht das Wendegleis bei Störfällen und Baumaßnahmen eine flexiblere Betriebsführung, so dass die Auswirkungen solcher Situationen auf die Fahrgäste reduziert werden können. Die Herstellung eines provisorischen Gleises und der provisorischen Haltestellen während der Bauzeit ist zur Aufrechterhaltung eines nutzerorientierten, effizienten Verkehrsangebots während der Bauarbeiten ebenfalls zweckdienlich. Das Vorhaben steht daher im Einklang mit den fachplanerischen Zielen der einschlägigen gesetzlichen Regelungen.

Das Vorhaben ist auch erforderlich. Es ist geeignet, die mit ihm verfolgten planungsrechtlichen Ziele umzusetzen und es besteht ein konkreter Bedarf für die Umbaumaßnahme. Insbesondere eine Verbesserung der Barrierefreiheit ist zur Erfüllung der Ziele des ÖPNVG dringend geboten (s.o.). Auch die weiteren Umbaumaßnahmen für eine qualitative Verbesserung und Modernisierung der Haltestellenanlage und der Neubau des Wendegleises, die zu einer Verbesserung der Qualität des Verkehrsangebots führen, erscheinen im Hinblick auf die Ziele des PBefG und des ÖPNVG sinnvoll. Die Errichtung der provisorischen Haltestellen und Gleisanlage ist erforderlich, um das Verkehrsangebot an

diesem wichtigen Knotenpunkt zwischen Fern- und Nahverkehr angemessen aufrecht zu erhalten. Die Einrichtung dieses Provisoriums ist darüber hinaus erforderlich um weiterhin zu ermöglichen, dass Straßenbahnen auch aus dieser Richtung den Betriebshof erreichen können; der Betriebshof könnte andernfalls nur über die „Helleböhnstrecke“ angefahren werden und bei Störungen auf dieser Strecke gar nicht, was den Betriebsablauf beeinträchtigen könnte.

Die Planrechtfertigung ist zu verneinen, wenn die Realisierung des Vorhabens mangels Finanzierbarkeit innerhalb der Frist zur Durchführung des Plans ausgeschlossen ist. Zur Wahrung der Frist muss gem. § 29 Abs. 4 Nr. 1 PBefG i.V.m. § 75 Abs. 4 HVwVfG innerhalb von 5 Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit mit der Durchführung des Plans begonnen werden; diese Frist kann durch die Planfeststellungsbehörde auf Antrag um höchstens 5 Jahre verlängert werden. Vorliegend sind keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass das Vorhaben nicht innerhalb dieses Zeitraums finanziert wären.

## 2. Fachplanerischer Alternativenvergleich

Aufgrund des Abwägungsgebotes ist grundsätzlich zu prüfen, ob Planungsalternativen gegeben sind, die zur Verwirklichung der mit der Planung verfolgten Ziele gleichermaßen geeignet sind, sich jedoch in geringerem Maße nachteilig auf entgegenstehende öffentliche und private Belange auswirken. Diesbezüglich ist vorliegend zu berücksichtigen, dass sich das Vorhaben auf den Umbau einer bereits vorhandenen Verkehrsanlage bezieht und die Haltestellenanlage auch dem Übergang zwischen dem ÖPNV und dem Fernverkehr dient. Das Vorhaben ist dadurch an den Bahnhofsvorplatz als Standort gebunden. Eine Alternative, die die Ziele der Steigerung der Barrierefreiheit und der Verbesserung der Orientierung für Ortsfremde zumindest genauso gut erreichen könnte wie das Heranrücken der ÖPNV-Anlage an den Bahnhof und die barrierefreie Umgestaltung der Fläche, ist nicht ersichtlich.

Ein Verzicht auf das gesamte Vorhaben hätte zur Folge, dass das Ziel der Barrierefreiheit an den Haltestellen auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe nicht erreicht werden kann, und war daher nicht als geeignete Planungsalternative in Betracht zu ziehen.

Es ist auch keine Planungsvariante ersichtlich, mit der die Zwecke des Wendegleises genauso gut erreicht werden könnten. Ohne den Bau des Wendegleises ist es nicht gleich gut möglich, die Betriebsführung an dieser Stelle bei Störungsfällen flexibler zu gestalten, eine Anbindung für ein- und ausrückende Fahrzeuge in/aus dem Betriebshof aus/in Richtung Helleböhn zu ermöglichen oder das Verkehrsangebot an Wasserspieltagen zu optimieren. So wäre ein Gleiswechsel zur Erreichung einer Wendemöglichkeit zwar grundsätzlich denkbar, könnte aber nicht mit allen Straßenbahnen, sondern nur mit Zweirichtungsfahrzeugen umgesetzt werden. Zudem würde gem. Angaben der Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht (s. dort S. 8) durch das Rangieren ein Fahrzeitverlust von jeweils mindestens vier Minuten pro Wendefahrt entstehen.

### **3. Raumbezogene Gesamtplanung und kommunale Planungshoheit**

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken aus raumordnerischer Sicht. Das Dezernat 21 Regionalplanung, Bauleitplanung, Bauaufsicht, Regionalentwicklung des Regierungspräsidiums Kassel teilte in seiner Stellungnahme vom 02.06.2023 mit, dass das Vorhaben im regionalplanerischen Interesse liegt.

Das Vorhaben weicht auch nicht von den Festsetzungen eines Bebauungsplans ab. Für den von diesem Planfeststellungsbeschluss betroffene Bereich enthält der Bebauungsplan der Stadt Kassel Nr. III/53 „Bahnhof Wilhelmshöhe“, in Kraft getreten am 29.04.1994, keine Festsetzungen, sondern lediglich nachrichtliche Darstellungen. Zudem erklärte die Stadt Kassel in Ihrer Stellungnahme vom 01.06.2023, dass sie keine Einwendungen gegen das Vorhaben erhebt und dem Antrag der KVG für dieses Vorhaben uneingeschränkt zustimmt. Das Vorhaben beeinträchtigt somit auch nicht die kommunale Planungshoheit der Stadt Kassel.

### **4. Verkehr / Verkehrsinfrastruktur**

#### **4.1. Straßenbahnbetriebsanlagen**

Betriebsanlagen für Straßenbahnen müssen gem. § 3 Abs. 1 Satz 1 BOStrab so gebaut sein, dass ihr verkehrsüblicher Betrieb niemanden schädigt oder mehr als unvermeidbar gefährdet oder behindert. Die Prüfung durch die TAB hat ergeben, dass die Vorschriften der BOStrab gewahrt werden, wenn die Nebenbestimmungen unter Ziffer A.IV.2. beachtet werden. Zur Sicherstellung der Einhaltung der Vorschriften der BOStrab im Interesse der Wahrung der Sicherheit und Ordnung sind die vorgegebenen Abstimmungen mit der TAB und Information an die TAB erforderlich. Im Interesse der Sicherstellung der Ausführungsqualität sind außerdem die Bestellung eines qualifizierten Baukoordinators, die Prüfung der Ausführungsplanung durch unabhängige und weisungsfreie Prüfingenieure und Sachverständige und eine qualifizierte örtliche Bauüberwachung geboten.

Zu Ziffer A.IV.2.1: Gem. § 31 Abs. 5 Satz 3 BOStrab soll die Querneigung des Bahnsteigs so ausgeführt werden, dass sie mit 2 von Hundert zur Bahnsteigkante hin ansteigt. Der Zweck dieser Regelung ist es, Unfälle durch unbeabsichtigte wegrollende Kinderwagen, Rollatoren und Rollstühle ins Gleis zu vermeiden und eine ausreichende Querneigung zur Entwässerung sicherzustellen. Vorliegend beträgt die geplante Querneigung des Bahnsteig C 2–2,5 % und des Bahnsteigs D 2,5–3%. An der Hinterkante der beiden Bahnsteige befinden sich - ohne bauliche Abtrennung - die Gleise 1 bzw. 4. Aufgrund der atypischen und besonderen Situation der Haltestelle am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe sollten die Querneigungen soweit wie möglich reduziert werden, um die Gefahr des Wegrollens ins Nachbargleis zu reduzieren. Die Möglichkeit zur Reduktion der Querneigung ist aufgrund der teilweisen Lage auf einem Brückenbauwerk allerdings begrenzt. Es wird daher gem. Ziffer A.IV.2.1 zur Auflage gemacht, die Querneigung soweit wie möglich zu reduzieren. Da sich fruestens bei der Ausführungsplanung zeigen wird, wie weitgehend eine

Reduzierung der Querneigung möglich ist, ist derzeit keine exakte Festlegung der Reduzierung möglich; die Reduzierung der Querneigung wird daher durch die Formulierung „soweit wie möglich“ der Ausführungsplanung mit der Maßgabe überlassen, die Reduzierung so nah wie möglich an die Vorgabe des § 31 Abs. 5 Satz 3 BOStrab heranzuführen.

Die Ausführung des neu zu bauenden Wendegleises mit einem Mindestradius von  $r = 24,288$  m und damit abweichend von den TRStrab Trassierung (Ziffer A.III.) ist nach § 6 BOStrab genehmigungsfähig. Die TRStrab Trassierung sieht im Kapitel 6.2 einen Mindestradius von  $r = 25$  m vor. Die TRStrab gelten als Regel der Technik für den Bau und Betrieb von Straßenbahnen und konkretisieren die Grundanforderungen der BOStrab. Sie werden vom zuständigen Bund-Länder-Fachausschuss BOStrab erstellt und nach Notifizierung nach der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates von 22. Juni 1998 durch die EU-Kommission durch das Bundesministerium für Verkehr veröffentlicht. Die TRStrab Trassierung konkretisiert insbesondere die grundlegenden Anforderungen der §§ 15, 50 und 65 BOStrab. Von den Technischen Regeln kann gem. § 2 Abs. 2 BOStrab abgewichen werden, wenn mindestens die gleiche Sicherheit gewährleistet ist. Der geplante Radius von 24,288 m unterschreitet den Mindestradius von 25 m nur geringfügig. Gleichzeitig liegen für das Straßenbahnnetz der KVG in Kassel positive Betriebserfahrungen mit diesem geringen Kurvenradius bereits vor. Aufgrund der örtlichen Randbedingungen am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe, bereits bestehender Gleisanlagen der KVG und der eingesetzten, geeigneten Straßenbahnfahrzeuge sowie der geringfügigen Unterschreitung kann dem Antrag nach § 6 BOStrab zum geplanten Radius von 24,288 für das Wendegleis zugestimmt werden. Die gleiche Sicherheit nach § 2 Abs. 2 BOStrab ist gewährleistet.

#### **4.2. Straßen und Radwege**

Das Vorhaben wirkt sich durch Folgemaßnahmen auf die Wilhelmshöher Allee auf Höhe des Bahnhofsvorplatzes aus. Die Fahrbahn der Wilhelmshöher Allee in Richtung Innenstadt wird in dem Abschnitt von der Kreuzung mit der Landgraf-Karl-Straße bis zum Verschwenk in Höhe der bisherigen westlichen ÖPNV-Zufahrt auf eine Fahrspur reduziert werden und weitet sich dann nach dem Verschwenk auf zwei „unechte“ Fahrspuren mit einer Gesamtbreite von 5,0 m auf. Aufgrund des Wendegleises wird zudem in der Gegenrichtung die bisherige selbstständige Linksabbiegerspur auf den Bahnhofsvorplatz entfallen. Es verbleiben in dieser Richtung zwei Fahrspuren, von denen die linke künftig als Mischspur neben dem geradeausfahrenden Verkehr auch den linksabbiegenden Verkehr aufnehmen wird. Außerdem führt das Vorhaben zu einer Verschiebung von Verkehrsfächchen auf dem Bahnhofsvorplatz. Ferner erfolgt die Anbindung des Bahnhofsvorplatzes für den Radverkehr künftig über einen Zweirichtungsradweg. Zur Begründung der Folgemaßnahmen s.o. Ziffer C.I.

Hessen Mobil trug in seiner Stellungnahme vom 31.03.2025 keine Bedenken gegen das Vorhaben vor und verwies darauf, dass aufgrund der Lage innerhalb des Stadtgebiets die Stadt Kassel zuständige Stelle bei Fragen rund um die Straßenbaulast der angrenzenden Verkehrswege ist. Die Stadt Kassel teilte in Ihrer Stellungnahme vom 01.06.2023 mit, dass

sie auch in ihrer Funktion als Straßenbaulastträger und Straßenverkehrsbehörde dem Vorhaben uneingeschränkt zustimmt. Die Aufstellung der Planung wurde mit der Stadt Kassel abgestimmt.

Die Vorhabenträgerin hat die Belange des Straßen- und Radverkehrs bei ihrer Planung bedacht und es sind zur Wahrung dieser Belange und auch der Belange des Straßenbaulastträgers keine Nebenbestimmungen erforderlich.

#### **4.3. Eisenbahnverkehr**

Der Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe befindet sich direkt am Vorplatz, der Gegenstand der Planung ist. Die Bauarbeiten werden auf dem Höhenniveau der Wilhelmshöher Allee bzw. des Willy-Brandt-Platz (Bahnhofsvorplatz) stattfinden. Die Strecke 3900 ist die Unterfahrung dieses Höhenniveaus und daher voraussichtlich nicht unmittelbar von Planung oder Baumaßnahme betroffen. Vorsorglich wird unter Ziffer A.IV.3. zur Gewährleistung der Sicherheit des Eisenbahnverkehrs festgelegt, dass der Eisenbahnbetrieb weder behindert noch gefährdet werden darf. Den Belangen des Eisenbahnverkehrs wird im Übrigen durch die Zusagen der Vorhabenträgerin an die Deutsche Bahn AG angemessen Rechnung getragen

### **5. Immissionsschutz**

Das Vorhaben ist unter Beachtung der Nebenbestimmungen unter Ziffer C.IV.4. mit den immissionsschutzrechtlichen Vorgaben vereinbar.

#### **5.1. Trennungsgebot gemäß § 50 BImSchG**

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen gem. § 50 BImSchG einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Es handelt sich um eine Abwägungsdirektive.

Gegen dieses Trennungsverbot wird nicht verstoßen. Es liegt schon keine raumbedeutsame Maßnahme vor. Das Vorhaben dient dem Umbau einer bereits vorhandenen Verkehrsanlage und der Ergänzung dieser Anlage um ein Wendegleis auf einem begrenzten Gebiet und ist damit ein punktuelles Einzelvorhaben. Zudem müssen sich Straßenbahnhaltestellen und -schienen als Bestandteil des ÖPNV zur Erfüllung ihres Verkehrszwecks regelmäßig in der Nähe von Wohnbebauung befinden. Ein ausreichendes ÖPNV-Angebot ist der Daseinsvorsorge zuzuordnen (s. § 4 Abs. 1 ÖPNVG). Die Planung und dieser Planfeststellungsbeschluss tragen außerdem allen betroffenen Belangen einschließlich des Immissionsschutzes angemessen Rechnung.

## 5.2. Verkehrslärm

### 5.2.1. Rechtsgrundlagen und Anwendungsbereich der 16. BImSchV

Beim Bau und der wesentlichen Änderung von Straßenbahnen ist gem. § 41 Abs. 1 BImSchG sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Diese Vorschrift wird durch die auf § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG beruhende 16. BImSchV konkretisiert. § 2 der 16. BImSchV legt Immissionsgrenzwerte fest, bei deren Überschreitung ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen besteht.

Der Anwendungsbereich der 16. BImSchV ist vorliegend für den Schienenweg der Straßenbahn eröffnet. § 1 der 16. BImSchV regelt, dass diese Verordnung für den Bau und die wesentliche Änderung u.a. von Straßenbahnen gilt. Mit Bau ist in der 16. BImSchV - wie auch in § 41 Abs. 1 BImSchG - der Neubau gemeint (Landmann/Rohmer UmweltR/Bracher, 107. Ergänzungslieferung Mai 2025, 16. BImSchV § 1 Rn. 1 – beck-online). Eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV liegt nach der Definition in § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV vor, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird (Satz 1 Nr. 1),
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird (Satz 1 Nr. 2),
- oder wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird (Satz 2).

Die Straßenbahngleise werden nicht nur auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe an eine andere Stelle verlegt, sondern auch um ein Wendegleis ergänzt. Fraglich ist, ob dieses Wendegleis zu einer Bewertung als Neubau oder als Änderung führt. Während bei einem Neubau die Vorgaben der 16. BImSchV in jedem Fall zu beachten sind, gilt dies nicht für alle Änderungen, sondern nur für die nach den Kriterien des § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV wesentliche Änderungen. Für die Abgrenzung zwischen einem Neubau und einer Änderung ist entsprechend der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts trassenbezogen auf das räumliche Erscheinungsbild abzustellen (BVerwG, Urteil vom 10. 11. 2004 - 9 A 67/03, NVwZ 2005, 591, beck-online). Für das vorliegende Vorhaben ist von einer Änderung und nicht von einem Neubau auszugehen, weil das Wendegleis sich räumlich betrachtet trotz der dazwischenliegenden Fahrspur der Wilhelmshöher Allee noch an die Gesamtanlage am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe anfügt und mit einer Länge von unter 200 m relativ kurz ist.

Eine Änderung ist gem. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV u.a. dann wesentlich, wenn ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird. Dazu muss das Gleis eine bestimmte Länge haben, die für sich selbst betrachtet verkehrswirksam ist (VGH München, Urteil vom 05.03.1996 - 20 B 92.1055, NVwZ-RR 1997, 159,

beck-online). Die Verkehrswirksamkeit ist wiederum gegeben, wenn auf dem Gleis zusätzlicher Verkehr abgewickelt wird (VGH München a.a.O.). Deshalb ist z.B. ein Überholgleis nicht verkehrswirksam (VGH München a.a.O.). Anders als ein Überholgleis wird das Wendegleis jedoch nicht nur Verkehr aufnehmen, der bereits jetzt über die Straßenbahngleise auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe abgewickelt wird, sondern dient der Aufnahme und Abwicklung eines weiteren, zusätzlichen Verkehrs. Das Wendegleis stellt eine zusätzliche Verknüpfung der Haltestelle am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe mit den vorhandenen Gleisen in Richtung Westen dar. Während die Sonderfahrten zu den Wasserspielen schon bisher erfolgen und durch das Wendegleis lediglich eine frühere Wendemöglichkeit als in der Innenstadt geschaffen wird, wird für ein- und ausrückende Fahrzeuge zum bzw. aus dem Betriebshof Wilhelmshöhe erstmalig ein Anschluss an die Haltestelle auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe geschaffen. Diese Fahrten führten bisher über das Gleisdreieck Landgraf-Karl-Straße, bogen also vor dem Erreichen des Vorplatzes des Bahnhofs Wilhelmshöhe ab. Das Wendegleis führt daher mit diesen Fahrten zu einem zusätzlichen Verkehr und somit zu neuen Fahrvorgängen. Das Wendegleis entfaltet folglich eine selbstständige Verkehrswirksamkeit, so dass eine Erweiterung um ein durchgehendes Gleis und somit eine wesentliche Änderung im Sinne von § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV gegeben ist. Diesem Ergebnis steht auch nicht entgegen, dass das Wendegleis auf einer relativ kurzen Strecke von unter 200 m errichtet werden soll. Es kann auch ein relativ kurzer Abschnitt durchgehend im Sinne der Vorschrift sein, wenn er als zusätzliche Verknüpfung verkehrswirksam wird; so hat der VGH München z.B. einen zusätzlichen Fahrstreifen von 260 m, der für sich betrachtet verkehrswirksam war, als durchgehend angesehen (VGH München, Beschluss vom 20. 10. 2003 - 8 AE 03.40047, NVwZ-RR 2004, 240, beck-online). Es ist somit von einer wesentlichen Änderung gem. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV auszugehen.

Bezüglich der Straße ist der Anwendungsbereich der 16. BImSchV hingegen nicht eröffnet. Die Umstrukturierung der Flächen auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe durch den MIV, Taxis, Busse und den Radverkehr lenkt diesen Verkehr auf dem Vorplatz neu, führt jedoch nicht zu einer Zunahme des Verkehrs bzw. einer verkehrswirksamen Leistungssteigerung oder einem Heranrücken des Verkehrs an die Bebauung. Für diese Verkehrsträger ist daher auch keine Erhöhung von Lärmimmissionen zu erwarten. Die Bereiche für den PKW-Verkehr werden nur innerhalb der Verkehrsfläche des Vorplatzes verlegt; dies führt nur zu geringfügigen, nicht erheblichen baulichen Anpassungen. Ein Radweg wird in der VLärmSchR 1997 zwar als Beispiel für einen erheblichen baulichen Eingriff i.S.v. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV genannt. Der Radweg wird vorliegend jedoch unter Begrenzung der Fahrspur für den PKW-Verkehr hergestellt und führt daher schon nicht zu einem Heranrücken des Straßenverkehrs an die Bebauung. Somit liegt bezüglich dieser Verkehrsträger keine wesentliche Änderung i.S.v. § 16 Abs. 1 der 16. BImSchV vor.

Im Ergebnis sind die in § 2 der 16. BImSchV normierten Immissionsgrenzwerte somit nur im Hinblick auf den Schienenweg der Straßenbahn zu beachten. Die einschlägigen Im-

missionsgrenzwerte sind abhängig von dem Gebietscharakter. Die Gebäude in der Umgebung des Bahnhofs Wilhelmshöhe befinden sich überwiegend gem. Bebauungsplan in einem Kerngebiet. Das Gebäude Wilhelmshöher Allee 252, das sich nicht im Bereich eines Bebauungsplans befindet, liegt in einem Bereich, der im Flächennutzungsplan als Kerngebiet vorgesehen ist. Die Nutzung des Gebäudes als Büro (s. Unterlage 8.2, Anlage 4, S. 2 und 3) entspricht ebenfalls der zulässigen Nutzung z.B. in einem Kerngebiet (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) oder auch einem Mischgebiet (§ 6 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO). Die Schutzbedürftigkeit entspricht daher auch für dieses Gebäude § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV. In der näheren Umgebung des Vorhabens befinden sich somit keine ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen vorbehaltenen Gebiete. Es sind daher die Grenzwerte gem. § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV zu beachten. Diese betragen 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht.

Dabei sind grundsätzlich nur die Lärmimmissionen zu berücksichtigen, die durch den zu ändernden Verkehrsweg verursacht wird; eine Belastung durch Lärm aus anderen Quellen ist für die Prüfung am Maßstab der 16. BImSchV grundsätzlich nicht relevant (BVerwG, Urteil vom 23. 2. 2005 - 4 A 4/04, NVwZ 2005, 803, beck-online; BVerwG, Urteil vom 21.03.1996 - 4 C 9/95, NVwZ 1996, 1003, beck-online).

### **5.2.2. Grundlage und Methodik des Verkehrslärmgutachtens**

Dementsprechend erfolgte in der schalltechnischen Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes des Bahnhofs Wilhelmshöhe (Unterlage 8.1) die Berechnung des zu erwartenden Verkehrslärms nur in Bezug auf den Straßenbahnverkehr und die Änderung dessen Verkehrsanlagen gem. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV. Diese schalltechnische Untersuchung wurde auf Grundlage der einschlägigen Vorschriften durchgeführt und es sind keine Einwände gegen die angewandte Methodik zu erheben. Die Berechnung des Beurteilungspegels erfolgte gem. der Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV (Schall 03). In den Gleisbögen mit einem Radius  $r < 200\text{m}$  wurde der längenbezogene Schallleistungspegel gem. Ziffer 5.3.2 der Schall03 erhöht. Ziffer 5.3.2 der Schall03 trifft folgende Regelung: „Werden in Gleisbögen mit Radien  $r < 200\text{ m}$  keine wirksamen Schallminderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Kurvengeräusche getroffen, ist – zusätzlich zur Annahme der ersatzweise angenommenen Geschwindigkeit von  $v = 50\text{ km/h}$  – der Pegel der längenbezogenen Schallleistung von Rollgeräuschen nach der Gleichung (Gl. 1) wegen der besonderen Auffälligkeit des Kurvengeräusches um  $KL = 4\text{ dB}$  zu erhöhen. Anmerkung 2: Wirksame Schallminderungsmaßnahmen können z.B. Behandlungsmaßnahmen am Schienenkopf und Radabsorber sein. Spurkanzschmiereinrichtungen können einen Beitrag zur Minderung der typischen Geräusche in Gleisbögen leisten, sie verhindern jedoch nicht vollständig das Auftreten dieser Geräusche.“ Der Zuschlag wird in der schalltechnischen Untersuchung analog zu Ziffer 4.9 der Schall 03, Tab. 11 um 3 dB verringert, da durch die im Bestand vorhandene Spurkanzschmiereinrichtungen typische Geräusche in Gleisbögen vermindert werden können. Es wird im Gutachten nachvollziehbar analog auf die Regelung in Ziffer 4.9 der Schall 03 zur Pegelkorrektur bei Eisenbahnen für den Fall, dass dauerhaft wirksame Vorkehrungen gegen das Auftreten von Quietschgeräuschen getroffen werden, zurückgegriffen.

Im Übrigen wird für die Grundlagen und die Methodik der schalltechnischen Untersuchung des Verkehrslärms auf die Anlage 8.1, das Gutachten „Schalltechnische Untersuchung zum Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe“ verwiesen. Diese ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde eine ausreichende Entscheidungsgrundlage.

### **5.2.3. Schallimmissionen; Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV**

Zur Beurteilung der Lärmimmissionen wurde in der schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 8.1) für die relevanten Immissionsorte geprüft, ob die Grenzwerte gem. § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 2. BImSchV überschritten werden; dabei wurde zwischen Immissionsorten innerhalb und außerhalb der Baumaßnahme unterschieden. Im Planfall wird danach der Lärmpegel zwar an einigen Immissionsorten reduziert, an vielen Immissionsorten ist jedoch eine Steigerung festzustellen. An einigen Gebäuden werden bereits jetzt die Grenzwerte des einschlägigen § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV überschritten, wobei im Nachtzeitraum sogar Immissionswerte über 60 dB(A) vorliegen. Im Ergebnis werden die Grenzwerte des § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV an 35 der untersuchten Immissionsorten an 141 Immissionspunkten überschritten. Dies betrifft 11 Gebäude. Im Einzelnen wird diesbezüglich auf die Tabelle 1 auf S. 22 - 24 der Unterlage 8.1 i.V.m. Anlagen 3 und Anlage 4 zur Unterlage 8.1 verwiesen.

### **5.2.4. Prüfung aktiver Schallschutzmaßnahmen**

Dem Grunde nach besteht daher Anspruch auf Lärmschutz, wobei grundsätzlich die Einhaltung der Grenzwerte durch aktive Schallschutzmaßnahmen zu gewährleisten ist. Die Vorhabenträgerin hat daher geprüft, ob zusätzliche aktive Schallschutzmaßnahmen möglich sind, soweit sie nicht außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen.

Für einen Abschnitt des Wendegleises ist ein Rasengleis als Überdeckung vorgesehen, das ebenfalls zur Reduzierung von Geräuschen im Betrieb führt. In den Straßenbahnen sind zudem bereits im Bestand Spurkranzschmiereinrichtungen vorhanden, die den von den Straßenbahnen ausgehenden Lärm reduzieren.

Weitere aktive Schallschutzmaßnahmen, die im Hinblick auf den Schutzzweck verhältnismäßig wären, sind nicht ersichtlich. Eine weitere grundsätzlich lärmindernd wirkende Maßnahme ist das Errichten einer Lärmschutzwand oder die Einhausung des Verkehrsweges. Die Straßenbahngleisanlage am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe und das neu zu errichtende Wendegleis befinden sich allerdings im innerstädtischen Verkehrsraum; hier sind mangels Platzverfügbarkeit und auch aus städtebaulichen Gründen die Errichtung einer Lärmschutzwand oder die Einhausung der Straßenbahngleise nicht umsetzbar.

Verkehrsbeschränkende Maßnahmen sind zumindest nicht vorrangig vor passiven Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. Auf § 41 BImSchG können keine verkehrsbeschränkenden, die Ziele des Vorhabens einschränkende Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Geschwindigkeitsbeschränkungen oder eine Beschränkung der Anzahl von Fahrten, gestützt werden (BVerwG, Urteil vom 17.11.2016 – 3 C 5/15, NVwZ 2017, 1136 Rn. 20, 28 beck-online).

Die Vorgaben des BImSchG zu verkehrswegebezogenem Lärmschutz zielen darauf, von dem Verkehrsweg ausgehenden schädlichen Umweltauswirkungen zu verhindern, und nicht auf eine Beschränkung des Verkehrs selbst (BVerwG, Urteil vom 17.11.2016 – 3 C 5/15, NVwZ 2017, 1136 Rn. 20, beck-online). Verkehrsbeschränkende Maßnahmen sind insbesondere nicht vorrangig vor Entschädigungsansprüchen für passiven Schallschutz oder Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs zu ergreifen sind (BVerwG, Urteil vom 17.11.2016 – 3 C 5/15, NVwZ 2017, 1136 Rn. 20 beck-online). Nur ausnahmsweise, z.B. wenn trotz aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen unzumutbare Beeinträchtigungen verbleiben sollten, kann die planerische Abwägung zu dem Ergebnis führen, dass verkehrsbeschränkende aktive Schallschutzmaßnahmen geboten sind (BVerwG, Urteil vom 17.11.2016 – 3 C 5/15, NVwZ 2017, 1136 Rn. 21 f., 28 beck-online). Dies ist vorliegend jedoch nicht der Fall.

### **5.2.5. Passiver Schallschutz; Aufwendungsersatz- und Entschädigungsansprüche**

Soweit auch unter Berücksichtigung der genannten aktiven Schallschutzmaßnahmen eine Überschreitung der einschlägigen Grenzwerte des § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV verbleibt, besteht für die betroffenen Gebäude ein Anspruch auf passiven Schallschutz nach § 42 BImSchG. Dieser besteht als Aufwendungsersatz für durchzuführende Schallschutzmaßnahmen, die nach der 24. BImSchV für schutzwürdige Räume erforderlich und noch nicht vorhanden sind. Für die Beeinträchtigung vorhandener Außenwohnbereiche besteht ein Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld gem. § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG. Da Außenwohnbereiche wie z.B. Balkone während der Nachtzeit von 22 bis 6 Uhr nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen dienen, ist für die Zuerkennung einer Entschädigung für Überschreitungen des Beurteilungspegels der 16. BImSchV für die Außenwohnbereiche nur auf die Tageszeit zwischen 6 und 22 Uhr abzustellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 15. 3. 2000 - 11 A 33/97, NVwZ 2001, 78, beck-online). Die Entschädigung ist in analoger Anwendung der Abschnitte 51 bis 55 der VLärmSchR 1997 zu ermitteln. Aufgrund der Vergleichbarkeit der Regelungsmaterien hinsichtlich der Frage einer Entschädigung für Lärmelastungen von Außenwohnbereichen und mangels einer diesbezüglichen konkreten Regelung für Straßenbahnvorhaben erscheint die analoge Anwendung der diesbezüglichen Regelungen der VLärmSchR sachgerecht und angebracht.

Es wird daher unter den Ziffern A.IV.4.1.1. und A.IV.4.1.2. und A.IV.4.1.4. dieses Planfeststellungsbeschlusses angeordnet, dass Aufwendungsersatz für passive Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume, an denen der Beurteilungspegel gem. § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV überschritten wird, zu leisten ist und die Überschreitung dieser Beurteilungspegel während des Tages an Außenwohnbereichen finanziell zu entschädigen ist. Die betroffenen Stockwerke und Fassadenseiten der Gebäude, an denen dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz oder eine Entschädigung für die Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen besteht, ergeben sich aus der Tabelle 1 der im Übrigen nur nachrichtlichen Unterlage 8.1 (Seite 22 bis 24) i.V.m. Anlagen 3 und Anlage 4 zur Unterlage 8.1. Anspruchsberechtigt sind die Eigentümer, Wohnungseigentümer und Erbbauberechtigten dieser baulichen Anlagen.

Gem. § 30a PBefG und § 42 Abs. 3 BImSchG i.V.m. § 11 Hessisches Enteignungs- und Entschädigungsgesetz entscheidet das Regierungspräsidium Kassel als örtlich zuständige Enteignungsbehörde auf Antrag eines Beteiligten über die Höhe der Entschädigung, wenn keine Einigung erzielt werden kann.

### **5.3. Gesamtlärmbelastung**

Die Lärmbeurteilung zur Prüfung der Anforderungen und Ansprüche nach §§ 41, 42 BImSchG und der 16. BImSchV bezieht sich nur auf den zu errichtenden oder zu ändernden Verkehrsweg und berücksichtigt andere Lärmquellen nicht (s.o. unter den Ziffern C.IV.5.2.1. und C.IV.5.2.2). Eine Lärmbeurteilung nach Maßgabe eines Summenpegels ist allerding vorzunehmen, wenn zu erwarten ist, dass die von dem neu zu errichtenden oder zu ändernden Verkehrsweg ausgehende Lärmbelastung zusammen mit vorhandenen Lärmbelastungen insgesamt zu einer Gesamtlärmbelastung führt, die einen nicht zu rechtfertigenden Eingriff in die Grundrechte auf Leben und Gesundheit aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG bzw. Eigentum aus Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG darstellt (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996 - 4 C 9/95, NVwZ 1996, 1003, beck-online). Die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle ist bei einem äquivalenten Dauerschallpegel von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht anzunehmen (BVerwG, Urteil vom 13. 5. 2009 - 9 A 72/07, NVwZ 2009, 1498, Rn. 68, beck-online; BVerwG, Beschluss vom 15. Juli 2022 – 7 B 16/21 –, Rn. 13 m.w.N., juris). Die Lärmbelastung ist jedoch auch im Fall einer Überschreitung dieser grundrechtsbezogenen Zumutbarkeitsschwelle für die Planfeststellung nur abwägungsrelevant, wenn das Vorhaben zu einer Erhöhung der Lärmbelastung führt (BVerwG, Urteil vom 15. 12. 2011 – 7 A 11/10, NVwZ 2012, 1120 Rn. 30, beck-online; BVerwG, Urteil vom 9. 7. 2008 - 9 A 5/07, NVwZ 2009, 50 Rn. 17, beck-online). Die Ansprüche wegen der Gesamtlärmbelastung sind beschränkt auf eine Beseitigung bzw. einen Ausgleich der durch das Vorhaben verursachten Erhöhung der Gesamtlärmbelastung (VGH Mannheim, Urt. v. 8. 10. 2012 – 5 S 203/11, NJOZ 2013, 113, beck-online).

Das Vorhaben kann nicht ohne Schutzmaßnahmen oder die Zahlung einer Entschädigung zugelassen werden, wenn diese grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle aufgrund einer Erhöhung der Lärmbelastung durch das Vorhaben erstmals überschritten oder eine bereits bestehende Überschreitung dieser Zumutbarkeitsschwelle durch das Vorhaben weiter erhöht wird.

Die Vorhabenträgerin hat unter Berücksichtigung dieser Grundsätze ein Lärmgutachten zur Gesamtlärmbeurteilung vorgelegt (Unterlage 8.2 mit Anlagen). Diese Gesamtlärmbeurteilung ist nachvollziehbar und plausibel. Neben den Lärmbelastungen durch die Straßenbahn wurden der Straßenverkehr und der Eisenbahnverkehr einbezogen. Dabei bleiben Pegelerhöhungen von maximal 0,1 dB(A) unberücksichtigt. Erhöhungen der Gesamtlärmbelastung von höchstens 0,1 dB(A) bewegen sich im Bereich mathematischer Rundungsungenauigkeiten. Derart niedrige, auch nicht wahrnehmbare Pegelerhöhungen können keinen Anspruch auf zusätzlichen Schallschutz begründen.

Das Gutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle an 10 Gebäuden (an 19 unterschiedlichen Gebäudeseiten und Immissionsorten) und 73 Immissionspunkten am Tag und / oder in der Nacht erstmals erreicht oder eine vorhandene Überschreitung dieser Zumutbarkeitsschwelle weiter erhöht

wird. Im Einzelnen wird diesbezüglich auf die Tabelle 2 auf S. 13 f. der Unterlage 8.2 i.V.m. Anlagen 3a, 3b und 4 zur Unterlage 8.2 verwiesen. Für die betroffenen Immissionsorte besteht teilweise auch Anspruch auf passiven Schallschutz aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV.

Weitere verhältnismäßige aktive Schallschutzmaßnahmen sind nicht ersichtlich (vgl. oben unter Ziffer C.IV.5.2.4.).

Für die schutzwürdigen Nutzungen, an denen infolge des Vorhabens die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle für den Gesamtlärm erstmals erreicht oder eine bereits vorhandene Überschreitung erhöht wird, wird daher unter Ziffer A.IV.4.1.3. und Ziffer A.IV.4.1.4. ein Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach zuerkannt.

Entgegen der Stellungnahme des Umwelt- und Gartenamtes der Stadt Kassel wird der Immissionsort Nr. 27.2 (Gebäude Heerstraße 3) in die Regelung zum Anspruch aufgrund der Gesamtlärmbelastung einbezogen. In der schalltechnischen Untersuchung zum Gesamtlärm wird zwar in einer Anmerkung zur Tabelle 2 darauf hingewiesen, „dass die im Zuge der Bebauung Heerstraße entstandene Lärmschutzwand entlang der Bahn bei der Ermittlung des Gesamtlärmpegels nicht berücksichtigt wurde und somit die Pegel am Gebäude Heerstraße 3 voraussichtlich eher unter 60 dB(A) nachts liegen“. Aus dieser Formulierung folgt allerdings, dass eine Überschreitung dieser immerhin grundrechts- und gesundheitsrelevanten Schwelle nicht ausgeschlossen ist, so dass dieser Immissionspunkt in die Regelung zum Aufwendungsersatz für den gegebenenfalls erforderlichen passiven Schallschutz aufzunehmen war.

Art und Umfang des Anspruchs auf passiven Schallschutz sind in Anlehnung an die 24. BImSchV im Nachgang zur Planfeststellung objektbezogen festzulegen. Soweit die Gesamtlärmbelastung die dargestellte grundrechtsbezogene Zumutbarkeitsschwelle am Tag infolge des Vorhabens erstmals überschreitet oder das Vorhaben zu einer Erhöhung einer bereits vorhandenen Überschreitung dieser Schwelle führt und davon Außenwohnbereiche betroffen sind, besteht Anspruch auf eine Entschädigung in Geld. Dies ist ebenfalls objektbezogen im Nachgang zur Planfeststellung festzustellen. Aufgrund der Vergleichbarkeit der Regelungsmaterien hinsichtlich der Frage einer Entschädigung für Lärmbelastungen von Außenwohnbereichen und mangels einer diesbezüglichen Regelung für Straßenbahnvorhaben erscheint die analoge Anwendung der diesbezüglichen Regelungen der VLärmSchR 1997 sachgerecht und angebracht.

Gem. § 30a PBefG i.V.m. § 11 Hessisches Enteignungs- und Entschädigungsgesetz entscheidet das Regierungspräsidium Kassel als örtlich zuständige Enteignungsbehörde auf Antrag eines Beteiligten über die Höhe der Entschädigung, wenn keine Einigung erzielt werden kann.

#### **5.4. Abwägungserheblichkeit der Verkehrs- und Gesamtlärmbelastung**

Lärmimmissionen sind grundsätzlich im Planfeststellungsverfahren auch unterhalb von Grenzwerten abwägungserheblich (BVerwG, Beschluss vom 31.01.2011 – 7 B 55/10). Daraus hat die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Abwägung erwogen, ob (verbleibende) Lärmimmissionen unterhalb der jeweiligen Grenzwerte bzw. Zumutbarkeits-

schwelle weitergehende Maßnahmen geboten erscheinen lassen. Dabei wurde das berechtigte Interesse der Betroffenen berücksichtigt, keiner Verschlechterung der Lärmsituation ausgesetzt zu sein. Es wurde bedacht, dass in besonders gelagerten Ausnahmefällen, z.B. wenn unzumutbare Lärmbeeinträchtigungen trotz aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage in größerer Zahl verbleiben, auch verkehrsbezogene aktive Schallschutzmaßnahmen geboten sein können.

Es sind vorliegend jedoch keine Aspekte ersichtlich, die es erforderlich erscheinen lassen, über das unter Ziffer C.IV.5.2. und C.IV.5.3. dargestellte Schutzniveau hinaus Lärmschutzmaßnahmen oder Entschädigungen vorzusehen. Im Rahmen der Abwägung kommt diesbezüglich zum Tragen, dass das Vorhaben mit der erforderlichen Verbesserung der Barrierefreiheit im Sinne von § 4 Abs. 6 ÖPNVG sowie der Verbesserung der Qualität des Verkehrsangebots im Sinne des § 3 Satz 3 ÖPNVG (s. dazu oben unter Ziffer C.IV.1.) gewichtigen Gemeinwohlbelangen dient. Ferner war zu berücksichtigen, dass durch das Vorhaben zwar Lärmimmissionen zunehmen, die Lärmimmissionen jedoch nicht allein dem Vorhaben angelastet werden können, sondern es sich um die Änderung und Ergänzung eines vorhandenen Schienenweges an einer vielbefahrenen Straße vor einem Fernverkehrsbahnhof handelt, so dass sowohl hinsichtlich des Straßenbahnverkehrslärms als auch hinsichtlich der Gesamtlärmbelastung eine erhebliche Vorbelastung gegeben ist. Die Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV werden an einigen Immissionspunkten zudem auch im Fall der Nullprognose überschritten, so dass die passiven Lärmschutzmaßnahmen auf Grundlage von § 42 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV teilweise sogar faktisch zu einer Verbesserung der Lärmsituation im Vergleich zur Nullprognose führen werden.

Es liegen auch keine besonderen Umstände vor, die einen Ausnahmefall nahelegen, der verkehrsbezogene Beschränkungen erforderlich macht.

## 5.5. Bauzeitliche Immissionen

### 5.5.1. Rechtsgrundlage

Auch die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die Bauphase werden beachtet. Durch die Regelungen unter A.IV.4.2. wird gewährleistet, dass unzumutbare bauzeitliche Immissionen vermieden werden. Diese Vorgaben werden auf Grundlage von § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 HVwVfG festgesetzt; eine speziellere Rechtsgrundlage besteht nicht. Gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG hat die Planfeststellungsbehörde der Vorhabenträgerin Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Wenn solche Vorkehrungen oder Anlagen unzulich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind, hat der Betroffene nach § 74 Abs. 2 Satz 3 HVwVfG Anspruch auf eine angemessene Entschädigung in Geld.

Baumaschinen und Baustellen als solche sind Anlagen i.S.v. § 3 Abs. 5 Nr. 2 bzw. Nr. 3 BImSchG. Diese nach dem BImSchG nichtgenehmigungsbedürftige Anlagen sind gem. § 22 Abs. 1 Satz 1 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen müssen auf ein

Mindestmaß beschränkt werden und die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Abfälle müssen ordnungsgemäß beseitigt werden können. Schädliche Umwelteinwirkungen, an die die Betreiberpflichten des § 22 BImSchG anknüpfen, sind nach § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Der Begriff der Nachbarschaft erfasst den Einwirkbereich der Immissionsquelle (Jarass BImSchG, 15. Aufl. 2024, BImSchG § 3 Rn. 38 f.). Es gehören nicht nur die Eigentümer und die Bewohner der Grundstücke im Einwirkungsbereich zur Nachbarschaft, sondern alle Personen, die sich den Immissionen aufgrund ihrer Lebensumstände nicht nachhaltig entziehen können, und somit z.B. auch Personen, deren Arbeitsplatz sich im Einwirkbereich befindet (Jarass BImSchG, 15. Aufl. 2024, BImSchG § 3 Rn. 39 ff m.w.N.; s. auch (zum Begriff der Nachbarschaft im Sinne der AVV Baulärm) BVerwG, Urteil vom 10. 7. 2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 33 m.w.N., beck-online). „Keine Nachbarn sind dagegen Personen, die sich nur zufällig bzw. gelegentlich, d. h. ohne besondere persönliche oder sachliche Bindungen, etwa auf Grund von Ausflügen oder Reisen oder als Kunden, im Einwirkungsbereich aufhalten“ (BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 33, beck-online; s. auch Jarass BImSchG, 15. Aufl. 2024, BImSchG § 3 Rn. 43).

Der unbestimmte Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen wird für Lärmimmissionen durch den Betrieb von Baumaschinen auf Baustellen durch die AVV Baulärm konkretisiert, soweit die Baumaschinen gewerblichen Zwecken dienen oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Verwendung finden (BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 26 ff., beck-online). Diese Verwaltungsvorschrift bleibt gem. § 66 Abs. 2 BImSchG bis zum Inkrafttreten von entsprechenden Rechtsverordnungen oder allgemeinen Verwaltungsvorschriften maßgebend. In Ziffer 3.1.1 der AVV Baulärm werden Immissionsrichtwerte differenziert nach Gebietskategorien für die Tages- und die Nachtzeit festgelegt. Überschreiten die Beurteilungspegel, die nach dem in Ziffer 6 der AVV Baulärm beschriebenen Verfahren festzulegen sind, diese Immissionsrichtwerte um mehr als 5 dB(A), sind nach Ziffer 4.1 der AVV Baulärm Maßnahmen zur Minderung der Lärmimmissionen zu ergreifen.

### **5.5.2. Baubezogene immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen**

Die Baumaßnahme wird zu nicht unerheblichen Immissionen führen. Die Vorhabenträgerin hat dies erkannt und nennt im Erläuterungsbericht auf den Seiten 23 und 24 geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung der bauzeitlichen Immissionen. Diese wurden bei der Entscheidung über die Nebenbestimmungen zur Wahrung des Immissionschutzes während der Durchführung der Bauarbeiten und deren Ausgestaltung berücksichtigt.

Durch die Regelungen unter Ziffer A.IV.4.2 wird sichergestellt, dass bei der Planung und Durchführung der Bauarbeiten die immissionsschutzrechtlich erforderlichen und angemessenen Maßnahmen durchgeführt werden. Der Vorhabenträgerin wird dazu zunächst allgemein aufgegeben, nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Schall-, Erschütterungs-, Geruchs-, Staub- sowie Lichtimmissionen zu

verhindern und unvermeidbare Immissionen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Es wird zudem ausdrücklich festgelegt, dass sie dies bei der Planung, Einrichtung und dem Betrieb der Baufelder zu berücksichtigen hat. Zum Zweck einer möglichst weitgehenden Reduzierung von Immissionen wird der Vorhabenträgerin ebenfalls auferlegt, bereits über die Ausschreibung sicherzustellen, dass durch die beauftragten Bauunternehmen ausschließlich Bauverfahren und Baufahrzeuge sowie Baugeräte eingesetzt werden, die hinsichtlich ihrer Schall-, Erschütterungs- und Schadstoffemissionen als Mindestanforderung dem Stand der Technik entsprechen. Ebenso wird im Sinne des Immissionsschutzes festgelegt, dass Verunreinigungen möglichst zu vermeiden bzw. zu beseitigen sind. Weiterhin wird zu diesem Zweck die Anwendung der einschlägigen DIN 4150-2, der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BlmSchV) und – nach Maßgabe der Nebenbestimmungen – der AVV Baulärm und angeordnet. Auch die Hinweispflichten über immissionsschutzrechtlich relevante Umstände gegenüber den am Bau Beteiligten dient der Reduzierung von Immissionen. Aufgrund der zu erwartenden hohen Immissionsbelastungen während der Bauzeit wird in Bezug auf die konkrete Baubetriebsplanung eine detaillierte Planung zur Reduzierung und Vermeidung von Immissionen aufgegeben. Insbesondere wegen der voraussichtlich erheblichen Immissionsbelastungen während der Bauzeit wird der Vorhabenträgerin in den Nebenbestimmungen unter Ziffer A.IV1.3. aufgegeben, die Anwohnerinnen und Anwohner rechtzeitig und umfassend zu informieren und eine Ansprechperson zur Verfügung zu stellen. Diesbezüglich erklärt die Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht, dass der einzusetzende Sicherheits- und Gesundheitskoordinator, der die bauzeitlichen Immissionen überwachen wird, als Ansprechpartner für Betroffene zur Verfügung stehen wird und Auskunft über immissionsintensive Bauarbeiten und deren voraussichtliche Dauer geben kann. Die KVG wird sicherstellen, dass der Sicherheits- und Gesundheitskoordinator über nachweisliche Erfahrungen mit vergleichbaren Projekten verfügt. Da mit erheblichen bauzeitlichen Lärmbelastungen zu rechnen ist, sind diesbezüglich weitergehende Regelungen zur Konfliktlösung angezeigt.

### **5.5.3. Baulärm**

#### **5.5.3.1. Baulärmgutachten und Festlegung der Zumutbarkeitsschwelle**

Die Vorhabenträgerin hat eine schalltechnische Untersuchung zu dem zu erwartenden Baulärm vorgelegt. Genauere Festlegungen der Bauausführung erfolgen jedoch erst im Rahmen der Ausführungsplanung, so dass derzeit keine konkret ermittelnde Baulärmuntersuchung erfolgen kann. Im Baulärmgutachten wird daher eine rechnerische Prognose zur Baustellensituation unter Berücksichtigung der lautesten Immissionen dargestellt. Für ausnahmsweise während der Nachtzeit erfolgende Bautätigkeiten wird im Baulärmgutachten auch der nach der AVV Baulärm diesbezüglich zu beachtende Spitzenschallpegel berücksichtigt.

Das Vorgehen zur Prognose des zu erwartenden Baulärms in der schalltechnischen Untersuchung Baulärm ist grundsätzlich nachvollziehbar und plausibel. Nächtliche Immissionen wurden berücksichtigt, soweit Bauverfahren während der Nachtzeit, die gem. Ziffer 3.1.2. AVV Baulärm die Zeit von 20 bis 7 Uhr umfasst, durchgeführt werden sollen bzw.

müssen. Allerdings wird bei der Ermittlung der Zeitkorrektur in der schalltechnischen Untersuchung zum Baulärm für die Prognose der Baulärmbelastung von der AVV Baulärm abgewichen, indem in Analogie zur AVV Baulärm weitere Zeitkorrekturen festgelegt werden. Dieses Vorgehen ist nach Einschätzung des Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) zwar rein fachlich betrachtet nachvollziehbar. Ausschlaggebend für etwaige Ansprüche wegen der Lärmbelastung sind letztlich jedoch allein die Beurteilungspegel, die bei Überwachungsmessungen unter Anwendung der AVV Baulärm festgestellt werden. Im Übrigen ist das Baulärmgutachten nachvollziehbar und plausibel. Im Baulärmgutachten werden für die Bestimmung der Gebietsart und dementsprechend die Ermittlung der Immissionsrichtwerte die Festsetzungen im Bebauungsplan zugrunde gelegt; soweit unbeplante Bereiche betroffen sind, erfolgt eine Zuordnung zu den Gebieten gem. Ziffer 3.1.1. der AVV Baulärm entsprechend der tatsächlichen Nutzung. In Anlage 1 des Baulärmgutachtens (Anlage 1 zu Unterlage 8.3) erfolgt eine Darstellung der Immissionsorte und der Nutzungseinstufungen. In unmittelbarer Umgebung des Vorhabens befindet sich ein Kerngebiet und bezüglich eines weiteren Gebäudes in der Nähe, das sich außerhalb des festgesetzten Kerngebiets befindet, ist ebenfalls von einer einem Kerngebiet entsprechenden Nutzung auszugehen (s.o. unter Ziffer C.IV.5.2.1.). In der weiteren, im Baulärmgutachten berücksichtigten Umgebung befindet sich auch Wohngebiete.

Die AVV Baulärm enthält Immissionsrichtwerte für den Regelfall und lässt damit einen Spielraum für eine Abweichung von diesen gebietsspezifischen Immissionsrichtwerten nach oben, „wenn die Schutzwürdigkeit des Einwirkbereichs der Baustelle im konkreten Fall ausnahmsweise geringer zu bemessen ist als in den gebietsbezogenen festgelegten Immissionsrichtwerten“ (BVerwG, Urt. v. 10.07.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393, Rn. 32 – beck-online). Eine solche Abweichung ist insbesondere dann möglich, wenn die tatsächliche Lärmvorbelastung, die nicht nur Baulärm, sondern auch sonstige Lärmimmissionen beinhalten kann, die gebietsbezogen maßgeblichen Richtwerte der AVV Baulärm bereits überschreitet (BVerwG ebd.). „Nachteilige Wirkungen“ im Sinne von § 74 Abs. 2 Satz 2 HVwVfG bestehen nur, wenn der Nachbarschaft der Baulärm auch im Hinblick auf eine den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend verringerte Schutzbedürftigkeit und Schutzwürdigkeit nicht zumutbar ist (vgl. BVerwG ebd.). Vorliegend besteht im Planbereich eine erhebliche tatsächliche Lärmvorbelastung. Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse ist es daher zulässig, eine von den Richtwerten der Ziffer 3.1.1 der AVV Baulärm abweichende fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle zu definieren. In der schalltechnischen Untersuchung zum Baulärm wird dies dahingehend umgesetzt, dass die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle 10 dB unterhalb der vorhandenen Vorbelastung festgesetzt wird, da bei einer so großen Überschreitung des Baulärms durch die Lärmvorbelastung keine relevante Zusatzbelastung mehr durch den Baulärm gegeben ist. Aus diesem Grund ist es auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde gerechtfertigt, die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle 10 dB unterhalb der tatsächlichen Lärmvorbelastung festzusetzen. Die so berechnete individuelle Zumutbarkeitsschwelle kann für jeden Immissionsort der Anlage 6 zur Unterlage 8.3 (Baulärmgutachten) entnommen werden, auf die diesbezüglich verwiesen wird.

Das Baulärmgutachten gelangt zu dem Ergebnis, dass es in jeder Bauphase zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm, der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle sowie auch der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht kommt. Die Bautätigkeit wird sich nach Angaben der Vorhabenträgerin voraussichtlich über c.a. 70 Wochen zuzüglich ein oder zwei mehrwöchiger Unterbrechungen um den jeweiligen Jahreswechsel erstrecken. Das Baulärmgutachten geht von einer Gesamtdauer von c.a. 2 Jahren aus. Es werden nach derzeitiger Planung der Vorhabenträgerin in diesem Zeitraum zweimal an jeweils 3 Tagen Arbeiten zur Nachtzeit durchgeführt werden. Am höchsten wird die Lärmbetroffenheit gemäß des Baulärmgutachtens in der Bauphase 1 sein, gefolgt von den Bauphasen 4 und 7. Diesbezüglich ist allerdings zu berücksichtigen, dass in der Bauphase 1 die Einwirkzeit der höchsten Lärmbelastung nur jeweils einen Tag beträgt und in den Bauphasen 4 und 7 die Einwirkzeit der hohen Betroffenheit jeweils nur 3 Tage beträgt; im Übrigen wird die Lärmbetroffenheit in diesen Bauphasen geringer sein.

Die Frage bauzeitlicher verkehrsbedingter Lärmbelastungen wurde ebenfalls im Baulärmgutachten betrachtet. Da aufgrund der notwendigen Verringerung des Straßenverkehrs auf eine Spur mit einer Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h zu rechnen ist, ist vor dem Hintergrund der vorhandenen Gesamtlärmbelastung jedoch keine Verschlechterung der Gesamtlärmsituation durch das provisorische Gleis zu erwarten.

Aufgrund der prognostisch zu erwartenden Überschreitungen der Richtwerte und Zumutbarkeitsschwellen ist eine baubegleitende Messung der tatsächlich auftretenden Lärmbelastungen zumindest an den am stärksten betroffenen Immissionspunkten angezeigt. Deshalb wird die Vorhabenträgerin unter Ziffer A.IV.4.2.11. zu baubegleitenden Messungen verpflichtet. Dadurch wird nicht nur sichergestellt, dass auf erhebliche Überschreitungen kurzfristig reagiert werden kann und auftretende Konfliktlagen zeitnah gelöst werden können, sondern auch, dass eine Grundlage für die Bemessung der Entschädigungsansprüche besteht. Detaillierte Regelungen zur Durchführung der Messungen sind allerdings erst in der Ausführungsplanung möglich und werden daher der Abstimmung mit der unteren Immissionsschutzbehörde zu einem späteren Zeitpunkt überlassen.

Weil aufgrund der noch nicht erfolgten Bauausführungsplanung derzeit die konkret auftretenden Lärmbelastungen nur prognostiziert und nicht mit letzter Sicherheit ermittelt werden können, ist der Auflagenvorbehalt unter Ziffer A.IV.2.13 notwendig, um auf Konflikte durch bauzeitliche Immissionen später noch angemessen reagieren zu können.

### **5.5.3.2. Maßnahmen zur Verringerung des Baulärms**

Zur Lärmminderung kommen grundsätzlich Maßnahmen bei der Einrichtung der Baustelle, Maßnahmen an den Baumaschinen, die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen, die Anwendung geräuscharmer Bauverfahren und die Beschränkung der Betriebszeit lautstarker Baumaschinen in Betracht. Zusätzlich zu den oben bereits erwähnten allgemeineren Maßnahmen wurden daher im Baulärmgutachten weitergehende Maßnahmen überprüft.

Nach den Feststellungen des Baulärmgutachtens besteht keine mit vertretbarem Aufwand umsetzbare alternative Ausführungsmöglichkeit, die lärmärmer wäre. Ebenso bestehen nach dem Baulärmgutachten keine Potenziale für Lärmminderungsmaßnahmen an den Baugeräten.

Zum Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner vor unzumutbaren Baulärmimmissionen werden lärmintensive Baumaßnahmen nach der Regelung unter Ziffer A.IV.4.2.8. in der Nachtzeit (20:00 Uhr bis 07:00 Uhr) sowie an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen nur ausnahmsweise aus den dort wichtigen Gründen zugelassen. Solche Gründe liegen vor, wenn lärmintensive Baumaßnahmen aus wichtigen technischen Gründen nicht werktags bzw. tagsüber vorgenommen werden können, sie aus wichtigen technischen Gründen in die Nacht hinein bzw. an Sonn- oder gesetzlichen Feiertagen fortgeführt werden müssen oder ein besonderes öffentliches Interesse daran besteht, dass sie nicht tagsüber bzw. werktags durchgeführt werden. Diese Gründe überwiegen das Ruhebedürfnis der Anwohnerinnen und Anwohner, soweit sich die Bauarbeiten zur Nachtzeit und an Sonn- und Feiertagen im dem jeweiligen Grund entsprechenden zwingend erforderlichen Rahmen halten. Zur Ermöglichung der Nachprüfung, ob einer der unter Ziffer A.IV.4.2.8. genannten Gründe vorliegt, wird die Vorhabenträgerin zur Dokumentation verpflichtet.

Eine Verkürzung der Einsatzzeiten lauter Baugeräte würde zwar zu einer Minimierung des Beurteilungspegels um 1 dB bei einer Reduzierung um 20% und um 3 dB bei einer Reduzierung auf die Hälfte der Zeit führen, die Bauarbeiten insgesamt aber erheblich verlängern, so dass der kurzzeitige Vorteil nicht nur mit erheblichen Nachteilen für den zeitlichen Ablauf des Bauvorhabens, sondern auch mit einer Verlängerung der Lärmbelastung einherginge und daher nicht zielführend ist. Durch die Regelung in Ziffer A.IV.4.2.6 werden unnötige Lärmbelastungen infolge mangelnder Wartung der Baugeräte vermieden. Eine Einhausung der Schallquellen scheidet aus, da die verwendeten Baumaschinen in Bewegung sind und durch ihre Sauerstoff benötigenden Verbrennungsmotoren Abgase produzieren.

Im Baulärmgutachten wird außerdem die Möglichkeit der Reduzierung von Lärmmissionen durch (mobile) Schallschutzwände untersucht. Diese können grundsätzlich eine Reduzierung um c.a. 10 dB erzielen, sind vorliegend allerdings aufgrund der Nähe und der Höhe der Gebäude und Einschränkungen durch die Gewährleistung der Erschließung der Grundstücke nur bedingt effektiv. Weitere Unterbrechungen der Schallschutzwände wären für den MIV, den ÖPNV, Fußgänger etc. vorzusehen. Demgegenüber sind bedingt durch die Art des Vorhabens neben den Kosten auch ohne vertiefende Prüfung weitere erhebliche anderweitige Nachteile ersichtlich: Mit Ausnahme von zwei der neun Bauphasen bewegt sich die Baufläche innerhalb des Straßenraums, während Schallschutzwände eher für statische Baumaßnahmen geeignet sind. Die Realisierung der für Schallschutzwände erforderlichen Stellflächen würden dazu führen, dass der Straßenabschnitt für den motorisierten Individualverkehr insgesamt gesperrt werden müsste. Bei lärmintensiven Baumaßnahmen, die sich nur über wenige Tage erstrecken, wäre die Verhältnismäßigkeit auch aufgrund des geringeren Nutzens durch zusätzliche Lärmbelastung beim Aufbau der Schallschutzwände nicht gewahrt. Eine Vorgabe zum Einsatz von (mobilen) Schallschutzwänden erscheint daher vorbehaltlich einer detaillierteren Untersuchung im Rahmen der Bauausführungsplanung nicht verhältnismäßig.

### **5.5.3.3. Ersatzwohnraum in der Nacht und Entschädigungsansprüche**

Eine weitere Reduzierung der Intensität der Lärmbelastung oder der Anzahl der Lärmbe troffenen erscheint demnach nicht möglich. Daher hat die Planfeststellungbehörde geprüft, ob passive Schallschutzmaßnahmen geboten und verhältnismäßig sind. Dabei war zu berücksichtigen, dass die Baumaßnahmen mit Ausnahme von 6 Tagen, davon jeweils 3 Tage am Stück, nach derzeitiger Planung der Vorhabenträgerin nur am Tag stattfinden werden und die allerhöchsten Lärmbelastungen am Tag jeweils nur relativ kurzzeitig sind. Auch im Hinblick auf die Dauer der Bauarbeiten erscheint die Anordnung passiver Schallschutzmaßnahmen unverhältnismäßig. Es handelt sich um ein Vorhaben, das im öffentlichen Interesse liegt. Die Anwohnerinnen und Anwohner können durch das Verschließen der Fenster und nur stoßweises Lüften zu einer Reduzierung der Lärmelastung beitragen. Bei einer vorübergehenden Lärmelastung wie Baulärm ist es den Anwohnerinnen und Anwohnern auch zumutbar, die Fenster in diesem Umfang geschlossen zu halten (Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz, Urteil vom 10. Oktober 2018 – 8 C 11694/17 –, Rn. 70 m.w.N., juris). Am Tag können die Anwohnerinnen und Anwohner dem Baulärm auch leichter räumlich ausweichen (OVG Rheinland-Pfalz a.a.O.). Aufgrund der sehr geringen Anzahl von Nächten, in denen überhaupt Bauarbeiten ausgeführt werden, ist die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis gelangt, dass es den Anwohnerinnen und Anwohnern vorliegend grundsätzlich auch nachts zumutbar ist, die Fenster geschlossen zu halten. Bei geschlossenen Fenstern ist entsprechend dem Baulärmgutachten (s. dort Seite 35) regelmäßig von einer Schallminderung der Innenraumpegel von mindestens 30 dB(A) auszugehen, bei gekippten Fenstern noch von einer Schallminderung von 10-15 dB(A). Aus den gleichen Gründen wäre es nicht verhältnismäßig, einen Entschädigungsanspruch für jede Überschreitung der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwellen festzulegen.

Es ist den Anwohnerinnen und Anwohnern jedoch nicht zumutbar, auch Überschreitungen der gesundheits- und grundrechtsrelevanten Zumutbarkeitsschwelle am Tag ohne eine Entschädigung hinzunehmen. Bei nächtlichen Überschreitungen einer solchen Zumutbarkeitsschwelle erachtet die Planfeststellungsbehörde aufgrund des besonderen Ruhebedürfnisses in der Nacht die Zurverfügungstellung von Ersatzwohnraum, also z.B. die Übernachtung in Hotelzimmern, für erforderlich. Soweit bei der Ausführung der Planung eine Vermeidung unzumutbarer Lärmimmissionen trotz lärmindernder Maßnahmen nicht möglich ist, bestehen daher nach Maßgabe der Regelung unter Ziffer A.IV.4.2.12. Ansprüche auf Entschädigungen und - für den Fall der Überschreitung der grundrechtsrelevanten Zumutbarkeitsschwelle in der Nacht - die Bereitstellung von Ersatzwohnraum.

Bei der Festlegung des Schutzzieles unter Beachtung des Gesundheits- und Grundrechts schutzes hält es die Planfeststellungsbehörde für sachgerecht, sich grundsätzlich an den oberen Anhaltswerten der VDI-Richtlinie 2719 zu orientieren. Dabei wird berücksichtigt, dass für die Berechnung des Innenraumpegels bei geschlossenen Fenstern im Regelfall eine erhebliche Schallminimierung durch die heute übliche Isolierverglasung angenommen werden kann; diesbezüglich wird entsprechend dem Baulärmgutachten eine Schallminderung von mindestens 30 dB(A) bei geschlossenen Fenstern zugrunde gelegt. Dieses Vorgehen ist auch angemessen. Eine Überschreitung der Außenschallpegel kann auch

durch das Ergreifen von Vermeidungsmaßnahmen durch die Vorhabenträgerin nicht vollständig verhindert werden. Den Anwohnerinnen und Anwohnern ist es für den Zeitraum der Baumaßnahme hingegen zumutbar, nur stoßweise zu lüften und die Fenster im Übrigen geschlossen zu halten (s.o.). Der Baulärm stellt eine vorübergehende Beeinträchtigung dar, so dass eine Festlegung der Zumutbarkeitsschwelle unter Zugrundelegung der oberen Anhaltswerte der VDI-Richtlinie 2719 gerechtfertigt ist (BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 78, beck-online). Aus Gründen des Gesundheits- und Grundrechtsschutzes erachtet die Planfeststellungsbehörde Baulärmmissionen oberhalb der Grenze von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht jedoch grundsätzlich nicht als zumutbar, so dass oberhalb dieser Zumutbarkeitsschwelle für jeden Fall eine Entschädigung bzw. die Bereitstellung von Ersatzwohnraum in der Nacht festgelegt wird. In der von der Vorhabenträgerin vorgelegten schalltechnischen Untersuchung des Baulärms wird ausgehend davon, dass nach dem Stand der aktuellen Lärmwirkungsforschung tagsüber zur Vermeidung von Kommunikationsstörungen in geschlossenen Wohnräumen ein Mittelungspegel von 45 dB(A) einzuhalten sei, vorgeschlagen, bei der Ermittlung des zumutbaren Innenraumpegels diesen Wert zugrunde zu legen und Aufenthaltsräume, die nach der VDI-Richtlinie 2719 höhere Zielwerte als 45 dB(A) aufweisen, bei der Festsetzung von Entschädigungsansprüchen unberücksichtigt zu lassen. Dass in geschlossenen Räumen unzumutbare Kommunikationsbeeinträchtigungen bei einem Innenraumpegel von 45 dB(A) nicht gegeben sind, folgt auch aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 79, beck-online). Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist jedoch eine Differenzierung zwischen den Nutzungsarten angezeigt, um der unterschiedlichen Schutzwürdigkeit von Nutzungen Rechnung zu tragen. Eine Differenzierung nach der Nutzungsart findet sich nicht nur in der VDI-Richtlinie 2719; auch in der Tabelle 1 der Anlage zur (für Baulärmmissionen allerdings nicht einschlägigen) 24. BImSchV kommt zum Ausdruck, dass die Schutzbedürftigkeit eines Raumes anhand der Nutzung zu beurteilen ist. Neben dem Schutz vor Kommunikationsstörungen wird dadurch z.B. der Erholungsfunktion der Wohnräume und des Außenwohnbereichs Rechnung getragen, der ebenfalls unter den Schutz der Wohnnutzung fällt (s. BVerwG, Urteil vom 16. 3. 2006 - 4 A 1075/04, beck-online). Auch Arbeits- und Kommunikationsräume können je nach Art der Nutzung eine unterschiedliche Schutzwürdigkeit aufweisen. Zudem erachtet die Planfeststellungsbehörde es grundsätzlich nicht als zumutbar, Baulärm oberhalb der gesundheits- und grundrechtsrelevanten Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht entschädigungslos hinnehmen zu müssen.

Dementsprechend werden in den Nebenbestimmungen Ziffer A.IV.4.2.12 für Wohnräume in reinen und allgemeinen Wohngebieten Entschädigungsansprüche dem Grunde nach ab einer Überschreitung von 65 dB(A) am Tag und in allen anderen Gebieten ab einer Überschreitung von 70 dB(A) am Tag festgesetzt. Durch die Festlegung dieser Grenzwerte für Wohnräume ist gewährleistet, dass eine gesundheitsgefährdende bzw. grundrechtsrelevante Lärmelastung durch den Baulärm nicht entschädigungslos hingenommen werden muss. Um gesundheitsgefährdende Lärmelastungen auszuschließen, werden Ansprü-

che wegen des Baulärms zur Nachtzeit für Schlafräume in Wohnungen gebietsunabhängig auf 60 dB(A) festgesetzt. Während für die Überschreitung dieser Schwelle am Tag eine finanzielle Entschädigung als ausreichend angesehen wird, wird für die Nachtzeit aus Gründen des Gesundheitsschutzes die Zurverfügungstellung von Ersatzwohnraum als erforderlich angesehen. Es ist in der Nacht zudem schwerer als am Tag, dem Baulärm auszuweichen.

Unter diesen Schwellenwerten liegende Baulärmbelastungen werden hingegen aus den oben bereits genannten Gründen während der Bauzeit für zumutbar gehalten.

Für die Ermittlung von Entschädigungsansprüchen für Außenwohnbereiche ist es angemessen, auf eine Überschreitung der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle abzustellen. Bei der von Ziffer 3.1.2. der AVV Baulärm abweichenden Festlegung der Tagzeit für die Bemessung der Entschädigung für Außenwohnbereiche wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass diese nach allgemeiner Lebenserfahrung in den Sommermonaten zwar nicht die ganze Nacht, aber über 20 Uhr hinaus zum Aufenthalt genutzt werden. Deshalb wurde eine Entschädigung bei Überschreitung der für den Tag geltenden Immissionsrichtwerte bis 22 Uhr festgelegt. Dabei werden die für den Tag geltenden immissionsrichtwerte zugrunde gelegt, weil die Nutzung der Außenwohnbereiche ihrer Art nach der Nutzung am Tag entspricht. Es ist nach allgemeiner Lebenserfahrung davon auszugehen, dass in den Wintermonaten keine schutzbedürftige Nutzung der Außenwohnbereiche stattfindet.

Für gewerblich genutzte Räume wird die Zumutbarkeitsschwelle, ab deren Überschreitung Entschädigungsansprüche bestehen, grundsätzlich auf 70 dB(A) festgelegt. Wird diese Schwelle überschritten, besteht ein Entschädigungsanspruch für gewerbliche genutzte Räume für die auf dem Baulärm beruhenden Ertragsausfälle. Für gewerblich genutzte Außenbereiche ist ein Entschädigungsanspruch bei Überschreiten der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle angemessen, wenn der Außenbereich dem Aufenthalt dient, wie dies z.B. bei Freisitzen im Bereich der Gastronomie der Fall ist. Nicht schutzwürdig sind hingegen die Außenkontaktbereiche von Geschäften, weil der Zugang zu den Geschäften durch den Baulärm nicht erschwert wird (BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 35, beck-online).

Bei der Festlegung der Zumutbarkeitsschwelle für gewerbliche Nutzungen wurde in die Abwägung eingestellt, dass diese nicht genauso ruhebedürftig und schutzwürdig sind wie Wohnräume und dass gewerbliche Nutzungen teilweise mit einem größeren Eigenlärm einhergehen als die Wohnnutzung. Unter Berücksichtigung des Grundrechtsschutzes wird eine Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) aber dennoch auch für gewerblich genutzte Räume als angemessen betrachtet. Für die geschützten Außenbereiche erscheint es aufgrund der erheblichen Lärmvorbelastung angemessen die Schwelle für Entschädigungsansprüche bei der fachplanerischen Zumutbarkeitsschwelle festzulegen, die diese Vorbelastung berücksichtigt.

Es wird bei der Festlegung von Entschädigungsansprüchen für gewerbliche Nutzungen dem Umstand Rechnung getragen, dass bloße Umsatz- und Gewinnchancen nicht durch Art. 14 Abs. 1 GG grundrechtlich geschützt sind (s. BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11,

NVwZ 2012, 1393 Rn. 74, beck-online) und daher nicht für alle baulärmbedingten Beeinträchtigungen der gewerblichen Nutzung im betroffenen Gebiet Entschädigungsansprüche festgelegt. Soweit insbesondere rein wirtschaftliche Interessen nicht (grund)rechtlich geschützt sind, überwiegt das öffentliche Interesse an der Umsetzung des Vorhabens diese Belange. Ertragseinbußen, die auf einer Baulärmelastung oberhalb der Zumutbarkeitschwelle beruhen, sind jedoch auszugleichen (BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 83, beck-online). Da die Entschädigung auf Ertragsausfälle beschränkt ist, setzt der Ausgleichsanspruch voraus, dass zur jeweils betroffenen Tages- oder Nachtzeit überhaupt ein Ertrag erwirtschaftet werden würde, so dass z.B. kein Entschädigungsanspruch für Baulärmmissionen in der Nachtzeit für nur zur Tagzeit genutzte gewerbliche Räumlichkeiten besteht.

Die in den Ziffern A.VI.6.2.12.4, A.VI.6.2.12.5 und A.VI.6.2.12.6 aufgenommene Formulierung „auf die Tage der Überschreitung bezogene angemessene Entschädigung“ gewährleistet bei vermieteten gewerblich genutzten Räumen, dass Bemessungsgrundlage für die Entschädigung nicht nur die konkreten Tage sind, an denen eine Überschreitung der maßgeblichen Pegel eintritt, sondern diese Tage zu übergeordneten Zeiträumen in Beziehung gesetzt werden (vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012,1293, Rn. 83 f., beck-online).

Hotelzimmer sind der gewerblichen Nutzung und nicht der Wohnnutzung zuzurechnen. Die Gäste des Hotels nutzen diese regelmäßig nur an wenigen Tagen und wechseln entsprechend oft (BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 38, beck-online). Die potentiellen Hotelgäste können dementsprechend auch leichter dem Baulärm ausweichen als die Bewohner der Wohnungen im Einwirkbereich des Baulärms. Es besteht daher trotz der Nutzung zu Aufenthalts- und Schlafzwecken eine geringere Schutzwürdigkeit von Hotelzimmern im Vergleich zur Wohnnutzung (BVerwG, Urt. v. 10.7.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012, 1393 Rn. 38, beck-online). Innenraumpegel von 40 dB(A) am Tag werden in Hotelzimmern nicht als unzumutbar angesehen (BVerwG, Urt. v. 10.07.2012 – 7 A 11/11, NVwZ 2012,1293, Rn. 79, beck-online). Entschädigungsansprüche für Hotelzimmer werden daher in diesem Planfeststellungsbeschluss wie für andere gewerblich genutzte Räume gebietsunabhängig ab einer Überschreitung von 70 dB(A) am Tag festgesetzt. Im Unterschied zu anderen gewerblichen nutzungen werden Hotelzimmer zur Nachtzeit zum Schlafen genutzt und sind daher in der Nacht ruhebedürftiger als andere zur Nachtzeit zu gewerblichen Zwecken genutzte Räume. Obwohl Hotelzimmer - wie dargestellt - nicht genauso schutzwürdig sind wie Wohnräume; wird daher die Zumutbarkeitsschwelle in der Nacht auch für Hotelzimmer auf 60 dB(A) festgesetzt.

Gem. § 30a PBefG i.V.m. § 11 Hessisches Enteignungs- und Entschädigungsgesetz entscheidet das Regierungspräsidium Kassel als örtlich zuständige Enteignungsbehörde auf Antrag eines Beteiligten über die Höhe der Entschädigung, wenn keine Einigung erzielt werden kann.

## 5.6. Erschütterungsimmissionen und sekundärer Luftschall

Gem. § 3 Abs. 2 BImSchG zählen Erschütterungen zu den Immissionen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes, so dass dieses Gesetz grundsätzlich auch für schädliche Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen gilt. Grenzwerte für Erschütterungsimmissionen enthält allerdings weder das Bundesimmissionsschutzgesetz selbst noch andere Rechtsnormen. Vorgaben gibt es hingegen in DIN-Normen. Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden regelt die DIN 4150-2 und Einwirkungen auf Gebäude die DIN 4150-3. Auf Grundlage dieser Vorschriften betrachtet das Gutachten „Erschütterungsmessung im Bestand, Erschütterungsprognose und Bewertung“ (Anlage 8.4) die nach dem Umbau prognostisch zu erwartenden Erschütterungen. Das Gutachten gelangt nachvollziehbar und plausibel zu dem Ergebnis, dass die Anforderungen der DIN 4150-2 und 4150-3 eingehalten werden und aufgrund des geringen Erschütterungsniveaus keine Überschreitungen der Vorgaben der TA Lärm bzw. der 24. BImSchV für den sekundären Luftschall zu erwarten sind.

## 6. Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft sind gewahrt.

Im Planbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Die Entwässerung soll weiterhin über öffentliche Regenwasserkanäle und einen Mischwasserkanal erfolgen. Diese Entwässerung besteht auch bereits für die vorhandene Anlage.

Belange des Grundwasserschutzes stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen.

Das Vorhabengebiet liegt teilweise innerhalb der quantitativen Schutzzone B1-Innere Zone - und teilweise innerhalb der Schutzzone B2 – Äußere Zone – des mit Datum vom 02.10.2006 (StAnz. 46/2006 S. 2634) amtlich festgesetzten Heilquellenschutzgebietes für die staatlich anerkannte Heilquelle „TB Wilhelmshöhe3“, Gemarkung Wahlershausen der Stadt Kassel zu Gunsten der Thermalsolebad Kassel GmbH, Kassel. Bohrungen, die tiefer als Kote 50 m unter NHN (Zone B2) bzw. die tiefer als Kote 100 m ü. NHN (Zone B1) in den Untergrund eindringen, bedürfen der vorherigen Genehmigung. Solche Bohrungen sind für das Vorhaben jedoch nicht erforderlich.

## 7. Bodenschutz und Altlasten

Nach § 4 Abs. 1 BBodSchG) hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Der Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe ist bereits nahezu vollständig versiegelt und es wird durch das Vorhaben zu keinen nennenswerten Änderungen hinsichtlich des Grades der Versiegelung kommen. Außerdem befindet sich ein erheblicher Teil des betroffenen Bereichs oberhalb eines Brückenbauwerks, so dass auf dieser Fläche ohnehin keine natürlichen Bodenschichten vorhanden sind. Im Planbereich sind zwar zwei Altstandorte (Tankstelle und Chemische Reinigung). Deren Betriebszeitraum lag jedoch vor dem Bau des Bahnhofs

Wilhelmshöhe. Daher ist davon auszugehen, dass gegebenenfalls vorliegende schädliche Bodenveränderungen bereits damals weitgehend durch die baulichen Bodeneingriffe beseitigt wurden.

Es genügt daher hinsichtlich des Bodenschutzes der Hinweis auf die geltenden Regelungen bezüglich evtl. anfallenden Bodenmaterials in Ziffer A.IV.5. Nebenbestimmungen zur Verhinderung schädlicher Bodenveränderungen sind nicht erforderlich.

## **8. Geologie**

Nach der Geologischen Karte von Hessen 1: 25.000 liegt das Plangebiet im Ausstrich von oberflächennah verwitterten Gesteinen des Unteren Muschelkalks (ggf. verkarstet) und möglicherweise des Oberen Buntsandsteins, die von sandig-tonigen tertiär- und quartärzeitlichen Sedimenten überlagert sind oder sein können. Mit Auffüllungen der vorangegangenen Nutzung ist zu rechnen. Daher wurde der Hinweis des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie aus dem Bereich Ingenieurgeologie unter Ziffer A.IV.5. aufgenommen.

## **9. Abfallwirtschaft**

Bei dem Bauvorhaben werden Stoffe anfallen, die als Abfälle nach den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu behandeln, verwerten und beseitigen sind. Die Nebenbestimmungen und Hinweise zur Abfallwirtschaft unter Ziffer A.IV.7. sind erforderlich, um die Einhaltung der abfallrechtlich relevanten Vorgaben zu gewährleisten. Dadurch wird dem in § 1 Abs. 1 KrWG definierten Zweck Rechnung getragen, „die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen“. Die Anforderungen an die Dokumentation sind notwendig, da sie in den vorgelegten Antragsunterlagen nicht behandelt werden. Die Auflagen zur fachtechnischen Begleitung der Abbruchmaßnahmen sowie zum selektiven Rückbau ergeben sich aus den in §§ 6-10 des KrWG festgelegten Grundsätzen und Pflichten der Erzeuger und Besitzer von Abfällen. Die Auflagen zur Dokumentation ergeben sich aus § 47 Abs. 3 KrWG bzw. § 8 Abs. 3 der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV).“

## **10. Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz**

Es ist kein Vogelschutz-, Naturschutz-, oder Landschaftsschutzgebiet oder Natura 2000 Gebiet betroffen. Das Vorhaben wird auf einer bereits nahezu versiegelten Fläche verwirklicht; das Plangebiet ist vollständig „anthropogen überformt“ und bietet nur wenig Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Mit dem Vorhaben sind keine nachhaltigen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs.1 BNatSchG verbunden, so dass die Erteilung einer naturschutzrechtlichen Zulassung gem. § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V. § 15 BNatSchG nicht erforderlich ist. Regelungen zum Artenschutz im Sinne der §§ 39 und 44

BNatSchG sowie zum Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG sind für dieses Vorhaben ebenfalls nicht erforderlich.

## 11. Klimaschutz

Den Aspekten des Klimaschutzgesetzes wird Rechnung getragen.

§ 1a PBefG verlangt, dass die Ziele des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit bei der Anwendung des PBefG zu berücksichtigen sind. Vorgaben zur Berücksichtigung des Klimaschutzes bei Planungen und Entscheidungen enthält § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG: „Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen“. Der Zweck des Bundes-Klimaschutzgesetzes ist nach § 1 Satz 1 KSG, „zum Schutz vor Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten“. Bezuglich der nationalen Klimaschutzziele ergeben sich aus § 3 KSG Vorgaben zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Konkretere Vorgaben zur Umsetzung dieses Berücksichtigungsgebots enthält das Bundes-Klimaschutzgesetz nicht.

Es ist nicht mit einer erheblichen Steigerung von Treibhausgasemissionen durch den Betrieb der geänderten Verkehrsanlage zu rechnen (s.o. unter Ziffer C.II.6.7.). Ein Anstieg von Treibhausgasemissionen ist hingegen durch die Bauausführung zu erwarten. Die tatsächlichen baubedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen sind abhängig von Konkretisierungen in der Ausführungsplanung.

Die Belange des Klimaschutzes wurden bedacht und bei der Abwägung berücksichtigt. In die Abwägung wurde jedoch auch eingestellt, dass die Treibhausgasemissionen im Wesentlichen auf die Bauphase beschränkt sind. Den negativen Auswirkungen auf den Klimaschutz steht außerdem ein erheblicher Nutzen des Vorhabens durch die erforderliche Verbesserung der Barrierefreiheit im Sinne von § 4 Abs. 6 ÖPNVG sowie die Steigerung der Qualität des Verkehrsangebots im Sinne des § 3 Satz 3 ÖPNVG im Allgemeinen gegenüber. So entsteht eine übersichtlichere Nutzungsmöglichkeit für alle Nutzer und eine Optimierung durch das Wendegleis bei der Anbindung aus/in den Betriebshof ein- und ausrückender Fahrzeuge an den Bahnhof Wilhelmshöhe und eine Verkürzung der Wege zum Wenden bei Sonderfahrten während der Wasserspiele im Bergpark. Das Wendegleis ermöglicht zudem eine flexiblere Betriebsführung in Störungsfällen. Eine Verbesserung der Qualität des ÖPNV-Angebots am Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe könnte sogar die Nutzung dieses im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr klimafreundlicheren Verkehrsmittels attraktiver machen und dadurch zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen beitragen. Dass in der Bauphase Treibhausgasemissionen entstehen, ist zur Erreichung der Zwecke des Vorhabens nicht vermeidbar. Die Abwägung durch die Planfeststellungsbehörde führt aus den genannten Gründen jedoch zu dem Ergebnis, dass die Klimaschutzbelaenge der Zulassung des Vorhabens nicht entgegenstehen.

## **12. Denkmalschutz**

Denkmalschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Bereits im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung teilte das Landesamt für Denkmalpflege Hessen am 24.05.2022 mit, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf den Umgebungsschutz der Kulturdenkmäler Wilhelmshöher Allee 250, 252, 257, 258 und 260 zu erwarten sind, da sich die baulichen Änderungen nur auf den Umbau der Verkehrsführung beziehen. In der Umgebung des Plangebietes sind gem. Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege, Abteilung hessenARCHÄOLOGIE, vom 12.04.2023 keine Bodendenkmäler bekannt. Der Hinweis unter Ziffer A. IV.8. dient zur Sicherstellung der Beachtung denkmalschutzrechtlicher Vorgaben, falls während der Bauausführung wider Erwarten ein Fund erfolgen sollte.

## **13. Kampfmittelbelastung**

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das in Ihrem Lageplan näher bezeichnete Gelände in einem Bombenabwurftgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Mit einer Luftbilddetailauswertung wurde zudem ein Verdachtspunkt ermittelt, der auf einen möglicherweise noch vorhandenen Bombenblindgänger hinweist.

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer A.IV.9. sind daher erforderlich um während der Bauarbeiten eine Gefahr für Leben, Gesundheit und Sachwerte durch Kampfmittelbelastungen zu vermeiden. Die Hinweise dienen ebenfalls den Belangen der Kampfmittelräumung.

## **14. Leitungsschutz**

Im Bereich des Vorhabens befinden sich Anlagen verschiedener Leitungsträger, denen im Anhörungsverfahren Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben wurde. Planfeststellungs-pflichtiger Leistungsbestand ist nicht betroffen.

Durch die festgesetzten Nebenbestimmungen unter Ziffer A.IV.10. sowie die Zusagen der Vorhabenträgerin wird den Belangen der betroffenen Leitungsträger angemessen Rechnung getragen. Es wird ein angemessener Schutz der Leitungen gewährleistet und es wird sichergestellt, dass dazu vor Beginn der Bauausführung die genaue Lage aller Leitungen bestimmt wird. Um den besonderen fachlichen Anforderungen hinsichtlich der unterschiedlichen Leitungssysteme Rechnung zu tragen, wird festgelegt, dass die Bauausführungsplanung etwaiger Leitungsverlegungen und Sicherungsmaßnahmen vor Baubeginn mit den Versorgern bzw. Leitungsträgern abzustimmen ist, sofern nicht ohnehin die sachgerechte Ausführung der Arbeiten die Durchführung durch den jeweiligen Leitungsträger erfordert.

Über die Frage der Kostentragung wird im Planfeststellungsbeschluss nicht entschieden. Diese richtet sich für Ver- und Entsorgungsleitungen nach bürgerlichem Recht und fachgesetzlichen Regelungen bzw. nach gegebenenfalls bestehenden oder noch zu treffenden vertraglichen Vereinbarungen.

## 15. Barrierefreiheit

Gem. § 4 Abs. 6 ÖPNVG sollen u.a. die baulichen Anlagen „so gestaltet werden, dass sie die Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen berücksichtigen und den Anforderungen an die Barrierefreiheit so weit wie möglich entsprechen“. Die Bedeutung der Barrierefreiheit im ÖPNV kommt auch in § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG zum Ausdruck: „Der Nahverkehrsplan hat die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen.“ Nach § 3 Abs. 5 BOStrab gehören zu „den baulichen Anforderungen auch Maßnahmen, die in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen die Benutzung der Betriebsanlagen [...] ohne besondere Erschwernis ermöglichen“.

Das Vorhaben berücksichtigt nicht nur die Barrierefreiheit, sondern dient gerade dazu, diese zu verbessern. Durch das Heranrücken der ÖPNV-Anlage an das Bahnhofsgebäude wird die Querungs- und Wegesituation insbesondere für Menschen mit Behinderung vereinfacht und die Orientierungsmöglichkeiten für Sehbehinderte Nutzerinnen und Nutzer verbessert. Bodenindikatoren werden das Auffinden von Querungsstellen und die Längsorientierung für Sehbehinderte verbessern und beim Auffinden der Abfahrtsinformationen sowie der Einstige helfen. Zudem werden die Bahnsteige so gestaltet, dass eine gemeinsame Nutzung von Straßenbahnen und Bussen unter optimalen barrierefreien Bedingungen möglich ist.

## 16. Private Belange und Eigentum

Die von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen Flächen befinden sich im Eigentum der Vorhabenträgerin, der Stadt Kassel oder unterschiedlichen Gesellschaften der Deutschen Bahn. Zwischen diesen wurde ein Vertrag über die Umbaumaßnahme zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse am Vorplatz des Bahnhofs Kassel-Wilhelmshöhe geschlossen. Aus diesem Vertrag folgen das Einvernehmen und Einverständnis aller unmittelbar betroffenen Eigentümer mit dem Vorhaben.

Die mittelbare Betroffenheit der in der Nähe befindlichen Grundstücke insbesondere durch Lärmimmissionen wird in der Abwägungsentscheidung angemessen berücksichtigt. Es wird sichergestellt, dass Immissionen soweit möglich vermieden werden und unzumutbare Lärmimmissionen nicht ohne Schutzmaßnahmen oder Entschädigungen hingenommen werden müssen. Dadurch wird den mittelbaren Betroffenheiten angemessen Rechnung getragen, zumal auch die Anlieger von der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse auf dem Bahnhofsvorplatz profitieren werden.

## **V. Entscheidung über Stellungnamen der Behörden, Stellen und Leitungsträger**

Die Planfeststellungsbehörde hat die Stellungnahmen der Behörden und Leitungsträger im Rahmen des eingeräumten Planungsermessens berücksichtigt, soweit sie im Verfahren keine Erledigung gefunden haben. Den Stellungnahmen wird durch die Nebenbestimmungen, Hinweise und Zusagen angemessen Rechnung getragen. Die in den Stellungnahmen vorgebrachten Punkte werden, auch soweit die Planfeststellungsbehörde einer Stellungnahme nicht folgt, im jeweils betroffenen thematischen Zusammenhang behandelt.

## **VI. Entscheidung über Einwendungen**

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet gem. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG über Einwendungen, über die keine Einigung erzielt worden ist. Der Einwender E1 erklärte, dass sich seine Einwendungen aus tatsächlichen Gründen erledigt haben. Der Einwendung des Einwenders E 2 wurde durch die Änderung der Planunterlagen vollumfänglich Rechnung getragen. Weitere Einwendungen wurden nicht erhoben, so dass keine Entscheidung über Einwendungen erforderlich ist.

## **VII. Gesamtergebnis der Abwägung**

Im Rahmen einer Gesamtabwägung unter Berücksichtigung aller betroffenen öffentlichen und privaten Belange gelangt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben nach Maßgabe der Nebenbestimmungen und der verbindlichen Zusagen der Vorhabenträgerin zugelassen werden kann.

Die zwingenden gesetzlichen Vorgaben werden eingehalten und Optimierungsgebote werden beachtet. Das Vorhaben ist vernünftigerweise geboten und geeignet, die mit ihm verfolgten Zwecke zu erreichen. Es dient den fachplanerischen Zielen der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und bezweckt insbesondere die dringend erforderliche Verbesserung der Barrierefreiheit der Haltestellenanlage auf dem Vorplatz des Bahnhofs Wilhelmshöhe. Das Vorhaben trägt insgesamt zu einer Steigerung der Qualität des Verkehrsangebots bei und dient damit dem öffentlichen Interesse an einem nutzerorientierten, attraktiven, leistungsfähigen und effizienten Personennahverkehr. Es ist keine Alternative ersichtlich, die zur Erreichung der Planungsziele gleich gut geeignet wäre, aber geringere nachteilige Auswirkungen auf öffentliche und private Belange hätte. Den Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Belange wird durch die Planung, die Zusagen der Vorhabenträgerin und die Nebenbestimmungen zu diesem Planfeststellungbeschlusses angemessen Rechnung getragen. Alle durch das Vorhaben hervorgerufenen abwägungsrelevanten Konflikte werden bewältigt.

Bei der Entscheidung wurde die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 Abs. 2 UVPG berücksichtigt. Das Vorhabengebiet ist schon im Bestand zu einem

Großteil anthropogen überformt und versiegelt. Dementsprechend gering sind die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturschutz, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt und die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaft. Das Vorhaben wird auch nicht zu einer relevanten Neuversiegelung von Flächen führen. Diese Belange sind durch das Vorhaben also nicht erheblich betroffen.

Es wurde berücksichtigt, dass das Vorhaben erhebliche Auswirkungen durch Immissionen und insbesondere auf die Lärmbelastung haben wird. Das Vorhaben ist an einer Vielzahl der betroffenen Immissionsorte mit einer Zunahme des Verkehrslärms verbunden. Die Gesamtlärmbelastung am Bahnhofsvorplatz und in dessen Umgebung ist schon im Bestand hoch und liegt oft sogar über der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle. Auch diese Gesamtlärmbelastung wird sich zu einem erheblichen Teil infolge des Vorhabens noch weiter erhöhen. Verhältnismäßige aktive Schallschutzmaßnahmen sind abgesehen von der Ausführung eines Abschnitts des Wendegleises als Rasengleis nicht ersichtlich. Soweit durch die Straßenbahnanlagen die Grenzwerte der 16. BImSchV oder durch das Vorhaben die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle überschritten werden, werden jedoch Aufwendungsersatz für passive Schallschutzmaßnahmen und Entschädigungen für verbleibende Beeinträchtigungen der Außenwohnbereiche zuerkannt. Die dann noch verbleibenden Lärmbelastungen sind im konkreten Fall zumutbar. Die durch die bauzeitlichen Immissionen, insbesondere den Baulärm, entstehenden Konflikte werden durch die Planung und durch die diesbezüglichen Nebenbestimmungen einer Lösung zugeführt. Es wird sicher gestellt, dass unzumutbare Lärmmissionen beschränkt werden, soweit es dem Vorhabenträger möglich und zumutbar ist, und verbleibende Beeinträchtigungen oberhalb der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle nicht ohne Ausgleich hingenommen werden müssen. Unter Berücksichtigung dieser Umstände überwiegen die Gründe, die für das Vorhaben sprechen, das Interesse der Lärmbetroffenen an einem Verzicht auf das Vorhaben oder weitergehenden (passiven) und verkehrsbezogenen Schallschutzmaßnahmen. Der Klimaschutz wurde bei der Entscheidung ebenfalls berücksichtigt. Das Vorhaben kann zur Steigerung der Attraktivität des ÖPNV und dadurch zu einer stärkeren Nutzung klimafreundlicherer Verkehrsmittel beitragen. Im Rahmen der Abwägung wurde berücksichtigt, dass das Vorhaben durch die Bauausführung zusätzliche Treibhausgasemissionen verursachen wird. Unter Abwägung aller Gesichtspunkte gelangt die Planfeststellungsbehörde im konkreten Fall aber zu dem Ergebnis, dass der Belang des Klimaschutzes hinter die erhebliche Bedeutung des Vorhabens für die Verbesserung der Barrierefreiheit und die Qualität des Verkehrsangebots zurücktritt.

Die von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen Flächen befinden sich im Eigentum der Vorhabenträgerin, der Stadt Kassel oder unterschiedlichen Gesellschaften der Deutschen Bahn, die mit dem Vorhaben einverstanden sind. Private Grundstücke werden durch das Vorhaben nicht unmittelbar in Anspruch genommen.

Den Belangen der Leitungsträger wird durch die im verfügenden Teil enthaltenen Nebenbestimmungen sowie den Zusagen der Vorhabenträgerin angemessen Rechnung getragen.

Die negativen Auswirkungen des Vorhabens einschließlich der Lärmbelastung werden durch die Planung, die Zusagen der Vorhabenträgerin und die im verfügenden Teil ge-

troffenen Nebenbestimmungen erheblich verringert. Unter Berücksichtigung dieses Umstands überwiegen die für das Vorhaben sprechenden Gründe die durch das Vorhaben beeinträchtigten Belange.

## **D. Kosten**

Die Planfeststellung ist gem. § 1 Abs. 1 HVwKostG kostenpflichtig. Die Kostenentscheidung beruht auf den Bestimmungen des HVwKostG i. V. m. § 1 der VwKostO-MWEVW und Nr. 3114 ff. des zugehörigen Verwaltungskostenverzeichnisses. Die Festsetzung der Kosten (Gebühren und Auslagen) erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

## **E. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Hessischen Verwaltungsgerichtshof**  
Goethestraße 41 + 43  
34119 Kassel

erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (das Land Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium Kassel, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel), und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung einer Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung anzugeben. Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, sind nur zuzulassen, wenn der Kläger die Verspätung genügend entschuldigt; der Entschuldigungsgrund ist auf Verlangen des Gerichts glaubhaft zu machen. Dies gilt nicht, wenn es mit geringem Aufwand möglich ist, den Sachverhalt auch ohne Mitwirkung des Klägers zu ermitteln. Die oben genannte Frist von 10 Wochen kann durch das Gericht auf Antrag verlängert werden, wenn der Kläger in dem Verfahren, in dem die angefochtene Entscheidung ergangen ist, keine Möglichkeit der Beteiligung hatte.

Vor dem Hessischen Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten außer im Prozesskostenhilfeverfahren gemäß § 67 Abs. 4 VwGO durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Welche Bevollmächtigten dafür zugelassen sind, ergibt sich aus § 67 Abs. 4 VwGO.

Die Klage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 29 Abs. 6 Satz 2 PBefG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung

Planfeststellungsbeschluss für den Umbau des Vorplatzes Bahnhof Wilhelmshöhe

der Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses beim oben genannten Gericht gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

*S. Leis*

(Dr. Susanne Leis)