Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Köln
Werkstattstraße 102
50733 Köln

Az. 641pa/043-2021#001
Datum: 05.03.2025

Planfeststellungsbeschluss

gemäß § 18 Abs. 1 AEG

für das Vorhaben

„Rhein-Ruhr-Express (RRX), PFA 3.1 Düsseldorf-Kalkum - Düsseldorf-Angermund“

in der Stadt Düsseldorf

Bahn-km 50,850 bis 53,400

der Strecke 2650 Köln-Deutz - Hamm (Westf)

Vorhabenträgerin:

DB InfraGO AG
Infrastrukturprojekte West
Rhein-Ruhr-Express (RRX)
Mülheimer Straße 50
47057 Duisburg

Inhaltsverzeichnis

A. Verfügender Teil 6
A.1 Feststellung des Plans 6
A.2 Planunterlagen 8
A.3 Besondere Entscheidungen 33
A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen 33
A.3.2 Wasserrechtliche Nebenbestimmungen 34
A.4 Vorbehaltene Entscheidung über die Festsetzung eines Ersatzgeldes 37
A.5 Konzentrationswirkung 38
A.6 Nebenbestimmungen 38
A.6.1 Abweichungen vom Regelwerk 38
A.6.2 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz 39
A.6.3 Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz 43
A.6.4 Immissionsschutz 49
A.6.5 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz 57
A.6.6 Denkmalschutz 60
A.6.7 Land- und Forstwirtschaft 60
A.6.8 Brand- und Katastrophenschutz 61
A.6.9 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen 61
A.6.10 Straßen, Wege und Zufahrten 64
A.6.11 Kampfmittel 65
A.6.12 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter 65
A.6.13 Arbeitsschutz 66
A.6.14 Unterrichtungspflichten 67
A.7 Zusagen der Vorhabenträgerin 67
A.7.1 Zusage zur Kompensation des Entfalls von Einzelbäumen anhand der Baumschutzsatzung 68
A.7.2 Zusage zur Datenübermittlung für das Kompensationskataster 68

A.7.3 Zusage zur weiteren Einbindung des BRW in die Planung 68
A.7.4 Zusage zur Berücksichtigung ergänzender Felduntersuchungen der Versickerungsfähigkeit 68
A.7.5 Zusage zur Unterstützung der vom Rückbau betroffenen Gewerbebetriebe bei der Standortsuche 68
A.7.6 Zusage zur Beteiligung der Handwerkskammer Düsseldorf und betroffener Handwerksbetriebe 69
A.7.7 Zusage zur Erstellung eines forstrechtlichen Ausgleichskonzeptes 69
A.7.8 Zusage zur Einbindung der Rheinbahn AG 69
A.7.9 Zusage zur Abstimmung mit dem Amt für Verkehrsmanagement der Landeshauptstadt Düsseldorf 69
A.7.10 Zusage zur Unterstützung bei der Suche nach Ersatzland 70
A.7.11 Zusagen zur Gestaltung der Schallschutzwände 70
A.7.12 Zusage zur Aufbringung eines permanenten Graffitischutzes 70
A.7.13 Zusage zur Abstimmung mit den Ämtern der Landeshauptstadt Düsseldorf 70
A.7.14 Zusage zur Erreichbarkeit von Grundstücken 70
A.7.15 Zusage zur vollständigen Übernahme des Grundstücks Gemarkung Angermund, Flur 4, Flurstück 80 71
A.7.16 Zusage zu Straßenüberführungen 71
A.8 Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge 71
A.9 Sofortige Vollziehung 71
A.10 Gebühr und Auslagen 71
A.11 Hinweise 71
A.11.1 Wasserrecht 71
A.11.2 Denkmalschutz 72
A.11.3 Arbeitsschutz 72
A.11.4 Naturschutz 74
B. Begründung 74
B.1 Sachverhalt 74

B.1.1 Gegenstand des Vorhabens 74
B.1.2 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung 76
B.1.3 Verfahren 77
B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung 85
B.2.1 Rechtsgrundlage 85
B.2.2 Zuständigkeit 85
B.2.3 Einwendungen 86
B.3 Umweltverträglichkeit 88
B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit 88
B.3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung 90
B.3.3 Auswirkungen auf die Umwelt durch das Gesamtprojekt RRX 135
B.4 Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens 139
B.4.1 Planrechtfertigung 139
B.4.2 Abschnittsbildung 156
B.4.3 Alternativen und Varianten 163
B.4.4 Raumordnung und Landesplanung 190
B.4.5 Wasserhaushalt 201
B.4.6 Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz 232
B.4.7 Gebietsschutz („Natura 2000“-Gebiet) 315
B.4.8 Immissionsschutz 316
B.4.9 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz - Stellungnahmen und Einwendungen 435
B.4.10 Land- und Forstwirtschaft 438
B.4.11 Denkmalschutz - Stellungnahmen und Einwendungen 441
B.4.12 Brand- und Katastrophenschutz 444
B.4.13 Arbeitsschutz 466
B.4.14 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen 467
B.4.15 Straßen, Wege, Zufahrten und Brücken 472

B.4.16 Kampfmittel 496
B.4.17 Sonstige öffentliche Belange - Stellungnahmen und Einwendungen 498
B.4.18 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter 503
B.4.19 Sonstige private Einwendungen, Bedenken und Forderungen 518
B.4.20 Haltepunkt Düsseldorf-Angermund 527
B.5 Gesamtabwägung 534
B.6 Sofortige Vollziehung 536
B.7 Entscheidung über Gebühr und Auslagen 537
C. Rechtsbehelfsbelehrung 537
D. Anhang: Beurteilungsmatrix nach Lau 539

Auf Antrag der DB InfraGO AG (Vorhabenträgerin) erlässt das Eisenbahn-Bundesamt nach § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) i. V. m. § 74 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) folgenden

Planfeststellungsbeschluss

A. Verfügender Teil

A.1 Feststellung des Plans

Der Plan für das Vorhaben „Rhein-Ruhr-Express (RRX), PFA 3.1 Düsseldorf-Kalkum - Düsseldorf-Angermund“ in der Stadt Düsseldorf, Bahn-km 50,850 bis 53,400 der Strecke 2650 Köln-Deutz - Hamm (Westf), wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Ergänzungen, Änderungen, Nebenbestimmungen und Schutzanlagen festgestellt.

Im PFA 3.1 sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen geplant:

- Auf diesem Streckenabschnitt werden zwei zusätzliche Gleise für den RRX auf der Westseite der vorhandenen Gleisanlage errichtet. Hierbei erfolgen Verziehungen sowie Neu- und Rückbauten von zwei Streckengleisen. Dies zieht einen Austausch der Oberleitungsanlage nach sich.
- Neubau des Bahnsteigs des Haltepunkts Düsseldorf-Angermund mit Verschiebung in westlicher Richtung wegen veränderter Trassenführung.
- Erneuerung der Eisenbahnüberführung „An den Kämpen“ mit Verschiebung in südliche Richtung, um eine bauzeitliche Sperrung der vorhandenen Fußgängerunterführung zu vermeiden.
- Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung „Bahnsteigzugang Angermund“ mit Verschiebung in nördliche Richtung wegen Erhöhung der lichten Weite. Es handelt sich hierbei ebenfalls um eine Fußgängerunterführung.
- Erweiterung der Eisenbahnüberführung „Angerbach“ auf der Westseite und Erneuerung in Teilen.
- Verlängerung des Durchlasses Angerbach, verbunden mit dem Abbruch der bestehenden Flügelwände auf der Westseite und dem Neubau einer Stützwand.

- Abbruch und Neubau der Straßenüberführung „Feldweg Überanger“ mit vergrößerter Spannweite, um die neuen Gleise aufnehmen zu können. Der Ersatzneubau wird an der bisherigen Stelle errichtet.
- Abbruch und Neubau der Straßenüberführung „Angermunder Straße“ mit vergrößerter Spannweite. Der Ersatzneubau wird an annähernd gleicher Stelle der vorhandenen Brücke errichtet.
- Abbruch und Neubau der Straßenüberführung „Kalkweg“ mit vergrößerter Spannweite. Der Ersatzneubau wird an der bisherigen Stelle errichtet.
- Im Bereich des PFA 3.1 sind in Teilbereichen bereits Schallschutzwände vorhanden. Diese werden teilweise durch nunmehr bis zu 6,00 m hohe (gemessen ab Schienenoberkante) Schallschutzwände ersetzt, teilweise werden Schallschutzwände neu errichtet. Schallschutzwände werden sowohl in Außenlage, als auch mittig zwischen den Gleisen errichtet.
- Im Rahmen des Bauvorhabens werden vier Signalausleger zur Anordnung der erforderlichen Signale errichtet.
- Im Zuge der Bauarbeiten ist die Sicherung und gegebenenfalls Umlegung von Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Telekommunikation, Strom etc.) erforderlich.
- Elektrotechnische Anlagen sowohl der Bahn als auch der angrenzenden, von den Baumaßnahmen betroffenen Straßen müssen erneuert und an die neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Im PFA 3.1 ist eine Kombination aus aktivem und passivem Schallschutz vorgesehen. Als aktive Maßnahmen werden Schallschutzwände mit einer Gesamtlänge von 4,24 Kilometern und einer Höhe zwischen 2 und 6 Metern sowie das „Besonders überwachte Gleis“ (BüG) auf einer Länge von rund 15 Kilometern eingesetzt. Dort, wo aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht realisiert werden können oder ihre Wirkung nicht ausreicht, um die gesetzlichen Immissionsgrenzwerte vollständig einzuhalten, sind ergänzend passive Maßnahmen zum Schallschutz vorgesehen.

A.2 Planunterlagen

Der Plan besteht aus folgenden Unterlagen:

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
1	**Erläuterungsbericht** 1. Deckblatt vom 29.02.2024, 101 Seiten Anhang 1 zum Erläuterungsbericht: Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung nach § 6 UVPG Anhang 2 zum Erläuterungsbericht: EBWU zum Vorhaben „Ausbau der Gleisinfrastruktur Langenfeld – Mülheim-Heißen im Rahmen des RRX“	festgestellt
2	**Übersichtskarten und Pläne** Planungsstand: 15.12.2020	nur zur Information
2.1	Übersichtskarte Planfeststellungsabschnitte (PFA) 3.0 bis 3.3 Strecken 2650, 2670, 2407 km 40,6+00 - 66,2+00 Strecke 2406 km 0,0+00 - 1,5+84, Maßstab 1 : 100.000	nur zur Information
2.2	Übersichtsplan Strecken 2650 km 50,8+50 bis km 53,4+00, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
3	**Lagepläne** Planungsstand: 15.12.2020, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
3.1	Lageplan Strecke 2650, km 50,8+50 bis km 51,1+90 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 51,1+92 Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 51,1+92	festgestellt
3.2	Lageplan Strecke 2650, km 51,1+90 bis km 51,9+03 Strecke 2670, km 51,1+92 bis km 51,9+05 Strecke 2407, km 51,1+92 bis km 51,9+05	festgestellt
3.3	Lageplan Strecke 2650, km 51,9+03 bis km 52,6+16	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Strecke 2670, km 51,9+05 bis km 52,6+18 Strecke 2407, km 51,9+05 bis km 51,9+17	
3.4	Lageplan Strecke 2650, km 52,6+16 bis km 53,1+39 Strecke 2670, km 52,6+18 bis km 53,1+41 Strecke 2407, km 51,9+17 bis km 53,1+41	festgestellt
3.5	Lageplan Strecke 2650, km 53,1+39 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 53,1+41 bis km 53,4+05 Strecke 2407, km 53,1+41 bis km 53,4+00	festgestellt
3.6	CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 1	festgestellt
3.7	CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 6	festgestellt
4	**Bauwerksverzeichnis** Planungsstand: 29.02.2024, 27 Blätter	festgestellt
5	**Grunderwerbspläne** Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
5.1	Grunderwerbsplan Strecke 2650, km 50,8+50 bis km 51,1+90 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 51,1+92 Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 51,1+92	festgestellt
5.2	Grunderwerbsplan Strecke 2650, km 51,1+90 bis km 51,9+03 Strecke 2670, km 51,1+92 bis km 51,9+05 Strecke 2407, km 51,1+92 bis km 51,9+05	festgestellt
5.3	Grunderwerbsplan Strecke 2650, km 51,9+03 bis km 52,6+16 Strecke 2670, km 51,9+05 bis km 52,6+18	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Strecke 2407, km 51,9+05 bis km 51,9+17	
5.4	Grunderwerbsplan Strecke 2650, km 52,6+16 bis km 53,1+39 Strecke 2670, km 52,6+18 bis km 53,1+41 Strecke 2407, km 51,9+17 bis km 53,1+41	festgestellt
5.5	Grunderwerbsplan Strecke 2650, km 53,1+39 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 53,1+41 bis km 53,4+05 Strecke 2407, km 53,1+41 bis km 53,4+00	festgestellt
5.6	Grunderwerbsplan CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 1	festgestellt
5.7	Grunderwerbsplan CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 6	festgestellt
6	**Grunderwerbsverzeichnis**	festgestellt
7	**Bauwerkspläne**	festgestellt
7.1	Eisenbahnüberführungen (EÜ)	
7.1.1	EÜ (FU) An den Kämpen Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2650 km 51,4+10, Maßstab 1 : 200/1 : 100	festgestellt
7.1.2	EÜ (FU) An den Kämpen – Umverlegung Zufahrtsstraße Draufsicht Strecke 2650 km 51,4+10, Maßstab 1 : 200	festgestellt
7.1.3	EÜ (FU) Bahnsteigzugang Angermund Draufsicht, Schnitte Strecke 2650 km 51,9+80, Maßstab 1 : 200/1 : 100	festgestellt
7.1.4	HP Düsseldorf-Angermund – Neubau Mittelbahnsteig Draufsicht Strecke 2650 km 51,9+84 bis km 52,1+62, Maßstab 1 : 100	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.1.5	HP Düsseldorf-Angermund – Neubau Mittelbahnsteig Schnitte Strecke 2650 km 51,9+84 bis km 52,1+62, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.1.6	EÜ Angerbach Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2650 km 52,4+75, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.1.7	EÜ Angerbach - Vorgesetztes Bauwerk Schallschutzwand Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2650 km 52,4+75, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.2	Straßenüberführungen (SÜ)	
7.2.1	SÜ Feldweg Überanger Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2650 km 51,1+55, Maßstab 1 : 200/1 : 100	festgestellt
7.2.2	SÜ Feldweg Überanger Lageplan Strecke 2650 km 51,1+55, Maßstab 1 : 500	festgestellt
7.2.3	SÜ Feldweg Überanger Höhenplan Strecke 2650 km 51,1+55, Maßstab 1 : 500/1 : 50	festgestellt
7.2.4	SÜ Feldweg Überanger Querprofile Strecke 2650 km 51,1+55, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.2.5	SÜ Angermunder Straße Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2650 km 52,0+50, Maßstab 1 : 200/1 : 100	festgestellt
7.2.6	SÜ Angermunder Straße Lageplan Strecke 2650 km 52,0+50, Maßstab 1 : 500	festgestellt
7.2.7	SÜ Angermunder Straße Höhenplan Strecke 2650 km 52,0+50, Maßstab 1 : 200/1 : 100	festgestellt
7.2.8	SÜ Angermunder Straße Querschnitte Strecke 2650 km 52,0+50, Maßstab 1 : 100	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.2.9	SÜ Kalkweg Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2650 km 52,9+80, Maßstab 1 : 200/1 : 100	festgestellt
7.2.10	SÜ Kalkweg Lageplan Strecke 2650 km 52,9+80, Maßstab 1 : 500	festgestellt
7.2.11	SÜ Kalkweg Höhenplan Strecke 2650 km 52,9+80, Maßstab 1 : 500/1 : 50	festgestellt
7.2.12	SÜ Kalkweg Querprofile Strecke 2650 km 52,9+80, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.3	Durchlässe	
7.3.1	Durchlass Angerbach Draufsicht, Längsschnitt, Schnitte Strecke 2650 km 52,5+60, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.3.2	Durchlass Angerbach – Vorgesetztes Bauwerk Schallschutzwand Draufsicht, Längsschnitt, Schnitte Strecke 2650 km 52,5+60, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.4	Schallschutzwände (SSW)	
7.4.1	Schallschutzwand bahnlinks Lageplan Strecke 2650 km 50,8+85 bis 50,9+65, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.2	Schallschutzwand bahnlinks Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 50,8+85 bis 50,9+65, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.3	Schallschutzwand bahnlinks Lageplan Strecke 2650 km 50,9+65 bis km 51,0+45, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.4.4	Schallschutzwand bahnlinks Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 50,9+65 bis km 51,0+45, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.5	Schallschutzwand bahnlinks Lageplan Strecke 2650 km 51,0+45 bis km 51,1+60, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.6	Schallschutzwand bahnlinks Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 51,0+45 bis km 51,1+60, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.7	Schallschutzwand bahnlinks Lageplan (01) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 52,3+30, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.8	Schallschutzwand bahnlinks Lageplan (02) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 52,3+30, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.9	Schallschutzwand bahnlinks Lageplan (03) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 52,3+30, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.10	Schallschutzwand bahnlinks Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 52,3+30, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.11	Schallschutzwand bahnlinks Schnitt A-A, Schnitt B-B Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 52,3+30, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.12	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan Strecke 2650 km 50,9+65 bis km 51,0+45, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.4.13	Schallschutzwand bahnrechts Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 50,9+65 bis km 51,0+45, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.14	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan Strecke 2650 km 51,0+45 bis km 51,1+60, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.15	Schallschutzwand bahnrechts Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 51,0+45 bis km 51,1+60, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.16	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan (01) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 53,3+00, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.17	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan (02) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 53,3+00, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.18	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan (03) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 53,3+00, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.19	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan (04) Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 53,3+00, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.20	Schallschutzwand bahnrechts Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 53,3+00, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.21	Schallschutzwand bahnrechts Schnitt A -A, Schnitt B-B Strecke 2650 km 51,1+60 bis km 53,3+00, Maßstab 1 : 50	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.4.22	Schallschutzwand bahnrechts Lageplan Strecke 2650 km 53,3+00 bis km 53,4+00, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.23	Schallschutzwand bahnrechts Regelquerschnitt, Teilansicht Strecke 2650 km 53,3+00 bis km 53,4+00, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.24	Schallschutzwand mittig zw. Strecke 2407 Lageplan Strecke 2650 km 51,8+00 bis km 51,9+82, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.25	Schallschutzwand mittig zw. Strecke 2407 Regelquerschnitt, Teilansicht, Schnitt Strecke 2650 km 51,8+00 bis km 51,9+82, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.4.26	Schallschutzwand mittig zw. Strecke 2407 Lageplan Strecke 2650 km 52,1+61 bis km 52,3+44, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
7.4.27	Schallschutzwand mittig zw. Strecke 2407 Regelquerschnitt, Teilansicht, Schnitt Strecke 2650 km 52,1+61 bis km 52,3+44, Maßstab 1 : 50	festgestellt
7.5	Signalausleger (SIA)	
7.5.1	Signalausleger, Nr. 1 Draufsicht, Ansicht Strecke 2407 km 51,2+50, Maßstab 1 : 250/1 : 75	festgestellt
7.5.2	Signalausleger, Nr. 2+3 Draufsicht, Ansicht Strecke 2407 km 51,9+00, Maßstab 1 : 250/1 : 75	festgestellt
7.5.3	Signalausleger, Nr. 4 Draufsicht, Ansicht Strecke 2407 km 52,5+30, Maßstab 1 : 250/1 : 75	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
7.6	Leitungsbrücken (LB)	
7.6.1	Leitungsbrücke Angerbach Draufsicht, Ansicht, Schnitte Strecke 2670 km 52,4+75, Maßstab 1 : 100	festgestellt
8	**Bahnübergänge - entfällt**	
9	**Höhenpläne - entfällt**	
10	**Querschnitte**	
10.1	Querschnitt Strecke 2670 km 52,7+18, Maßstab 1 : 100	festgestellt
10.2	Querschnitt Baustraße, Maßstab 1 : 100	festgestellt
11	**Baustelleneinrichtungs- und -erschließungspläne**	
11.1	Strecke 2650, km 50,8+50 bis km 51,1+90 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 51,1+92 Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 51,1+92, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
11.2	Strecke 2650, km 51,1+90 bis km 51,9+03 Strecke 2670, km 51,1+92 bis km 51,9+05 Strecke 2407, km 51,1+92 bis km 51,9+05, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
11.3	Strecke 2650, km 51,9+03 bis km 52,6+16 Strecke 2670, km 51,9+05 bis km 52,6+18 Strecke 2407, km 51,9+05 bis km 51,9+17, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
11.4	Strecke 2650, k m 52,6+16 bis km 53,1+39 Strecke 2670, km 52,6+18 bis km 53,1+41 Strecke 2407, km 51,9+17 bis km 53,1+41, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
11.5	Strecke 2650, km 53,1+39 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 53,1+41 bis km 53,4+05 Strecke 2407, km 53,1+41 bis km 53,4+00, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
11.6	CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 1, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
11.7	CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 6, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
12	**Kabel- und Leitungslagepläne**	
12.1	Strecke 2650, km 50,8+50 bis km 51,1+90 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 51,1+92 Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 51,1+92, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
12.2	Strecke 2650, km 51,1+90 bis km 51,9+03 Strecke 2670, km 51,1+92 bis km 51,9+05 Strecke 2407, km 51,1+92 bis km 51,9+05, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
12.3	Strecke 2650, km 51,9+03 bis km 52,6+16 Strecke 2670, km 51,9+05 bis km 52,6+18 Strecke 2407, km 51,9+05 bis km 51,9+17, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
12.4	Strecke 2650, km 52,6+16 bis km 53,1+39 Strecke 2670, km 52,6+18 bis km 53,1+41 Strecke 2407, km 51,9+17 bis km 53,1+41, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
12.5	Strecke 2650, km 53,1+39 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 53,1+41 bis km 53,4+05 Strecke 2407, km 53,1+41 bis km 53,4+00, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
12.6	CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 1, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
12.7	CEF-Maßnahmen Gemarkung Angermund, Flur 6, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
13	**Spurplanskizzen**	
13.1	Strecke 2650, km 50,8+50 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 53,4+00 Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 53,4+00	nur zur Information
14	**Trassierungslagepläne**	
14.1	Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 51,1+50 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 51,1+51, Maßstab 1 : 500	nur zur Information
14.2	Strecke 2407, km 51,1+50 bis km 51,6+00 Strecke 2670, km 51,1+51 bis km 51,6+01, Maßstab 1 : 500	nur zur Information
14.3	Strecke 2407, km 51,6+00 bis km 52,0+50 Strecke 2670, km 51,6+01 bis km 52,0+51, Maßstab 1 : 500	nur zur Information
14.4	Strecke 2407, km 52,0+50 bis km 52,5+00 Strecke 2670, km 52,0+51 bis km 52,5+01, Maßstab 1 : 500	nur zur Information
14.5	Strecke 2407, km 52,5+00 bis km 52,9+50 Strecke 2670, km 52,5+01 bis km 52,9+51, Maßstab 1 : 500	nur zur Information
14.6	Strecke 2407, km 52,9+50 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 52,9+51 bis km 53,4+05, Maßstab 1 : 500	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
15	**Landschaftspflegerischer Begleitplan**	
15.1	LBP – Erläuterungsbericht vom 15.12.2020, 87 Seiten zzgl. 2 Anhänge	nur zur Information
15.2	Maßnahmenblätter	festgestellt
15.3	Bestands- und Konfliktpläne	
15.3.1	Bestands- und Konfliktplan, Blatt 1: km 51,9+03 bis km 52,6+16	nur zur Information
15.3.2	Bestands- und Konfliktplan, Blatt 2: km 51,9+3 bis km 52,6+16	nur zur Information
15.3.3	Bestands- und Konfliktplan, Blatt 3: km 51,9+3 bis km 52,6+16	nur zur Information
15.3.4	Bestands- und Konfliktplan, Blatt 4: km 51,9+3 bis km 52,6+16	nur zur Information
15.3.5	Bestands- und Konfliktplan, Blatt 5: km 51,9+3 bis km 52,6+16	nur zur Information
15.3.6	Bestandsplan Ersatzfläche am Kleinforst	nur zur Information
15.4	Maßnahmenpläne	
15.4.0	Maßnahmenübersichtsplan	nur zur Information
15.4.1	Maßnahmenplan, Blatt 1: km 51,9+3 bis km 52,6+16	festgestellt
15.4.2	Maßnahmenplan, Blatt 2: km 51,9+3 bis km 52,6+16	festgestellt
15.4.3	Maßnahmenplan, Blatt 3: km 51,9+3 bis km 52,6+16	festgestellt
15.4.4	Maßnahmenplan, Blatt 4: km 51,9+3 bis km 52,6+16	festgestellt
15.4.5	Maßnahmenplan, Blatt 5: km 51,9+3 bis km 52,6+16	festgestellt
15.4.6	Maßnahmenplan Ersatzfläche am Kleinforst	festgestellt
15.5	Artenschutzfachbeitrag vom 15.12.2020, 89 Seiten	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
16	**Untersuchung zu betriebsbedingten Schallimmissionen**	
16.1	Erläuterungsbericht Beilage 1: Verkehrsdaten Beilage 2: Konformitätserklärung	nur zur Information
16.2	Tabellen	
16.2.1	Ergebnistabellen	
16.2.1.1	Ergebnistabelle SA Angermund rechts der Bahn (inkl. transparente Elemente HP Düsseldorf-Angermund)	nur zur Information
16.2.1.2	Ergebnistabelle SA Angermund links der Bahn (inkl. transparente Elemente HP Düsseldorf-Angermund)	nur zur Information
16.2.1.3	Ergebnistabelle SA Angermund rechts der Bahn	nur zur Information
16.2.1.4	Ergebnistabelle SA Angermund links der Bahn	nur zur Information
16.2.2	Liste Anspruch passiver Schallschutz	festgestellt
16.3	Lagepläne	
16.3.1	Übersichtslageplan, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
16.3.2	Lageplan Bestand (Plan 1 von 2), Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
16.3.3	Lageplan Bestand (Plan 2 von 2), Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
16.3.4	Lageplan Aktive Maßnahmen und Anspruchsberechtigte (1 von 2), Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
16.3.5	Lageplan Aktive Maßnahmen und Anspruchsberechtigte (2 von 2), Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
16.3.6	Lageplan Isophonenplan (1 von 2), Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
16.3.7	Lageplan Isophonenplan (2 von 2), Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
16.4	Stellungnahme Erneuerung Straßenüberführung	nur zur Information
17	**Untersuchung zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen**	
17.1	Erläuterungsbericht Beilage 1: Verkehrsdaten für die erschütterungstechnische Untersuchung Beilage 2: Schutzfallbezogene Kostenabwägung Beilage 3: Übersichtslagepläne zur erschütterungstechnischen Untersuchung	nur zur Information
17.2	Messberichte erschütterungstechnische Untersuchung Beilage 1: Dokumentation der Messorte Beilage 2: Max-Hold-Auswertung, ohne Geschwindigkeitskorrektur Erschütterungen durch oberirdischen Schienenverkehr Beilage 3: KB FTM -Werte: Prognose-Nullfall Erschütterungen durch oberirdischen Schienenverkehr Beilage 4: KB FTM - Werte: Prognosefall Erschütterungen durch oberirdischen Schienenverkehr Beilage 5: Max-Hold-Auswertung, ohne Geschwindigkeitskorrektur Erschütterungen durch oberirdischen Schienenverkehr Berechnung sekundärer Luftschall	nur zur Information
18	**Baugrundgutachten**	
18.1	Geotechnischer Bericht (Streckengutachten) Gleisbaumaßnahmen Anlage 1: Lagepläne mit Aufschlusspunkten und Geologische Längsschnitte	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Anlage 2: Zusammenfassende Bewertung der innerhalb des abzusichernden Tragbereiches angetroffenen Böden hinsichtlich der Regelanforderung der Ril 4104A01 Anhang 1: Schichtenverzeichnisse, Bohrprofile und Rammdiagramme Anhang 2: Ergebnisse der Laborversuche Anhang 3: Hinweise zur Kampfmittelbelastung im Baufeld	
18.2	Geotechnischer Bericht Neubau EÜ (FU) An den Kämpen ca. km 51,410 in Düsseldorf Anlage 1: Lageplan mit Anschlusspunkten und geologische Schnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Grundwasseruntersuchung Anlage 5: Kampfmittelauswertung	nur zur Information
18.3	Geotechnischer Bericht Erweiterung HP Angermund km 51,980 in Düsseldorf Anlage 1: Lageplan mit Anschlusspunkten und geologische Schnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Grundwasseruntersuchung Anlage 5: Kampfmittelauswertung	nur zur Information
18.4	Geotechnischer Bericht Teilabbruch und Verlängerung der EÜ Angerbach km 52,4+75 in Düsseldorf Anlage 1: Lageplan mit Anschlusspunkten und geologische Schnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Grundwasseruntersuchung	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Anlage 5: Kampfmittelauswertung	
18.5	Geotechnischer Bericht Abbruch und Neubau der Straßenüberführung Feldweg Überanger km 51,1+55 in Düsseldorf Anlage 1: Lageplan mit Anschlusspunkten und geologische Schnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Grundwasseruntersuchung Anlage 5: Kampfmittelauswertung	nur zur Information
18.6	Geotechnischer Bericht Abbruch und Neubau der Straßenüberführung (SÜ) Angermunder Straße km 52,0+50 in Düsseldorf Anlage 1: Lageplan mit Anschlusspunkten und geologische Schnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Grundwasseruntersuchung Anlage 5: Kampfmittelauswertung	nur zur Information
18.7	Geotechnischer Bericht Abbruch und Neubau der Straßenüberführung (SÜ) Kalkweg km 52,9+80 in Düsseldorf Anlage 1: Lageplan mit Anschlusspunkten und geologische Schnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Ergebnisse der Untersuchungen von Grundwasserproben auf Betonaggressivität und Korrosionswahrscheinlichkeit Anlage 5: Ergebnisse der Untersuchung von Bodenproben auf Korrosionswahrscheinlichkeit	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Anlage 6: Kampfmittelauswertung	
18.8	Geotechnischer Bericht Schallschutzwände Anlage 1: Lagepläne und geologische Längsschnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Ergebnisse der Untersuchungen von Grundwasserproben auf Betonaggressivität und Korrosionswahrscheinlichkeit Anlage 5: Ergebnisse der Untersuchung von Bodenproben auf Korrosionswahrscheinlichkeit Anlage 6: Kampfmittelauswertung	nur zur Information
18.9	Geotechnischer Bericht Signalausleger Anlage 1: Lagepläne und geologische Längsschnitte Anlage 2: Einzelblattdarstellung der Aufschlüsse Anlage 3: Bodenmechanische Laborversuche Anlage 4: Ergebnisse der Untersuchungen von Grundwasserproben auf Betonaggressivität und Korrosionswahrscheinlichkeit Anlage 5: Ergebnisse der Untersuchung von Bodenproben auf Korrosionswahrscheinlichkeit Anlage 6: Kampfmittelauswertung	nur zur Information
18.10	Ergänzende Versickerungsbetrachtung für die geplanten Versickerungsanlagen Anlage 1: Lagepläne Anlage 2: Profilzeichnungen Anlage 3: Auswertung Versickerungsversuche	nur zur Information
19	**Untersuchung der baubedingten Schall - und Erschütterungsimmissionen**	
	Erläuterungsbericht Anlage 1: Emissionsansätze	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Anlage 2: Übersichts- und Rasterlärmkarten Anlage 3: Einzelpunktberechnungen Anlage 4: Überschreitung der Anhaltswerte nach DIN 4150-3 bei Vibrationsrammungen Anlage 5: Lärmkartierung Straße Anlage 6: Lärmkartierung Flughafen Düsseldorf	
20	**Unterlagen zum Brand- und Katastrophenschutz**	
20.1	Übersichtsplan zum Brand- und Katastrophenschutz Planfeststellungsabschnitt (PFA) 3.1 Strecken 2650, 2670, 2407 km 50,8+50 bis km 53,4+00	nur zur Information
20.2	Nachweis ausreichender Rettungswegemöglichkeiten für oberirdische Bahnsteige bzw. Bahnsteigbereiche außerhalb von Hallen für den HP Düsseldorf-Angermund	nur zur Information
21	**Unterlagen zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte**	
21.1	Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte vom 29.02.2024, 26 Seiten	nur zur Information
21.2	Übersichtsplan Entwässerungskonzept vom 29.02.2024, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
21.3	Versickerungsnachweise	
21.3.1	Versickerungsnachweis 1 vom 29.02.2024, 3 Seiten	nur zur Information
21.3.2	Versickerungsnachweis 2 vom 15.12.2020, 3 Seiten	nur zur Information
21.3.3	Versickerungsnachweis 3 vom 29.02.2024, 3 Seiten	nur zur Information
21.4	Hydraulische Berechnungen	
21.4.1	Hydraulische Berechnung Teil 1 vom 23.10.2019, 6 Seiten	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
21.4.2	Hydraulische Berechnung Teil 2 vom 24.10.2019, 5 Seiten	nur zur Information
21.5	ergänzende Unterlagen	
21.5.1	Überschwemmungsgebiet Angerbach: Kartenauszug ELWAS-WEB vom 29.05.2015, Maßstab 1 : 10.000	nur zur Information
21.5.2	Ergänzende Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden/Untersuchungskonzept; Stellungnahme Nr. 3 vom 14.12.2015, 16 Seiten inkl. Anlagen	nur zur Information
21.5.3	Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf vom 12.03.2015, 24 Seiten (81-104)	nur zur Information
21.5.4	Anlage zur Überschwemmungsgebietsverordnung „Anger“ vom 24.02.2015, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
21.5.5	Erläuterungsbericht Überschwemmungsgebiet Anger von August 2013, geändert Januar 2015, 17 Seiten	nur zur Information
21.5.6	Tabellen Niederschlagshöhen und Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010R, ohne Datum, 2 Seiten	nur zur Information
21.5.7	Anlage (Übersichtskarte) zur ordnungsbehördlichen Verordnung des Wasserschutzgebietes Bockum vom 14.12.1987, Maßstab 1 : 25.000	nur zur Information
21.5.8	Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Bockum vom 14.12.1987, 12 Seiten (11-22)	nur zur Information
21.5.11	Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2020	nur zur Information
21.6	Lagepläne Einzugsflächen Entwässerung	
21.6.1	Lageplan Einzugsflächen Entwässerung km 50,8+50 (50,8+51) bis km 51,1+90 (51,1+92) vom 15.12.2020, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
21.6.2	Lageplan Einzugsflächen Entwässerung km 51,1+90 (51,1+92) bis 51,9+03 (51,9+05)vom 15.12.2020, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
21.6.3	Lageplan Einzugsflächen Entwässerung km 51,9+03 (51,9+05) bis km 52,6+16 (52,6+18 bzw. 52,6+17) vom 15.12.2020, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
21.6.4	Lageplan Einzugsflächen Entwässerung km 52,6+16 (52,6+18 bzw. 52,6+17) bis km 53,1+39 (53,1+41) vom 15.12.2020, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
21.6.5	Lageplan Einzugsflächen Entwässerung km 53,1+39 (53,1+41) bis km 53,4+00 (53,4+05) vom 15.12.2020, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
21.7	Wasserrahmenrechtlicher Fachbeitrag vom 15.12.2020, 44 Seiten	nur zur Information
22	**Lagepläne Elektromagnetische Verträglichkeit**	
22.1	Strecke 2650, km 50,8+50 bis km 51,1+90 Strecke 2670, km 50,8+51 bis km 51,1+92 Strecke 2407, km 50,8+51 bis km 51,1+92, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
22.2	Strecke 2650, km 51,1+90 bis km 51,9+03 Strecke 2670, km 51,1+92 bis km 51,9+05 Strecke 2407, km 51,1+92 bis km 51,9+05, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
22.3	Strecke 2650, km 51,9+03 bis km 52,6+16 Strecke 2670, km 51,9+05 bis km 52,6+18 Strecke 2407, km 51,9+05 bis km 51,9+17, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
22.4	Strecke 2650, km 52,6+16 bis km 53,1+39 Strecke 2670, km 52,6+18 bis km 53,1+41	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Strecke 2407, km 51,9+17 bis km 53,1+41, Maßstab 1 : 1.000	
22.5	Strecke 2650, km 53,1+39 bis km 53,4+00 Strecke 2670, km 53,1+41 bis km 53,4+05 Strecke 2407, km 53,1+41 bis km 53,4+00, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
23	**Sicherheitsnachweis Aerodynamik/Seitenwind** Sicherheitsnachweis Aerodynamik/Seitenwind nach Ril 807.04 Rhein/Ruhr-Express PFB 2, 3, 5 und 6	nur zur Information
24	**UVP-Bericht**	
24.1	UVP-Erläuterungsbericht	nur zur Information
24.2	UVP-Karten	
24.2.1	Übersichtskarte Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400, Maßstab 1 : 10.000	nur zur Information
24.2.2	Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt Bestand und Bewertung – Teilschutzgut Tiere, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
24.2.3	Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Bestand und Bewertung – Teilschutzgut Pflanzen und Biotope, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
24.2.4	Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400 Schutzgut Boden/Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter – Bestand und Bewertung, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
24.2.5	Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400 Schutzgut Wasser – Bestand und Bewertung, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
24.2.6	Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
	Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit/Schutzgut Landschaft – Bestand und Bewertung, Maßstab 1 : 5.000	
24.2.7	Strecke 2650, von km 50,850 bis km 53,400 Konfliktschwerpunkte, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information
24.3	Gesamt-UVP-Bericht	nur zur Information
25	**Unterlagen zum Variantenentscheid Trassenführung**	
25.1	Erläuterungsbericht	nur zur Information
25.2	Anlagen	
25.2.1	Anlage 1 - Prüfung der Planungsvarianten für den Ausbau der Trasse des Rhein-Ruhr-Express (RRX) in Düsseldorf-Angermund (STUVA Studiengesellschaft für Tunnel und Verkehrsanlagen e. V., 28.11.2017)	nur zur Information
25.2.2	Anlage 2 - RRX - Runder Tisch Lärmschutz. Düsseldorf Angermund Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild – Studie zur städtebaulichen Integration (pp a|s pesch partner architekten stadtplaner GmbH, November 2017)	nur zur Information
25.2.3	Anlage 3 - Ausbau der Trasse des Rhein-Ruhr-Express (RRX) in Düsseldorf Angermund, Stellungnahme zu Fragen aus den Ausschusssitzungen im Januar 2018 (STUVA Studiengesellschaft für Tunnel und Verkehrsanlagen e. V., 08.02.2016)	nur zur Information
25.2.4.1	Anlage 4.1 - Ermittlung maximal mögliche Absenkung bei 340 m Gesamt-Rampenlänge	nur zur Information
25.2.4.2	Anlage 4.2 - Ermittlung kürzeste Rampenlänge Tunnel analog Machbarkeitsuntersuchung BI 2,5 m (am Nordportal) über Gelände	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
25.2.5.1	Anlage 5.1 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Erläuterungsbericht zur Machbarkeitsstudie (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016)	nur zur Information
25.2.5.2	Anlage 5.2 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Anlage 1 Übersichtslageplan (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016), Maßstab 1 : 25.000	nur zur Information
25.2.5.3	Anlage 5.3 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Anlage 2 Pläne (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016), Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
25.2.5.4	Anlage 5.4 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Anlage 3 Querprofile (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016), Maßstab 1 : 100	nur zur Information
25.2.5.5	Anlage 5.5 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Anlage 4 Bauphasenpläne (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016), Maßstab 1 : 200	nur zur Information
25.2.5.6	Anlage 5.6 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Anlage 5 Baulogistik (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016)	nur zur Information
25.2.5.7	Anlage 5.7 - Einhausung Düsseldorf-Angermund, Anlage 6 Kostenschätzung (Dr. Spang GmbH, 16.11.2016)	nur zur Information
25.2.5.8	Anlage 5.8 - Grundwassermodellierung (delta h Ingenieurgesellschaft mbH, 10.11.2016)	nur zur Information
25.2.6.1	Anlage 6.1 - Grunderwerbsplan Einhausung Dr. Spang – Grunderwerbsflächen	nur zur Information
25.2.6.2	Anlage 6.2 - Grunderwerbsplan Einhausung Dr. Spang – Bauwerksgeometrie	nur zur Information
25.2.7.1	Anlage 7.1 - Grunderwerbsplan Einhausung sechs Einzelröhren – Grunderwerbsflächen	nur zur Information
25.2.7.2	Anlage 7.2 - Grunderwerbsplan Einhausung sechs Einzelröhren – Bauwerksgeometrie	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
25.2.8	Anlage 8 - Protokoll Ergebnispräsentation Runder Tisch Angermund unter Moderation von Stefan Engstfeld MdL vom 20.02.2017	nur zur Information
25.3	Anhang - Ergänzende Unterlagen	
25.3.1	Anhang A - RRX - Runder Tisch Lärmschutz. Düsseldorf Angermund Stellungnahme | Bewertung einer 3. Lärmschutzwand (pp a|s pesch partner architekten stadtplaner GmbH)	nur zur Information
25.3.2	Anhang B - RRX - Runder Tisch Lärmschutz. Düsseldorf Angermund Verschattungsanalyse einer vier und fünf Meter hohen Lärmschutzwand (pp a|s pesch partner architekten stadtplaner GmbH, Februar 2018)	nur zur Information
25.3.3	Anhang C - Rhein-Ruhr-Express - Prüfergebnisse zum Ratsauftrag vom 10.03.2017 zum Runden Tisch Lärmschutz Angermund (Vorlage 001/1/2018) (01/11 - Büro Oberbürgermeister, 07.02.2018)	nur zur Information
25.3.4	Anhang D - Rhein-Ruhr-Express - Trassenausbau in Angermund Wasserrechtliche und wasserwirtschaftliche Bewertung des Umweltamtes (19/4 Gewässerschutz und Altlasten, Umweltamt, 06.02.2018)	nur zur Information
25.3.5	Anhang E - Rhein-Ruhr-Express - Lärmschutz Angermund Auswertung und Stellungnahme des Umweltamtes zu eingereichten Unterlagen der Lärmgutachter der DB A G auf die in den Ausschüssen gestellten Zusatzfragen (19/3 Umweltamt, Umweltplanung und Klimaschutz, 14.02.2018)	nur zur Information
25.3.6	Anhang F - Rhein-Ruhr-Express - Lärmschutz Angermund Auswertung und Stellungnahme des Umweltamtes zu eingereichten Unterlagen der Lärmgutachter der DB AG auf die in den Ausschüssen gestellten Zusatzfragen (19/3 Umweltamt, Umweltplanung und Klimaschutz, 23.02.2018)	nur zur Information

Unterlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
25.3.7	Anhang G - Pressemeldung der IHK Düsseldorf vom 11.01.2018 "IHK zu Lärmschutzplänen in Angermund"	nur zur Information
25.3.8	Anhang H - Rhein-Ruhr-Express - Lärmschutz Angermund Auswertung und Stellungnahme des Umweltamtes zu eingereichten Unterlagen (19/3 Umweltamt, Umweltplanung und Klimaschutz, 27.11.2017)	nur zur Information
25.4	Zusammenfassung Faktencheck 2017	
25.4.1	Erläuterungsbericht	nur zur Information
25.4.2	Anlage 1a: Matrix Variantenvergleich	nur zur Information
25.4.3	Anlage 1b: Vergleich Querschnitt und Längsschnitt	nur zur Information
25.4.4	Anlage 1c: Grunderwerbspläne der Varianten	nur zur Information
25.4.5	Anlage 2a: Kostenschätzung	nur zur Information
25.4.6	Anlage 2b: Erläuterungsskizzen	nur zur Information
25.4.7	Anlage 3a: Visualisierung der Varianten	nur zur Information
25.4.8	Anlage 4a: Darstellungen Einhaltung der IGW	nur zur Information
25.4.9	Anlage 4a: Darstellungen der Varianten im Längsschnitt	nur zur Information
26	**Klimatische Untersuchung**	
26	Klimatische Untersuchung zur Auswirkung der geplanten Lärmschutzwände für den Rhein-Ruhr-Express auf dem Gebiet der Stadt Düsseldorf	nur zur Information

Durch das 1. Deckblatt vom 29.02.2024 wurden die Unterlagen 1, 3-6, 11, 18 und 21 inhaltlich in Bezug auf die Standorte des Signalauslegers Nr. 3 sowie der Pumpenanlage des Haltepunkts Angermund und der hiermit zusammenhängenden Leitungen geändert.

Die durch das Deckblatt betroffenen Unterlagen sind in der Tabelle blau dargestellt.

A.3 Besondere Entscheidungen

A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen

Im Rahmen dieser Planfeststellung werden der Vorhabenträgerin auf Grundlage des § 18c AEG i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG die wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß §§ 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5, 10 Abs. 1, 11 Abs. 1, 13, 19 Abs. 3, 55 Abs. 1, 58 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) für die in Abschnitt 4.1.7 (Entwässerung) der Unterlage 1 (Erläuterungsbericht) und in Abschnitt 2 (Entwässerungskonzept) der Unterlage 21.1 (Erläuterungsbericht zur hydraulischen Berechnung) beschriebenen Gewässerbenutzungen nach Maßgabe der nachfolgend aufgeführten Nebenbestimmungen erteilt. Es handelt sich um:

- Das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser in Form von Bohrpfählen und Gründungen (Fundamentbaugruben und Baugrubenabdichtungen nach unten durch Bodenaustausch mit Unterwasserbeton) zur Erstellung der in den Planfeststellungsunterlagen dargestellten Eisenbahnüberführungen (Bauwerksnummern 127, 128, 129, 130), Leitungsbrücke (Bauwerksnummer 131), Straßenüberführungen (Bauwerksnummern 156, 157, 158), Schallschutzwände (Bauwerksnummern 176, 177, 178, 179, 180, 181) und Signalausleger (Bauwerksnummern 86, 87, 88, 89),
- bauzeitliche Wasserhaltungen von ggf. zuströmendem Grundwasser im Rahmen der Herstellung der Straßenüberführungen Überanger (Bauwerksnummer 156), Angermunder Straße (Bauwerksnummer 157) und Kalkweg (Bauwerksnummer 158) sowie der Eisenbahnüberführungen An den Kämpen (Bauwerksnummer 127), Haltepunkt Angermund inkl. Aufzugsschacht (Bauwerksnummer 128) und Angerbach (130); sofern erforderlich Abführung des sogenannten Trogwassers zur Herstellung der Baugruben und
- die Versickerung von Niederschlagswasser über ein Versickerungsbecken und zwei Bahnseitengräben, ausgebildet als Versickerungsbecken, in den Untergrund. Zu diesem Zweck ist die Vorhabenträgerin DB Netz AG befugt, gemäß Antragsunterlagen vom 05.01.2021 wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt in den Untergrund zu versickern:

Anlagenbezeichnung	Versickerungsrate in l/s
Versickerungsanlage Nr. 1	26,44
Versickerungsanlage Nr. 2	22,82
Versickerungsanlage Nr. 3	20,81

Die Erlaubnis ist widerruflich.

Die Erlaubnis zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über das Versickerungsbecken und die beiden Versickerungsgräben ist befristet auf 10 Jahre ab Erlass des Planfeststellungsbescheides.

A.3.2 Wasserrechtliche Nebenbestimmungen

Gemäß § 13 WHG ergehen folgende Nebenbestimmungen:

1. Der jederzeitige Widerruf dieser Erlaubnis gem. §§ 18, 19 Abs. 4 WHG wird vorbehalten, soweit sachliche Gründe dies rechtfertigen. Sachliche Gründe könnten z. B. darin liegen, dass die Abwasseranlage – z. B. aufgrund mangelnder Wartung/Unterhaltung – nicht mehr sicher entsprechend der Zweckbestimmung genutzt werden kann oder sich nachteilig auf das Gewässer, die Ufer oder angrenzende Grundstücke auswirken könnte.

2. Zur Vorbereitung der Errichtung der Versickerungsanlagen sind die betreffenden Flächen zu räumen, ggf. sind Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen zurückzubauen, Fremdstoffe zu Entfernen und der Boden zu lockern. Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass der Untergrund in den Versickerungsbereichen so wenig wie möglich durch dynamische Belastungen oder schwere Auflasten (Überfahren oder Nutzung als Lagerfläche) verdichtet wird. Sofern Verdichtungen unvermeidbar sind, sind die betroffenen Bereiche im Anschluss einer Tiefenlockerung zu unterziehen.

3. Die Versickerungsanlagen sind gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138 auszubilden. Insbesondere sind die minimale Sickerstrecke von 1,0 m zur Sicherung gegen Eintragung von Belastungen in das Grundwasser sowie eine Mindeststärke der belebten oberen Bodenzone aus unbelastetem Material von 30 cm einzuhalten. Zur Einhaltung der Mindestsickerstrecke von 1 m gemäß DWA-A 138 darf die Sohle der geplanten Versickerungsanlagen nicht tiefer als 33,5 m NHN liegen.

4. Alle Bauwerke der Entwässerung müssen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik errichtet werden. Als solche gelten insbesondere die einschlägigen DIN-Vorschriften, die Arbeitsblätter des DWA und sonstige technische Bauvorschriften. Bei den Arbeiten sind die DIN 18915 „Bodenarbeiten“, DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“, DIN 18917 „Rasen und Saatarbeiten“ sowie DIN 18918 „Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen – Sicherung durch Ansaaten, Bepflanzungen, Bauweisen mit lebenden und nicht lebenden Stoffen und Bauteilen, kombinierte Bauweise“ zu beachten. In den Bereichen, in denen eine ortsnahe Versickerung nicht möglich ist, sind die gleisparallelen Sickerleitungen gemäß Modul 2402 der Ril 836 zu planen und herzustellen.

5. Die Erlaubnisinhaberin ist verpflichtet, die Entwässerungsanlagen jederzeit in einem ordnungsgemäßen und funktionsfähigen Zustand zu unterhalten. Sie hat dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen gemäß den Betriebsvorschriften bedient und gemäß den Vorgaben der DB-Richtlinien (insbes. Richtlinien 836.8001 und 821.2003) inspiziert und gewartet werden. Auch an Wochenenden und Feiertagen ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Abwasseranlagen zu sorgen. Mit der Bedienung und Wartung der Abwasseranlagen muss ausreichendes Personal mit geeigneter Ausbildung beauftragt sein, das für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlagen verantwortlich ist. Eine Vertretung muss jederzeit sichergestellt sein. Den für den Betrieb und die Unterhaltung verantwortlichen Personen sind Pläne und Beschreibungen der Abwasseranlagen zur Verfügung zu stellen. Die im Erlaubnisbescheid festgesetzten Anforderungen sind dem Personal bekannt zu geben.

6. Die Verwendung wassergefährdender Stoffe im Entwässerungsgebiet sowie im Bereich der Versickerungsanlagen, die ausschließlich der Sicherstellung des Bahnbetriebs und der Verkehrs- und Betriebssicherheit dienen (z. B. Betriebsstoffe, Schmierstoffe an Fahrzeugen und Eisenbahninfrastrukturanlagen), hat mit größtmöglicher Sorgfalt zu erfolgen. Eine darüberhinausgehende Verwendung von wassergefährdenden Stoffen sowie die Lagerung derartiger Stoffe sind im Entwässerungsgebiet sowie im Bereich der Versickerungsanlagen nicht zulässig.

7. Unvorhergesehene Störungen, die negative Auswirkungen auf Gewässer (hier: Grundwasser) haben können, insbesondere das Auslaufen wassergefährdender Stoffe im Entwässerungsgebiet, sind unverzüglich dem Eisenbahn-Bundesamt und der örtlichen Wasserbehörde anzuzeigen. Es sind unverzüglich alle Maßnahmen zu ergreifen, die notwendig und geeignet sind, Schäden abzuwenden oder zu mindern. Spätestens 2 Wochen nach

Ende der Störung ist dem Eisenbahn-Bundesamt ein schriftlicher Bericht vorzulegen mit Darstellung des Ereignisses und seiner Ursachen, der Auswirkungen auf Gewässer, getroffener Maßnahmen und der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung ähnlicher Vorfälle.

8. Wenn im Zuge der Erdarbeiten zur Herstellung der Versickerungsanlagen Abweichungen von den angenommenen Baugrundverhältnissen festgestellt werden, ist die Planung diesen Verhältnissen anzupassen. Die Planfeststellungsbehörde und die Untere Wasserbehörde sind hierüber unverzüglich zu unterrichten; gegebenenfalls ist eine Genehmigung dafür bei der Planfeststellungsbehörde zu beantragen. Unwesentliche Abweichungen von der Genehmigungsplanung sind durch Vorlage von Bestandsplänen zu dokumentieren.

9. Sollten während der Arbeiten verunreinigtes Erdreich oder Auffälligkeiten am Grundwasser festgestellt werden, sind das Eisenbahn-Bundesamt und die örtliche Wasserbehörde unverzüglich zu verständigen.

10. Um zu verhindern, dass die Versickerungsfläche kolmatiert wird, ist gegebenenfalls eine geeignete Baustellenentwässerung vorzusehen. Dies gilt so lange, wie aus dem Entwässerungsgebiet erhöhte Sedimentfrachten (z. B. aus nicht begrünten Flächen) zu erwarten sind.

11. Soweit zur Verfüllung baubedingter Arbeitsräume Fremdmaterial verwendet wird, darf nur unbelastetes Erdmaterial gemäß den Vorsorgewerten der Bundesbodenschutzverordnung (Z0-Material) oder Erdmaterial entsprechend der örtlichen geogenen Vorbelastung verwendet werden.

12. Die in das Grundwasser hineinreichenden Bauteile (hier: Bohrpfähle) müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik so ausgewählt und hergestellt werden, dass eine Grundwasserverunreinigung auszuschließen ist. Bauteile bzw. Werkstoffe sind unter Berücksichtigung der Stahl- und Betonaggressivität des anstehenden Bodens/Grundwassers auszuwählen. Es darf nur chromatarmer Zement verwendet werden.

13. Im Rahmen der Baumaßnahme ist die Untere Umweltschutzbehörde jeweils frühzeitig über die erforderlichen Grundwasserentnahmen zu informieren. Dazu sind Überwachungsmaßnahmen, wie Ermittlung der Beschaffenheit des bauzeitlich entnommenen Grundwassers und Messungen von Grundwasserständen im Umfeld abzustimmen.

14. Nach der Inbetriebnahme der Entwässerungsanlage und danach im jährlichen Abstand sind über einen Zeitraum von drei Jahren durch einen Sachverständigen, der gemäß

§ 18 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) die für diese Aufgabe erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzt, Wasserproben aus einer zu diesem Zweck anzulegenden Grundwassermessstelle zu entnehmen und zu analysieren. Ein geeigneter Standort für eine Grundwassermessstelle und ein Vorschlag für ein Überwachungsprogramm sind dem Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz der Stadt Düsseldorf vorzulegen und einvernehmlich abzustimmen. Bestehen Anhaltspunkte für einen erhöhten Eintrag von Schadstoffen in den Boden oder in das Grundwasser, sind zusätzliche, repräsentative Proben in kürzeren Zeitabständen zu entnehmen und zu analysieren. Der Sachverständige hat die von den schädlichen Bodenveränderungen ausgehenden und in überschaubarer Zeit zu erwartenden Schadstoffeinträge über das Sickerwasser in das Grundwasser abzuschätzen. Erforderlichenfalls sind Maßnahmen zur Beseitigung der schädlichen Bodenveränderungen und Änderungen des Entwässerungssystems in Absprache mit der Stadt Düsseldorf zu planen und zur Genehmigung einzureichen. Für die Untersuchungen und die Maßnahmenplanung gelten die Regelungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) i. V. m. den Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA).

15. Sofern die im Detail nicht bekannten, bestehenden Entwässerungsanlagen Einfluss auf neu zu errichtende Entwässerungsanlagen haben können, sind die bestehenden Anlagen zu überprüfen und entsprechend bei der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

16. Die konkreten Lagepunkte der beiden Versickerungsgräben und des Versickerungsbeckens (mit Rechts- und Hochwert) sind spätestens 2 Wochen nach Fertigstellung der Entwässerungsanlagen dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, Sachbereich 6 (sb6-west@eba.bund.de) zu benennen.

A.4 Vorbehaltene Entscheidung über die Festsetzung eines Ersatzgeldes

Die Planfeststellungsbehörde behält sich gemäß § 18 Abs. 1 Satz 3 AEG i. V. m. § 74 Abs. 3 VwVfG vor, in einem ergänzenden Verfahren über die Festlegung eines Ersatzgeldes zu entscheiden, das als Ersatz nicht kompensierbarer Eingriffe in das Landschafts-/Stadtbild durch die Errichtung von Schallschutzwänden zu zahlen ist (Konflikt L2 im Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 15). Der Vorbehalt gilt für folgende Abschnitte:

- Bahnlinks:
    - Bahn-km 50,885 – 51,160
    - Bahn-km 51,340 – 51,910
    - Bahn-km 52,060 – 52,190

- Bahnrechts:
    - Bahn-km 51,160 – 52,500
    - Bahn-km 53,000 – 53,400

Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, von einer unabhängigen, fachkundigen Person in einem Bericht darlegen zu lassen, inwiefern nach Umsetzung gestalterischer Maßnahmen und nach Wirksamwerden der landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen in der jeweiligen konkreten räumlichen Situation Eingriffe in das Landschaftsbild verbleiben. Der Bericht ist der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Sofern nach Umsetzung bzw. Wirksamwerden der Maßnahmen Eingriffe in das Landschaftsbild verbleiben, hat die Vorhabenträgerin in dem Bericht geeignete Angaben zur Festsetzung eines Ersatzgeldes zu machen. Die Anforderungen des § 15 Abs. 6 BNatSchG an die Ermittlung des Ersatzgeldes sind zu beachten. Sofern kein Eingriff in das Landschaftsbild verbleibt, ist kein Ersatzgeld erforderlich.

Die Modalitäten der Zahlung sind einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landeshauptstadt Düsseldorf) abzustimmen. Die Durchführung der Zahlung ist der Höheren Naturschutzbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf) und der Planfeststellungsbehörde unverzüglich nachzuweisen.

A.5 Konzentrationswirkung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG).

A.6 Nebenbestimmungen

A.6.1 Abweichungen vom Regelwerk

Die Vorhabenträgerin hat mit ihrem Antrag erklärt, dass in den Planunterlagen die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet werden. Für nachträglich erforderliche Abwei-

chungen von den allgemein anerkannten Regeln der Technik (z. B. aufgrund der Ausführungsplanung oder des Ergebnisses der Ausschreibung der Bauleistungen) sind die Entscheidungen und Bewertungen der für die Genehmigung der Ausnahmen zuständigen Stellen einzuholen. Abweichungen, die nicht nur die technische Ausführung betreffen, sondern die darüber hinaus planfeststellungsrelevante Auswirkungen haben, sind rechtzeitig vor Baudurchführung unter Vorlage der vorstehend genannten Entscheidungen und Bewertungen zur Genehmigung in einem Planänderungsverfahren oder ergänzenden Planfeststellungsverfahren einzureichen.

A.6.2 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

1. Auf der Baustelle ist ein Alarmplan gut sichtbar anzubringen und allen Beteiligten bekanntzugeben. Bei Unfällen, die eine Gewässergefährdung mit sich bringen, müssen aus diesem Alarmplan die notwendigen Gegenmaßnahmen sowie die hinzuzuziehenden bzw. zu benachrichtigenden Stellen zu ersehen sein. Die für die Baumaßnahme verantwortlichen Personen seitens des Auftraggebers und Auftragnehmers sind in dem Alarmplan mit Angabe von Telefonnummern zu benennen. Es ist eine Notfall-Nummer anzugeben, die auch außerhalb der Dienstzeit erreichbar ist. Der Alarmplan ist als Blankett beim BRW anzufordern.

2. Während der Arbeiten ist dafür zu sorgen, dass keine Baumaterialien oder sonstige wasser- und bodengefährdenden Stoffe in Gewässer bzw. den Boden gelangen. Tätigkeiten im Zusammenhang mit wassergefährdenden Stoffen dürfen nur auf versiegelten und ordnungsgemäß entwässerten Flächen (Baustelleneinrichtungsfläche) durchgeführt werden. Auf diesen Flächen sind insbesondere auch die Bautoiletten aufzustellen, alle wassergefährdenden Stoffe, Bauhilfsstoffe und Betriebsmittel zu lagern und die am Bau beteiligten Kraftfahrzeuge und Baumaschinen abzustellen, zu parken, warten, reinigen und zu betanken. Wassergefährdende Stoffe und sonstige Gefahrenstoffe sind in einem Abstand von mind. 15 m zum Gewässer zu lagern. Während der Bauzeit sind auf der Baustelle wirksame Ölbindemittel in einer Menge vorzuhalten, die ausreicht, Mineralöle in ausreichender Menge, mindestens jedoch 300 l, und deren Produkte sicher zu binden. In der Nähe der Anger sind zusätzliche Ölbindemittel zu lagern, um ein rechtzeitiges Eingreifen jederzeit gewährleisten zu können.

3. Das Baupersonal ist auf die besondere Lage in den Wasserschutzzonen und die daraus resultierende besondere Sorgfaltspflicht hinzuweisen und entsprechend zu unterrichten, so dass jegliche Verunreinigung des Bodens vermieden wird. Zur Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen, z. B. durch auslaufendes Öl und Benzin, ist darauf zu

achten, dass nur sorgfältig gepflegte Maschinen nach dem aktuellen Stand der Technik eingesetzt werden. In Wasserschutzgebieten sollen nur Fahrzeuge, Maschinen und Geräte mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen zum Einsatz kommen. An stationären Baugeräten/ Fahrzeugen sind bei Betankungen zur Sicherheit dichte Wannen unterzustellen, alternativ ist ein Standort auf abgedichtetem Untergrund einzurichten. Die Baufahrzeuge sind arbeitstäglich vor erneutem Einsatz auf Leckagen zu überprüfen. Arbeiten, bei denen z. B. Holzspäne mit chemischem Zusatz oder Metallstäube anfallen, sind soweit dies verhältnismäßig ist, auf der Baustelleneinrichtungsfläche durchzuführen. Notfalls ist bei Außenarbeiten der Untergrund mit Folie abzudecken.

4. Die Uferrandstreifen bzw. -böschungen dürfen außerhalb der beantragten Baustelleneinrichtungsflächen nicht zur Lagerung von Baumaterialien, Bauhilfsstoffen, Baugeräten sowie Bodenaushub benutzt werden. Der Bewuchs darf nicht über den in den Planunterlagen beschriebenen Umfang hinaus beschädigt oder beseitigt werden.

5. Bei staubintensiven Arbeiten ist eine Staubbindungsanlage zu verwenden bzw. sind die Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen, die Abbruch- und Rückbauobjekte sowie der Schutt durch Wasserverneblung feucht zu halten, um größere Staubimmissionen zu vermeiden.

6. Die Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen sowie Wendeplätze im Bereich des Angerbachs sind mit einer an die Witterung angepassten Geschwindigkeit zu befahren, sodass Staubemissionen möglichst vermieden werden.

7. Im Falle eines Schadens mit wassergefährdenden Stoffen sind sofort geeignete Maßnahmen zum Schutz des Bodens und der Gewässer einzuleiten. Außerdem ist das Umweltamt Düsseldorf unverzüglich zu benachrichtigen. Außerhalb der Dienstzeit ist das Umweltamt Düsseldorf über die Feuerwehr erreichbar.

8. Bohrarbeiten, die grundwasserführende Schichten erreichen, oder in Wasserschutzgebieten durchgeführt werden, sind durch ein zertifiziertes Fachunternehmen durchzuführen. Die maßgeblichen DIN-Normen, VDI-Richtlinien und Technischen Regeln des DVGW sind bei der Planung und Durchführung der Bohrungen einzuhalten.

9. Für den Abbruch der vorhandenen Widerlager und des Überbaus der Eisenbahnüberführung Angerbach ist ein Abbruchkonzept in Bezug auf das Gewässer beim Bergisch-Rheinischen Wasserverband (BRW) vorzulegen. Der Bauablauf in Bezug auf das Gewässer und der ggf. erforderlichen Sicherungsmaßnahmen, insbesondere Wasserhaltungen zur offenen

Kreuzung des Gewässers, sind mit dem BRW rechtzeitig vor Baubeginn im Detail abzustimmen. Durch den Genehmigungsinhaber ist zu Baubeginn zu einer örtlichen Startbesprechung mit der Unteren Wasserbehörde und dem BRW einzuladen.

10. Rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme im Gewässerbereich ist der Bergisch-Rheinische Wasserverband über eine Baubeginnanzeige bei der bekannten Ansprechperson zu informieren.

11. Beginn und Ende der Bauarbeiten im Bereich der Eisenbahnüberführung Angerbach sind der Landeshauptstadt Düsseldorf mindestens 2 Wochen vorher schriftlich mitzuteilen. Mit Beginn der Bauarbeiten sind dem Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz schriftlich die zuständigen Bauleiter der jeweils beauftragten Firmen unter Angabe der Adresse und der Telefonnummer zu benennen.

12. Während der Bauzeit muss der ordnungsgemäße Abfluss des Gewässers, hier insbesondere auch des Hochwassers, stets gewährleistet sein. Das Gewässerprofil oder die Gewässerverrohrung ist zu jeder Zeit auch an Sonn- und Feiertagen freizuhalten. Die Aufsichtspflicht obliegt dem Rechtsinhaber.

13. Die Arbeiten sind, soweit dies mit dem Bauablauf vereinbar ist, abhängig von der Wetterlage bei Niedrigwasser des Angerbachs durchzuführen.

14. Die im Retentionsraum des Angerbachs vorgesehenen baulichen Anlagen müssen gemäß § 78 Abs. 7 WHG hochwasserangepasst hergestellt werden.

15. Der Eintrag von Bodenmaterial in das Gewässer ist durch konstruktive Maßnahmen zu vermeiden.

16. Alle im Zusammenhang mit den Bauarbeiten in und an der Anger sowie der im Bereich der Maßnahme befindlichen baulichen Anlagen entstehenden Schäden oder Folgeschäden sind, sofern diese nachweislich durch die Baumaßnahmen der Vorhabenträgerin entstanden sind, von der Vorhabenträgerin im Einvernehmen mit dem BRW unverzüglich und auf ihre Kosten zu beheben. Die Vorhabenträgerin hat vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durch einen Fachgutachter durchführen zu lassen.

17. Während der gesamten Bauzeit ist zu gewährleisten, dass sowohl Bodenverunreinigungen als auch Grundwasserbeeinträchtigungen (z. B. durch defekte kraftstoffbetriebene Geräte, durch eine unsachgemäße Baustelleneinrichtung oder durch unsachgemäße Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und Betriebsmitteln) ausgeschlossen werden.

18. Das Bauende ist dem BRW schriftlich mitzuteilen. Nach Abschluss der Baumaßnahme, jedoch spätestens zur Endabnahme, ist dem BRW in zweifacher Ausfertigung ein Bestandsplan der baulichen Anlagen als Lageplan mit dazugehörigen Schnitten mit Angabe der Gauß-Krüger-Koordinaten und NN-Höhen zu übergeben, nach Möglichkeit sind die Daten auch digital im pdf-Format zu übergeben. Nach Abschluss der Arbeiten ist der BRW an der Abnahme zu beteiligen.

19. Für alle Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen im Überschwemmungsbereich der Anger sowie in allen durch Starkregenereignisse potenziell gefährdeten Bereichen entlang der Trasse sind im Rahmen der Ausführungsplanung Hochwasser-Alarmpläne zu erstellen, die mit der oberen Wasserbehörde abzustimmen sind.

20. Sollte es zu Veränderungen der Gewässersohle kommen, bspw. durch Abbrucharbeiten der bestehenden Anlagen, ist darauf zu achten, dass innerhalb des geplanten Bauwerkes natürliches, leitbildkonformes Sohlsubstrat eingebaut wird. Dabei hat das Sohlsubstrat eine Mächtigkeit von mindestens 30 cm aufzuweisen. Eine übergangslose bzw. sohlgleiche Anbindung an das obere und untere gelegene Gewässer ist zu gewährleisten. Des Weiteren ist auf eine Durchwanderbarkeit des Bauwerks für aquatische und terrestrische Kleintiere, bspw. in Form von Bermen, zu achten.

21. Frühzeitig vor Baubeginn sind auf der EÜ „Angerbach“ beidseitig der Bahntrasse ortsfeste Staubschutzzäune, einschließlich einer reißfesten, zu befeuchtenden Filzplane zu errichten. Die Staubschutzzäune sind auch auf der Behelfsbrücke, die baubedingt an der westlichen Seite der EÜ Angerbach errichtet werden soll, sowie entlang des Ufers aufzustellen. Der genaue Zaunverlauf und die Zaunlänge ist frühzeitig mit der umweltfachlichen Bauüberwachung sowie mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Die Staubschutzzäune sollen das Einspülen von Erdstoffen sowie Staub und Bauschutt in das Gewässer verhindern.

22. Sollte, wie im Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte (Unterlage 21.1) beschrieben, evtl. die Einbringung einer Rigole unterhalb der belebten Bodenzone zur Zwischenspeicherung erforderlich werden, ist diese geänderte Bauausführung mit dem Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz der Stadt Düsseldorf spätestens im Rahmen der Ausführungsplanung einvernehmlich abzustimmen.

A.6.3 Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz

A.6.3.1 Maßnahmen vor Baubeginn

1. Die Vorhabenträgerin hat eine umweltfachliche Bauüberwachung einzusetzen. Durch diese ist sicherzustellen, dass die natur- und artenschutzrechtlichen Nebenbestimmungen fachgerecht umgesetzt werden. Das beinhaltet vor allem die Einhaltung, Umsetzung und Betreuung der im landschaftspflegerischen Begleitplan und im Artenschutzfachbeitrag in Text und Karten formulierten bzw. dargestellten Maßnahmen und Einschränkungen zum Schutz von Natur und Landschaft. Um diese Aufgaben erfüllen zu können, ist der umweltfachlichen Bauüberwachung eine lückenlose Kontrolle des Baugeschehens zu ermöglichen. Die erforderliche Qualifikation, die Aufgaben, Rechte und Berichtspflichten der umweltfachlichen Bauüberwachung sowie ihre Einbindung und Interaktion mit Projektleiter, Behörden und Bevölkerung und die Pflichten der Vorhabenträgerin ergeben sich im Einzelnen aus Teil VII des Umweltleitfadens des Eisenbahn-Bundesamtes; die darin aufgeführten Anforderungen sind zu erfüllen, soweit sie in der konkreten Situation einschlägig sind und nicht durch die Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses modifiziert werden. Die umweltfachliche Bauüberwachung stellt eigenverantwortlich sicher, dass Kollisionen mit dem Naturschutzrecht ausgeschlossen werden.

2. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan und im Artenschutzfachbeitrag dargestellten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind antragsgemäß durchzuführen, sofern sie nicht durch die Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses modifiziert werden. Zur weiteren Konkretisierung sind ein Landschaftspflegerischer Ausführungsplan und ein Bauzeitenplan zu erstellen und vor Baubeginn der Planfeststellungsbehörde sowie der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde zu Informationszwecken vorzulegen.

3. Der Artenschutzfachbeitrag ist unmittelbar vor Umsetzung der bauvorbereitenden Maßnahmen zu überprüfen. Dazu ist vor Beginn der Baumaßnahmen das Baufeld nach geschützten Arten abzusuchen. Die in Maßnahmenblatt 009_VA dargestellte Überprüfung von Bäumen ist für alle Bäume mit Quartierpotenzial durchzuführen. Das Ergebnis ist der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen.

4. Von Beginn des Planfeststellungsabschnittes bis zur Straßenüberführung Überanger sind im Winterhalbjahr vor Baubeginn Baustelleneinrichtungsflächen und sonstige Arbeitsräume auf potentielle Laichgewässer abzusuchen; diese sind zu verfüllen.

5. Von Beginn des Planfeststellungsabschnittes bis zur Straßenüberführung Überanger ist die Maßnahme 013_VA, Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz der Reptilien und Amphibien, unabhängig von den Ergebnissen der Überprüfung des Baufeldes auf Vorkommen geschützter Arten durchzuführen.

6. Die nach dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, dem Artenschutzfachbeitrag und den Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses maßgeblichen Vorgaben sind in die vertraglichen Bedingungen bei der Auftragsvergabe an die bauausführenden Firmen aufzunehmen. Die bauausführenden Firmen sind vor Beginn der Bauarbeiten durch die umweltfachliche Bauüberwachung in die Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie die einschlägigen Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses einzuweisen.

7. Im Bauabschnitt des Lageplanes 15.3.4 befindet sich östlich des Kreuzungsbereichs „Goldackerweg/Kalkweg“ ein Naturdenkmal (Abschnitt A.2.3.16 „Ulme“ auf Seite 146 Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf, textliche Darstellungen). In der Ausführungsplanung ist eine Baumschutzsicherung mit Hilfe eines Zaunes in der Größe der Kronentraufe zuzüglich 2 m im Radius zu installieren.

8. Für den Bereich der Angeraue, der renaturiert wird, ist vor Baubeginn eine erneute Bestandsaufnahme der Biotoptypen durchzuführen. Es ist insbesondere darzustellen, auf welchen Flächen sich nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope befinden. Die Bestandsaufnahme ist der Planfeststellungsbehörde zuzustellen.

9. Die Vorhabenträgerin hat vor Baubeginn ein Ersatzgeld in Höhe von 107.725,25 Euro (Maßnahme 031_EG – Ersatzzahlung Einzelbäume) an die Landeshauptstadt Düsseldorf als Unterer Naturschutzbehörde zu entrichten. Die Modalitäten der Zahlung sind einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Durchführung der Zahlung ist der Bezirksregierung Düsseldorf als Höherer Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde unverzüglich nachzuweisen.

A.6.3.2 Maßnahmen während des Baubetriebs

1. Durch die umweltfachliche Bauüberwachung ist sicherzustellen, dass bei unvorhergesehenem Auftreten geschützter Arten oder bisher unbekannter Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch angrenzend an den Planfeststellungsbereich in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden Schutzmaßnahmen ergriffen werden, die geeignet sind, Verletzungen der Verbote des § 44 BNatSchG auszuschließen. Alle Arbeiten, die zu Verbotsverletzungen führen könnten, sind zu unterlassen. Die Planfeststellungsbehörde behält sich für diesen Fall

vor, unter Abstimmung mit den Naturschutzbehörden entsprechend notwendige Maßnahmen zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen festzusetzen (Auflagenvorbehalt). Dazu kommen folgende Maßnahmen, je nach Bedarf einzeln oder in Kombination, in Betracht:

- Aufstellen von Schutzzäunen zur Abgrenzung von Habitaten,
- Verlegung des Baufeldes bzw. Aussparung einzelner Bereiche,
- Einschränkung der Bauzeiten,
- Vergrämung von Tieren durch Abwerten der Habitatstrukturen,
- Schaffen von Ersatzlebensräumen in der Nähe des Baufeldes,
- Absammeln und Verbringen von Tieren in angrenzende Bereiche.

2. Zu Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen (im Allgemeinen die Einrichtung der Baustelle und die Baufeldfreimachung) sind der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde schriftlich der gesamtverantwortliche Bauleiter und die für die umweltfachliche Bauüberwachung qualifizierte Person mit Namen, Anschrift und telefonischer Erreichbarkeit mitzuteilen.

3. Der Beginn der Bauarbeiten und der Beginn der Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Artenschutzmaßnahmen sind der Planfeststellungsbehörde sowie der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde und dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt schriftlich mitzuteilen; auf Verlangen der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde sind diesen Ortsbesichtigungen zu ermöglichen.

4. Die umweltfachliche Bauüberwachung hat der Höheren und Unteren Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde quartalsweise formlos über den Baufortschritt und den aktuellen Umsetzungsstand der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Artenschutzmaßnahmen zu berichten. Bei besonderen Vorkommnissen sind die Naturschutzbehörden und die Planfeststellungsbehörde umgehend zu informieren.

5. Zur Vermeidung von Schäden an Vegetationsbeständen sind während der Bauzeit geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Die Sicherung der Vegetationsbestände ist durch einen festinstallierten Bauzaun zu gewährleisten. DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil Landschaftspflege; Abschnitt 4 Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) und ZTV Baumpflege (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege) sind jeweils in der aktuellen Fassung zu beachten. Sollten Wurzeln, Äste oder

Stämme dennoch geschädigt werden, sind diese fachgerecht nachzuschneiden und die entstandenen Wunden ordnungsgemäß zu versorgen.

6. Sollte die umweltfachliche Bauüberwachung feststellen, dass zusätzlich zu den bereits vorgesehenen Gehölzschutzmaßnahmen weitere Sträucher oder Bäume inklusive deren Wurzelwerk geschützt werden müssen, so sind entsprechende Maßnahmen nach Anweisung der umweltfachlichen Bauüberwachung zu ergreifen, bevor es zur Schädigung der Gehölze kommt.

7. Bei den Boden- und Landschaftsbauarbeiten sind DIN 18915 (Vegetationsarbeiten im Landschaftsbau, Bodenarbeiten) sowie DIN 18320 (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – VOB; Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen – ATV; Landschaftsbauarbeiten) in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

8. Während der Baumaßnahme anfallender, nicht zum Einbau im Eingriffsbereich bestimmter Bodenaushub ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

9. Sofern während der Bautätigkeit Beleuchtungen errichtet werden, sind diese zu minimieren. Ein notwendiges Ausleuchten der Baustelle ist mit einer insektenverträglichen Beleuchtung mit vorwiegend langwelligem Licht (z. B. Natriumdampflampen, LED) vorzunehmen. Die Leuchten sollen nur in den unteren Halbraum abstrahlen. Die Anlage 1 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)“ oder vergleichbare Veröffentlichungen zur Lichtemission sind in ihren aktuellen Fassungen zu berücksichtigen.

10. Bei der Durchführung und der Pflege der Landschaftspflegerischen Maßnahmen ist auf die Verwendung von Torf, Dünger und chemischen Mitteln zu verzichten.

11. An neu zu errichtenden bzw. zu erneuernden Oberleitungsmasten sind gemäß § 41 BNatSchG Schutzmaßnahmen für Vögel vor Stromschlag umzusetzen; dabei ist die Richtlinie 997.9114 „Vogelschutz an Oberleitungsanlagen“ umzusetzen.

12. Kabeltröge und andere Gruben sind während der Wanderzeiten der Amphibien zu verschließen und ansonsten so zu konstruieren, dass Fallenwirkungen vermieden werden.

13. Die Entstehung von neuen Laichgewässern ist zu vermeiden, hierzu zählt auch die Kontrolle von eventuell vorhandenen Pumpensümpfen, Absetzeinrichtungen für Bauwasserhaltungen und Wasserpfützen, z. B. in Fahrspuren.

14. Die Entkernungs- und Rückbautätigkeiten insbesondere von Holzstrukturen der Fußgängerunterführungen „An den Kämpen“ und „Haltepunkt Angermund“ sowie der Straßenüberführung Kalkweg sind durch eine fledermauskundliche Baubegleitung zu überwachen. Falls Fledermäuse vorgefunden werden, sind diese durch geschultes Fachpersonal zu bergen und zu versorgen. Die Verbringung der Tiere ist mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Düsseldorf abzustimmen.

15. Sollten durch die Rückbauarbeiten an den oben genannten Querungsbauwerken Fledermausquartiere entfallen, so ist die Planfeststellungsbehörde umgehend zu informieren. Für diesen Fall behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, der Vorhabenträgerin die Errichtung geeigneter Ersatzstrukturen, bspw. durch das Anbringen von Fledermauskästen, aufzuerlegen (Auflagenvorbehalt).

16. Bei Gehölzpflanzungen ist nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet gemäß BfN „1 Norddeutsches Tiefland“ zu setzen. Für sämtliche Einsaaten in der freien Natur (ausgenommen landwirtschaftliche Flächen mit Pflanzenanbau) ist nach § 40 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG Saatgut des Ursprungsgebietes gemäß BfN „2 Westdeutsches Tiefland“ zu verwenden. Der Nachweis der Zertifizierung des Pflanz- bzw. Saatgutes ist auf Nachfrage vorzulegen.

17. Sofern transparente Schallschutzelemente zum Einsatz kommen, sind diese mit wirksamen Vogelschutzfolien auszustatten. Hinweise zu wirksamen Markierungen können bspw. der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der schweizerischen Vogelwarte Sempach (kostenloser Download unter vogelglas.vogelwarte.ch) oder der Internetseite des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e. V. (https://www.lbv.de/ratgeber/lebensraum-haus/gefahren-durch-glas/vogeltod-am-glas-vermeiden/) entnommen werden.

A.6.3.3 Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten

1. Der Abschluss der Bauarbeiten sowie der Landschaftspflegerischen Maßnahmen sind der Planfeststellungsbehörde, der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 51 und dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt sowie der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Düsseldorf umgehend mitzuteilen.

2. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sind spätestens innerhalb der auf den Abschluss der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode (15.11. bis 31.03.) umzusetzen, entsprechend ihrer Zweckbestimmung auf Dauer zu er-

halten und in ihrer Funktionsfähigkeit zu sichern. Die durch Bauarbeiten beeinträchtigten Flächen sind nach Abschluss der Bauarbeiten in ihren ursprünglichen Zustand zurückzuversetzen. Die Maßnahmen sind der Planfeststellungsbehörde, der Unteren und Höheren Naturschutzbehörde und dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt der Stadt Düsseldorf schriftlich anzuzeigen. Eine Umsetzungskontrolle kann durch die Planfeststellungsbehörde erfolgen, ggf. unter Beteiligung der Naturschutzbehörden. Es ist sicherzustellen, dass bei der Umsetzungskontrolle die umweltfachliche Bauüberwachung zugegen ist. Sollten die durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplanten Zielzustände nicht erreicht werden, wird gegebenenfalls eine Nachkompensation erforderlich.

3. In dem Bereich der Angeraue, der renaturiert wird, sind bauzeitlich beanspruchte Flächen gleichartig, das heißt als gleicher Biotoptyp, wiederherzustellen; diese Vorgabe gilt für Flächen, auf denen sich nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope befinden.

4. Die Pflege der Grünflächen im Bereich des Bahnhofs Angermund während der Bauzeit und nach Fertigstellung der Arbeiten ist mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt abzustimmen. Sofern die Pflege nicht von der Landeshauptstadt Düsseldorf übernommen wird, ist die Vorhabenträgerin für die dauerhafte Aufrechterhaltung der Zweckbestimmung und Funktionsfähigkeit der landschaftspflegerischen Maßnahmen verantwortlich.

5. Auf den Grundstücken Gemarkung Angermund, Flur 008, Flurstücke 673, 675 und 852 ist abweichend der Darstellung im Maßnahmenplan 15.4.3 und in Einklang mit der Auflistung im Maßnahmenblatt 022_A die Maßnahme 022_A „Wiederherstellung von Gärten und Parks“ und nicht die Maßnahme 017 „Wiederherstellung von Gehölzen“ durchzuführen.

6. Für die gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan zu entwickelnden Gehölze ist der Zeitraum der Fertigstellungspflege auf fünf Jahre zu verlängern.

7. Fünf Jahre nach Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen sind diese hinsichtlich der Maßnahmenziele einer fachgutachterlichen Funktionskontrolle zu unterziehen; die Ergebnisse sind der Planfeststellungsbehörde zu berichten. Sofern Maßnahmenziele nicht erreicht wurden, sind erforderliche Maßnahmenmodifikationen nach Abstimmung mit der Planfeststellungsbehörde durchzuführen.

A.6.4 Immissionsschutz

A.6.4.1 Baubedingte Lärmimmissionen

Die Vorhabenträgerin hat bereits über die Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen sicherzustellen, dass von den mit der Bauausführung beauftragten Unternehmen ausschließlich Bauverfahren, -geräte und -maschinen eingesetzt werden, die hinsichtlich der Vermeidung von Lärm- und Erschütterungen dem Stand der Technik entsprechen.

Auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen und -geräte eingesetzt werden, die die Anforderungen der Zweiunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) erfüllen.

Soweit für die Sicherung der Baustelle mobile Warnsysteme zum Einsatz kommen, sind solche Systeme einzusetzen, die eine Regelung des Warnsignalpegels nach der Lautstärke des Umgebungslärms zulassen; es handelt sich dabei um Warnsysteme, deren Warngeber ein Mikrofon enthalten, das den Umgebungslärm misst.

Arbeiten von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr, die zur Störung der Nachtruhe geeignet sind, sind grundsätzlich nach § 9 Abs. 1 des Landes-Immissionsschutzgesetzes (LImSchG) verboten. Für zwingend erforderliche Nachtarbeiten kann eine Ausnahme vom Nachtarbeitsverbot gemäß § 9 Abs. 2 Satz 2 LImSchG bei der zuständigen Immissionsschutzbehörde beantragt werden. Der Antrag ist rechtzeitig, spätestens eine Woche vor Beginn der jeweiligen nächtlichen Tätigkeiten, zu stellen.

Die Vorhabenträgerin hat die bauausführenden Unternehmen anzuhalten, die Baustelle so zu planen, einzurichten und zu betreiben, dass Lärm vermieden wird, der nach dem Stand der Technik vermeidbar ist und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbarer Lärm auf ein Mindestmaß beschränkt wird (z. B. durch optimierte Aufstellung der Baumaschinen, Ausnutzen der schallabschirmenden Wirkung natürlicher und künstlicher Hindernisse, Abschalten der Motoren der Baumaschinen und Arbeitsgeräte während der Stand- und Arbeitspausen, Vermeidung von Leerfahrten).

Die empfohlenen Maßnahmen zur Reduzierung des Baulärms gemäß dem Baulärmgutachten (Unterlage 19) sind zu beachten und durchzuführen. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, das Baulärmgutachten fortzuschreiben und in die Ausführungsplanung einzubeziehen. Das aktualisierte Konzept zum Schutz vor Baulärm ist der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

Die zum Schutz vor dem Schienenverkehrslärm erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen sind möglichst vor Beginn der Bautätigkeiten umzusetzen, damit den Anwohnern dieser Schutz auch schon für die Baudurchführung zu Gute kommt.

Die Vorhabenträgerin hat zur Überwachung der durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Immissionen eine spezielle umweltfachliche Bauüberwachung einzusetzen, die hinsichtlich ihrer Qualifikation die Anforderungen gemäß Anlage 1 zum Umweltleitfaden Teil VII (Umweltfachliche Bauüberwachung) erfüllen muss. Die Angaben zur Person der speziellen Umweltfachlichen Bauüberwachung und ihre Erreichbarkeit sind der Nachbarschaft, der örtlich zuständigen Immissionsschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen.

Die spezielle Umweltfachliche Bauüberwachung hat die tatsächlich auftretenden Lärmbelastungen durch baubegleitende Messungen zu überwachen und bezüglich der Wirkungen auf die Nachbarschaft der Baustelle zu beurteilen. Die Ergebnisse der Messungen sind von der Vorhabenträgerin zur Beweissicherung aufzubewahren und auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Bei einer durch die Messungen nachgewiesenen Überschreitung bleibt die Anordnung weitergehender Schutzvorkehrungen oder die Zuerkennung eines Anspruchs auf Entschädigung gemäß § 74 Abs. 2 Sätze 2 und 3 VwVfG vorbehalten. Bemessungsgrundlagen der Entschädigung sind Dauer und Höhe der Pegelüberschreitung. Der Anspruch entfällt jedoch für den Zeitraum, in dem die Vorhabenträgerin den betroffenen Anwohnern Ersatzwohnraum bereitstellt.

Über die Durchführung von Bauarbeiten in der Nacht, an Sonn- und Feiertagen sowie auch am Tage, wenn besonders lärmintensive Bautätigkeiten durchgeführt werden, die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm erwarten lassen, sind die Anwohner vorher nachweislich zu informieren (z. B. durch Veröffentlichungen in Tageszeitungen, Informationsschreiben per Post oder Briefeinwurf). Den betroffenen Anwohnern ist die spezielle Umweltfachliche Bauüberwachung als Ansprechpartner mit Telefonnummer mitzuteilen. Insbesondere ist über die Art, den Umfang und die Dauer der besonders lärmintensiven Bautätigkeiten zu informieren. Absehbare Abweichungen von dem Zeitplan der Baudurchführung sind ebenfalls unverzüglich mitzuteilen. Die Betroffenen sind über die Unvermeidbarkeit der Lärmeinwirkungen aufzuklären.

Bei unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Baulärm hat die Vorhabenträgerin den Betroffenen Ersatzwohnraum zur Verfügung zu stellen; entsprechende Vereinbarungen mit den Betroffenen sind schriftlich zu treffen. Solche unzumutbaren Beeinträchtigungen bestehen,

wenn der nach der AVV Baulärm berechnete Immissionsrichtwert außerhalb des schutzbedürftigen Gebäudes 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Tagen bzw. Nächten überschreitet.

A.6.4.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen

A.6.4.2.1 Aktive Lärmschutzmaßnahmen

A.6.4.2.1.1 Wandhöhen und transparente Elemente

Die maximale Wandhöhe der äußeren Schallschutzwände ist gegenüber der Planung der Vorhabenträgerin in den ausgelegten Planunterlagen von 5 m auf 6 m zu erhöhen. Um zusätzliche Betroffenheiten durch Verschattung zu vermeiden, ist in dem Bereich von km 51,2 bis 51,5 der Strecke 2650 rechts der Bahn der oberste Meter der Schallschutzwand transparent auszuführen. Der angegebene Bereich ist der Mindestbereich, er kann sich durch die Größe der Elemente der Schallschutzwände und der sich daraus ergebenden Positionierung der Pfosten vergrößern.

A.6.4.2.1.2 Beidseitig hochabsorbierende Ausführung der Schallschutzwände

Auf dem Streckenabschnitt parallel der Straße Zur Lindung kann es trotz relativ geringer Straßenverkehrsbelastung zu Pegelerhöhungen durch Reflexionen des Straßenverkehrslärms an den Schallschutzwänden kommen, was zu zusätzlichen Betroffenheiten in der Nachbarschaft führen würde. Daher sind die Schallschutzwände im Bereich von ungefähr km 51,350 (genauer Ort hängt von der Positionierung der Pfosten ab) bis km 51,960 der Strecke 2650 (Übergang zwischen Bauwerk Nr. 178 und 178.1) beidseitig hochabsorbierend auszuführen, um eine Zunahme der Lärmbelastung durch reflektierten Straßenverkehrslärm zu vermeiden. Der angegebene Bereich ist der Mindestbereich, er kann sich durch die Größe der Elemente der Schallschutzwände und der sich daraus ergebenden Positionierung der Pfosten vergrößern.

A.6.4.2.1.3 Besonders überwachtes Gleis

Das Verfahren des Besonders überwachten Gleises ist auf den Gleisen der Strecken 2650, 2407 und 2670, im Abschnitt von km 50,885 bis 53,400 bezogen auf die Strecke 2650, durchzuführen.

Es sind regelmäßige, jährlich stattfindende Messfahrten durchzuführen. Die Frist beginnt am Tag der Inbetriebnahme der neuen bzw. umgebauten Strecken 2650, 2407 und 2670. Ergibt

eine Messung, dass der für das Besonders überwachte Gleis festgesetzte Schallpegelabschlag aufgrund von Verriffelung unterschritten wird, d. h. bei einem im Schallmesswagen angezeigten Wert von + 3 dB(A) (entspricht L_m = 51 dB(A), Eingriffsschwelle) oder mehr, so sind die Schienenlaufflächen unverzüglich zu schleifen. Ansonsten hat die Durchführung der Schleifarbeiten bis spätestens zehn Monate nach Erreichen einer Schallmesswagenanzeige von ≥ 2 dB(A) (entspricht L_m = 50 dB(A), Auslöseschwelle) zu erfolgen. Die Frist beginnt am Tag nach der Durchführung der Schallmesswagenfahrt.

Die Durchführung der Schleifarbeiten ist durch geeignete Unterlagen zu dokumentieren; diese Unterlagen sind der Planfeststellungsbehörde unaufgefordert vorzulegen. Die Gleisabschnitte mit Überschreitung der Auslöseschwelle sind in einer gesonderten Übersicht zu dokumentieren und zusätzlich zum Messprotokoll nach Nr. 3.1.1 der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16.03.1998, Az.: Pr.1110 Rap/Rau 98, i. V. m. der Verfügung vom 19.08.2008, Az.: Pr.1110 Rap/Rau 98, unaufgefordert vorzulegen.

A.6.4.2.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen

Die Vorhabenträgerin hat den Erstattungsberechtigten (Grundstückseigentümer, Wohnungseigentümer, Erbbauberechtigter) der grundsätzlich anspruchsberechtigten Wohneinheiten die notwendigen Kosten für die nach der 24. BImSchV erforderlichen passiven Lärmschutzmaßnahmen auf Antrag zu erstatten.

Die Bereiche mit grundsätzlichem Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen sind der Unterlage 16.2.2 der Planunterlagen (Liste der auf passiven Schallschutz nach Maßgabe der 24. BImSchV anspruchsberechtigten Gebäude) zu entnehmen. Die Vorhabenträgerin kann diese Liste im Rahmen der Ausführungsplanungen gutachterlich aktualisieren lassen.

Die Vorhabenträgerin hat für die grundsätzlich anspruchsberechtigten Gebäude zu ermitteln, ob und gegebenenfalls welche Lärmschutzmaßnahmen notwendig sind. Dazu ist festzustellen:

- vor Ort das vorhandene, bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 2 der 24. BImSchV sowie
- das erforderliche, bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 3 und 4 der 24. BImSchV.

Die Vorhabenträgerin hat rechtzeitig vor Inbetriebnahme der neuen bzw. umgebauten Strecken 2650, 2407 und 2670 den Erstattungsberechtigten nachweislich ein Antragsformular für die Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Darin ist die

Abwicklung des Verfahrens zur Bestimmung der tatsächlichen Erstattungsansprüche darzustellen. Über die Erstattung der Aufwendungen ist mit den Antragstellern anschließend unverzüglich eine Vereinbarung abzuschließen.

A.6.4.2.3 Erstattung verbleibender Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches

Kann die Zunahme der Lärmimmissionen auf einem Wohngrundstück tagsüber durch aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht ausreichend abgewehrt werden, so sind die verbleibenden Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs in Geld auszugleichen. Die Entschädigung ist in analoger Anwendung der Abschnitte 51-55 der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997 – VLärmSchR 1997) zu ermitteln (Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 des Bundesministeriums für Verkehr vom 02.06.1997 – StB 15/14.80.13-65/11 Va 97, Verkehrsblatt (VkBl.) 1997, 434).

Das Wohnen umfasst auch die angemessene Nutzung des Außenwohnbereiches. Zum Außenwohnbereich zählen

- baulich mit dem Wohngebäude verbundene Anlagen, wie z. B. Balkone, Loggien, Terrassen, sogenannter bebauter Außenwohnbereich,
- sonstige zum Wohnen im Freien geeignete und bestimmte Flächen des Grundstücks, sogenannter unbebauter Außenwohnbereich, wie z. B. Gartenlauben.

Ob Flächen tatsächlich zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sind, ist jeweils im Einzelfall festzustellen. Ein Außenwohnbereich liegt insbesondere nicht vor bei

- Vorgärten, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen,
- Flächen, die nicht zum Wohnen im Freien benutzt werden dürfen,
- Balkonen, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen.

Beim Außenwohnbereich ist nur auf den Immissionsgrenzwert am Tag abzustellen.

Können sich die Beteiligten über die Entschädigung nicht einigen, so hat die Vorhabenträgerin unverzüglich durch Gutachten entsprechend der VLärmSchR 1997 zu ermitteln, wie hoch die Wertminderung wegen der verbleibenden Beeinträchtigungen zu bewerten ist und eine Regelung in einem Planergänzungsverfahren zu beantragen.

A.6.4.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

Wenn Baumaßnahmen zur Einleitung von dynamischen Lasten in den Untergrund führen, sind die Bauarbeiten insbesondere unter Einsatz von dem Stand der Technik entsprechenden, erschütterungsarmen Baumaschinen, Geräten und Abtragverfahren (z. B. Hydraulikbagger, Hydraulikzange, Radlader) durchzuführen (vgl. § 22 BImSchG). Erforderlichenfalls sind Probeversuche zur Auswahl geeigneter Bauverfahren durchzuführen; die Ergebnisse der Versuche sind von einem Gutachter zu dokumentieren.

Die Vorhabenträgerin hat eine spezielle umweltfachliche Bauüberwachung für die Erschütterungen analog zur speziellen umweltfachlichen Bauüberwachung für den Baulärm einzusetzen.

Die nachfolgend genannten Anhaltswerte zum Schutz von Menschen in Gebäuden und zum Schutz von Bauwerken vor Erschütterungen aus dem Baubetrieb sind grundsätzlich einzuhalten. Bei einer durch Messungen nachgewiesenen Überschreitung dieser Werte bleibt die Anordnung weitergehender Schutzvorkehrungen oder die Zuerkennung eines Anspruchs auf Entschädigung gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG vorbehalten.

<u>Einwirkungen von Erschütterungen auf Menschen in Gebäuden durch den Baubetrieb</u>

Zur Vermeidung bzw. Verminderung erheblicher Belästigungen durch baubedingte Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden ist das in Abschnitt 6.5.4 der DIN 4150-2:1999-06 (Erschütterungen im Bauwesen – Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) beschriebene Beurteilungsverfahren anzuwenden.

Für die Beurteilung von baubedingten Erschütterungen als zumutbar gelten zum Schutz von Menschen in Gebäuden bei Erschütterungseinwirkungen bis zu 78 Tage im Tageszeitraum (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) Stufe II der Tabelle 2 der DIN 4150-2, im Nachtzeitraum (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) Tabelle 1 der DIN 4150-2 und bei Erschütterungseinwirkungen über 78 Tage ebenfalls Tabelle 1 der DIN 4150-2. Die Dauer der Erschütterungseinwirkungen ist nach Abschnitt 6.5.4.2 der DIN 4150-2 zu ermitteln.

Bei der Durchführung erschütterungsintensiver Bauarbeiten sind die unter Abschnitt 6.5.4.3 der DIN 4150-2 beschriebenen Maßnahmen (z. B. frühzeitige Information der Betroffenen über den Bauablauf, baubetriebliche Maßnahmen, Einrichten einer Anlaufstelle für Beschwerden, Messung und Beurteilung tatsächlich auftretender Erschütterungen) umzusetzen.

Einwirkungen von Erschütterungen auf Bauwerke durch den Baubetrieb

Während der Baudurchführung dürfen keine solchen Erschütterungseinwirkungen auf vorhandene Bauwerke ausgelöst werden, die zu Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-3:2016-12 (Erschütterungen im Bauwesen – Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen) führen.

Vor Beginn und während der Bauarbeiten ist der Zustand von erschütterungsgefährdeten Bauwerken gutachterlich zu überwachen und zu dokumentieren. Bei Erreichen kritischer Werte dürfen erschütterungsintensive Arbeiten erst nach Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Verminderung der Erschütterungen aufgenommen werden.

A.6.4.4 Stoffliche Immissionen

Die Staubentwicklung ist bei den Bauarbeiten sowie beim Verladen und Transport der Abfälle durch geeignete Maßnahmen (z. B. ausreichendes Benetzen mit Wasser, und/oder Abdeckung mittels Schutzplanen, regelmäßiges Kehren der öffentlichen Straße) auf das technisch erreichbare Minimum zu reduzieren (§ 22 BImSchG).

Während der gesamten Baudurchführung sind sämtliche Tätigkeiten so auszuführen und alle Fahrzeuge, Maschinen, Geräte sowie Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen so herzurichten, zu betreiben und einzusetzen, dass alle nach dem Stand der Technik vermeidbaren schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. des § 3 BImSchG verhindert und unvermeidbare Beeinträchtigungen auf ein Minimum beschränkt werden.

Bei der Durchführung von Abbruch- oder Aushubarbeiten, bei der Lagerung, beim Verladen, beim Transport von Boden- oder Baumaterial und beim Befahren des Baustellengeländes sind staubförmige Emissionen zu minimieren. Dazu kommen folgende Maßnahmen in Betracht:

- Verringerung der Fallstrecke beim Abwerfen des Schüttgutes,
- optimierte Planung der Lage des Umschlagortes auf dem Baustellengelände,
- Abdeckung der Oberfläche von Halden (z. B. mit Matten oder Planen),
- Begrünung der Oberfläche von Halden,
- Verfestigung der Oberfläche von Halden,
- Befeuchtung der Halden und der Ausbau-, Übergabe- bzw. Abwurfstellen,
- Begrenzung der Höhe von Halden,

- weitgehender Verzicht auf Abbruch-, Verlade- und Transporttätigkeiten bei Wetterlagen, die Staubemissionen besonders begünstigen (z. B. langanhaltende Trockenheit, hohe Windgeschwindigkeiten).

Bei unvorhergesehen auftretenden, außerplanmäßigen stofflichen Emissionen durch Bautätigkeiten hat die umweltfachliche Bauüberwachung schnellstmöglich Maßnahmen zur Reduktion der Emissionen festzulegen.

Verschmutzungen der Straßen und Wege durch Baufahrzeuge nach Verlassen des Baustellengeländes sind zu vermeiden (z. B. durch Aufbau einer Reifenwaschanlage). Dennoch entstandene Verschmutzungen sind umgehend zu beseitigen (z. B. durch Einsatz einer saugenden Kehrmaschine).

Hinsichtlich der Immissionsbelastungen durch Feinstaub, Abgase und sonstigen Staub sind die Anforderungen der Neununddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) zu beachten.

A.6.4.5 Betriebsbedingte Erschütterungsimmissionen und sekundärer Luftschall

Sechs Monate nach Inbetriebnahme der Strecke hat die Vorhabenträgerin für die im Rahmen der Erschütterungstechnischen Untersuchung (vgl. Unterlage 17.1 der Planfeststellungsunterlagen) messtechnisch untersuchten Gebäude westlich der Gleisanlagen Erschütterungsmessungen (nachfolgend Basismessungen genannt) durchzuführen und die hier auftretenden Erschütterungsimmissionen auf der Grundlage der in der o. g. Erschütterungstechnischen Untersuchung berücksichtigten Verkehrsdaten (Zugmengen, Zugarten, erschütterungstechnisch relevante Betriebsparameter) zu ermitteln. Der sekundäre Luftschall ist auf Grundlage der Erschütterungsmessungen rechnerisch zu bestimmen. Die Ergebnisse sind dem Eisenbahn-Bundesamt unverzüglich nach Durchführung und Auswertung der Basismessungen mitzuteilen. Bei der Bewertung der Ergebnisse sind ggf. vorhandene Gewerbebetriebe mit erschütterungsempfindlichen Produktionen zu berücksichtigen.

Für alle Gebäude, für die auf Grundlage der Messungen eine Zunahme der Beurteilungsschwingstärke KB_{FTr} gegenüber der plangebenden Vorbelastung um mindestens 25 % und eine Überschreitung der Anhaltswerte (Tabelle 1 der DIN 4150-2, Ausgabe 1999) ermittelt wird, besteht Anspruch auf Erschütterungsschutz. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin eine erneute Beurteilung der Erschütterungsauswirkungen des Vorhabens in dem entsprechenden Bereich, ggf. unter Berücksichtigung weiterer Gebäude und/oder die Extrapolation

der Ergebnisse vorzunehmen und, sofern im Einzelfall noch erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen am Ausbreitungsweg und/oder am zu schützenden Gebäude zu planen, mit denen sicherzustellen ist, dass die vorstehend genannten Werte nicht überschritten werden.

Die Planung beabsichtigter Schutzmaßnahmen bzw. eine Begründung für das Absehen von Maßnahmen hat die Vorhabenträgerin der Planfeststellungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Die Planfeststellungsbehörde wird nach der Beteiligung der Betroffenen eine ergänzende Entscheidung zu diesem Planfeststellungsbeschluss erlassen, in der über weitere Maßnahmen oder die Festsetzung einer Entschädigung dem Grunde nach gemäß § 74 Abs. 2 S. 3 VwVerfG in Verbindung mit § 22a AEG entschieden wird.

A.6.5 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz

Die vom Aushub betroffenen Bereiche sind gemäß dem Verwertungskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf zu untersuchen. Basierend auf diesen Untersuchungsergebnissen ist sechs Wochen vor Beginn der Maßnahme das Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK) derart zu detaillieren, dass Separierungsmaßnahmen und Entsorgungswege (Art, Menge und Verbleib) aufgezeigt und die nachfolgend aufgezählten Inhalte behandelt werden:

- Massenermittlung der einzelnen Abfallklassen,
- Beschreibung des vorgesehenen Aushubverfahrens mit dem Ziel, eine weitestgehende Separierung der unterschiedlichen Abfälle unter Berücksichtigung ihrer Schadstoffbelastung zu gewährleisten,
- Darstellung und Begründung der geplanten Verwertungs- bzw. Beseitigungswege,
- Angaben zu den in Anspruch zu nehmenden Entsorgungsanlagen bzw. Entsorgungsmaßnahmen (Anschrift, Betreiber, eventuelle Genehmigungsbescheide).

Die von der Vorhabenträgerin eingesetzte umweltfachliche Bauüberwachung ist auch für den Bereich Altlasten und Abfall zu benennen. Sie hat die Aushubmassen, insbesondere die Separierungsmaßnahmen, zu begleiten.

Werden bei den Aushubmaßnahmen optische oder geruchliche Auffälligkeiten wie z. B. Müllablagerungen, Schlacken, Diesel-, Lösemittelgerüche o. ä. vorgefunden, die nicht aufgrund der Vorerkundung bekannt sind, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen und die Untere Umweltschutzbehörde der Landeshauptstadt Düsseldorf zu informieren. Mit der Untersuchung der Kontamination zur räumlichen Eingrenzung des Schadens, Entnahme von Proben

und Veranlassung von Analysen ist ein sachverständiger Gutachter zu beauftragen. Das Untersuchungsprogramm und die Entsorgung sind in Absprache mit der Unteren Umweltschutzbehörde durchzuführen.

Als Grundlage für den schonenden Umgang mit dem Boden und der Wiederherstellung des Ausgangszustandes von bauzeitig genutzten Flächen ist bei der Inanspruchnahme von natürlichen Böden im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen, der Baustraßen und anderer gleisbegleitender Flächen das Informationsblatt des LANUV NRW 2019 „Boden - mehr als Baugrund; Bodenschutz für Bauausführende“ zu berücksichtigen.

Aushubmaterial, das keiner Wiederverwertung zugeführt werden kann, ist einer hierfür zugelassenen Entsorgungsanlage (z. B. Deponie) zuzuführen. Die in Abschnitt 9.4.6 der Unterlage 1 (Erläuterungsbericht) dargestellten Entsorgungswege für eisenbahnspezifische Abfälle sind einzuhalten. Für nicht eisenbahnspezifische Abfälle ist die Satzung über die Abfallentsorgung in der Landeshauptstadt Düsseldorf zu berücksichtigen.

Belasteter Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen (> Z 2 gemäß LAGA-Richtlinie M 20) ist als besonders überwachungsbedürftiger Abfall zu separieren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Entsorgungswege sind vor der Abfuhr der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen. Dabei ist die Entsorgungsanlage anzugeben oder die wasserrechtliche Erlaubnis der Einbaustelle vorzulegen. Bis zur Entsorgung sind zwischengelagerte verunreinigte Bodenmaterialien durch Abplanen so zu sichern, dass das Eindringen von Schadstoffen in den Untergrund vermieden wird. Belasteter Bodenaushub darf nach dem Ausbau grundsätzlich nicht mit unbelastetem oder gering belastetem Material vermischt werden, sondern ist in getrennten Chargen zu erfassen.

Unbelasteter Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 Boden und Steine) ist gemäß § 5 Abs. 4 des Abfallgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesabfallgesetz – LAbfG) zu verwerten. Bei nachweislicher Nichtverwertbarkeit ist eine Ablagerung auf einer Bodenaushubdeponie im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung zulässig.

Der Einbau von Recyclingmaterial oder Stoffen wie Stahlschlacke, Hochofenschlacke, Bauschutt, Straßenaufbruch, Bergematerial, MVA-Asche sowie Reststoffen aus Steinkohlekraftwerken ist im Bereich der Wasserschutzzonen Bockum unzulässig. Der Einbau von Materialien, die nicht den Anforderungen des LAGA-Zuordnungswertes Z0 entsprechen, ist im Bereich des Wasserschutzgebietes mit dem Umweltamt der Stadt Düsseldorf abzustimmen.

Zur Herstellung von durchwurzelbaren Bodenschichten dürfen nur Materialien verwendet werden, welche die Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 der BBodSchV einhalten.

Der bei der Baumaßnahme anfallende unbelastete Bauschutt, wie z. B. Beton, Mörtel, Steine und Mauerreste, ist einer zugelassenen Anlage zur Bauschuttaufbereitung zuzuführen. Falls diese Möglichkeit nachweislich nicht gegeben ist, ist der Bauschutt einer zugelassenen Bauschuttdeponie zuzuführen. Nicht verwertbarer Bauschutt (z. B. Bims) muss auf einer zugelassenen Bauschuttdeponie abgelagert werden.

Bei der Baumaßnahme anfallende Abfälle nichtmineralischen Ursprungs, die nicht verwertbar sind, müssen als gemischte Bau- und Abbruchabfälle (Abfallschlüssel 17 09 04) entsorgt werden.

Bei Asphaltaufbruch ist vorab zu untersuchen, ob dieser kohlenteerhaltig ist. Teerhaltiger Asphaltaufbruch ist gesondert als gefährlicher Abfall unter dem Abfallschlüssel 17 03 01* (kohlenteerhaltige Bitumengemische) ordnungsgemäß zu entsorgen.

Beim Rückbau anfallende Bahnschwellen aus Holz sind aufgrund der Imprägnierung mit Teerölen als gefährlicher Abfall ordnungsgemäß unter dem Abfallschlüssel 17 02 04 (Holzabfälle mit schädlichen Verunreinigungen) zu entsorgen. Sofern die Bahnschwellen weiterverwendet werden sollen, ist der Einsatz nur im Rahmen der restriktiven Regelungen der Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) möglich. Insbesondere ist die Abgabe an Privatpersonen grundsätzlich verboten.

Aufgenommener Gleisschotter ist vor der Entsorgung auf Schadstoffe zu untersuchen. Auf Grundlage der Analyseergebnisse ist die ordnungsgemäße Entsorgung unter Abfallschlüssel 17 05 07* (Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält) oder Abfallschlüssel 17 05 08 (Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt) durchzuführen. Der Wiedereinbau des Altschotters ist auch außerhalb von Schutzgebieten mit der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Kompostierbare Abfälle (Abfallschlüssel 20 02 01), wie z. B. Baum- und Strauchschnitt, sind der Verwertung durch Kompostierung zuzuführen.

Der Nachweis der korrekten Entsorgung der Abfälle hat entsprechend den Bestimmungen der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) mittels des Entsorgungsnachweisverfahrens zu erfolgen. Zur Dokumentation der korrekt durchgeführten Entsorgungs- und Verwertungsmaßnahmen sind von der Vorhabenträgerin oder einem beauftragten Sachverständigen die Entsorgungsbelege zusammenzustellen. Diese Zusammenstellung muss eine detaillierte Beschreibung des Abfallanfalls und der Separierungsmaßnahmen sowie Entsorgungsnachweise, Begleit- und Übernahmescheine sowie sonstige Lieferbelege enthalten.

Während der gesamten Bauzeit ist zu gewährleisten, dass eine Bodenverunreinigung ausgeschlossen wird.

Die durch die Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind restlos von der Baustelle und den Baustelleneinrichtungsflächen zu beseitigen.

Bauarbeiten im Bereich von Altlastenflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen sowie Tiefbauarbeiten im Bereich von Altlastflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind von der speziellen umweltfachlichen Bauüberwachung zu begleiten (s. o.). Hinweise der Landeshauptstadt Düsseldorf auf Altablagerungen und Altstandorte sind in diesem Zusammenhang ebenso zu beachten wie die in Unterlage 1 bezeichneten Altlastverdachtsflächen der DB AG.

Vom Gutachter ist ein Bericht mit Lageplan zu erstellen, aus dem das Ausmaß der Bodenbewegungen, die Lage eventuell vorgefundener Kontaminationen, die Untersuchungsmaßnahmen sowie die aufgrund der Kontaminationen erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers hervorgehen. Außerdem ist die Entsorgung bzw. Verwertung der belasteten Aushubmassen in diesem Bericht zu dokumentieren.

A.6.6 Denkmalschutz

Die Terminierung und der Ablauf der Baumaßnahme sind zur Gewährleistung der archäologischen Betreuung mit der Abteilung Prospektion des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland mindestens 4 Wochen vor dem geplanten Beginn abzustimmen.

Die Vorhabenträgerin hat der Abteilung Prospektion des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland die Möglichkeit einzuräumen, die Baustelle zu begehen, Bodeneingriffe fachwissenschaftlich zu begleiten und geoarchäologische Untersuchungen vorzunehmen.

Bei Erdarbeiten auftretende bodendenkmalpflegerisch relevante Befunde und Funde sind gemäß § 16 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschalschutzgesetz – DSchG) zu behandeln.

A.6.7 Land- und Forstwirtschaft

Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 18.02.2025 der Planfeststellungsbehörde die forstrechtliche Bilanzierung übermittelt. Zum Ausgleich des sich hieraus ergebenden forstrechtlichen Defizits von 7.977,65 m² hat die Vorhabenträgerin entsprechend der zwischen ihr, der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW so-

wie der Planfeststellungsbehörde getroffenen und per E-Mail vom 18.02.2025 dokumentierten Abstimmung eine Ersatzaufforstung im Umfang von 7.977,65 m² durchzuführen. Die Durchführung der Aufforstung und die dauerhafte Inanspruchnahme der Fläche zu diesem Zweck sind der Planfeststellungsbehörde nachzuweisen (bspw. durch Vorlage der diesbezüglich abgeschlossenen privatrechtlichen Verträge).

Es ist sicherzustellen, das landwirtschaftliche Flächen, die nicht durch den Schienenwegeausbau in Anspruch genommen werden, weiterhin bewirtschaftet werden können.

A.6.8 Brand- und Katastrophenschutz

1. Durch die neuen Schallschutzwände darf die Sicherstellung der analogen und digitalen Funkkommunikation für BOS nicht gefährdet werden.
2. Die mit der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmten weiteren Zugangsmöglichkeiten in Form von Servicetüren in den Schallschutzwänden und ihre Zugänge bzw. Zufahrten müssen die Vorschriften der EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ erfüllen.

A.6.9 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen

A.6.9.1 Aktualisierung der Leitungsbestandsunterlagen und Abstimmung der Sicherungsmaßnahmen mit den Leitungsträgern

Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, vor Baubeginn den aktuellen Leitungsbestand erneut anzufragen, die Leitungslagepläne zu aktualisieren und die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen mit den Leitungsträgern abzustimmen. Der Baubeginn ist den Versorgungsunternehmen, die in den jeweiligen Baubereichen Leitungen oder Kabel unterhalten, möglichst frühzeitig schriftlich mitzuteilen. Ortstermine zur Einweisung in die Lage der Kabel und Leitungen sind rechtzeitig mit den Versorgungsunternehmen abzustimmen.

A.6.9.2 Schutzvorkehrungen bei Erdarbeiten in der Nähe von Ver- und Entsorgungsleitungen

Zu allen im Baufeld vorhandenen Kabeln und Leitungen Dritter ist ein genügender Sicherheitsabstand einzuhalten. Es sind alle Vorkehrungen zu treffen, um eine Beschädigung von Anlagen Dritter zu vermeiden. In Leitungsnähe sind die Erdarbeiten nur von Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Zur Feststellung der genauen Lage der Leitungen sind

Suchschlitze in Handschachtung herzustellen. Bei Erdarbeiten in der Nähe von Kabeln und Leitungen sind die Schutzanweisungen der Versorgungsunternehmen zu beachten. Die Vorhabenträgerin wird verpflichtet, die Einhaltung dieser Nebenbestimmungen durch die bauausführenden Firmen sicherzustellen.

Im Einzelnen:

Die Zugänglichkeit zu den städtischen Leitungstrassen, zum städtischen Kommunikationsnetz, zum Kabelnetz der Lichtsignalanlagen und deren Steuerung sowie des städtischen Betriebsnetzes der öffentlichen Straßenbeleuchtung und zu den Beleuchtungsanlagen selbst ist fortlaufend zu gewährleisten. Die Zugänglichkeit muss auch nach Durchführung der Arbeiten gewährleistet sein. Bei notwendigen Leitungsverlegungen sind städtische Leitungen vorzugsweise auf öffentlichen Straßen und Wegen bzw. auf Grundstücken im Eigentum der Stadt Düsseldorf zu verlegen. Bei Verlegung auf Fremdgrundstücke sind sie dort als Grunddienstbarkeit zu sichern.

Alle öffentlichen Abwasserkanäle im Baubereich sind während der Baudurchführung zu sichern. Eine Bestandsdokumentation ist vor und nach der jeweiligen Baumaßnahme durchzuführen.

Die Erweiterungen bzw. Neubauten der Eisenbahnüberführungen sind so zu planen, dass die vorhandenen öffentlichen Abwasserkanäle lastabtragungsfrei bleiben und die erforderlichen Abstände eingehalten werden. Die Planungen sind mit dem Stadtentwässerungsbetrieb abzustimmen.

Die genaue Lage der Gründung der Schallschutzwände ist mit dem Stadtentwässerungsbetrieb für die Bereiche der den Gleiskörper kreuzenden öffentlichen Abwasserkanäle abzustimmen.

Die Sicherungsmaßnahmen für die vorhandenen Versorgungsleitungen und -anlagen und die eventuell erforderlichen Regulierungsarbeiten müssen von der Vorhabenträgerin mit den Fachabteilungen der Stadtwerke Düsseldorf AG mindestens 12 Monate vorher abgestimmt werden.

Die eventuell erforderlichen Arbeiten zur Sicherung oder Regulierung der Versorgungsanlagen der öffentlichen Beleuchtung sind mit dem Amt 66 – Amt für Verkehrsmanagement der Landeshauptstadt Düsseldorf abzustimmen.

Die Stromleitungstrassen müssen uneingeschränkt zugänglich bleiben und sind – auch zur Vermeidung von Schäden – von jeglicher Überbauung und Bepflanzung freizuhalten. Ebenso ist eine Überbauung der Versorgungsleitungen Gas und Wasser nicht zulässig.

Die „Schutzanweisung für erdverlegte Versorgungsanlagen Strom/Gas/Wasser/Fernwärme“ ist zu beachten.

Da bei den Leitungsbestandsplänen mit Abweichungen der angegebenen Maße gerechnet werden muss, ist die Lage der Versorgungsleitungen und -anlagen vor Ort durch Querschläge festzustellen. Dies gilt auch für außer Betrieb befindliche und folglich nicht dokumentierte Leitungen und Anlagen.

Im Bereich der Versorgungsanlagen müssen Baustelleneinrichtungen und Kranaufstellungen mit den Stadtwerken abgesprochen werden. Die Kappen der vorhandenen Armaturen müssen während der Bauzeit zugänglich bleiben und dürfen nicht überdeckt werden. Gegebenenfalls sind sie zu regulieren.

Wenn der Bereich von Versorgungsleitungen mit schweren Baufahrzeugen befahren werden soll, sind zur Vermeidung von Punktlasten die Leitungen und Kabel mit Stahlmatten bzw. Stahlplatten abzudecken. Auch dürfen keine Punktlasten durch Kranfundamente auf die Versorgungsleitungen und –anlagen einwirken.

Ausschachtungen sind fachgerecht nach den geltenden Regeln der Technik auszuführen. Zwischen der Außenkante Ausschachtung (Verbau) und Außenkante der Versorgungsleitungen ist ein lichtes Mindestmaß von 0,40 m einzuhalten. Weiterhin ist darauf zu achten, dass die vorhandenen Versorgungsleitungen im öffentlichen Bereich nicht freigelegt werden. Die Mindestüberdeckung von 0,50 m darf während der Bauarbeiten nicht unterschritten werden und muss nach Fertigstellung der Oberflächen mindestens 0,80 m betragen. Fernwärmeleitungen dürfen höchstens bis auf eine Länge von 3,00 m bis zur Mindestüberdeckung von 0,30 m freigelegt werden.

Container und ähnliche Behältnisse (Baustelleneinrichtungen) sind so aufzustellen, dass die in diesen Flächen befindlichen Leitungen nicht überbaut werden. Gleiches gilt für die Lagerung von Baumaterialien, Aushub und Ähnlichem. Die Zugänglichkeit der Leitungsarmaturen muss jederzeit gewährleistet sein. Die Flächen für die noch zu verlegenden Versorgungsleitungen Strom/Gas/Wasser/Fernwärme müssen von Baustelleneinrichtungen freigehalten werden. Abweichungen hiervon sind im Einzelfall mit den betroffenen Leitungsbetreibern abzustimmen.

Alle Arbeiten sind so auszuführen, dass Setzungen der Versorgungsleitungen auszuschließen sind.

Die „Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen“ der OGE sowie die „Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln“ der GasLINE GmbH & Co. KG mit den dort genannten Auflagen und Hinweisen sind zwingend bei allen Maßnahmen im Bereich und/oder in der Nähe der Versorgungsanlagen zu beachten.

A.6.10 Straßen, Wege und Zufahrten

A.6.10.1 Absicherung der Baustelle

Die Baustellen sind, wenn sie an öffentliche Straßen, Wege oder Plätze angrenzen, nach der Straßenverkehrsordnung abzusichern.

Bauarbeiten, die sich auf den Bereich der in Betrieb befindlichen Gleise auswirken und damit eine Gefährdung des Eisenbahnverkehrs bewirken können, dürfen ausschließlich in Betriebspausen durchgeführt werden.

A.6.10.2 Nutzung öffentlicher Straßen, Wege und Plätze

Die Vorhabenträgerin hat in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde den Baustellenverkehr in räumlicher und zeitlicher Hinsicht so zu planen, dass eine möglichst geringe Beeinträchtigung gewährleistet ist.

Umleitungen sind nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde rechtzeitig auszuschildern. Dies betrifft nicht nur die Führung des Straßenverkehrs, sondern auch für die Geh- und Radwegführung. Eventuelle bauzeitliche Verlegungen von Buslinien sind mit der betroffenen Verkehrsgesellschaft, dem Verkehrsverbund sowie der Straßenverkehrsbehörde rechtzeitig abzustimmen.

Die Fuß- und Radwegeverbindungen an den Straßenüberführungen Überanger und Kalkweg sind während der Baumaßnahme aufrecht zu erhalten. Bei unausweichlichen Sperrungen der Wegeverbindung sind Umleitungen für den Fuß- und Radverkehr auszuschildern.

A.6.10.3 Bestandsaufnahme und eventuelle Instandsetzung genutzter Straßen und Wege

Bei den nach den Baustelleneinrichtungs- und -erschließungsplänen (Unterlage 11 der Planfeststellungsunterlagen) zur Andienung der Baustelle zu nutzenden Straßen und Wegen ist vor Baubeginn und nach Abschluss der Bauarbeiten eine Bestandsaufnahme als Grundlage für eine Beweissicherung in Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern bzw. mit dem Amt für Verkehrsmanagement, Abteilung 66-3 Straßenbau, der Landeshauptstadt Düsseldorf durchzuführen. Schäden, die auf die Baumaßnahme zurückzuführen sind, sind unverzüglich zu beseitigen, um die Straßen und Wege wieder in einen ordnungsgemäßen und verkehrssicheren Zustand zu versetzen.

A.6.11 Kampfmittel

Spätestens drei Monate (bei Flächen größer als 20.000 m² spätestens sechs Monate) vor Baubeginn ist ein Antrag auf Kampfmittelüberprüfung bei der Landeshauptstadt Düsseldorf, Ordnungsamt, zu stellen. Die rechtzeitige Beantragung dient auch dazu, Bauverzögerungen zu vermeiden.

Vor Baubeginn ist die Bescheinigung über die Kampfmittelüberprüfung der Planfeststellungsbehörde vorzulegen; hieraus eventuell resultierende Nebenbestimmungen bleiben vorbehalten.

Sollte sich während der Bauarbeiten ein Verdacht auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern oder anderen Kampfmitteln ergeben oder werden solche aufgefunden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle, das Ordnungsamt der Landeshauptstadt Düsseldorf und der Kampfmittelräumdienst zu verständigen; deren Anweisungen ist Folge zu leisten.

A.6.12 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter

Die Eigentümer der im Grunderwerbsverzeichnis (Unterlage 6) aufgeführten und in den Grunderwerbsplänen (Unterlage 5) dargestellten Flächen hat die Vorhabenträgerin gemäß § 22 AEG i. V. m. dem Gesetz über Enteignung und Entschädigung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesenteignungs- und -entschädigungsgesetz – EEG NW) wegen der erforderlichen dauerhaften bzw. vorübergehenden Grundstücksinanspruchnahmen sowie der erforderlichen Änderung oder Beseitigung vorhandener baulicher Anlagen, Einfriedungen und Bepflanzungen angemessen zu entschädigen. Bei der Ermittlung der Entschädigung ist auch

eine eventuelle Einschränkung der Nutzbarkeit der nicht unmittelbar in Anspruch genommenen Teilflächen zu berücksichtigen.

Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass die durch das Vorhaben bewirkten Eingriffe in Grundstücke Dritter so gering wie möglich gehalten werden.

Vor Baubeginn hat die Vorhabenträgerin eine Bestandsaufnahme als Grundlage für eine Beweissicherung möglichst in Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern durchzuführen. Spätestens mit Fertigstellung der Baumaßnahme ist der festgehaltene ursprüngliche Zustand durch die Vorhabenträgerin wiederherzustellen, wenn feststeht, dass die aufgetretenen Schäden bzw. Veränderungen dem Bauvorhaben zuzurechnen sind. Falls eine Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands eines zur Bauausführung benötigten Grundstücks nicht möglich ist, hat die Vorhabenträgerin möglichst in Abstimmung mit den Eigentümern die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen vorzunehmen oder die Eigentümer hierfür angemessen zu entschädigen.

Der Baubeginn ist den betroffenen Eigentümern der in Anspruch zu nehmenden Grundstücke möglichst frühzeitig schriftlich mitzuteilen.

Soweit die Vorhabenträgerin aufgrund dieses Planfeststellungsbeschlusses verpflichtet ist, eine Entschädigung in Geld zu leisten, soll sie sich mit den Betroffenen über die Höhe der Entschädigung einigen; für den Fall, dass eine Einigung scheitert, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die zuständige Landesbehörde gemäß dem EEG NW (vgl. § 22a AEG).

Vor einer Inanspruchnahme der Grundstücke des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes der Landeshauptstadt Düsseldorf ist vor Ort eine Beweissicherung mit den Beteiligten durchzuführen. Hierbei ist das Garten-, Friedhofs- und Forstamt (Amt 68/1) schriftlich zu informieren und zu beteiligen.

A.6.13 Arbeitsschutz

Bei den Bauarbeiten dürfen keine Fahrzeuge oder Hilfsmittel (z. B. Gerüste) eingesetzt werden, bei denen die Gefahr besteht, dass die Fahrzeuge, die Hilfsmittel oder die Beschäftigten selbst in die Nähe der Oberleitung kommen können. Wenn eine Annäherung an die Oberleitung bei Durchführung der Bauarbeiten nicht ausgeschlossen werden kann, dürfen die Bauarbeiten nur bei abgeschalteter Oberleitung durchgeführt werden.

Der Bezirksregierung Düsseldorf und der Planfeststellungsbehörde sind vor Aufnahme der Bauarbeiten die Dokumentation über die Erkundung der vermuteten Gefahrstoffe gemäß

Nr. 8.1 der BGR 128 (Richtlinien über Arbeiten in kontaminierten Bereichen), das Ermittlungsergebnis über Art, Menge und Zustand der erwarteten Gefahrstoffe gemäß Nr. 8.2 der BGR 128 sowie der Arbeits- bzw. Sicherheitsplan gemäß Nr. 8.3 der BGR 128 vorzulegen. Hieraus eventuell resultierende Nebenbestimmungen zur Gewährleistung des Arbeitsschutzes bleiben vorbehalten.

Das Abschalten von akustischen Warnsignalgebern an Baufahrzeugen im Nachtzeitraum während der Bauphase ist gegen gleichwertige Kompensationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der TRBS 2111 Teil 1 „Mechanische Gefährdungen – Maßnahmen zum Schutz vor Gefährdungen beim Verwenden von mobilen Arbeitsmitteln“ i. V. m. der TRBS 2111 „Mechanische Gefährdungen – Allgemeine Anforderungen“ zu regeln, um die Sicherheit sowie den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit zu gewährleisten. Gemäß § 4 Abs. 2 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) haben technische Schutzmaßnahmen Vorrang vor organisatorischen und diese wiederum Vorrang vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen. Die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung ist für jeden Beschäftigten auf das erforderliche Minimum zu beschränken.

A.6.14 Unterrichtungspflichten

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, als Planfeststellungsbehörde möglichst frühzeitig schriftlich bekannt zu geben. Dazu sind die von der Planfeststellungsbehörde zur Verfügung gestellten Vordrucke zu verwenden. Mit der Anzeige der Fertigstellung ist zu erklären, dass die Baumaßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt und die aufgegebenen Nebenbestimmungen erfüllt wurden bzw. welche Nebenbestimmungen aus welchen Gründen noch nicht erfüllt wurden.

A.7 Zusagen der Vorhabenträgerin

Soweit die Vorhabenträgerin im Laufe des Verfahrens Zusagen gemacht oder Absprachen getroffen hat und damit Forderungen und Einwendungen Rechnung getragen hat, sind diese nur insoweit Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, als sie ihren Niederschlag in den festgestellten Planunterlagen gefunden haben oder im Planfeststellungsbeschluss nachfolgend dokumentiert sind.

A.7.1 Zusage zur Kompensation des Entfalls von Einzelbäumen anhand der Baumschutzsatzung

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, für den Entfall der nach der Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf besonders geschützten Einzelbäume eine Entschädigung an die Stadt Düsseldorf zu zahlen. Die Höhe der Entschädigung richtet sich nach der Baumschutzsatzung.

A.7.2 Zusage zur Datenübermittlung für das Kompensationskataster

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, für das Kompensationskataster der Landeshauptstadt Düsseldorf eine digitale Abgrenzung der Ersatzmaßnahme, hier von der Maßnahme 030_E Ersatzmaßnahme PFA 3.1 „Am Kleinforst“, gemäß LBP Maßnahmenlageplan 15.4.6, an die UNB zu übermitteln, bspw. als Shapefile.

A.7.3 Zusage zur weiteren Einbindung des BRW in die Planung

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, den Bergisch-Rheinischen Wasserverband (BRW) weiterhin in die Planung einzubinden.

A.7.4 Zusage zur Berücksichtigung ergänzender Felduntersuchungen der Versickerungsfähigkeit

Der Ersteller des geotechnischen Berichtes – Streckengutachten (Unterlage 18.1) hat aufgrund des groben Erkundungsrasters mit Abständen von ca. 150 m empfohlen, weitere Untersuchungen durchzuführen. Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Ergebnisse dieser ergänzenden Felduntersuchungen der Versickerungsfähigkeit des Bodens in den weiteren Planungsphasen zur Erstellung der Versickerungsanlagen zu berücksichtigen und die Planungen entsprechend anzupassen, sofern dies erforderlich wird.

A.7.5 Zusage zur Unterstützung der vom Rückbau betroffenen Gewerbebetriebe bei der Standortsuche

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, Gespräche mit den vom Rückbau der Gewerbehallen betroffenen Betrieben zu führen und diese bei der Suche nach Ersatzstandorten zu unterstützen. Sofern die Vorhabenträgerin geeignete Grundstücke in ihrem Eigentum hat oder vermitteln kann, hat sie zugesagt, den Betrieben diese Informationen zur Verfügung zu stellen.

A.7.6 Zusage zur Beteiligung der Handwerkskammer Düsseldorf und betroffener Handwerksbetriebe

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Handwerkskammer Düsseldorf und potenziell von durch Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen betroffenen Betrieben, die sich in der Nähe der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen befinden, an den weiteren Planungsphasen zu beteiligen und planungsbegleitende Gespräche anzubieten. Anregungen und Hinweise der Handwerkskammer und der Betriebe wird die Vorhabenträgerin bei der weiteren Planung berücksichtigen, sofern dies baubetrieblich, bautechnisch und im Hinblick auf die Finanzierungsrichtlinien des Bundes möglich ist.

A.7.7 Zusage zur Erstellung eines forstrechtlichen Ausgleichskonzeptes

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, eine Ausgleichsermittlung gemäß Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG) inklusive forstrechtlicher Bilanzierung mit entsprechender Aufteilung in temporäre und dauerhafte Waldeingriffe nachträglich zu erstellen und ein entsprechendes forstrechtliches Ausgleichskonzept zu erarbeiten. Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 18.02.2025 der Planfeststellungsbehörde die Forstrechtliche Bilanz übermittelt. Die Zusage wurde damit vor Erlass des Beschlusses erfüllt. Die sich hieraus ergebenden Anforderungen an einen forstrechtlichen Ausgleich wurden in die Abschnitte A.6.7 und B.4.10.2) übernommen.

A.7.8 Zusage zur Einbindung der Rheinbahn AG

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, die Rheinbahn AG frühzeitig vor Baubeginn in die weiteren Planungen einzubinden, falls die gewünschte zeitliche Abfolge zur Verlegung der Haltestelle Angermund S der Buslinie 751 mit einer neuen Wendemöglichkeit nicht realisierbar sein sollte und es daher zu Konflikten zwischen Buslinienverkehr und der Nutzung der Baustelleneinrichtungsfläche im Bereich des östlichen Zugangs zum Haltepunkt Angermund kommen kann.

A.7.9 Zusage zur Abstimmung mit dem Amt für Verkehrsmanagement der Landeshauptstadt Düsseldorf

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, eventuell erforderliche Arbeiten zur Sicherung oder Regulierung von Versorgungsanlagen der öffentlichen Beleuchtung mit dem Amt für Verkehrsmanagement (Amt 66) abzustimmen.

A.7.10 Zusage zur Unterstützung bei der Suche nach Ersatzland

Die Vorhabenträgerin hat gegenüber dem Eigentümer der Grundstücke Gemarkung Angermund, Flur 1, Flurstücke 25 und 30 zugesagt, sofern sie geeignete Grundstücke in ihrem Eigentum hat oder vermitteln kann, diese Informationen dem Eigentümer zur Verfügung zu stellen und ihn entsprechend bei der Suche nach Ersatzland zu unterstützen.

A.7.11 Zusagen zur Gestaltung der Schallschutzwände

Bezüglich der im Rahmen des Werkstattverfahrens vorgeschlagenen Optimierungen der „Variante der Planfeststellung“ durch die bereichsweise Anordnung transparenter Elemente (Variante A1a) und einer teilweisen Begrünung bzw. Gestaltung der Schallschutzwände (Variante A1b) hat die Vorhabenträgerin zugesagt, sich mit der Landeshauptstadt Düsseldorf weitergehend abzustimmen.

Die Vorhabenträgerin hat außerdem zugesagt, die Gestaltung der Schallschutzwände (z. B. Material, Begrünung, künstlerische Gestaltung, etc.) unter Berücksichtigung der bautechnischen/konstruktiven Möglichkeiten sowie des Stadtbildes und der unmittelbar angrenzenden (Wohn-)Nutzungen in der weiteren Planungsphase mit der Landeshauptstadt Düsseldorf auf Grundlage der Ergebnisse des im Frühjahr 2022 gestarteten Gestaltungswettbewerbs für die Schallschutzwände abzustimmen.

A.7.12 Zusage zur Aufbringung eines permanenten Graffitischutzes

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, einmalig einen permanenten Graffitischutz auf die Lärmschutzwände aufzutragen.

A.7.13 Zusage zur Abstimmung mit den Ämtern der Landeshauptstadt Düsseldorf

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, das Amt für Verkehrsmanagement und den Stadtentwässerungsbetrieb in die weiteren Planungsphasen, welche aufbauend auf der vorliegenden Genehmigungsplanung erfolgen werden, einzubinden und sich abzustimmen.

A.7.14 Zusage zur Erreichbarkeit von Grundstücken

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass die Zufahrt zu Grundstücken im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen und/oder -erschließungen während der Bauphase grundsätzlich aufrechterhalten werde. Über die Art und Dauer von unumgänglichen Beeinträchtigungen werden die betroffenen Grundstückseigentümer frühzeitig informiert.

Temporäre Einschränkungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

A.7.15 Zusage zur vollständigen Übernahme des Grundstücks Gemarkung Angermund, Flur 4, Flurstück 80

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, über den benötigten Grundstücksteil mit einer Größe von 66 m² hinaus das gesamte Grundstück mit einer Größe von 493 m² zu erwerben, wenn dies von den Eigentümern gewünscht wird. Dies gilt bezüglich der Eigentümer im Zeitpunkt der Offenlage der Planunterlagen.

A.7.16 Zusage zu Straßenüberführungen

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, dass bei der Dimensionierung der Brückenbauwerke der Straßenüberführungen Kalkweg, Angermunder Straße und Überanger die Anforderungen gemäß DIN EN 1991-2 beachtet werden.

A.8 Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge

Die Einwendungen der Betroffenen und der sonstigen Einwender sowie die von Behörden und Stellen geäußerten Forderungen, Hinweise und Anträge werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen wurde oder sie sich nicht auf andere Weise erledigt haben.

A.9 Sofortige Vollziehung

Der Planfeststellungsbeschluss ist kraft Gesetzes gegenüber Dritten sofort vollziehbar.

A.10 Gebühr und Auslagen

Die Gebühr und die Auslagen für das Verfahren trägt die Vorhabenträgerin. Die Höhe der Gebühr und der Auslagen wird in einem gesonderten Bescheid festgesetzt.

A.11 Hinweise

A.11.1 Wasserrecht

Für Schäden, die durch den Bau oder den Betrieb der Anlage (einschließlich Nebenanlagen) entstehen, haftet der Antragsteller nach den allgemeinen wasser- und zivilrechtlichen Vorschriften.

Vorsätzliche oder fahrlässige Handlungen, die gegen die wasserrechtlichen Bestimmungen – insbesondere gegen die Bestimmungen des WHG – verstoßen, sowie die Nichtbeachtung der Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses gelten gemäß § 103 Abs. 1

WHG als Ordnungswidrigkeit und können mit einer Geldbuße von bis zu 50.000,- € geahndet werden.

Die wasserrechtlichen Erlaubnisse, einschließlich der Nebenbestimmungen, gelten auch für einen etwaigen Rechtsnachfolger.

A.11.2 Denkmalschutz

Nach § 16 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW) ist die Entdeckung von Bodendenkmälern in oder auf einem Grundstück unverzüglich der Gemeinde oder dem Landschaftsverband anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind nach § 16 Abs. 1 Satz 3 DSchG NRW auch der Eigentümer und die sonstigen Nutzungsberechtigten sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen das Bodendenkmal entdeckt worden ist, sobald sie von der Entdeckung erfahren. Die Anzeige eines Verpflichteten befreit die übrigen.

§ 16 Abs. 2 DSchG NRW bestimmt, dass die zur Anzeige Verpflichteten das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten haben. Auf die Wartepflichten für die Fortsetzung der Bauarbeiten nach § 16 Abs. 2 DSchG NRW wird hingewiesen.

A.11.3 Arbeitsschutz

Das Bauvorhaben ist unter Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften des Arbeitsschutzes, insbesondere des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Arbeitsstättenrichtlinien (ASR), der Baustellenverordnung (BaustellV) sowie der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) auszuführen.

Die Vorgaben der

- DGUV-V 72 Eisenbahnen (vorher GUV-V D 30.1),
- DGUV-V 77 Arbeiten im Bereich von Gleisen (vorher BGV D 33),
- DGUV-R 101-024 Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten im Bereich von Gleisen (vorher GUV-R 2150),
- DGUV-I 201-021 Sicherheitshinweise für Arbeiten im Gleisbereich von Eisenbahnen (vorher GUV-I 781),
- DGUV-I 201-051 Arbeiten an Bahnanlagen im Gleisbereich von Eisenbahnen (vorher GUV-I 8603),

- DGUV-I 214-055 Sonstige Tätigkeiten im Eisenbahnbetrieb (vorher GUV-I 8605)
- DGUV-I 214-089 Verhaltensregeln für Mitarbeiter im Eisenbahnbetrieb,
- DGUV-I 2014-090 Tätigkeiten im Eisenbahnbetrieb – Regelungen für Unternehmerinnen und Unternehmer sowie andere Vorgesetzte,
- DGUV-I 201-048 (vorher BGI 5102) Arbeiten im Bereich von Gleisen,
- DGUV-R 101-604 „Branche Tiefbau“ und
- DGUV-V 38 „Bauarbeiten“

sind zu beachten.

Bei Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr ist die ASR A5.2 „Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr – Straßenbaustellen“ zu beachten.

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe 551 „Teer und andere Pyrolyseprodukte aus organischem Material“ sind zu beachten. Dies gilt insbesondere für Tätigkeiten in Bereichen von Holzschwellen.

Vor Beginn der Baudurchführung ist eine Gefährdungsbeurteilung nach §§ 5 und 6 des Gesetzes über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) aufzustellen. Aus dieser Dokumentation muss hervorgehen:

- Ermittlung der Gefährdungen,
- Beurteilung der Gefährdungen, ob Handlungsbedarf besteht,
- Festlegung von Maßnahmen zur Beseitigung der festgestellten Gefährdungen,
- Festlegung, wer bis wann für die Durchführung der Maßnahmen verantwortlich ist,
- Ergebnis der Überprüfungen, d. h. Feststellung, ob die Maßnahmen fristgerecht durchgeführt, die Gefährdungen tatsächlich beseitigt und nicht neue oder andere Gefährdungen entstanden sind.

Alle Personen, die mit der Überprüfung, Wartung und dem Betrieb der Anlage beauftragt sind, müssen über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren, sowie über die Maßnahmen ihrer Abwendung vor der Beschäftigung und danach in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich unterwiesen werden. Hierzu gehören auch Unterweisungen hinsichtlich des Brandschutzes, des Explosionsschutzes, der Rettungswege und des Einsatzes von persönlichen Schutzausrüstungen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und vom Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

A.11.4 Naturschutz

Gehölzbeseitigungen sind nach § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September vorzunehmen. Weitergehende Einschränkungen dieses Zeitraums zur Vermeidung von Verbotsverletzungen des § 44 BNatSchG sind zu beachten. Rodungsarbeiten sind gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

B. Begründung

B.1 Sachverhalt

B.1.1 Gegenstand des Vorhabens

Das Bauvorhaben „Rhein-Ruhr-Express (RRX), PFA 3.1 Düsseldorf-Kalkum - Düsseldorf-Angermund“ hat die Erweiterung der bestehenden Bahntrasse (jeweils zwei Gleise der Strecken 2650 und 2670) um zwei weitere Gleise, den Neubau eines Bahnsteigs am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund sowie die Errichtung von Schallschutzwänden zum Gegenstand. Die Anlagen liegen bei Bahn-km 50,850 bis 53,400 der Strecke 2650 Köln-Deutz - Hamm (Westf).

Die detaillierten Planungen sind den in Abschnitt A.2 aufgeführten Planunterlagen zu entnehmen.

Der Planfeststellungsabschnitt 3.1 verläuft auf dem Gebiet der Landeshauptstadt Düsseldorf.

Im Bereich des PFA 3.1 verlaufen folgende Strecken:

- Strecke 2407 von Abzw. D-Derendorf Dp, W 825 – D-Unterrath, W761/W765
- Strecke 2650 von Köln-Deutz (Ferngleis) – Düsseldorf – Du-Großenbaum – Ferngleis – Oberhausen Hbf – Pz-Gleise – Dortmund – Hamm Pbf
- Strecke 2670 von Köln Hbf (S-Bahn) – Langenfeld (Rheinl) – Düsseldorf Hbf (Ortsgleis) – Duisburg Hbf, W 730 (Ortsgleis)

Der Bahnkörper befindet sich größtenteils auf Geländeniveau.

Der PFA 3.1 beginnt in Bezug auf die Strecke 2650 bei Bahn-km 50,850 kurz vor der Straßenüberführung Feldweg Überanger in Anschluss an den PFA 3.0a. Der Abschnitt 3.1 endet mit dem Übergang in den Planfeststellungsabschnitt 3.2 an der Stadtgrenze zwischen Düsseldorf und Duisburg bei Bahn-km 53,400 (vgl. Abschnitt B.4.2).

Im PFA 3.1 sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen geplant:

- Auf diesem Streckenabschnitt werden zwei zusätzliche Gleise für den RRX auf der Westseite der vorhandenen Gleisanlage errichtet. Hierbei erfolgen Verziehungen sowie Neu- und Rückbauten von zwei Streckengleisen. Dies zieht einen Austausch der Oberleitungsanlage nach sich.
- Neubau des Bahnsteigs des Haltepunkts Düsseldorf-Angermund mit Verschiebung in westliche Richtung wegen veränderter Trassenführung.
- Erneuerung der Eisenbahnüberführung „An den Kämpen“ mit Verschiebung in südliche Richtung, um eine bauzeitliche Sperrung der vorhandenen Fußgängerunterführung zu vermeiden.
- Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung „Bahnsteigzugang Angermund“ mit Verschiebung in nördlicher Richtung wegen Erhöhung der lichten Weite. Es handelt sich hierbei ebenfalls um eine Fußgängerunterführung.
- Erweiterung der Eisenbahnüberführung „Angerbach“ auf der Westseite und Erneuerung in Teilen.
- Verlängerung des Durchlasses Angerbach, verbunden mit dem Abbruch der bestehenden Flügelwände auf der Westseite und dem Neubau einer Stützwand.
- Abbruch und Neubau der Straßenüberführung „Feldweg Überanger“ mit vergrößerter Spannweite, um die neuen Gleise aufnehmen zu können. Der Ersatzneubau wird an der bisherigen Stelle errichtet.
- Abbruch und Neubau der Straßenüberführung „Angermunder Straße“ mit vergrößerter Spannweite. Der Ersatzneubau wird an annähernd gleicher Stelle der vorhandenen Brücke errichtet.
- Abbruch und Neubau der Straßenüberführung „Kalkweg“ mit vergrößerter Spannweite. Der Ersatzneubau wird an der bisherigen Stelle errichtet.

Im Bereich des PFA 3.1 ist eine Kombination aus aktivem und passivem Schallschutz vorgesehen. Als aktive Maßnahmen werden Schallschutzwände mit einer Gesamtlänge von 4,24 Kilometern und einer Höhe zwischen 2 und 6 Metern sowie das „Besonders überwachte Gleis“ (BüG) auf einer Länge von rund 15 Kilometern eingesetzt. Dort, wo aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht realisiert werden können oder ihre Wirkung nicht ausreicht, um die gesetzlichen Immissionsgrenzwerte vollständig einzuhalten, sind ergänzend passive Maßnahmen zum Schallschutz vorgesehen.

In Teilbereichen sind bereits Schallschutzwände vorhanden. Diese werden teilweise durch nunmehr bis zu 6,00 m hohe Schallschutzwände (gemessen ab Schienenoberkante) ersetzt,

zudem werden Schallschutzwände neu errichtet. Schallschutzwände werden sowohl in Außenlage als auch mittig zwischen den Gleisen errichtet.

Im Rahmen des Bauvorhabens werden vier Signalausleger zur Anordnung der erforderlichen Signale errichtet.

Im Zuge der Bauarbeiten ist die Sicherung und gegebenenfalls Umlegung von Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Telekommunikation, Strom etc.) erforderlich.

Elektrotechnische Anlagen sowohl der Bahn als auch der angrenzenden, von den Baumaßnahmen betroffenen Straßen, müssen erneuert und an die neuen Gegebenheiten angepasst werden.

B.1.2 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Bei den folgenden Informationsveranstaltungen informierte die Vorhabenträgerin die interessierten Bürgerinnen und Bürger, politischen Vertreterinnen und Vertreter sowie gemeinnützige Interessengemeinschaften über die geplanten Maßnahmen im PFA 3.1:

Datum	**Veranstaltung**
seit 2010	Diverse Abstimmungs- und Ortstermine mit der Verwaltung der Landeshauptstadt Düsseldorf
11.09.2014	Vorstellung des RRX beim Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Düsseldorf
24.09.2014	Vorstellung des RRX im Ordnungs- und Verkehrsausschuss (OVA) der Landeshauptstadt Düsseldorf
20.11.2014	Bürgerinformation/Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung in Angermund*
25.11.2014	Vorstellung des PFA 3.1 in der Bezirksvertretungssitzung Stadtbezirk 5
seit 11/2014	Diverse Einzelgespräche mit betroffenen und interessierten Bürgern vor Ort
20.01.2015	1. Planungswerkstatt „Straßenraum“ in Angermund
21.01.2015	1. Planungswerkstatt zur „EÜ An den Kämpen“ in Angermund
26.01.2015	1. Planungswerkstatt „Gestaltung Schallschutz“ in Angermund
seit 02/2015	Monatliche Arbeitskreissitzung mit der Landeshauptstadt Düsseldorf

Datum	Veranstaltung
10.03.2015	2. Planungswerkstatt zu den Themen „Straßenraum“, „EÜ An den Kämpen“ und „Gestaltung Schallschutz“ in Angermund
15.03.2015	Planungswerkstatt zum Thema „Schallschutz“ in Kalkum
29.10.2015	Bürgerinformation/Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung in Angermund
03/2016 bis 02/2017	Durchführung „Runder Tisch“ mit der Bürgerinitiative Angermund und der Landeshauptstadt Düsseldorf
2017/2018	Durchführung „Faktencheck“ mit der Bürgerinitiative Angermund und der Landeshauptstadt Düsseldorf
seit 2018	Bürgersprechstunden
22.03.2019	Bürgerdialog/Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung in Angermund

B.1.3 Verfahren

B.1.3.1 Antrag

Die DB Netz AG als Rechtsvorgängerin der heutigen DB InfraGO AG (Vorhabenträgerin) hat mit Schreiben vom 05.01.2021, Az. I.NI-W-E 2 Leg, eine Entscheidung nach § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für das Vorhaben

Rhein-Ruhr-Express (RRX)
Planfeststellungsabschnitt 3.1 Düsseldorf-Kalkum – Düsseldorf-Angermund
Strecke 2650 Köln-Deutz – Hamm (Westfalen) km 50,850 – 53,400

beantragt.

Der Antrag ist am 05.01.2021 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Köln, eingegangen.

Mit Schreiben vom 09.04.2021 und Besprechung am 16.06.2021 wurde die Vorhabenträgerin um Überarbeitung der Planunterlagen gebeten. Die Unterlagen wurden mit Schreiben vom 21.05.2021 und vom 16.08.2021 wieder vorgelegt.

Mit verfahrensleitender Verfügung vom 08.09.2021, Az. 641pa/043-2021#001, hat das Eisenbahn-Bundesamt festgestellt, dass für das gegenständliche Vorhaben eine Verpflichtung auf Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht (§ 3a i. V. m. § 3b Abs. 1

Satz 1, Nr. 14.7 Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 24.02.2010).

B.1.3.2 Anhörungsverfahren

B.1.3.2.1 Beteiligungen

Das Eisenbahn-Bundesamt als Anhörungsbehörde hat die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme gebeten:

- AIR LIQUIDE Deutschland GmbH
- Amprion GmbH
- Bergisch-Rheinischer Wasserverband
- Bezirksregierung Düsseldorf
- Bezirksregierung Köln
- BT (Germany) GmbH & Co. oHG
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundeseisenbahnvermögen, Dienststelle West
- Bundespolizeiinspektion Düsseldorf
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
- Colt Technology Services GmbH
- Deutsche Telekom GmbH
- Evonik Technology & Infrastructure GmbH
- Geologischer Dienst NRW
- Handwerkskammer Düsseldorf
- Industrie- und Handelskammer Düsseldorf
- Kompetenzzentrum für Baumanagement Düsseldorf
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Niederrhein
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Landeseisenbahnverwaltung NRW
- Landeshauptstadt Düsseldorf
- Landwirtschaftskammer NRW
- CenturyLink Communications Germany GmbH
- LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland

- LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- Netzgesellschaft Düsseldorf mbH
- NABU Düsseldorf e. V.
- Open Grid Europe GmbH
- Polizeipräsidium Düsseldorf
- Rheinbahn AG
- Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf
- Stadtwerke Duisburg AG
- Stadtwerke Düsseldorf AG
- Unfallversicherung Bund und Bahn
- Unitymedia NRW GmbH
- Verizon Deutschland GmbH
- Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) AöR
- 1&1 Versatel GmbH
- Vodafone GmbH

Für die Abgabe einer Stellungnahme wurde den jeweiligen Trägern öffentlicher Belange und anderen Stellen eine einheitliche Frist bis zum 05.01.2022 gesetzt. In den jeweiligen Beteiligungsschreiben wurde darauf hingewiesen, dass bei ausbleibender termingerechter Stellungnahme davon ausgegangen wird, dass gegen die Maßnahme keine Bedenken seitens der jeweiligen Stellen bestehen.

B.1.3.2.2 Benachrichtigung von Vereinigungen

Die Anhörungsbehörde hat die anerkannten Umwelt- und Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen von der Auslegung des Plans durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung benachrichtigt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Darüber hinaus wurden die nachfolgenden Vereinigungen mit E-Mail vom 18.10.2021 über die Offenlage unterrichtet:

- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU)
- Bundesverband beruflicher Naturschutz e. V. (BBN)
- Bundesverband für fachgerechten Natur- und Artenschutz e. V. (BNA)
- Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V. (DGHT)
- Deutscher Jagdverband – Vereinigung der deutschen Landesjagdverbände für den Schutz von Wild, Jagd und Natur e. V.
- Deutscher Naturschutzring (DNR) e. V.

- Deutscher Tierschutzbund e. V.
- Deutscher Wildschutz Verband e. V.
- Grüne Liga e. V.
- Komitee gegen den Vogelmord e. V. - Aktionsgemeinschaft Tier und Artenschutz
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e. V.
- Allianz pro Schiene e. V.
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Nordrhein-Westfalen e. V.
- Bundesverband Boden e. V.
- Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU) e. V.
- Bundesvereinigung gegen Schienenlärm e. V.
- Deutsche Umwelthilfe e. V.
- Fischereiverband Nordrhein-Westfalen e. V.
- Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Nordrhein-Westfalen e. V.
- Naturschutzinitiative e. V.
- Rheinischer Fischereiverband von 1880 e. V.
- Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V.
- Verein zur Förderung der Umweltverträglichkeit des Verkehrs e. V.
- Verkehrsclub Deutschland e. V.
- Wildhüter St. Hubertus e. V.
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW

B.1.3.2.3 Öffentliche Planauslegung

Die Planunterlagen zu dem Vorhaben haben auf Veranlassung des Eisenbahn-Bundesamtes in der Landeshauptstadt Düsseldorf im Amt für Verkehrsmanagement vom 18.10.2021 bis 17.11.2021 während der Dienststunden öffentlich zu jedermanns Einsicht ausgelegen. Die daran anschließende einmonatige Einwendungsfrist endete am 17.12.2021.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in der Landeshauptstadt am 02.10.2021 durch Veröffentlichung im Amtsblatt und auf der Internetseite der Stadt Düsseldorf ortsüblich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte mit den Hinweisen,

- dass jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, bis spätestens einen Monat nach Ablauf der Auslegungsfrist, also bis zum 17.12.2021, beim Eisenbahn-Bun-

desamt, Außenstelle Köln, Werkstattstraße 102, 50733 Köln, oder bei der oben genannten Stadtverwaltung Einwendungen gegen den Plan schriftlich oder zur Niederschrift erheben kann;

- dass nach Ablauf der genannten Frist Einwendungen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen, ausgeschlossen sind (§ 18 Abs. 1 Satz 3 AEG i. V. m. § 73 Abs. 4 Satz 3 VwVfG), dass Einwendungen und Stellungnahmen der Vereinigungen nach Ablauf dieser Frist ebenfalls ausgeschlossen sind (§ 73 Abs. 4 Satz 5 VwVfG),
- dass das Eisenbahn-Bundesamt auf eine Erörterung der rechtzeitig erhobenen Stellungnahmen und Einwendungen verzichten kann (§ 18a Nr. 1 AEG),
- dass, sofern ein Erörterungstermin stattfindet, dieser ortsüblich bekannt gemacht werden wird und diese Bekanntmachung durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden kann, wenn mehr als 50 Benachrichtigungen vorzunehmen sind,
- dass die durch Einsichtnahme in die Planunterlagen, Erhebung von Einwendungen oder Abgabe von Stellungnahmen, Teilnahme am Erörterungstermin oder Vertreterbestellung entstehende Kosten nicht erstattet werden,
- dass Entschädigungsansprüche, soweit über sie nicht in der Planfeststellung dem Grunde nach zu entscheiden ist, nicht in dem Erörterungstermin, sondern in einem gesonderten Entschädigungsverfahren behandelt werden,
- dass über die Einwendungen und Stellungnahmen nach Abschluss des Anhörungsverfahrens durch das Eisenbahn-Bundesamt entschieden wird,
- dass die Zustellung der Entscheidung (Planfeststellungsbeschluss) an die Einwender und anerkannten Vereinigungen durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden kann, wenn mehr als 50 Zustellungen vorzunehmen sind (§ 73 Abs. 4 Satz 5 VwVfG),
- dass vom Beginn der Auslegung des Planes an die Veränderungssperre nach § 19 Abs. 1 AEG in Kraft tritt und ab diesem Zeitpunkt dem Träger des Vorhabens ein Vorkaufsrecht an den vom Plan betroffenen Flächen zusteht (§ 19 Abs. 3 AEG),
- dass die vorstehenden Hinweise auch für die Anhörung der Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen des Bauvorhabens nach § 9 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) gelten und
- dass die Bekanntmachung sowie die zur Einsicht ausgelegten Planunterlagen zeitgleich mit der Auslegung der Unterlagen in der oben genannten Stadtverwaltung auch auf den Internetseiten
  www.duesseldorf.de/verkehrsmanagement/verkehrsmanagement/planfeststellungsverfahren/planauslegungen.html, https://www.eba.bund.de/anhoerung und im UVP-Portal www.uvp-portal.de zugänglich gemacht werden.

B.1.3.2.4 Stellungnahmen und Einwendungen

Keine Stellungnahme abgegeben haben:

- BT (Germany) GmbH & Co. oHG
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.
- Bundeseisenbahnvermögen
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
- Colt Technology Services GmbH
- Deutsche Telekom GmbH
- Kompetenzzentrum für Baumanagement Düsseldorf
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Landwirtschaftskammer NRW
- CenturyLink Communications Germany GmbH
- LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- Netzgesellschaft Düsseldorf mbH
- NABU Stadtverband Düsseldorf e. V.
- Open Grid Europe GmbH (hier erfolgte eine Stellungnahme durch die PLEdoc GmbH, welche gesondert aufgeführt wird)
- Polizeipräsidium Düsseldorf
- Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf
- Unfallversicherung Bund und Bahn
- Verizon Deutschland GmbH
- Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) AöR

Entsprechend dem Inhalt des Beteiligungsschreibens der Anhörungsbehörde wird daher davon ausgegangen, dass diese Stellen keine Bedenken gegen das Bauvorhaben haben.

Stellungnahmen abgegeben haben:

- AIR LIQUIDE Deutschland GmbH
- Amprion GmbH
- Bergisch-Rheinischer Wasserverband
- Bezirksregierung Düsseldorf
- Bezirksregierung Köln
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundeseisenbahnvermögen, Dienststelle West

- Bundespolizeiinspektion Düsseldorf
- Evonik Technology & Infrastructure GmbH
- Geologischer Dienst NRW
- Handwerkskammer Düsseldorf
- Industrie- und Handelskammer Düsseldorf
- Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW)
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Niederrhein
- Landeseisenbahnverwaltung NRW
- Landeshauptstadt Düsseldorf
- LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
- Rheinbahn AG
- Stadtwerke Duisburg AG
- Stadtwerke Düsseldorf AG
- Unitymedia NRW GmbH
- 1&1 Versatel GmbH
- Vodafone GmbH

Zudem haben die folgenden Vereinigungen Stellungnahmen zum Bauvorhaben abgegeben:

- Bundesvereinigung gegen Schienenlärm e. V.
- Handwerk und Handel in Angermund e. V.
- Jagdgenossenschaft Düsseldorf-Nord
- Rheinischer Landwirtschafts-Verband e. V.
- Verkehrsclub Deutschland e. V.

Im Anhörungsverfahren wurden im Rahmen der Offenlage und der anschließenden Einwendungsfrist von 2.377 Personen form- und fristgerecht Einwendungen erhoben.

B.1.3.2.5 Rückäußerung der Vorhabenträgerin

Mit Schreiben vom 31.03.2022 erfolgte die vollständige Gegenäußerung der damaligen DB Netz AG, heute DB InfraGO AG, zu den privaten Einwendungen und Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, der Leitungsträger und anderer Stellen in Form einer Synopse.

B.1.3.2.6 Erörterung

Das Eisenbahn-Bundesamt hat die Einwendungen sowie die Stellungnahmen mit den Beteiligten am 14. und 15.09.2022 in Duisburg im Festsaal des Steinhofs erörtert.

Die Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 03.08.2022, übersandt per E-Mail am gleichen Tag, über den Erörterungstermin benachrichtigt. Die Trägerin des Vorhabens wurde am 28.04.2022 mündlich über das Datum des Erörterungstermins informiert.

Der Erörterungstermin wurde im amtlichen Veröffentlichungsblatt des Eisenbahn-Bundesamtes (Verkehrsblatt) am 31.08.2022, Heft 16, und am 31.08.2022 durch Veröffentlichung in den örtlichen Tagezeitungen „Neue Rhein Zeitung“, „Rheinische Post“ und „Westdeutsche Zeitung“ öffentlich bekannt gemacht.

Ablauf und Ergebnisse der Erörterung hat das Eisenbahn-Bundesamt in einer Niederschrift vom 15.09.2022 (stenografisches Wortprotokoll) festgehalten.

B.1.3.3 Deckblatt vom 29.02.2024

Antrag

Die DB InfraGO AG hat mit Schreiben vom 08.05.2024 Deckblattunterlagen, die auf den 29.02.2024 datieren, bei der Planfeststellungsbehörde eingereicht.

Beschreibung der Planänderung

In der Unterlage 1 (Erläuterungsbericht) wurde auf Seite 1 die Bezeichnung der Vorhabenträgerin aktualisiert und inhaltlich auf Seite 47 unter Nr. 4.2.4 der Standort des Signalauslegers Nr. 3 verändert. Darüber hinaus wurde auf Seite 58 unter Nr. 4.6.4 der Standort der Pumpenanlage HP Düsseldorf-Angermund verschoben. Hiermit einher geht die Veränderung der Zuleitungen. Beide Änderungen führen zu veränderten Grundstücksinanspruchnahmen, die auf Seite 90 unter Nr. 9.1 beschrieben sind. Im Ergebnis ist hierdurch für die Maßnahme eine geringfügig größere Fläche zu erwerben, die Flächen für die vorübergehende Inanspruchnahme sowie für Grunddienstbarkeiten verringern sich im Gegenzug.

Anhörungsverfahren

Ein erneutes Anhörungsverfahren nach § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG ist nicht durchzuführen, da die betroffenen Grundstückseigentümer bereits mit Schreiben vom 15.11.2023 (Fläche lfd. Nr. 118) bzw. 11.06.2024 (Grundstück lfd. Nr. 46) ihr Einverständnis mit den vorgesehenen Änderungen aus dem Deckblattverfahren erklärt haben. Auswirkungen auf das Gebiet einer anderen Gemeinde gemäß § 73 Abs. 8 Satz 2 VwVfG liegen nicht vor, ebenso wenig wurde der UVP-Bericht oder eine ausgelegte entscheidungserhebliche Unterlage zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens geändert, was nach § 22 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 19

Abs. 2 Satz 1 UVPG zur Verpflichtung zu einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung geführt hätte.

Aufgrund der eng begrenzten Betroffenheiten von der Änderung ist eine erneute Erörterung gemäß § 18a Nr. 2 AEG nicht erforderlich.

B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung

B.2.1 Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage für die vorliegende planungsrechtliche Entscheidung ist § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG. Betriebsanlagen der Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen dürfen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan zuvor festgestellt worden ist. Bei der Planfeststellung sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

B.2.2 Zuständigkeit

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 2 Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVVG) ist das Eisenbahn-Bundesamt für den Erlass einer planungsrechtlichen Entscheidung nach § 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für Betriebsanlagen von Eisenbahnen des Bundes zuständig. Das Vorhaben bezieht sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahninfrastrukturbetreiberinnen DB InfraGO AG (früher DB Netz AG und DB Station & Service AG) und DB Energie GmbH.

Neben den Baumaßnahmen betreffend Betriebsanlagen der Eisenbahn werden auch Maßnahmen an anderen Anlagen planfestgestellt, soweit sie als notwendige Folgemaßnahmen der Baumaßnahmen der Eisenbahn nach § 75 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 VwVfG einzustufen sind. Dabei handelt es sich um Maßnahmen zur Bewältigung von Problemen, die sich aus den zu ändernden Betriebsanlagen ergeben. In solchen Fällen muss die eisenbahnrechtliche Planfeststellung grundsätzlich auch auf diese Folgemaßnahmen ausgedehnt werden.

Von der Konzentrationswirkung nicht erfasst werden die wasserrechtlichen Erlaubnisse. Aus § 19 WHG ergibt sich, dass die Planfeststellungsbehörde zwar zuständig ist, die für das Vorhaben erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse zu erteilen, jedoch außerhalb der Konzentrationswirkung des § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG. Die wasserrechtlichen Erlaubnisse sind deshalb als besondere Entscheidungen den übrigen Regelungen im verfügenden Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses vorangestellt.

B.2.3 Einwendungen

Einwendung

Es sei unzulässig gewesen, dass eine Einsicht in die ausgelegten Planunterlagen während der Offenlage nach § 73 Abs. 2 und 3 VwVfG bei der Landeshauptstadt Düsseldorf nur nach Terminabsprache möglich gewesen sei.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass die Unterlagen sich trotz des Abkürzungsverzeichnisses nicht erschlössen, da diese widersprüchlich, zusammenhanglos und viel zu komplex formuliert worden seien. Es fehle ein verständlicher Gesamtzusammenhang des RRX-Projektes. Aufgrund der mangelnden Objektivität der Unterlagen sehe man sich außerstande, die eigene Betroffenheit in Gänze zu erkennen und umfängliche Einwendungen zu schreiben.

Weiterhin wird eingewendet, dass der Zeitpunkt der Offenlage in den Herbstferien dazu geführt habe, dass den Einwenderinnen und Einwendern „wertvolle Tage geraubt“ worden seien, an denen sie die Unterlagen nicht hätten studieren können.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bezüglich der Komplexität der Unterlagen erwidert die Vorhabenträgerin, dass die Anstoßfunktion erfüllt sei.

Aus den Unterlagen ließen sich Art und Umfang des Vorhabens, sein Anlass, die betroffenen Grundstücke und Anlagen und die Art ihrer Betroffenheit erkennen, wie dies von § 73 Abs. 3 Satz 1 VwVfG gefordert wird. Die Anstoßfunktion der Planfeststellungsunterlagen sei erfüllt, wenn die Betroffenen durch die Auslegung der Planunterlagen in die Lage versetzt werden, Einwendungen zu erheben, die zumindest in groben Zügen erkennen lassen, welche Rechtsgüter als gefährdet angesehen und welche Beeinträchtigungen befürchtet werden. Dementsprechend müsse die Auslegung nicht notwendig alle Unterlagen umfassen, die möglicherweise zur vollständigen Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Planung erforderlich sind, sondern könne sich auf die Unterlagen beschränken, deren der Einzelne bedarf, um „als Laie“ den Grad seiner Betroffenheit abschätzen und sich das Interesse, Einwendungen zu erheben, bewusst machen zu können.

Inhalt und Darstellungsform der ausgelegten Unterlagen genügten diesen Anforderungen. Aus den Unterlagen, insbesondere den ausgelegten Plänen einschließlich des Erläuterungsberichts und der schalltechnischen Untersuchung, sei insbesondere hinreichend deutlich zu

erkennen, wie die geplante Trasse verlaufen werde, welche und wo Straßen- bzw. Gleisquerungen vorgesehen seien, welche Lärm- und Erschütterungsimmissionen sowohl betriebs- als auch baubedingt zu erwarten seien, welche Schutzmaßnahmen insoweit vorgesehen seien und in welchem Umfang dauerhaft oder vorübergehend Grundstücke in Anspruch genommen würden.

Die Vorhabenträgerin weist nachrichtlich darauf hin, dass auch mit dem Einwender seit 2014 Gespräche geführt worden seien und elektronischer Schriftverkehr mit dem Einwender vorliege, in dem die Vorhabenträgerin dem Einwender die Planung erläutere, eigens für ihn erstellte Unterlagen übergebe und Fragen beantworte.

Des Weiteren weist die Vorhabenträgerin darauf hin, dass die Terminierung der Offenlage nicht durch sie erfolgt sei. Das Planfeststellungsverfahren liege im Verantwortungsbereich des Eisenbahn-Bundesamtes.

Bewertung und Entscheidung

Die Offenlage der Planunterlagen fand vom 18.10. bis zum 17.11.2021 statt (vgl. Abschnitt B.1.3). Zu diesem Zeitpunkt galt in NRW die Verordnung zum Schutz vor Neuinfektionen mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 (Coronaschutzverordnung) vom 17.08.2021 (im Folgenden CoronaSchVO a.F.). Gemäß der in § 2 Abs. 1 CoronaSchVO a.F. formulierten allgemeinen Grundregeln war jede in die Grundregeln des Infektionsschutzes einsichtsfähige Person verpflichtet, sich so zu verhalten, dass sie sich und andere keinen unangemessenen Infektionsgefahren aussetzte. Hier waren in geschlossenen Räumen unter anderem die als „AHA-Regeln“ bekannten Regelungen zum Mindestabstand von 1,5 m zwischen Personen sowie das regelmäßige Lüften einzuhalten. Um diese Anforderungen einhalten zu können, musste der Zugang zu geschlossenen Räumen in Verwaltungsgebäuden ggf. reguliert werden. Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat im Amtsblatt Nr. 39 vom 02.10.2021 darauf hingewiesen, dass das Technische Rathaus der Landeshauptstadt Düsseldorf aufgrund der COVID-19-Pandemie nur nach vorheriger Terminabsprache für Besucher geöffnet sei und dass diese Maßnahme insbesondere der Vermeidung von Ansammlungen und Wartezeiten diene. Dass eine Terminabsprache zur Einsicht in die physischen Antragsunterlagen erforderlich war, stellte vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie eine verhältnismäßige Maßnahme dar und diente letztlich den Einwenderinnen und Einwendern, denn es wurden lange Wartezeiten vermieden, die ansonsten zur Einhaltung der „AHA-Regeln“ ggf. erforderlich geworden wären.

Das Verwaltungsgericht Freiburg (Breisgau) hat geurteilt, dass die Einsicht in Planunterlagen nach vorheriger terminlicher Absprache rechtlich nicht zu beanstanden ist. Eine verpflichtende vorherige Terminvereinbarung stellt eine sachgerechte Maßnahme dar, um den gefahr- und reibungslosen Zugang aller interessierten Bürgerinnen und Bürger zu gewährleisten (vgl. VG Freiburg (Breisgau), Urteil vom 22.09.2020 – 13 K 3129/19, Rn. 67 juris).

Des Weiteren ist anzumerken, dass der weit überwiegende Anteil der Einwenderinnen und Einwender augenscheinlich von der Möglichkeit der Einsicht in die digitale Version der Planunterlagen Gebrauch gemacht hat. Dies ist aus dem Verhältnis zwischen der Anzahl von über 2.000 Einwendungen und der Anzahl von fünf Terminen zur Einsichtnahme in die bei der Landeshauptstadt Düsseldorf ausgelegten Unterlagen erkennbar.

Die Offenlage der Planunterlagen ist nach Auskunft der Landeshauptstadt Düsseldorf ohne besondere Zwischenfälle abgelaufen. Dem Eisenbahn-Bundesamt sind keine Fälle bekannt, in denen die Pflicht zur Terminvereinbarung ein Hindernis zur Wahrnehmung des Rechtes auf Einsicht in die Planunterlagen dargestellt hätte.

Auch die Komplexität der Planunterlagen steht der Rechtmäßigkeit des Verfahrens und der Anstoßwirkung nicht entgegen. Es handelt sich vorliegend um eine umfangreiche Ausbaumaßnahme, die neben dem eigentlichen Gleisausbau erhebliche andere Baumaßnahmen wie insbesondere die Erneuerung von Brücken und den Neubau von Schallschutzwänden einschließt. Aufgrund des Umfangs der erforderlichen Maßnahmen ist eine einfache und kompakte Darstellung ausgeschlossen.

Die Offenlage der Planunterlagen während der Herbstferien stellt keinen Verfahrensmangel dar. Zu jeglicher Jahreszeit besteht die Möglichkeit, dass Betroffene sich im Urlaub befinden und folglich in dieser Zeit nicht die Planunterlagen zur Kenntnis nehmen können. Somit ist keine Zeit denkbar, in der zwingend alle möglicherweise betroffenen Personen vor Ort sind. Darüber hinaus bestand die Möglichkeit, die Unterlagen in digitaler Form im Internet anzusehen, was von jedem Ort aus möglich ist.

Die Einwände sind daher zurückzuweisen.

B.3 Umweltverträglichkeit

B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Für das Vorhaben war nach § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG i. V. m. §§ 2, 3, 3a, 3c des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und Nr. 14.7 der Anlage 1 zu § 3 UVPG eine

Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgte nach den Übergangsregelungen des § 74 Abs. 2 UVPG (in der Fassung vom 20.07.2017) auf Grundlage des UVPG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010; da das UVPG ausschließlich in seiner alten Fassung auf das Vorhaben anzuwenden war, wird auf eine ausdrückliche Bezeichnung durch den Zusatz „a. F." verzichtet.

Im Vorfeld der Bearbeitung und im Rahmen des Scoping-Verfahrens sind die Methodik und Untersuchungstiefe der Umweltverträglichkeitsstudie/des UVP-Berichts mit den Beteiligten bzw. Betroffenen des Verfahrens abgestimmt worden (vgl. Scoping-Unterlage zur UVS 2007).

Nach § 2 Abs. 1 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbstständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen.

Die Prüfung der Umweltverträglichkeit umfasst gemäß § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Inhalt und Umfang der Unterlagen, die die Vorhabenträgerin der Planfeststellungsbehörde für die Umweltverträglichkeitsprüfung vorzulegen hat, bestimmen sich gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 UVPG nach den Rechtsvorschriften, die für die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens maßgebend sind. Soweit das Fachrecht keine weitergehenden Regelungen enthält, sind die Mindestangaben nach § 6 Abs. 3 und 4 UVPG erforderlich.

Die gemäß § 6 UVPG erforderlichen Angaben über die Umweltauswirkungen sind in den Planfeststellungsunterlagen enthalten. Unterlage 24.1 beinhaltet den Textteil des UVP-Berichtes, Unterlage 24.2 umfasst den Kartenteil und Anhang 1 zur Unterlage 1 enthält die allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung. Weitere relevante Angaben über die Umweltauswirkungen des Vorhabens enthalten der Erläuterungsbericht (Unterlage 1),

der landschaftspflegerische Begleitplan und der artenschutzrechtliche Fachbeitrag in Unterlage 15, die schalltechnische Untersuchung des Verkehrslärms in Unterlage 16, die Untersuchung zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen in Unterlage 17, die geotechnischen Berichte in Unterlage 18, die Untersuchung der baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen in Unterlage 19, die Unterlagen zur Hydrogeologie und Wasserwirtschaft, einschließlich Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie in Unterlage 21, die Unterlagen zur elektromagnetischen Verträglichkeit unter der Nummer 22 und die Untersuchung zur klimatischen Auswirkung der Schallschutzwände in Unterlage 26.

B.3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

B.3.2.1 Untersuchungsraum

B.3.2.1.1 Charakterisierung des Planungsraumes

Der Planfeststellungsabschnitt 3.1 Düsseldorf-Kalkum – Düsseldorf-Angermund liegt naturräumlich in der Großlandschaft Niederrheinisches Tiefland. Er beginnt bei Bahn-km 50,850 der Strecke 2650, kurz vor der Straßenüberführung Feldweg Überanger, direkt südlich der Ortslage Angermund, und verläuft durch die Ortslage bis zur Stadtgrenze Düsseldorf – Duisburg bei Bahn-km 53,400.

Die Strecke verläuft etwa zwischen Bahn-km 51,000 und 52,000 in Ortslage und weiter bis km 52,500 in Ortsrandlage, wobei die Flächen östlich der Bahn durch Siedlung und die Flächen westlich landwirtschaftlich geprägt sind. Im weiteren Verlauf Richtung Norden schließen siedlungsnahe Freiflächen und Landwirtschaftsflächen an. Neben der vorrangigen Wohnnutzung finden sich in Angermund Büro- und Geschäftsgebäude sowie Einzelhandelsbetriebe, kulturelle und soziale Einrichtungen sowie Sportanlagen.

Etwa bei Bahn-km 52,475 kreuzt die Strecke den Gewässerverlauf der Anger. In ihrem Umfeld finden sich Flächen mit besonderer Biotopfunktion. Die an die Siedlungsgebiete angrenzenden Freiräume dienen auch der Naherholung. Als Schutzgebiete sind die beiden Landschaftsschutzgebiete „Angermunder Kiesseen“ (LSG-4606-0025) und „Angeraue“ (LSG-4606-0024) sowie das Wasserschutzgebiet „Bockum“ und das festgesetzte Überschwemmungsgebiet „Anger“ zu nennen. Gemäß Darstellung in der Landschaftsinformationssammlung NRW (LINFOS) ist ein Teilabschnitt des Fließgewässerbereichs der Anger westlich der Eisenbahnüberführung als gesetzlich geschütztes Biotop natürlicher oder naturnaher Tieflandbach zu werten. Die Fläche ist auch Teil des Biotopkatasters NRW. Sowohl Angerbach

als auch die Angermunder Kiesseen sind als Bereiche von besonderer Bedeutung Teil des Biotopverbundsystems. In der Ortslage Angermund finden sich darüber hinaus geschützte Alleen und ein Naturdenkmal, die von den Planungen nicht betroffen sind.

B.3.2.1.2 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums erfolgte einerseits anhand der geplanten Baumaßnahmen. Da die Umweltverträglichkeitsprüfung jedoch nicht nur vorhaben-, sondern auch wirkungsbezogen vorzunehmen ist, war der Untersuchungsraum weiter zu fassen. Da es sich um ein Vorhaben zum Ausbau bestehender Schieneninfrastruktur handelt, wurden schutzgutbezogen Bereiche identifiziert, in denen zusätzliche Wirkungen zu erwarten sind. Die Abgrenzung der schutzgutbezogenen Untersuchungsräume wird in der jeweiligen zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG wiedergegeben.

B.3.2.2 Untersuchung von Alternativen und Varianten

Den Anforderungen des § 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG ist mit den von der Vorhabenträgerin vorgelegten Unterlagen Rechnung getragen. Danach müssen die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens Angaben enthalten über die wichtigsten, von der Vorhabenträgerin geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten sowie zu den wesentlichen Auswahlgründen hinsichtlich der Umweltauswirkungen.

Die Vorschrift verlangt keine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung für sämtliche in Betracht kommende Alternativen und Varianten, sondern eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant sind und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des konkreten Vorhabens.

Das fachplanerische Abwägungsgebot erfordert auch bei Vorhaben, die im Bedarfsplan (Anlage zu § 1 BSWAG) als Ausbauvorhaben ausgewiesen sind, die Einbeziehung von Alternativen, die als Streckenneubau zu qualifizieren wären. Derartige Umgehungsvarianten können jedoch durchaus bereits im Rahmen einer Grobprüfung ausgeschlossen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.10.2020 – 7 A 9/19).

Dabei ist auch ein Abschichten von Alternativen in dem Sinne zulässig, dass bereits in früheren Verfahrensstadien ausgeschiedene Alternativen nicht erneut in die abschließende Entscheidung mit einer entsprechenden Neubewertung aufgenommen werden müssen (vgl.

BVerwG, Urteil vom 08.06.1995 – 4 C 4.94, BVerwGE 98, 339; Urteil vom 25.01.1996 – 4 C 5.95, BVerwGE 100, 238; Urteil vom 21.03.1996 – 4 C 26.94, BVerwGE 100, 388). Es besteht auch keine Verpflichtung, alle denkbaren Möglichkeiten der Trassenführung einer gleich intensiven Prüfung zu unterziehen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 16.08.1995 – 4 B 92.95).

Nullvariante

Durch die Null-Variante werden die durch das antragsgegenständliche Vorhaben bewirkten Eingriffe in alle Schutzgüter vermieden. Diese Variante stellt jedoch keine Verbesserung des Angebotes sowie keine vorausschauende Anpassung des Schienenpersonenverkehrs an die Entwicklungspotentiale des zu erschließenden Raumes dar. Ein Verzicht auf den Ausbau würde den Erhalt des bestehenden Zustands bedeuten, ohne jedoch die Auswirkungen auf die Umwelt zu betrachten, die sich durch die zu erwartende Erhöhung des bereits heute erheblichen Individualverkehrs ergeben werden. Die Nullvariante wird im Rahmen der Gesamtabwägung betrachtet. Gründe für die Realisierung der Nullvariante, also eine Nicht-Umsetzung jeglicher Alternativen, können insbesondere in Vorschriften strikten Rechtes bestehen, die eine Zulassung des Vorhabens nicht erlauben.

Großräumige Trassenvariante

Die Planung einer großräumigen Umgehungsvariante hätte zur Folge, dass die in anderen Planfeststellungsabschnitten erreichten Reduzierungen des Ausbaubedarfs der Gleisinfrastruktur hinfällig wären. Eine Realisierung des Vorhabens als Streckenneubau mit vom Bestand abweichender Trassenführung hätte zu wesentlich mehr Eingriffen in die Rechte Dritter sowie zu stärkeren Beeinträchtigungen der Schutzgüter nach dem UVPG geführt. Der Flächenbedarf einer neuen zweigleisigen Trasse wäre größer als der Flächenbedarf zum Ausbau der vorhandenen Trasse, weil zu zwei Seiten eine Böschung bzw. Stützbauwerke errichtet werden müssten. Des Weiteren wären bislang nicht durch den Schienenverkehr belastete Bereiche von den Auswirkungen des Vorhabens berührt. Somit wären die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen einer Neutrassierung durch bislang geringer belastete Bereiche wesentlich größer.

Der Ausbau der vorhandenen Infrastruktur auf der bahnlinken, westlichen Seite begründet sich durch planerische Zwangspunkte in anderen Planfeststellungsabschnitten, bspw. die freie Röhre des Durchlassbauwerks unter dem Flughafen Düsseldorf im PFA 3.0a.

Auswirkungen der Varianten auf die Schutzgüter

Die Unterschiede der technischen Ausführungen der Varianten werden in Abschnitt B.4.3 dargestellt.

Die beantragte Variante 1, niveaugleiche Erweiterung, zeichnet sich durch die geringsten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden und sonstige Sachgüter aus, da der Flächenbedarf und damit die Eingriffe in Biotope und den Boden am geringsten sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind ebenfalls vergleichsweise gering. Es sind keine dauerhaften Eingriffe in das Grundwasser und lediglich unerhebliche Eingriffe in das Oberflächengewässer Anger zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind als mittelschwer zu werten, da durch die Erweiterung der Trasse und die zusätzlichen Schallschutzwände das Ortsbild in Angermund beeinträchtig wird. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch wird das betriebsbedingt geforderte Schallschutzniveau durch die beantragte Variante 1 schnellstmöglich erreicht, der Rückbau von Gebäuden ist in vergleichsweise geringem Umfang erforderlich. Die Belastung des Ortes Angermund durch betriebsbedingte Schallimmissionen wird durch Umsetzung der Planungen im Vergleich zur aktuellen Situation erheblich verringert.

Die Variante 2, niveaugleiche Erweiterung mit hohen Mittelwänden als zusätzlicher Schallschutz, hat aufgrund der breiteren Trasse größere Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und sonstige Sachgüter zur Folge, da der Flächenbedarf größer ist als in Variante 1. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Landschaft sind identisch zur Variante 1, die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Verbesserungen im Schallschutz nur unwesentlich besser.

Der Flächenbedarf und damit die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Boden und sonstige Sachgüter sind bei Variante 3, der Tieferlegung der Trasse in einen Trog, etwas geringer als in Variante 2, jedoch größer als bei Variante 1. Durch die Tieferlegung ergeben sich jedoch potentiell größere Beeinträchtigungen des Grundwassers, da der Grundwasserflurabstand im Planfeststellungsabschnitt 3.1 gering ist. Um keine größeren Beeinträchtigungen der Anger hervorzurufen, müsste die Trasse an der Eisenbahnüberführung über das Gewässer wieder das ursprüngliche Höhenniveau erreichen. Je nach Ausmaß der Tieferlegung der Gleise ist eine geringe Verbesserung in Bezug auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild zu erwarten, da die Höhe der Schallschutz-

wände entsprechend der Tieferlegung durch die Troglage vermindert werden könnte. In Bezug auf den Schallschutz und das Schutzgut Mensch sind die Verbesserungen gegenüber der Variante 1 unwesentlich.

Die Variante 4, Einhausung in offener Bauweise, geht mit größeren Flächeninanspruchnahmen einher. Entsprechend sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Boden und sonstige Sachgüter größer als bei den vorgenannten Varianten. Auch für diese Variante stellt der Gewässerverlauf der Anger einen planerischen Zwangspunkt dar, weswegen die Einhausung nur im südlichen Teil der Ortsdurchfahrt Angermund umgesetzt werden kann. Aufgrund der Tiefe der Einhausung ist überdies mit einem dauerhaften Eingriff in das Grundwasser zu rechnen. Auch in der Variante 4 kommt es zu Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes, da die Höhe der Einhausung vergleichbar mit der Höhe der beantragten Schallschutzwände ist. Die trennende Wirkung der Bahntrasse kann durch diese Variante nicht aufgehoben werden, sodass die Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes vergleichbar sind mit Variante 1. Zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch muss zwischen den Untervarianten 4.2.1 und 4.2.2 unterschieden werden. In beiden Untervarianten kann ein verbesserter aktiver Schallschutz gegenüber Variante 1 erreicht werden. Dem stehen größere Beeinträchtigungen des Grundeigentums gegenüber, da zusätzliche Flächen benötigt werden, um die Einhausung zu realisieren. Die konzeptionelle Erarbeitung der Untervariante 4.2.2 durch die Vorhabenträgerin erfolgte, da sie davon ausgeht, dass die Untervariante 4.2.1 zu Einschränkungen im Bahnbetrieb führe und daher nicht genehmigungsfähig sei. Gegenüber Untervariante 4.2.1 erhöht sich der Raumbedarf für die Untervariante 4.2.2 weiter, sodass in diesem Fall auch Wohngebäude zurückzubauen wären.

Den besten Schallschutz und die geringsten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch und Landschafts- und Ortsbild innerhalb des Planfeststellungsabschnitts ergeben sich durch die Variante 5, Tunnel in bergmännischer Bauweise. In Bezug auf diese Schutzgüter sowie auf das Fließgewässer Anger sind deutliche Verbesserungen im Vergleich zu allen anderen Schutzgütern und im Vergleich zur Bestandssituation zu erwarten. Jedoch ergeben sich negative Beeinträchtigungen durch den dauerhaften Eingriff in das Grundwasser sowie durch den großen Flächenbedarf im Verziehungsbereich. Somit sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch diese Variante die größten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie sonstige Sachgüter sind ohne konkrete Planungen des Verlaufs der Gleise im vor- und nachgelagerten Verziehungsbereich schwer

abschätzbar, würden aber nicht unerheblich sein. Zwar würde die oberirdische Trasse im Bereich der Untertunnelung entfallen und somit große Flächen zurückgewonnen werden, die ggf. begrünt werden könnten. Jedoch käme es im Verziehungsbereich zu bislang nicht absehbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter. Neben dem reinen Flächenbedarf ist hier zu beachten, dass die Bündelung der Gleise zu einer Trasse mit dem Fortschreiten der Verziehung entfällt und somit weitere negative Randeffekte zwischen Gleisen und Gleisumland auftreten. Nicht zu vernachlässigen ist außerdem der enorme zeitliche und materielle Aufwand, den die Umsetzung dieser Variante mit sich bringt.

Ein Vergleich möglicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sowie kulturelles Erbe erfolgte nicht explizit. Die Auswirkungen auf das mikro- und mesoskalige Klima würden durch die Varianten, mit Ausnahme der Variante 5, sehr ähnlich ausfallen oder sind in der vorliegenden Planungstiefe nicht belastbar abschätzbar. Baudenkmäler sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden, eine vorhandene Bodendenkmalvermutungsfläche ist durch alle Varianten betroffen. Variante 5 hätte im Ort Angermund eine Verbesserung des Kleinklimas zur Folge, jedoch können die Auswirkungen im Verziehungsbereich aufgrund der aktuellen Planungstiefe nicht abgeschätzt werden, würden aber nicht unerheblich sein.

Zusammenfassung

Während die Auswirkungen der Varianten 2 und 3 auf die Schutzgüter zwar im Einzelnen unterschiedlich sind, sind sie aufsummiert jedoch vergleichbar. Aufgrund des größeren Flächenbedarfs und im Falle der Variante 3 aufgrund der Eingriffe in das Grundwasser und den unwesentlichen Vorteilen beim Schallschutz sind die Varianten insgesamt weniger umweltverträglich als die Variante 1.

Die Variante 4 geht mit dem größten Flächenbedarf und daher mit den größten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Boden einher. Weiterhin ergeben sich größere Auswirkungen auf das Grundwasser. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild sind mindestens genauso groß wie bei Variante 1. Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch muss, wie oben dargestellt, zwischen zwei Untervarianten unterschieden werden. Es zeigt sich jedoch bereits an dieser Stelle, dass die Umweltverträglichkeit dieser Variante insgesamt geringer ist als diejenige der Variante 1.

Die Variante 5 kann zum jetzigen Planungsstand aus Sicht der Umweltverträglichkeit nicht exakt beurteilt werden. Sicher ist, dass sie mit den geringsten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Landschaft und Mensch innerhalb des Ortsbereichs Angermund einhergeht. Für

eine abschließende Beurteilung der Variante 5 aus Umweltsicht wären umfangreiche Konkretisierungen der Planungen erforderlich (vgl. Abschnitt B.4.3.4), was aber voraussichtlich keine neuen Erkenntnisse zur Variantenwahl bringen würde.

Die Untersuchung der Alternativen und Varianten im Sinne der Umweltverträglichkeitsprüfung kommt insgesamt zu dem Schluss, dass die beantragte Variante 1 in Anbetracht des aktuellen Planungsstandes mit den geringsten Beeinträchtigungen der Schutzgüter nach UVPG einhergeht.

B.3.2.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG

Entsprechend den Unterlagen 15 bis 19, 21, 22 und 24 bis 26, den Stellungnahmen der Behörden, den Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit, den Erkenntnissen aus der Erörterung sowie den Ergebnissen der eigenen Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde sind nachfolgend beschriebene Auswirkungen und Wechselwirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

B.3.2.3.1 Auswirkungen auf den Menschen

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

- innerhalb besiedelter Bereiche rechts und links der Trasse jeweils 250 m
- außerhalb der Siedlungsflächen in Flächen mit Erholungsfunktion rechts und links der Trasse jeweils 500 m

Die räumliche Erfassung der Umwelt für das Schutzgut Mensch ist auf die Daseinsgrundfunktionen Wohnen, Wohnumfeld, Erholung und Freizeit ausgerichtet.

Als Datenquelle für die Erfassung der Daseinsfunktionen dienen überwiegend die Regional- (bzw. Gebietsentwicklungs-) und Flächennutzungs- und Landschaftspläne sowie Kartenwerke der Fachverwaltungen, Luftbilder und Erhebungen der Verfasser des UVP-Berichtes. Zur Einschätzung der Vorbelastungen wurde die Umgebungslärmkartierung auf Grundlage von Daten des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (MKULNV) mit Stand der Daten von 2017 herangezogen.

Bestandssituation

Etwa zwischen Bahn-km 51,000 und 52,500 liegt der überwiegend mit Ein- und Zweifamilienhäusern bebaute Stadtteil Angermund. Ergänzend finden sich Gemeinbedarfseinrichtungen

sowie gewerblich genutzte Flächen und Gebäude. Der Großteil der Flächen ist als Wohnbaufläche klassifiziert. Somit kommt den Funktionen Wohnen und Wohnumfeld eine große Bedeutung zu.

Möglichkeiten zur Naherholung bieten Grün- und Sportflächen, Wirtschaftswege in Feld und Wald sowie ausgewiesene Wander- und Radwege. Schwerpunkte für die Naherholung liegen im Landschaftsschutzgebiet Angermunder Kiesseen sowie in den durch den Regionalplan festgelegten Regionalen Grünzügen „Landschaftsraum nördlich Angermund“ und „Angeraue“. Letzterer ist auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Querungen zwischen dem Untersuchungsraum des PFA 3.1 und dem lokalen Radwegenetz NRW bestehen an der Straße Überanger, der Angermunder Straße sowie am Kalkweg. Querungen zu Wanderwegen bestehen ebenfalls bei der Angermunder Straße sowie am Kalkweg. Dem Kalkweg kommt als Teil des Radweges „Nieder-Rheinroute“ und als Teil des Jakobswegs eine besondere Bedeutung für das Radfahren und Wandern zu.

Vorbelastungen bestehen außerhalb der Ortslage durch verkehrsbedingten Lärm, der vor allem auf die bestehende Bahnstrecke und den Autoverkehr zurückzuführen ist. Innerhalb der Ortslage kommt neben den erheblichen Vorbelastungen durch den bahnbetriebsbedingten Lärm und Straßenlärm das Gewerbe als Lärmemittent hinzu. Für die Angermunder Straße besteht ein über das Jahr gemittelter 24-Stunden-Lärmpegel von 60 bis 65 dB(A), für die Schiene beträgt der Lärmpegel über 75 dB(A).

Auswirkungen

Auswirkungen auf das Wohnumfeld sind bauzeitlich durch Flächeninanspruchnahmen im Bereich von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen, durch visuelle Störungen und Lärm zu erwarten. Durch die Flächeninanspruchnahmen sind Beeinträchtigungen der Naherholung zu erwarten, da die Zugänglichkeit zu für die Naherholung geeigneten Gebieten und die Durchgängigkeit von Rad- und Wanderwegen behindert werden. Hinzu kommen bauzeitliche Beeinträchtigungen durch die Emissionen des Baubetriebs.

Anlagebedingt erfolgen Beeinträchtigungen durch die Verbreiterung der Trasse und die einhergehenden optischen Effekte sowie durch die Errichtung der Schallschutzwände. Positive Auswirkungen sind in Form von deutlich verringerten Belastungen mit Schallimmissionen zu erwarten.

B.3.2.3.2 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

- je nach Artenrelevanz rechts und links der Trasse jeweils 250 bis 500 m
- Erfassung der Biotoptyp-Gruppen rechts und links der Trasse jeweils 250 m

Zur Erfassung des Schutzgutes wurden die nachfolgend aufgezählten Kartierungen der jeweiligen Artengruppen durchgeführt. Detaillierte Angaben zu den angewendeten Methoden können der Umweltverträglichkeitsstudie entnommen werden.

Avifauna:

- 2008/2009: Flächendeckende Erfassung, 3 bis 5 Begehungen
- 2014: Erfassung auf Probeflächen
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Fledermäuse:

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2014: Erfassung auf Probeflächen, eine Übersichtsbegehung bei Tag, drei nächtliche Erfassungstermine
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen
- 2021: Begutachtung der Brückenbauwerke hinsichtlich ihrer Quartierseignung

Amphibien:

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen
- 2023: Überprüfung Gartenteiche auf Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten

Reptilien:

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2014: Erfassung der Probefläche mit Fokus auf die Zauneidechse, schwerpunktmäßig Mai bis September
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Heuschrecken:

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2014: Erfassung auf einer Probefläche im Mai sowie August bis September
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Wildbienen:

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Tagfalter:

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Die für die Kartierung in 2014 festgelegten Probeflächen decken die naturschutzfachlich wertvollsten 20 % der Gesamtfläche des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ab.

Im Jahr 2018 fand eine Überprüfungskartierung der Habitatstrukturen der Probeflächen statt, anhand derer die Plausibilität der Untersuchungsergebnisse insofern bestätigt wurde, als keine relevanten Änderungen der Habitatstrukturen festgestellt wurden. Im März 2021 wurden außerdem Kontrollen relevanter Brückenbauwerke auf deren Eignung als Fledermaushabitate durchgeführt.

Die Bestandserfassung der Pflanzen erfolgte im Maßstab 1 : 5.000. Neben der Auswertung des Geoserver NRW, Quellen des LANUV und des Landschaftsplans der Stadt Düsseldorf wurden vom Gutachterbüro eigenständige Kartierungen durchgeführt. Pflanzen sind aufgrund ihrer Biologie eng mit den physikalischen Standorten verbunden. Das Konzept der Biotoptypen spiegelt diesen gegenseitigen Zusammenhang zur Bildung von Lebensräumen wider. Eng verbunden mit der Definition der Biotoptypen sind Abgrenzungs- und Bewertungsmerkmale des Flächenschutzes (Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht) sowie die Erfassung und Bewertung sonstiger schutzwürdiger Biotope. In Abschnitt B.3.2.1 werden die schutzwürdigen Bereiche, Schutzgebiete und geschützten Objekte aufgezählt, welche im Rahmen der Untersuchung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt berücksichtigt werden.

Bestandssituation

Die Nähe zu dichter besiedelten Bereichen Düsseldorfs wirken im Vorhabenraum vorbelastend. Besonders zu erwähnen sind die Zerschneidungseffekte durch die bestehende Eisenbahntrasse, die Bundesstraße B 8n, die Bundesautobahn A 524, der Flughafen Düsseldorf sowie die Siedlungsflächen. Die verbleibenden Freiflächen sind außerdem einem hohen Nutzungsdruck, bspw. durch Erholungsnutzung und Landwirtschaft, ausgesetzt. Der Angerbach ist auf langen Strecken begradigt und/oder befestigt, stellenweise fehlt eine begleitende Aue.

Tierarten mit hoher Störungsempfindlichkeit oder komplexen Habitatansprüchen nutzen den Untersuchungsbereich daher nicht.

Die detaillierten Erfassungsergebnisse können der Umweltverträglichkeitsstudie, dem landschaftspflegerischen Begleitplan und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden. Die im nachfolgenden jeweils dargestellten konkreten Ergebnisse der faunistischen Erfassungen beziehen sich auf das Jahr 2014. Zur Bewertung der Vorkommen wildlebender Tierarten wurden die Kriterien Gefährdung (Rote Listen), Schutzstatus, Artenvielfalt und Bedeutung spezieller Habitatfunktionen herangezogen.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 45 Vogelarten nachgewiesen, von denen 42 europäische Arten sind. Für die Arten Feldlerche, Bachstelze, Gelbspötter und Klappergrasmücke konnten Papierreviere ermittelt werden. Im direkten Bereich der Gleise wurden nur wenige Vögel revierbesetzend festgestellt. Dabei handelt es sich ausschließlich um häufige und weit verbreitete Arten, die eine hohe Störungstoleranz aufweisen und daher auch in Siedlungsbereichen vorkommen. Als Beispiele können Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle und Amsel genannt werden. Im etwas weiter von den Gleisen entfernten Rückschnittbereich kamen vereinzelt wertgebende Arten wie Klappergrasmücke und Gelbspötter vor. Seltenere und besonders schutzbedürftige Arten wurden nur außerhalb des direkten Eingriffsbereichs und überwiegend in einer Entfernung von über 300 m von der Trasse nachgewiesen.

Fledermäuse nutzen unterschiedliche Strukturen und Habitate. So können jahreszeitlich Sommer- und Winterquartiere und in Bezug auf das Verhalten Jagd- und Fortpflanzungshabitate unterschieden werden. Es wurden insgesamt sieben Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Von diesen wurden die häufigen Arten Wasserfledermaus und Zwergfledermaus im direkten Vorhabenbereich erfasst, die übrigen Arten fanden sich in der Probefläche F2 über den Wasserflächen der Baggerseen südlich von Angermund. Die Brückenbauwerke beherbergen nur wenige Strukturen, die sich als Fledermaushabitate eignen, direkte Nachweise von Nutzungen konnten nicht erbracht werden.

Das Artenschutz-Informationssystem des LANUV listet für den Bereich des Vorhabens keine Vorkommen von Amphibien auf. Bei den von dem Vorhaben betroffenen Stillgewässern handelt es sich um Gartenteiche, die keinen Lebensraum für streng geschützte Tierarten darstellen. Nennenswert, da in der Nachbarschaft des Vorhabens gelegen, sind die südlich von Angermund gelegenen Abgrabungsgewässer, die gutachterlich als Habitate mit „hoher“ bzw. „geringer“ und „mittlerer“ Qualität bewertet wurden.

Im Untersuchungsraum wurden keine Reptilien nachgewiesen, auch das Artenschutz-Informationssystem des LANUV listet keine Vorkommen auf. Da sich im Untersuchungsgebiet mehrere Bereiche finden, die sich aufgrund ihrer Struktur und Umgebung als Reptilienhabitate eignen, kann ein Einwandern der Art bis zum Beginn der Bauarbeiten nicht ausgeschlossen werden.

Auf der Probefläche für die Artengruppe der Heuschrecken konnten fünf Arten nachgewiesen werden. Keine dieser Arten ist im Sinne des Artenschutzrechtes streng geschützt. Das Ergebnis ist als artenarm zu bewerten, der Probefläche ist daher eine eher geringe Bedeutung als Lebensraum für Heuschrecken zuzumessen.

Das Artenspektrum der Pflanzen ist aufgrund der bezeichneten Vorbelastungen in Richtung nitrophiler Arten verschoben; es ist insgesamt als eher artenarm zu bezeichnen. Diese Feststellung lässt sich auf den Aspekt der biologischen Vielfalt erweitern. Diese ist als mittel bis gering zu bewerten. Vergleichsweise von größerer Bedeutung sind Reste auentypischer Lebensräume und Heckenstrukturen. Einzelfunde wertgebender Pflanzenarten wurden nicht getätigt.

Die Bedeutung des Landschaftsschutzgebietes „Angermunder Kiesseen“ (LSG-4606-0025) liegt in der Naherholung und der Erhaltung und Wiederherstellung von Gewässerbiotopen. Diese Gewässer sind für das Landschaftsbild in dem Landschaftsschutzgebiet von besonderer Bedeutung.

Schutzziel des Landschaftsschutzgebietes „Angeraue“ (LSG-4606-0024) ist die Erhaltung und Wiederherstellung der Biotopverbundfunktion der Anger sowie die Erhaltung und Entwicklung des unter anderem durch dieses Gewässer geprägten Landschaftsraumes. Weitere wichtige Kulturlandschaftselemente sind bspw. Baumreihen, Kopfbäume und Wiesen.

Mit dem „Abschnitt der Anger bei Angermund“ ist ein gesetzlich geschütztes Biotop (GB-4606-0022) von dem Vorhaben betroffen. Dieses liegt innerhalb der Biotopkatasterfläche „Angerbachtal Schloss Heltorf-Angermund“ (BK-4606-0016). Der Angerbach ist im Vorhabenbereich außerdem Teil der Verbundfläche „Angerbach von Angermund bis zur B 288“ (VB-D-4606-816). Das Biotopkataster wird vom Land NRW zwecks Beobachtung des Zustandes von Natur und Landschaft unterhalten. Die Biotopkatasterfläche im PFA 3.1 ist aktuell zur Nachkartierung durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW vorgesehen. Der gesamte durch das Vorhaben berührte Bereich dieser Schutzobjekte bzw. schutzwürdigen Bereiche wird durch Planungen des BRW zur Renaturierung der Anger umgestaltet.

Im Wirkungsraum des Vorhabens sind keine großflächigen, naturschutzfachlich wertvollen Bereiche zu finden. Das Gebiet zwischen Angerbach und der nördlichen Grenze des PFA 3.1 ist als mittelwertig für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse zu werten.

Weder der Biotopverbund noch das Biotopkataster sind Schutzgebietskategorien nach Bundes- oder Landesrecht. Sie dienen als Verbundflächen zwischen Schutzgebieten (Biotopverbund) bzw. als Informationsquelle über potentiell wertvolle Biotope. Meist liegen die Flächen innerhalb von Schutzgebieten des Naturschutz- oder Wasserrechtes oder sind aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften als gesetzlich geschützte Biotope anzusprechen. In die planerische Abwägung sind alle verfügbaren Informationen über die Beeinträchtigungen des Biotopverbundes und schutzwürdiger Biotope einzustellen, jedoch ergeben sich Verbote strikten Rechtes, genauso wie die Voraussetzungen für Ausnahmen und Befreiungen, aus den in der Regel gegebenen Schutzgebietsverordnungen der entsprechenden naturschutz- bzw. wasserrechtlichen Schutzgebiete. Alleine der Status einer Fläche als Teil des Biotopverbundes oder des Biotopkatasters bietet keinen nach striktem Recht einzuhaltenden Schutzstatus.

Auswirkungen

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch die geplanten Baumaßnahmen für den Planfeststellungsabschnitt 3.1 des RRX entstehen insbesondere durch anlagebedingte, dauerhafte sowie baubedingte, temporäre Biotopverluste. Die baubedingten Biotopverluste entstehen durch die Erstellung von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen; die entsprechenden Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt bzw. in Absprache mit der Stadtverwaltung neugestaltet. Weitere baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut entstehen mittelbar durch Emissionen der Bautätigkeiten wie Lärm, Staub und Abgase der Baumaschinen. Die anlagebedingten Verluste hingegen sind dauerhaft. Sie entstehen durch den Bau der neuen Gleise, Schallschutzwände und sonstiger Betriebsanlagen, wie bspw. Eisenbahnüberführungen. Betriebsbedingt kommt es zu einer Erhöhung der Zugzahlen und damit zu einer möglichen Gefährdung bspw. von Tieren durch Kollisionen. In diesem Zusammenhang sind die Vorbelastungen durch die bereits im Bestand sehr hohe Auslastung der Strecken zu beachten.

Sowohl die anlage- als auch die baubedingten Auswirkungen betreffen alle Teilschutzgüter. Die betriebsbedingten Auswirkungen durch höhere Frequentierungen der Gleise betreffen hingegen nur das Teilschutzgut Tiere. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt durch den

möglichen Verlust einzelner Tierindividuen infolge des Betriebs der Eisenbahnanlagen können mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Zum einen sind die Anlagen bereits im Bestand stark frequentiert, sodass auch das Risiko von Kollisionen bereits jetzt gegeben ist. Zum anderen haben die faunistischen Bestandserfassungen ergeben, dass keine für die biologische Vielfalt auf lokaler oder übergeordneter Ebene besonders wertvollen Tierpopulationen den PFA 3.1 besiedeln. Für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse kann die Errichtung der Schallschutzwände auf Grund des sogenannten „hop-over-Effekts“ zu geringeren betriebsbedingten Tötungen führen.

Seltenere und besonders schutzbedürftige Vogelarten wurden überwiegend in über 300 m Entfernung von der Trasse nachgewiesen; diese Vorkommen liegen außerhalb der sogenannten kritischen Effektdistanz nach GARNIEL et al. (2007). Besonders zu erwähnen ist die Feldlerche, da für diese Art mehrere Brutnachweise in geringem Abstand zur Bahntrasse vorliegen. Diese sind zum Teil weniger als 100 m entfernt. Da die Art im Vergleich zu den übrigen nachgewiesenen Vogelarten speziellere Lebensraumanforderungen aufweist und es sich insgesamt um eine Art mit rückläufigem Vorkommen handelt, sind die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt durch Beeinträchtigungen von Fortpflanzungshabitaten der Art von besonderer Bedeutung. Für gebäudebewohnende Vogelarten können sich durch den Rückbau von Gebäuden negative Auswirkungen auf die Menge der im Umfeld des Vorhabens vorhandenen Habitate ergeben. Im Übrigen sind für die Artengruppe der Vögel die oben dargestellten Auswirkungen zu erwarten.

Spezielle Auswirkungen auf Fledermäuse können durch den Verlust von bahnbegleitenden Gehölzen entstehen, die die Tiere zur Orientierung nutzen. Da Fledermäuse teilweise Gebäude als Quartiere nutzen, besteht die Möglichkeit, dass Arbeiten an diesen zu Habitatverlusten führen. Eine Erhöhung der Zugfrequenzen kann außerdem negative Auswirkungen auf die Qualität des Untersuchungsraumes als Jagdhabitat haben.

Bezüglich der Artengruppe der Amphibien ist festzustellen, dass von dem Vorhaben keine Habitate streng geschützter Arten direkt betroffen sind. Im Bereich südlich der Angermunder Straße bis zu den Baggerseen können Wanderbewegungen von Amphibien durch das Baufeld beiderseits der Bahnlinie nicht ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf Reptilien erscheinen nach aktuellem Wissensstand unwahrscheinlich, da keine Tiere dieser Artengruppe nachgewiesen werden konnten. Ein Vorkommen der Tiere ist laut gutachterlicher Aussage jedoch aufgrund der stellenweise gegebenen grundsätzlichen

Eignung des Untersuchungsgebietes als Reptilienhabitat nicht komplett auszuschließen. Neben den für alle Tierarten bereits oben dargestellten Auswirkungen können spezifische Auswirkungen auftreten, da die Tiere sich ggf. direkt im Gleisbett aufhalten und teilweise Strukturen wie Kabelkanäle als Verstecke nutzen.

Für Heuschrecken ergeben sich aufgrund der potentiell guten Lebensbedingungen im Umfeld von Eisenbahngleisen entsprechend potentielle Lebensraumverluste, insbesondere bei anlagen- oder baubedingter Inanspruchnahme bisheriger Brachflächen.

Weitere Auswirkungen auf die biologische Vielfalt insgesamt entstehen durch Eingriffe in vergleichsweise wertvolle Biotope, wie bspw. Auenreste im Bereich der Anger und Gehölzstrukturen.

Die beiden Landschaftsschutzgebiete „Angermunder Kiesseen“ und „Angerbach“ werden durch die auszubauende Eisenbahntrasse gequert und sind daher von dem Vorhaben betroffen. Das im Entwurf des Landschaftsplans festgeschriebene Verbot zur Errichtung oder Änderung öffentlicher Verkehrsanlagen wird durch das Vorhaben ausgelöst.

Zur Realisierung der Planungen im PFA 3.1 ist bauzeitlich eine Inanspruchnahme von Flächen innerhalb der Planfeststellungsgrenzen der Renaturierungsmaßnahmen an der Anger erforderlich.

B.3.2.3.3 Auswirkungen auf den Boden

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

- rechts und links der Trasse jeweils 100 m

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden entspricht einem Korridor von 200 m Breite zuzüglich der Bestandstrasse. Damit sind die für die Beurteilung des Schutzgutes maßgeblichen Flächen abgedeckt. Auch die Erfassung der Altlasten erfolgt in diesem Bereich.

Als Datenquellen für die Bestandserfassung des Schutzgutes wurden die Bodenkarten des Geologischen Landesamtes NRW, die Verzeichnisse der Altlastenverdachtsflächen und die kommunalen Kataster über Altablagerungen verwendet. Diese werden durch Informationen aus anderen Planungen bzw. der technischen Planung dieses Vorhabens ergänzt.

Die Bodenverhältnisse werden entsprechend in Anwendung der Maßstäbe des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Broschüre „Schutzwürdige Böden in Nordrhein-

Westfalen – Bodenfunktionen bewerten“ unter Einbeziehung planerischer Zielsetzungen bewertet. Als Ergebnis ergibt sich eine vierstufige Bewertung der Böden in die Stufen sehr hohe, hohe, mittlere und geringe Bedeutung. Von sehr hoher Bedeutung sind grundwasserbeeinflusste Böden mit geringer Degradation und hoher Fruchtbarkeit. Extensiv genutzte oder brachliegende Flächen mit ausgeglichenem oder wenig reguliertem Bodenwasserhaushalt haben eine hohe Bedeutung. Stark anthropogen überformte Flächen werden als mittel bewertet, ab einem Versiegelungsgrad von 50 % werden Böden als geringwertig bewertet.

Bestandssituation

Die Strecke verläuft in diesem Abschnitt durch die „Niederrheinische Bucht“, ein ausgedehntes, sich in Nordwest-Südost erstreckendes tektonisches Senkungsfeld. An die hier sehr breite Niederterrasse des Rheins schließt sich westlich die Rheinaue an. Ausgangsgesteine der Bodenbildung sind Sand- und Kiesablagerungen des Rheins, welche die quartären Überdeckungen der Gesteine des Devons und des Karbons überlagern.

Natürlicherweise wäre in dem Untersuchungsgebiet der Bodentyp Braunerde dominant. Der naturräumlich gegebene starke Einfluss von Wasser auf den Boden bedingt die Entstehung von Parabraunerden, Podsolen und Gley.

Die Böden der Freiflächen im PFA 3.1 werden zu großen Teilen landwirtschaftlich genutzt. Diese sind teilweise sehr verdichtungsempfindlich und weisen wasserstauende Eigenschaften auf. Die Böden in der Ortslage Angermund sind hingegen ganz überwiegend durch die menschliche Nutzung geprägt. Entweder handelt es sich um versiegelte und überbaute Flächen oder um sogenannte Kultosole oder Hortisole. Bei Letzteren handelt es sich um Böden in Gärten, deren natürlicher Profilaufbau durch die Gartennutzung verändert wurde. Da die Bodeneigenschaften dieser Bereiche weitgehend erhalten bleiben, können die Böden in Gärten dennoch als naturnah bezeichnet werden.

Mit sehr hoher Bedeutung wurden die Auen-Gley-Pseudogley- und Auen-Pseudogley-Gley- sowie die Pseudogley-Parabraunerde-Böden bewertet. Diese finden sich im Umfeld des Angerbachs und südlich anschließend. Die genaue Verteilung kann der zugehörigen Karte (Unterlage 24.2.4) entnommen werden.

Im PFA 3.1 gibt es keine Waldflächen mit Bodenschutzfunktion.

Vorbelastungen für das Schutzgut Boden bestehen durch frühere Bautätigkeiten und Stoffeinträge. Altlastenverdachtsflächen und Kontaminationsflächen auf Flächen der Deutschen

Bahn sind gemäß Aussage der Vorhabenträgerin nicht bekannt. Im Kataster für Altablagerungen und Altstandorte der Stadt Düsseldorf werden für den Eingriffsbereich im PFA 3.1 sechs Flächen aufgelistet. Diese liegen zwischen Bahn-km 50,800 und Bahn-km 52,000 auf der bahnlinken, westlichen Seite. Genauere Verortungen und Beschreibungen der Flächen finden sich in Tabelle 16 der Unterlage 24.1 (UVP-Bericht).

Die Existenz von Kampfmitteln kann im Ergebnis der Auswertungen von Luftbildaufnahmen des Zweiten Weltkrieges durch die Kampfmittelauskunft der Landeshauptstadt Düsseldorf bzw. des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf nicht ausgeschlossen werden.

Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit von Böden ergeben sich durch anlagebedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen für Schallschutzwände und die Bahntrasse. Die Versiegelung führt zum vollständigen Verlust der Böden im Naturhaushalt und hat eine ökologische Entwertung der betroffenen Fläche zur Folge. Dies betrifft den Boden als Standort für Vegetation und Lebensraum sowie die Funktionen der Grundwasserneubildung und Retention.

Das Vorhaben verursacht baubedingte Auswirkungen auf den Boden durch temporäre Flächeninanspruchnahmen mit Unterbindung von Austauschprozessen zwischen Boden und Luft, bauzeitlichem Staubeintrag, Bodenabtrag und -auftrag und mechanischen Bodenbelastungen. Die Gefahr der Verdichtung ist bei bindigen Böden besonders groß.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Böden treten nicht auf.

Von den identifizierten Altstandorten und Altablagerungen ist die Fläche AS 5963, ehemaliger Maschinenbaustandort bei Bahn-km 51,350 links der Bahn durch den Gleisneubau betroffen. Des Weiteren liegt eine teilweise Betroffenheit durch eine Baustellenfläche für die Verfüllung mit dem Katastereintrag AA210 bei Bahn-km 51,400 links der Bahn vor. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass Bodenmaterial der Einstufung nach LAGA > Z2 anfällt. Dabei handelt es sich um belastetes Material, das vor Ort nicht wieder eingebaut werden kann und entsorgt werden muss.

Während der Baumaßnahme fallen Bodenaushub, Abbruchmaterial, Schotter und sonstige Abfälle an. Entsprechend der zum Zeitpunkt der Genehmigungsplanung vorliegenden Pla-

nungstiefe wurde durch die Vorhabenträgerin im Rahmen des Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzeptes (BoVEK) eine Schätzung über anfallendes und benötigtes Material vorgelegt. Demnach fallen voraussichtlich folgende Materialien aus Aushub und Rückbau an:

- Aushub Boden: 75.753 m³
- Aushub Altschotter: 3.311 m³
- Rückbau Bahnschwellen: 2.509 Stück
- Rückbau Schienen: 3.010 laufende Meter

Voraussichtlich wird das folgende Material neu benötigt:

- Boden: 43.989 m³
- Gleisschotter: 14.531 m³
- Bahnschwellen: 11.009 Stück
- Gleise: 6.605 laufende Meter

Zum Aushub und Bedarf von Boden ist angemerkt, dass nach aktuellem Planungsstand etwa 40.000 m³ des ausgehobenen Bodens wieder eingebaut werden sollen, sofern sich die Annahme bestätigt, dass ausreichend unbelastetes Material vorhanden ist.

B.3.2.3.4 Auswirkungen auf das Wasser

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

- rechts und links der Trasse jeweils 100 m

Als Untersuchungsraum für das Schutzgut Wasser im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wird ein Korridor von beidseitig 100 m festgelegt. Die Untersuchung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erfolgt auf Ebene der betroffenen Wasserkörper.

Das Schutzgut Wasser umfasst sowohl Grundwasser als auch Oberflächengewässer. Neben den Funktionen als Lebensgrundlage für den Menschen, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als wesentlicher Bestandteil des Natur- und Wasserhaushalts sind die Regulations- und Retentionsfunktionen des Schutzgutes zu betrachten. Gegenstand der Untersuchungen sind die Berührungspunkte mit dem Grundwasser bzw. grundwassernahen Bodenschichten im Zuge der zu erwartenden Erdbaumaßnahmen ebenso wie die Gewässerquerungen und -durchlässe.

Als Datenquellen zur Untersuchung des Schutzgutes Wasser dienen der Regionalplan Düsseldorf, wasserrechtliche Schutzgebietsverordnungen, das Informationsportal ELWAS-WEB

und gutachterliche Erfassungen der örtlichen Situation im Rahmen der Erstellung der Umweltverträglichkeitsstudie. Fließ- und Stillgewässer werden anhand ihrer Eigenschaften bezüglich Retention und Regulation des Wasserkreislaufs, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und als Nutzungsgrundlage für den Menschen betrachtet. Die Grundwassersituation wird anhand der Grundwasserleitertypen, Fließrichtungen, Ergiebigkeit und Empfindlichkeit dargestellt. Eine intensive Verknüpfung des Grundwassers mit anderen Schutzgütern liegt in Bereichen vor, in denen der Grundwasserflurabstand weniger als 1,5 m beträgt. Die Bewertung von Grundwasserleitern erfolgt auf einer vierstufigen Skala. Bezüglich der Grundwasserstände wurde auf Messungen zurückgegriffen, die im Rahmen der geotechnischen Baugrunderkundungen erhoben wurden.

Bestandssituation

Das oberste Grundwasserstockwerk im PFA 3.1 bilden quartäre Ablagerungen im Bereich der Rhein-Niederterrasse. Dabei handelt es sich um Mittel- und Feinkiesablagerungen mit einer Mächtigkeit von über 10 m, die als zusammenhängender Porengrundwasserleiter zu bezeichnen sind. Die Wasserdurchlässigkeit der leitenden Schichten ist hoch, die Grundwasserergiebigkeit sehr hoch, das Grundwasser fließt nach Westen in Richtung des Rheins. Die Deckschichten des Grundwasserleiters weisen je nach Standort und Nutzung eine mittlere bis hohe Durchlässigkeit auf.

Der PFA 3.1 liegt im 1987 festgesetzten Wasserschutzgebiet Bockum. Der südliche Trassenabschnitt, etwa bis zur Angermunder Straße, befindet sich im Übergangsbereich zwischen den Schutzzonen IIIA und IIIB, der nördlich anschließende Abschnitt liegt in der Schutzzone IIIB.

Der PFA 3.1 beginnt nördlich der durch Abgrabungen entstandenen Angermunder Kiesseen. Nördlich der Ortslage Angermund wird die Eisenbahntrasse über die Anger geführt. Bei der Anger, auch als Angerbach bezeichnet, handelt es sich um einen sandgeprägten Tieflandbach. Bezüglich seiner Gewässerstruktur wird das Fließgewässer links (westlich) der Bahn als stark verändert und rechts (östlich) der Bahn als sehr stark verändert eingestuft. Im dritten Monitoringzyklus nach Wasserrahmenrichtlinie wird der ökologische Zustand der Anger als unbefriedigend und der chemische Zustand als nicht gut eingestuft. Die geplanten Renaturierungsmaßnahmen des BRW werden positive Auswirkungen auf die Ökologie der Anger im Gewässerabschnitt links der Bahn haben.

Links und rechts der bestehenden Bahntrasse ist ca. bei Bahn-km 52,500 im Jahr 2015 ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt worden. Durch die Realisierung der Planungen im

Planfeststellungsabschnitt 3.1 wird das Verbot zur Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Hochwasserfließrichtung ausgelöst.

Chemische Vorbelastungen des Grundwassers sind aufgrund der gewerblich-industriellen Nutzungen im Umfeld als punktuelle Verunreinigungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen und Chlor-Kohlenwasserstoffen nicht auszuschließen.

Auswirkungen

Aufgrund der Durchlässigkeit der Deckschichten besteht die Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in das Grundwasser, auch baubedingt durch Unfälle oder Defekte an Baumaschinen. Durch bauzeitliche Wasserhaltungen wird das Grundwasser ebenfalls baubedingt quantitativ beeinflusst. Anlagebedingt entstehen Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwassers durch die zusätzliche Versiegelung, welche die Grundwasserneubildungsrate verringert. Sowohl als bau- als auch als anlagebedingte Auswirkung ist das Auslösen der Verbotstatbestände im Wasserschutzgebiet Bockum zu werten.

Baubedingte Auswirkungen auf das Oberflächengewässer Anger können entstehen, da direkt im Uferbereich Baustelleneinrichtungsflächen angelegt werden. Infolge von Erdarbeiten kann es daher zu Eintrübungen des Gewässers kommen. Schadstoffeinträge in das Gewässer können Folge von Unfällen, Defekten an Baumaschinen oder unsachgemäß ausgeführten Handlungen sein. Anlagebedingte Auswirkungen auf den Angerbach entstehen durch die Erweiterung der Eisenbahnüberführung sowie durch die Inanspruchnahme von Flächen im Überschwemmungsgebiet.

Weitere bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen durch die Inanspruchnahme von Gartenteichen auf Grundstücken im Bereich Sengelsweg.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf Grund- und Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten.

B.3.2.3.5 Auswirkungen auf Luft und Klima

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

In Bezug auf dieses Schutzgut wäre die feste Abgrenzung eines Untersuchungsraumes aufgrund der Eigenschaften der bewegten Atmosphäre nicht zielführend. Die Untersuchung erfolgte daher in Bezug auf örtlich spezifische Baumaßnahmen und deren Auswirkungen auf lokalklimatisch wirksame Veränderungen.

Als Quellen zur Betrachtung des Schutzgutes im Rahmen der UVS diente die Planungshinweiskarte für die Landeshauptstadt Düsseldorf von 2012, der Regionalplan Düsseldorf, der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion Düsseldorf (LANUV 2014) sowie die von der Vorhabenträgerin beauftragten Gutachten, insbesondere die meso-mikroskaligen Klimamodellierungen zur Untersuchung der Auswirkungen der Schallschutzwände (K.Plan 2019).

Hauptsächlich anhand von Topographie und Vegetation wurde das Untersuchungsgebiet in Ausgleichs- und Lasträume unterteilt. Ausgleichsräume stellen dabei Kalt- bzw. Frischluft zur Verfügung, welche anhand von geländemorphologisch geprägten Kaltluftleitbahnen in Lasträume geleitet wird. Lasträume sind durch Siedlung, Industrie und Gewerbe geprägte Bereiche, die in unterschiedlichem Umfang auf die Zuleitung von Frischluft angewiesen sind.

Bestandssituation

Der Planungsraum ist dem maritim beeinflussten Klimabereich „Nordwestdeutschland“ zuzuordnen. Regionalklimatisch liegt der Untersuchungsraum in dem Klimabezirk „Niederrheinisches Tiefland“. Entscheidend für das lokale Klima sind das Relief und die Oberflächenbeschaffenheit. Letztere meint die Nutzung der Fläche, insbesondere, ob es sich um Wald, Offenland oder versiegelte Bereiche handelt.

Auf den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiflächen im Untersuchungsraum entsteht Kaltluft. Diese fließt aufgrund der vorwiegend flachen Topographie zwar kaum in bestimmte Richtungen ab. Als Ausgleichsraum für den Lastraum des nördlichen Düsseldorf sind sie laut Planungshinweiskarte Düsseldorf dennoch von Bedeutung, insbesondere zusammen mit den südlich an den PFA 3.1 angrenzenden Freiräumen im PFA 3.0a inklusive des Flughafens.

Die Ortschaft Angermund wird in der Planungshinweiskarte als „Siedlung im Ausgleichsraum“ bezeichnet. Dort kommt es nachts nur zu geringen Aufheizungen im Vergleich zum Umland von maximal zwei bis drei Grad Celsius. Grund für die klimatisch günstige Situation Angermunds sind neben den umgebenden Freiflächen die insgesamt geringe Ausdehnung und der geringe Versiegelungsgrad. Der Bahnlinie kommt im Bereich Angermund keine ausgeprägte Rolle als Luftleitbahn zu.

Vorbelastungen der lufthygienischen Situation bestehen neben der vorhandenen Bebauung in Emissionen aus den Industriegebieten Düsseldorfs sowie verkehrsbedingt aus dem Straßenverkehr und dem Flughafenbetrieb.

Auswirkungen

Auswirkungen auf das lokale Kleinklima können sich in erster Linie durch anlagebedingte Wirkungen ergeben. Baubedingte Auswirkungen beschränken sich auf Schadstoff- und Staubemissionen; diese sind zeitlich begrenzt und werden daher keine dauerhaften Wirkungen auf das Kleinklima entfalten.

Laut K.Plan (2019) kommt es in Angermund durch den Bau der Schallschutzwände zu keinen relevanten Veränderungen des Lokalklimas, da die Belüftung der Siedlung direkt aus der unbebauten Umgebung erfolgt.

Auswirkungen auf das lokale Kleinklima können durch Flächeninanspruchnahmen und Verdichtungen im Bereich der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen entstehen.

B.3.2.3.6 Auswirkungen auf Landschaft und Ortsbild

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Auswirkungen der Baumaßnahmen auf das Landschafts- und Stadtbild in Abhängigkeit von den Nutzungsverhältnissen erfolgte auch für dieses Schutzgut keine Festlegung eines Untersuchungskorridors, sondern eine konkret standortbezogene Untersuchung.

Das Schutzgut ist als wahrnehmbarer Teil der Landschaft zu verstehen und meint sowohl Naturlandschaften und Kulturlandschaften als auch mehr oder stark nutzungsgeprägte Stadtlandschaften und Ortschaften. Dementsprechend bilden in diesem PFA 3.1 sowohl das Landschaftsbild in der freien Landschaft als auch das siedlungsgeprägte Ortsbild Angermunds die Grundlagen für den menschlichen Erlebnisraum und das Schutzgut Landschaft.

Als Datengrundlagen zur Betrachtung des Schutzgutes werden, neben den entscheidungserheblichen Ausführungen des UVP-Berichtes, der Regionalplan Düsseldorf, der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV, sowie die nachfolgend aufgezählten ergänzenden Gutachten und Stellungnahmen der pesch partner architekten stadtplaner GmbH verwendet:

- Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild | Studie zur städtebaulichen Integration (November 2017)
- Verschattungsanalyse einer vier und fünf Meter hohen Lärmschutzwand (Februar 2018) sowie ergänzende Überprüfung einer sechs Meter hohen Lärmschutzwand (Oktober 2024)

- Stellungnahme | Bewertung einer dritten Lärmschutzwand

Bei der Untersuchung wird der Fokus auf positiv wirkende Einzelelemente gelegt. Dies können bauliche Strukturen und naturnahe Strukturen sein, bspw. Denkmäler, Vegetation und Gewässer. In Bereichen, in denen aufgrund der Planungen für den PFA 3.1 eine Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes zu erwarten ist, werden Landschaftsbildeinheiten erfasst und bewertet. Zur Bewertung des Landschaftsbildes werden die Erholungseignung, der ästhetische Eigenwert, die Zugänglichkeit und immissionsbedingte Vorbelastungen als Kriterien herangezogen. Akustische und olfaktorische Reize werden dabei einbezogen. Der ästhetische Eigenwert wird anhand der Vielfalt, Natürlichkeit und Eigenart der wahrnehmbaren Strukturelemente ermittelt. Vielfältig gegliederten und durch Landschaftselemente strukturierten Bereichen wird tendenziell ein höherer ästhetischer Eigenwert beigemessen als großflächig einheitlichen Gebieten. Zur Bewertung des Ortsbildes bilden entsprechend bauliche Strukturen, markante Gebäude wie bspw. Kirchen, städtebauliche Ensembles, offene Plätze und andere Freiräume die Bewertungsgrundlage. Im UVP-Bericht wird eine vierstufige Bewertungsskala verwendet.

Bestandssituation

Das Landschaftsbild im PFA 3.1 ist durch den Wechsel zwischen hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Freiflächen und dem Siedlungsbereich der Ortschaft Angermund geprägt. Der Vorhabenbereich liegt laut Fachbeitrag des LANUV im Landschaftsraum Rechtsrheinische Niederterrasse. Eine weitere Unterteilung dieses großräumigen Landschaftsraums erfolgte für die Bewertung von Landschaftsbildeinheiten. Die Einheit Angermund-Mündelheim wurde anhand der Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit mit mittel bewertet.

Im Regionalplan Düsseldorf ist der Großteil des Vorhabenbereichs als Regionaler Grünzug ausgewiesen. Das Angermunder Bachtal und die Kiesseen sind außerdem Landschaftsschutzgebiete. Weitere prägende Landschaftselemente bilden ein Naturdenkmal am nördlichen Ortsrand von Angermund, die geschützte Allee an der Bahnhofsstraße sowie die Gehölze an der bestehenden Bahnlinie. Prägende bauliche Strukturen sind das Schloss Heltorf, die Burg Angermund und die katholische Kirche St. Agnes. Die aufgezählten Elemente haben eine hohe Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild sowie für die Erholungsfunktion der Landschaft.

Für die Betrachtung des Schutzgutes im UVP-Bericht wurden vier Landschaftsbildeinheiten definiert und bewertet. Nachfolgend werden die Bewertungen zusammengefasst wiedergegeben, detailliertere Informationen hierzu finden sich im UVP-Bericht (Unterlage 24.1).

- Abgrabungslandschaft südlich Angermund: Bedeutung: gering, Transparenz: hoch, Fernwirkung, Eigenartsverlust und Empfindlichkeit: mittel
- Ackerlandschaft um Düsseldorf-Angermund: Bedeutung: gering, Transparenz: hoch, Fernwirkung, Eigenartsverlust und Empfindlichkeit: gering
- Angerbachtal: Bedeutung: hoch, Transparenz, Fernwirkung, Eigenartsverlust und Empfindlichkeit: hoch
- Trassennaher Siedlungsbereich Angermund: Bedeutung: mittel, Transparenz: hoch/mittel, Fernwirkung: mittel, Eigenartsverlust und Empfindlichkeit: hoch

Die Erholungseignung aller Landschaftsbildeinheiten wird mit mittel bewertet.

Das Ortsbild in Angermund ist durch die überwiegend aufgelockerte Wohnbebauung mit ein bis zwei Vollgeschossen geprägt. Ein historischer Ortskern ist nicht vorhanden. Stattdessen dient der östliche Teil der Angermunder Straße als zentraler Versorgungsbereich mit Geschäften des täglichen Bedarfs. Weiterhin von Bedeutung sind das Bahnhofsumfeld mit Supermarkt und Kirchengemeinde sowie der westliche Ortsausgang an der Angermunder Straße. Nördlich der Straßenüberführung Überanger und westlich der Eisenbahntrasse finden sich Gewerbestandorte im direkten Einflussbereich der Planung.

Die größten Vorbelastungen für das Landschafts- und Ortsbild gehen von der Verkehrsinfrastruktur aus. Dabei kommt der bestehenden Bahnstrecke aufgrund ihrer Zerschneidungswirkung und den hohen Lärmemissionen eine ausschlaggebende Rolle zu. Die beiden Ortsteile Angermunds westlich und östlich der Bahntrasse sind nur durch zwei Straßenüberführungen sowie zwei Fußgängerunterführungen miteinander verbunden. Die Verbindungen weisen Mängel hinsichtlich der gestalterischen Qualität, der Einsehbarkeit und der Barrierefreiheit auf. Die Bahntrasse ist in der Ortslage nahezu vollständig durch Vegetation abgeschirmt.

Auswirkungen

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild entstehen baubedingt durch die vorübergehende Flächeninanspruchnahme zur Bauabwicklung sowie durch visuelle Störungen und weitere baubedingte Emissionen.

Anlagebedingt ist ebenfalls die Flächeninanspruchnahme durch die Verbreiterung der Trasse relevant. Durch diese gehen unter anderem bahnbegleitende Gehölzbestände verloren, welche die Trasse im Bestand optisch abschirmen. Ebenfalls von Dauer sind Geländeanpassungen und vorhabenbegleitende Straßenbaumaßnahmen. Für das Ortsbild Angermunds wird die Errichtung der Schallschutzwände erhebliche Auswirkungen haben. Sichtbeziehungen können unterbrochen werden. Aufgrund des Verlaufs der Eisenbahntrasse in nord-südliche

Richtung kommt es je nach Jahreszeit und Lage der betroffenen Gebäude in den Morgen bzw. Abendstunden zu Schattenwürfen der Schallschutzwände auf angrenzende Wohngebäude. Durch die Errichtung der Schallschutzwände wird die städtebauliche Situation am östlichen Bahnhofsvorplatz verändert. In diesem Bereich bildet die neue Schallschutzwand einen Abschluss des Platzes, der aktuell nicht gegeben ist. Die Fußgängerunterführung am S-Bahn-Haltepunkt wird im Zuge der Umsetzung der Planungen barrierefrei ausgebildet.

Sowohl baubedingt als auch anlagebedingt sind die Landschaftsschutzgebiete von den Auswirkungen der Flächeninanspruchnahmen betroffen.

Betriebsbedingt führen die Schallschutzwände wiederum zu einer Aufwertung der Erlebbarkeit des Ortsbildes Angermunds, da die akustische Belastung der Ortschaft deutlich gemindert wird.

B.3.2.3.7 Auswirkungen auf kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Untersuchungsraum und Erfassungsmethoden

- rechts und links der Trasse jeweils 100 m

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wird mit einem Abstand von 100 m beidseitig entlang des Vorhabens abgegrenzt, somit werden alle projektgebundenen Auswirkungen erfasst.

Unter Kulturgütern im Sinne des UVPG sind raumwirksame Ausdrucksformen der kulturellen und historischen Entwicklung zu verstehen, die für die Geschichte des Menschen von Bedeutung sind. Dies können Flächen oder Objekte aus den Bereichen Denkmalschutz und Denkmalpflege, Naturschutz und Landschaftspflege sowie der Heimatpflege sein. Unter sonstigen Schutzgütern werden nur die nicht normativ geschützten, kulturell bedeutsamen Objekte und Nutzungen von kulturhistorischer Bedeutung sowie naturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile und Objekte verstanden. Andere Schutzgüter mit primär wirtschaftlicher Bedeutung sind nicht Gegenstand der Untersuchung.

Die Bestandserfassung und Bewertung stützt sich auf die denkmalpflegerischen, archäologischen oder anderweitigen fachplanerischen Ausweisungen. Weiterhin werden Objekte und Bereiche berücksichtigt, die unterhalb des unmittelbaren gesetzlichen Schutzes aufgrund ihrer natur- oder kulturhistorischen Bedeutung als wertvoll oder erhaltenswert eingestuft sind.

Bestandssituation

Im durch die Planungen des PFA 3.1 betroffenen Bereich sind keine Baudenkmäler vorhanden.

Als bekanntes Bodendenkmal wird auf eine neuzeitliche Hofanlage, den Heiderhof, bei Bahn-km 51,000 links der Bahn verwiesen. Weiterhin ist in der Aue des Angerbachs aufgrund der Standortbedingungen mit im Boden erhaltenen archäologischen und geoarchäologischen Relikten zu rechnen. Der Boden in der Angeraue bietet gute Erhaltungsbedingungen für archäologische und archäobotanische Befunde insbesondere aus organischem Material wie Holz, Leder, Stoff und Rinde, die an anderen Standorten durch natürliche Abbauprozesse im Boden verloren gehen.

Der Kulturlandschaftsbereich Angerbach spielte historisch als Landschaftsstruktur eine wichtige Rolle. Am Verlauf des Baches wurden im Mittelalter mehrere Burg- und Hofanlagen angelegt. Im digitalen Kulturlandschaftsinformationssystem KuLaDig des LVR werden als erhaltene Anlagen die Burg Angermund, der Hof Bilkrath und das Schloss Heltorf genannt. Das Schloss Heltorf wird erstmalig im 11. Jahrhundert erwähnt und dient heute als Verwaltungssitz der Gräflich von Spee’schen Forstbetriebe. Der Kulturlandschaftsbereich zwischen Mündelheim, Rahm und Kalkum wird außerdem im Regionalplan Düsseldorf und im Regionalplan Ruhr geführt. Im KuLaDig werden die traditionell bäuerliche Prägung der Landschaft und ihre reiche Strukturierung sowie ältere und neuere Schlossanlagen, Parks und Wassermühlen erwähnt. Als denkmalpflegerisches Ziel im Rahmen der Regionalplanung wird eine erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung aufgezeigt.

Vorbelastungen des Schutzgutes bestehen in visueller und akustischer Belastung durch die Verkehrsinfrastruktur. Das Verstellen durch Sichtachsen spielt in der Denkmalpflege ggf. eine Rolle. Bodendenkmäler können durch bereits durchgeführte Eingriffe in den Boden vorbelastet sein.

Auswirkungen

Das Bodendenkmal Heiderhof liegt am Rand des Untersuchungsraums und ist von dem Vorhaben flächenmäßig nicht betroffen. Beeinträchtigungen der Kulturlandschaft und der benannten herausragenden Objekte sind unter Beachtung der Vorbelastungen durch die bestehende Infrastruktur nicht zu erwarten.

Bislang unbekannte Bodendenkmäler können baubedingt und anlagebedingt durch temporäre bzw. dauerhafte Flächeninanspruchnahmen beeinträchtigt werden. Dies trifft auch auf bislang nicht entdeckte Funde von archäologischem Wert im Bereich der Angeraue zu.

B.3.2.3.8 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche, unterschiedlich stark ausgeprägte, in der örtlichen Situation erheblich variierende Wirkzusammenhänge und gegenseitige Beeinflussungen. Diese direkten und indirekten Wechselwirkungen beruhen auf den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern innerhalb der landschaftlichen Ökosysteme.

Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch können vor allem als gleichzeitiger Verlust durch Überformung bzw. Umgestaltung und Verlärmung der Landschaftsbildeinheiten Abgrabungslandschaft südlich Angermund, Teilen der Einheit Ackerlandschaft um Düsseldorf-Angermund und Angerbachtal, die für die naturverträgliche Erholung geeignet sind, auftreten. Da es sich um ein Vorhaben zur Erweiterung bestehender Schieneninfrastruktur handelt, sind diesbezügliche Konflikte vor allem in der Zunahme des Zugverkehrs und der damit einhergehenden stärkeren Lärmbelastung zu erwarten. Durch den Bau der zusätzlichen Gleise wird es hingegen nicht zu gänzlich neuen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion der Landschaft für den Menschen kommen. In der Landschaftsbildeinheit trassennaher Siedlungsbereich Angermund sowie in Teilen der Einheit Ackerlandschaft um Düsseldorf-Angermund kommt es durch die Errichtung der Schallschutzwände hingegen zu einer optischen Beeinträchtigung.

Des Weiteren bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und dem Schutzgut Boden. Diese treten in Form der in Anspruch genommenen Flächen in Erscheinung. Dort wo bau- und anlagebedingt die Biotope und damit die Lebensräume für Tiere und Pflanzen in Anspruch genommen werden, werden zumindest zeitweise auch jegliche Funktionen des Bodens unterbunden. Die baubedingt in Anspruch genommenen Flächen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und der Baustraßen können im Anschluss an eine Entsiegelung und Renaturierung mit den alten Bodenfunktionen wiederhergestellt werden und somit auch erneut Standorte und Biotope für Tiere und Pflanzen werden, sodass sich die biologische Vielfalt an diesen Flächen wiedereinstellen kann.

Durch die Versiegelung von Flächen kommt es zum vollständigen Verlust aller Bodenfunktionen. Darüber hinaus stellt eine versiegelte Fläche auch eine Belastungsfläche für das Schutzgut Klima und Luft dar. Dies ist bei der Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft berücksichtigt worden. Außerdem wird durch die Versiegelung von Flächen der Oberflächenwasserabfluss vergrößert und die Grundwasserneubildung verringert. Arbeiten in grundwasserführenden Bodenschichten und im Uferbereich des Angerbachs erfordern besondere Umsicht und Schutzmaßnahmen, um negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und dem Schutzgut Boden können relevant werden, da der Boden möglicherweise bislang unentdeckte Bodendenkmäler enthält. Eine Beeinträchtigung dieser potenziellen Denkmäler würde mit einer Inanspruchnahme des Bodens einhergehen.

Über die bereits unter den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Wechselwirkungen hinaus sind keine weiteren Auswirkungen auf Wechselwirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung.

B.3.2.4 Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG

Die in § 3 UVPG normierte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt umfasst gemäß der Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze und Rechtsverordnungen auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Außer Betracht bleiben für die Bewertung nicht umweltbezogene Anforderungen der Fachgesetze und die Abwägung umweltbezogener Belange mit anderen Belangen (Ziffer 6.1.1 Satz 2 UVPVwV). Kriterien für die Bewertung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter sowie die Möglichkeit zu Minderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen.

Die Qualifizierung der Projektauswirkungen, welche Beeinträchtigungen eines Schutzgutes nach sich ziehen, erfolgt mittels Auswertung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung, der Wirkungs- und Konfliktanalyse sowie der Ergebnisse der Konfliktanalyse.

Maßgeblich für die Bewertung der Umweltauswirkungen ist, ob das Vorhaben die umweltbezogenen Voraussetzungen der einschlägigen Fachgesetze erfüllt.

Das Eisenbahn-Bundesamt hat anhand der speziellen Fachgutachten (Planunterlage 24: UVP-Bericht, Planunterlage 15: Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzfachbetrag, Planunterlage 16: Untersuchung zu betriebsbedingten Schallimmissionen, Planunterlage 17: Untersuchung zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen, Planunterlage 18: Geotechnische Berichte, Planunterlage 19: Untersuchung zu baubedingten Immissionen, Planunterlage 21: Unterlagen zur Hydrogeologie und Wasserwirtschaft einschließlich Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Planunterlage 22: Lagepläne zur elektromagnetischen Verträglichkeit, Planunterlage 26: Untersuchung zur klimatischen Auswirkung der Schallschutzwände) und der Anregungen aus der Anhörung alle Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Umwelt und die daraus resultierenden Folgemaßnahmen zur Umweltvorsorge überprüft mit folgenden Einzelergebnissen:

B.3.2.4.1 Schutzgut Menschen

Das Schutzgut Menschen ist auf die Aspekte der Gesundheit und des Wohlbefindens als konkret zu schützende Güter zu beziehen.

Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen werden auf der einen Seite indirekt durch die Wechselwirkungen der relevanten Schutzgüter beeinflusst (vgl. § 1 BNatSchG: Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen). Diese Aspekte sind aus den Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Tiere und Pflanzen und den Wechselwirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen herzuleiten; es wird hierzu auf die Bewertungen zu den einzelnen Schutzgütern einschließlich der Wechselwirkungen verwiesen.

Zusätzlich sind direkte, nicht über Zustandsänderungen der übrigen Schutzgüter erfasste Belastungen der Gesundheit und des Wohlbefindens durch Vorhabenwirkungen zu betrachten. Hierbei sind die Bedeutung des Planungsraumes hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie der Erholungsfunktion für den Menschen und die von dem Vorhaben einwirkenden Belastungen insbesondere durch Lärm und Erschütterungen zu bewerten.

Zum Schutz vor Verkehrslärm bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen besteht ein gestuftes System von gesetzlichen Regelungen mit dem Zweck, schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche entweder zu verhindern oder in Fällen, in denen dies nicht möglich ist, die Betroffenen zu entschädigen.

An erster Stelle steht das durch den Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG festgelegte Prinzip der planerischen Verhinderung von Konfliktsituationen zwischen miteinander unvereinbaren Nutzungen (planerischer Lärmschutz). Dieses Optimierungsgebot ist zumindest hinsichtlich des Lärms von Bahnstrecken, die dem öffentlichen Personenverkehr dienen sollen, schwer zu erfüllen, weil die Schienenwege in die Siedlungsgebiete hineingeführt werden müssen, um ihre Verkehrsfunktion erfüllen zu können. Durch die Nutzung und den Umbau der bestehenden Strecken kann jedoch eine Verlärmung bislang unbelasteter oder nur geringfügig belasteter und daher schutzwürdiger Gebiete vermieden werden.

Auf der zweiten Stufe fordert § 41 Abs. 1 BImSchG die Zurückhaltung und Reduzierung des Schienenverkehrslärms durch technische Vorkehrungen im Bereich der Lärmquelle (aktiver Lärmschutz). Wenn dies nach dem Stand der Technik nicht möglich ist oder die Kosten dieser Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden, sind den Lärmbetroffenen gemäß §§ 41 Abs. 2, 42 BImSchG auf der dritten Stufe die Kosten von Lärmschutzmaßnahmen am Immissionsort zu ersetzen (passiver Lärmschutz). Soweit Vorkehrungen an den betroffenen baulichen Anlagen untunlich oder unwirksam sind (wie zumeist im Außenwohnbereich), hat der betroffene Eigentümer auf der vierten Stufe Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (§ 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG).

Fachgesetzliche Beurteilungsmaßstäbe enthalten hinsichtlich des Schutzes vor Verkehrslärm die 16. und 24. BImSchV. Die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) setzt das Verfahren zur Ermittlung der Beurteilungspegel und die Immissionsgrenzwerte, die für den Bau oder die wesentliche Änderung von Schienenwegen der Eisenbahnen gelten, fest. Die Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen in baulichen Anlagen fest.

Das Bauvorhaben wirkt sich auf das Schutzgut Menschen betriebsbedingt insbesondere durch Lärm aus dem Eisenbahnverkehr auf die Wohngebiete und durch die Störung der wohnungsnahen Erholung aus. Hinsichtlich des Verkehrslärms ist der Planfeststellungsabschnitt allerdings durch die bestehenden Verkehrswege erheblich vorbelastet.

Zum Schutz der Wohnnutzung werden als aktive Schallschutzmaßnahmen Lärmschutzwände errichtet und das Verfahren des besonders überwachten Gleises angewendet. Bei einigen Gebäuden besteht darüber hinaus Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen.

Zum Schutz gegen betriebsbedingte Erschütterungsimmissionen werden besohlte Schwellen auf 5 Gleisen und ein Betontrog mit Unterschottermatten auf einem Gleis eingesetzt. Bei einigen Gebäuden werden darüber hinaus Erschütterungsschutzmaßnahmen am Gebäude geprüft. Sind diese nicht möglich oder untunlich, werden Entschädigungen gezahlt.

Die beschriebenen baubedingten Auswirkungen auf den Menschen durch Lärmimmissionen, Erschütterungen, optische Reize und stoffliche Immissionen werden durch Schutzvorkehrungen so weit wie möglich vermindert.

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) enthält Bestimmungen über Richtwerte für die von Baumaschinen auf Baustellen hervorgerufenen Geräuschimmissionen, das Messverfahren und über Maßnahmen, die von der zuständigen Behörde bei Überschreiten der Immissionsrichtwerte angeordnet werden sollen. Durch die Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses wird der Schutz der Nachbarschaft vor Baulärm im notwendigen Umfang gewährleistet (A.6.4.1).

Hinsichtlich der Störung der Erholungsfunktion wird auf die Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft verwiesen.

B.3.2.4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Unter den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden alle freilebenden Tierarten und deren Lebensgemeinschaften sowie ihre Lebensräume bzw. alle wildwachsenden Pflanzen und Pflanzengesellschaften sowie besonders schützenswerte, anthropogen bedingte Vegetationsformen verstanden.

Maßstäbe für die Beurteilung von Tier- und Pflanzenbeständen lassen sich aus den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des § 1 BNatSchG ableiten. Nach § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweilige Funktion im Naturhaushalt zu erhalten.

Nach den §§ 13, 15 Abs. 1 BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der besondere Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Das BNatSchG unterscheidet hierbei besonders geschützte (§7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) und streng geschützte (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) Arten. Streng geschützte Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

Bei Vorhaben, die der Eingriffsregelung unterliegen, sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur die europäischen Vogelarten und die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (streng geschützte Arten) relevant. Bei einer Betroffenheit anderer besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vor, sofern die Ansprüche der Arten im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelung behandelt werden.

Das Vorhaben stellt einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch anlage- und baubedingten Verlust von Habitaten und Biotopen mittlerer bis hoher Bedeutung, durch bauzeitliche Immissionen, eine verstärkte Barrierewirkung durch die Trasse mit einhergehender Erhöhung des Tötungsrisikos.

Insgesamt sind die Eingriffe in den Naturhaushalt aufgrund der Nutzung bzw. Erweiterung bestehender Eisenbahntrassen und den unter B.3.2.2 beschriebenen Alternativen und Varianten bereits soweit wie möglich vermieden. Ein kompletter Neubau ohne Anschluss an eine bestehende Trasse würde einen größeren Flächenverbrauch nach sich ziehen, da die Unterkonstruktion der Gleise, der Bahndamm, zu beiden Seiten neu errichtet werden müsste. Dementsprechend stellt die Erweiterung einer bestehenden Trasse im Vergleich zu einem Komplettneubau eine Alternative dar, die zu geringeren Eingriffen in Natur und Landschaft führt.

Beeinträchtigungen der Vögel und Fledermäuse können durch die Beschränkung der Bauzeiten auf den Zeitraum außerhalb der Brut- und Vegetationszeit und durch eine Bauzeitbeschränkung für die Arbeiten an den Brücken vermieden werden. Im PFA 3.1 sind des Weiteren spezifische Vermeidungsmaßnahmen geplant, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu verringern. Bezüglich der Auswirkungen auf die Feldlerche wird vor Baubeginn zu prüfen sein, ob die im Artenschutzfachbeitrag konzi-

pierten Maßnahmen erforderlich sind, um ein Auslösen der Verbotstatbestände zu vermeiden. Die Erhöhung des Tötungsrisikos durch Verkehrssteigerung ist auf Grundlage der nachgewiesenen Tierarten sowie der Vorbelastungen als nicht signifikant zu bewerten.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen erweisen sich durch die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als kompensierbar. Ausgleichsmaßnahmen bestehen in der Rekultivierung bauzeitlich in Anspruch genommener Flächen (bspw. durch Wiederherstellung von Saumvegetation) und in Begrünungen von Versickerungsmulden und Böschungen sowie in der Nachpflanzung von Gehölzen. Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch die Ersatzmaßnahme „Entwicklung einer halboffenen Landschaft auf der Fläche „Am Kleinforst“ in Düsseldorf“ erbracht. Für eine ausführliche Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird auf Abschnitt B.4.6.1 und den Landschaftspflegerischen Begleitplan verwiesen.

Teile der für die Umsetzung des Bauvorhabens beanspruchten Flächen sind als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes zu bezeichnen. Betroffen sind Waldflächen im innerörtlichen Bereich der Straßenquerungen Überanger, Angermunder Straße und Kalkweg sowie langgestreckte Flächen entlang der Strecke im westlichen Bereich (nähe Bilkrather Weg). Zwar gehen auf diesen Flächen die Funktionen des Waldes im Sinne des Bundeswaldgesetzes verloren, jedoch verbleiben Waldflächen, die weiterhin die Waldfunktionen erfüllen können. Die lediglich temporär beanspruchten Flächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt. Das im landschaftspflegerischen Begleitplan ausführlich beschriebene Kompensationskonzept sieht, wie bereits dargestellt, im Rahmen der geplanten Ersatzmaßnahme eine multifunktionale Kompensation der Beeinträchtigungen vor. Zum Ausgleich der Inanspruchnahme von Waldflächen wird zusätzlich auf einer Fläche von 7.977,65 m² eine Aufforstung durchgeführt (vgl. Abschnitte A.6.7 und B.4.10.2).

Unter Berücksichtigung aller Maßnahmen wird für das Schutzgut Tiere festgestellt, dass die Funktion der betroffenen Lebensräume im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt und das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht wird.

Die Voraussetzungen für die von dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss mit umfassten landschaftsrechtlichen Befreiungen hinsichtlich von Schutzgebieten und -objekten sind ebenfalls gegeben (vgl. Abschnitt B.4.6.3).

B.3.2.4.3 Schutzgut Boden

Das Gesetz zum Schutz des Bodens (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) dient der nachhaltigen Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Dabei handelt

es sich im Sinne des § 2 BBodSchG um die Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Abbau-, Ausgleichs-, und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) formuliert Anforderungen zum Umgang mit Altlasten, Verdachtsflächen und schädlichen Bodenveränderungen im Hinblick auf ihre Untersuchung und Sanierung, auf Gefahrenabwehr im Zusammenhang mit Bodenerosion und auf die Vorsorge. Insbesondere enthält § 12 BBodSchV Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Material auf oder in den Boden. Der Anhang II der BBodSchV enthält Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte für die Feststellung, ob eine Prüfung auf Vorhandensein einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast erforderlich ist, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt und ob entsprechende Maßnahmen erforderlich sind.

In Anhang 1.3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) werden Orientierungshilfen für die Bewertung der Auswirkungen auf die stoffliche Bodenbeschaffenheit gegeben; beispielsweise sind für die Stoffe Arsen, Cadmium, Kupfer, Quecksilber, Nickel, Blei, Thallium, Zink, Benzoapyren und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) Kriterien festgelegt, ab welcher (Zusatz-) Belastung davon auszugehen ist, dass die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden.

Gerade beim Boden können durch Vorbelastungen die umweltrelevanten Eigenschaften erheblich verändert sein. Von Vorbelastungen ist im besiedelten Raum und im direkten Umfeld vorhandener Infrastruktureinrichtungen auszugehen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden Maßnahmen ergriffen. Dazu gehört die Minimierung von Verdichtungen durch eine schonende Befahrung des Baustellengeländes. Die Standortwahl der Arbeitsflächen erfolgt soweit wie möglich unter Berücksichtigung schutzwürdiger Böden. Durch Einhaltung der einschlägigen anerkannten Regeln der Technik wird dem Austritt von Schadstoffen entgegengewirkt. Mit der in den Nebenbestimmungen festgelegten Überprüfung auf Vorkommen von Kampfmitteln wird dieser Gefahr ausreichend begegnet. Nach Abschluss der Arbeiten werden Bereiche, in denen trotz

Vorsichtsmaßnahmen Verdichtungen auftreten, wiederhergestellt und temporär versiegelte Flächen wieder entsiegelt.

Die verbleibenden Eingriffe in den Boden erreichen nach Art und Umgang eine Eingriffsintensität, die bei einem Vorhaben der vorliegenden Größenordnung als unvermeidbar anzusehen ist. Durch die festgesetzten Nebenbestimmungen, die erprobten Abläufe beim Umgang mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sowie die spezielle umweltfachliche Bauüberwachung ist sichergestellt, dass es diesbezüglich nicht zu Umweltschäden kommt.

B.3.2.4.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist sowohl als Naturkörper und Landschaftselement als auch im Hinblick auf seine vielfältigen Umweltfunktionen zu erfassen. Dabei wird zwischen Oberflächen- und Grundwasser unterschieden.

Die Beurteilung des Schutzgutes Wasser wird hinsichtlich seiner Funktion als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Natur- und Wasserhaushalts mit Regulations- und Retentionsfunktionen und als Transportmedium vorgenommen.

Die Zielsetzungen der Beurteilung leiten sich zum einen aus den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) ab. Hinzu kommen die speziellen Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer in §§ 27 bis 30 WHG und für das Grundwasser in § 47 WHG. Die Bewirtschaftungsziele stellen die nationalrechtliche Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie vom 23.10.2000 dar, deren Ziel es ist, die Gewässer Europas wieder in einen guten ökologischen Zustand zu versetzen bzw. diesen zu erhalten. Für erheblich veränderte Wasserkörper gilt das Ziel des guten ökologischen Potenzials. Die Bewirtschaftungsziele werden durch Verordnungen weiter konkretisiert und hinsichtlich stofflicher Belastungen mit Grenzwerten hinterlegt. Für die Oberflächengewässer gilt diesbezüglich die Verordnung zum Schutz der Oberflächenwasserkörper (OGewV) vom 20.06.2016 und für das Grundwasser die Verordnung zum Schutz des Grundwassers (GrwV) vom 09.11.2010.

Beim Schutzgut Wasser ist generell von einer Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenwirkungen auszugehen. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Wassers ist insbesondere in den Fällen zu betrachten, in denen Deckschichten verändert oder durchstoßen werden und Einleitungen in das Grundwasser durch Versickerung geplant sind.

Die per Nebenbestimmungen festgesetzten Vorsichtsmaßnahmen sind geeignet, die Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser und den Angerbach auf ein Minimum zu reduzieren. Die Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers durch Versiegelung und bauzeitliche Wasserentnahme sind vor dem Hintergrund seiner Größe und Ergiebigkeit zu vernachlässigen. Des Weiteren ist zu beachten, dass das Entwässerungskonzept eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort vorsieht, sodass dem örtlichen Wasserkreislauf anlagebedingt keine nennenswerten Wassermengen verloren gehen.

Durch die Planungen werden Verbotstatbestände des Wasserschutzgebietes Bockum ausgelöst. Des Weiteren werden Flächen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet Angeraue in Anspruch genommen und es kommt zu erlaubnispflichtigen Gewässerbenutzungen. Die Verwirklichung der Planungen des RRX dient dem Wohl der Allgemeinheit. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden soweit wie möglich verringert bzw. durch die Bereitstellung von Ersatzraum in der Angeraue ausgeglichen. Die für die Realisierung des Vorhabens benötigten Befreiungen von Verbotstatbeständen nach Wasserschutzgebietsverordnung und Überschwemmungsgebietsverordnung und die nötigen wasserrechtlichen Erlaubnisse können erteilt werden; das Vorhaben läuft nicht den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie zuwider (siehe Abschnitte A.3.1 und B.4.5). Die Inanspruchnahme von kleinen Stillgewässern auf Grundstücken im Bereich Sengelsweg sind aufgrund ihrer Kleinräumigkeit als nicht erheblich zu bewerten. Das Wasserrecht steht der Realisierung des Vorhabens daher nicht entgegen.

Die aufgrund der Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden in die Gesamtabwägung in Abschnitt B.5 eingestellt.

B.3.2.4.5 Schutzgut Luft und Klima

Gesetzliche Vorgaben zum Schutzgut Luft und Klima finden sich im Bundes-Immissionsschutzgesetz und der darauf basierenden Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV).

Mit der EU-Rahmenrichtlinie 96/62/EG über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität (Luftqualitätsrahmenrichtlinie) wurden europaweit gültige Ziele für die Erhaltung und Verbesserung der Luftqualität gesetzt. Die Konkretisierung der Ziele und Prinzipien erfolgte über insgesamt vier sogenannte Tochterrichtlinien. Diese legen Grenzwerte für verschiedene che-

mische Verbindungen und Partikel in der Luft fest. Die Grenzwerte orientieren sich an Arbeiten der WHO und sind zum Teil erst nach Ablauf von Übergangszeiten verpflichtend einzuhalten.

Im Jahr 2008 erfolgte eine Novellierung der europäischen Regelungen durch Verabschiedung der Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa („Luftqualitätsrichtlinie“). Durch diese Neuregelung wurden konkretere und teils überarbeitete Ziele insbesondere für Feinstäube vorgegeben. Die Umsetzung in deutsches Recht erfolgte durch Novellierung des BImSchG und durch die Einführung der 39. BImSchV.

Das Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12.12.2019, das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist (KSG), verfolgt gemäß § 1 die Einhaltung nationaler und europäischer Zielvorgaben zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels. Wichtige Zielvorgaben ergeben sich aus dem Übereinkommen von Paris und in Folge des Klimagipfels der Vereinten Nationen am 23.09.2019 in New York. Demnach ist der globale Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst unter 1,5 Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Gemäß § 13 Abs. 1 KSG haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. In § 3 KSG werden nationale Klimaschutzziele festgelegt. Die Treibhausgasemissionen sind demnach bis zum Jahr 2030 im Vergleich zum Jahr 1990 um mindestens 65 % zu mindern. Zur Erreichung der Ziele werden durch § 4 Abs. 1 in Verbindung mit Anlagen 1 und 2 zulässige Jahresemissionsmengen für die Jahre 2020 bis 2030 für unterschiedliche Wirtschaftssektoren festgelegt. In Abschnitt 3.4.3.1 des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung wird die Stärkung des Schienenpersonenverkehrs als Maßnahmenbündel des Handlungsfeldes „ÖV, Rad- und Fußverkehr“ dargestellt. In dem Bündel sind bspw. die Maßnahmen „Engpässe beseitigen“ und „attraktive Takte und schnelles Umsteigen fördern“ dargestellt. Der Ausbau des RRX im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 3.1 ist eine Maßnahme zur Engpassbeseitigung. Die Stärkung des öffentlichen Personenverkehrs ist zweifelsfrei eine Maßnahme im Sinne des Klimaschutzes (vgl. bspw. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2020): Klimaschutzbericht 2019 zum Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 der Bundesregierung). Der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur im Rahmen der Umsetzung des Gesamtprojektes Rhein-Ruhr-Express trägt zur Angebotsverbesserung des öffentlichen Personenverkehrs bei. Demnach steht die Umsetzung der beantragten Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 den Zielen des KSG nicht entgegen, sondern ist im Sinne des Klimaschutzes zu begrüßen.

Als lokaler Bewertungsmaßstab ist der aktuelle Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Düsseldorf vom 24.06.2022 heranzuziehen. Der Plan legt diverse Maßnahmen zur Minderung verkehrsbedingter Emissionen mit dem Ziel fest, die aufgrund der oben dargelegten Rechtsgrundlagen bestehenden Ziele zu erreichen. Der RRX wird im Luftreinhalteplan unter den Maßnahmennummern M 6/73, M 6/74 und M 6/75 ausdrücklich als Maßnahme der Luftreinhaltung benannt.

Der RRX leistet einen Beitrag zur Entlastung des hohen Verkehrsaufkommens im hoch verdichteten Rhein-Ruhr-Gebiet und den damit verbundenen Emissionen. Dazu zählen auch die Treibhausgasemissionen, welche als Hauptursache für den Klimawandel mit den negativen Folgen für Mensch und Umwelt gelten.

Sowohl die Umweltverträglichkeitsstudie als auch der Landschaftspflegerische Begleitplan und das Gutachten „Klimatische Untersuchungen zur Auswirkung der geplanten Lärmschutzwände für den Rhein-Ruhr-Express auf dem Gebiet der Stadt Düsseldorf“ kommen zu dem Schluss, dass durch die Umsetzung des Vorhabens keine nachweisbaren, wesentlichen Verschlechterungen des Lokalklimas zu erwarten sind. Dies begründet sich darin, dass die bauzeitlichen Beeinträchtigungen temporärer Natur sind und keine langfristigen Folgen für das Schutzgut haben werden. Durch die Planungen kommt es zu keiner Unterbrechung von Luftaustauschbahnen. Die negativen Effekte durch die zusätzliche Versiegelung werden durch die Minimierung des Flächenbedarfs soweit wie möglich vermieden. Die verbleibenden Effekte werden aller Voraussicht nach unwesentlich sein.

B.3.2.4.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

Unter dem Schutzgut Landschaft wird insbesondere das Landschaftsbild als die äußere sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden; dem Schutzgut entspricht im besiedelten Bereich das Orts- bzw. Stadtbild. Darüber hinaus stellt die Landschaft die wesentliche materielle Grundlage für den menschlichen Erlebnisraum dar. Sie spiegelt sich in der Erholungseignung der Landschaft wider.

Natur und Landschaft sind gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Nach § 1 Abs. 5 BNatSchG sind die Zerschneidung und der Verbrauch von Landschaft so gering wie möglich zu halten. Verkehrswege sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet

und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes überschreitet dann die Erheblichkeitsgrenze, wenn das Vorhaben in seiner Umgebung als Fremdkörper in einem von gleichartigen Störungen weitgehend freigehaltenen Raum und damit als landschaftsfremdes Element in Erscheinung tritt.

Durch den Ausbau der bestehenden Trasse kommt es im Vergleich zu einer großräumigen alternativen Trassenführung zu geringeren Beeinträchtigungen der Erlebbarkeit der Landschaft und des Landschaftsbildes, weil keine bislang unbeeinträchtigten Bereiche neu zerschnitten werden.

Entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild ergeben sich durch die Erweiterung der Bahntrasse, durch den Bau der Schallschutzwände sowie durch den Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen.

Die Planfeststellungsbehörde hat unter Einbeziehung der konkreten räumlichen Verhältnisse sowie der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen den Planungsraum in Teilabschnitte gegliedert und abschnittsweise festgestellt, ob Eingriffe in das Landschaftsbild durch die vorgesehenen Maßnahmen ausgeglichen werden. Sofern dies nicht der Fall ist, wurde unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Abwägung gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG die Entscheidung über die Festsetzung eines Ersatzgeldes nach § 15 Abs. 6 BNatSchG einem gesonderten Verfahren vorbehalten, vgl. Abschnitte A.4 und B.4.6.1.3.

Die Bahntrasse ist in den freiraumgeprägten Bereichen des Planfeststellungsabschnittes aufgrund der hohen Transparenz der Landschaftseinheiten weithin wahrnehmbar. Diesem Umstand wird durch Ausgleichsmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege begegnet, welche die verlorengehenden Gehölze stellenweise ersetzen und somit für eine bedingte Einbindung der Trasse in die Landschaft sorgen. Die Bereiche, in denen die vorgesehenen Maßnahmen dieses Ziel nicht erreichen, unterliegen dem Vorbehalt, auf den im obigen Absatz bereits verwiesen wurde.

Maßnahmen zur Einbindung der Schallschutzwände in das Landschafts- bzw. Ortsbild bestehen in Wiederherstellungsmaßnahmen von Gehölzen sowie in dem durch die Vorhabenträgerin zugesagten Einbau transparenter Elemente in die Schallschutzwände. Des Weiteren

zugesagt wurde die Durchführung eines Gestaltungswettbewerbs. Da diese Gestaltungsmaßnahmen jedoch kein Gegenstand der Planfeststellung sind, werden sie bei der Bewertung der Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut nicht weiter berücksichtigt.

Bezüglich der Auswirkungen der Schallschutzwände auf das Ortsbild Angermund konnte im Rahmen der umfangreichen frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie im Rahmen des sogenannten Werkstattverfahrens gezeigt werden, dass Möglichkeiten zur städtebaulichen Einbindung der Wände bestehen und dass diese gegenüber alternativen Ausführungsvarianten insgesamt vorzugswürdig sind. Warum die Umsetzung gestalterischer Maßnahmen nicht bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geregelt werden kann, wird in Abschnitt A.7.11 dargestellt.

Der barrierefreie Umbau der Unterführung am Haltepunkt Angermund bedeutet eine Verbesserung der Fuß- und Radwegeverbindung der beiden Hälften der Ortschaft. Die Neugestaltung der Fußgängerunterführung An den Kämpen bedeutet ebenfalls eine Verbesserung der Qualität dieser Eisenbahnunterführung. Letztere kann aufgrund der Platzverhältnisse zwar nicht gänzlich barrierefrei ausgebaut werden, ein stufenfreier Ausbau ist jedoch möglich. Bei der Bewertung der zerschneidenden Wirkung der Eisenbahntrasse ist die Tatsache zu beachten, dass die Siedlung sich um die Eisenbahntrasse angesiedelt hat.

Das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild der Ortschaft Angermund ist aufgrund der Lage, der angrenzenden Freiräume und der geringen städtebaulichen Dichte insgesamt im Vergleich zu anderen Planfeststellungsabschnitten gering belastet. Die Umsetzung der Planungen im PFA 3.1 wird die Aufenthaltsqualität in der Ortschaft insofern verbessern, als diese von der wesentlich geringeren Lärmbelastung profitiert. Die Qualität der Fuß- und Radwegeverbindungen kann zwar verbessert werden, jedoch kann die bereits bestehende städtebauliche Teilung der Ortschaft nicht aufgehoben werden. Dies ist vor dem Hintergrund der historisch gewachsenen Bestandssituation und der aufgezeigten insgesamt guten Freiraumversorgung jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung durch die vorgelegte Planung zu bewerten. Für die Bereiche, in denen durch die Planungen zunächst erhebliche Eingriffe in das Landschaftsbild verbleiben, wurde eine abschließende Entscheidung durch die Festsetzung eines Ersatzgeldes vorbehalten (vgl. Abschnitt A.4). Die Beeinträchtigungen werden in die Gesamtabwägung in Abschnitt B.5 eingestellt.

B.3.2.4.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG sind historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Die Denkmalschutzgesetze der Länder schreiben den Schutz und die Erhaltung von Kulturdenkmälern vor. Vom Denkmalbegriff können sowohl Bau- wie Bodendenkmäler, Einzeldenkmäler, Flächendenkmäler und Ensembles erfasst sein.

Im Bereich der Angeraue, die als Vermutungsfläche für archäologische Funde eingeschätzt wird, schließen die bauzeitlichen und dauerhaften Flächeninanspruchnahmen an die Arbeiten des BRW zur Renaturierung der Anger an.

Die nicht völlig auszuschließende baubedingte Beeinträchtigung bislang unentdeckter potenzieller Bodendenkmäler im Bauverlauf ist unvermeidlich und stellt eine typische Situation bei der Anlage von Infrastruktureinrichtungen dar. Eine archäologische Sicherung eventueller Funde im Bauverlauf gemäß §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NRW wird gewährleistet, so dass Beeinträchtigungen des Schutzgutes vermieden werden können. Neben den gesetzlichen Regelungen wurden Nebenbestimmungen festgesetzt, die eine Abstimmung des Bauablaufs zwischen Vorhabenträgerin und dem Amt für Bodendenkmalpflege des Landschaftsverbandes Rheinland sicherstellen.

B.3.2.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Benennung von Wechselwirkungen innerhalb der Aufzählung der Schutzgüter im UVPG ist als Ausdruck eines ganzheitlich-ökosystemaren Umweltbegriffs zu verstehen. Wechselwirkungen stehen dabei für die Dynamik des Naturhaushaltes. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind soweit wie möglich bereits bei der Auswahl der Schutzziele und Untersuchungsgegenstände berücksichtigt.

Die benannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch und Landschaftsbild werden durch die geplante Bauausführung unter Beachtung der in diesem Planfeststellungsbeschluss aufgeführten Nebenbestimmungen bereits so weit wie möglich minimiert. Dies ist insbesondere der Tatsache geschuldet, dass die baulichen Maßnahmen im PFA 3.1 als Erweiterung einer bestehenden Trasse geplant sind. Die beantragte Ausführungsvariante stellt die insgesamt vorteilhafteste Kombination zur Gewährleistung des Schallschutzes unter minimaler Flächenbeanspruchung dar. Bezüglich der Auswirkungen der Schallschutzwände auf

das Ortsbild Angermund konnte im Rahmen der umfangreichen frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sowie im Rahmen des sogenannten Werkstattverfahrens gezeigt werden, dass Möglichkeiten zur städtebaulichen Einbindung der Wände bestehen und dass diese gegenüber alternativen Ausführungsvarianten insgesamt vorzugswürdig sind.

Generell schaffen die Wechselwirkungen der abiotischen Standortfaktoren Boden und Grundwasser mit den klimatischen Standortverhältnissen die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Pflanzen und Tieren. Die Auswirkungen werden durch die Wahl der Ausführungsvarianten und durch die festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der Beeinträchtigungen soweit wie möglich minimiert.

Zur Überwachung der festgesetzten Nebenbestimmungen aus dem Bereich des Umweltschutzes, von denen einige multifunktional auf mehrere Schutzgüter ausgelegt sind, wird eine umweltfachliche Bauüberwachung eingesetzt. Dadurch ist sichergestellt, dass beim Auftreten unvorhergesehener Wechselwirkungen oder Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter sofort reagiert werden kann.

Hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist außerdem auf das aus Sicht des Umweltschutzes positiv zu bewertende Ziel des Ausbaus des Öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs zu verweisen. Diesbezüglich ist der RRX als deutliche Angebotsverbesserung zu bewerten.

B.3.2.5 Zusammenfassung

Die weitgehende Nutzung vorhandener Infrastruktur und deren Ausbau tragen wesentlich zu einer Vermeidung und Verminderung von neuen Risiken und zusätzlichen Umweltauswirkungen in diesem Planfeststellungsabschnitt bei.

Den Anforderungen des § 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG ist Rechnung getragen. Diese Vorschrift verlangt nicht eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung für sämtliche in Betracht kommenden Varianten, sondern nur eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant sind und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des konkreten Vorhabens.

Durch die Nullvariante könnten die untersuchten Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden; sie würde jedoch keine Verbesserung des Angebotes im öffentlichen Schienenpersonenverkehr schaffen, um der zu erwartenden Erhöhung des bereits heute erheblichen

Individualverkehrs zu begegnen. Das Entwicklungspotenzial des Siedlungsraumes bliebe unberücksichtigt. Die Nullvariante wird in jedem Fall im Rahmen der Gesamtabwägung über die Zulassung des Vorhabens betrachtet.

Eine komplette Neutrassierung außerhalb der bestehenden Trasse hätte wesentlich größere Auswirkungen auf die Schutzgüter nach dem UVPG und wesentlich größere Inanspruchnahmen Rechte Dritter zur Folge. Des Weiteren wären bislang von Immissionen weniger beeinträchtigte Bereiche im Gegensatz zur Vorgabe des § 50 BImSchG erstmalig von den Auswirkungen des Schienenverkehrs betroffen und die Anbindung der festgelegten Bahnhöfe des Gesamtprojektes Rhein-Ruhr-Express wäre teilweise mit erheblichem Mehraufwand verbunden. Eine großräumige Neutrassierung würde außerdem den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung widersprechen, welche eine Bündelung des Schienenverkehrs an der bestehenden Trasse vorsehen.

Während die Auswirkungen der Varianten 2, niveaugleiche Erweiterung mit hohen Mittelwänden und 3, Tieferlegung im Trog, auf die Schutzgüter zwar im Einzelnen unterschiedlich sind, sind sie aufsummiert jedoch vergleichbar. Aufgrund des größeren Flächenbedarfs und im Falle der Variante 3 aufgrund der Eingriffe in das Grundwasser und den nur unwesentlichen Vorteilen beim Schallschutz sind die Varianten insgesamt weniger umweltverträglich als die Variante 1, die beantragte niveaugleiche Erweiterung.

Die Variante 4, Einhausung in offener Bauweise, geht mit dem größten Flächenbedarf und daher mit den größten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt und Boden einher. Weiterhin ergeben sich größere Auswirkungen auf das Grundwasser. Die Umweltverträglichkeit einer Einhausung ist insgesamt geringer als diejenige der Variante 1, da vor allem die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche und Grundwasser größer sind als bei der beantragten Variante. Dies begründet sich vor allem durch den größeren Flächenverbrauch einer Einhausung, welcher auch im Rampenbereich durch die nötige Verziehung der Gleise entsteht, sowie durch die Tieferlegung der Gleise. Bezüglich des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild zeigt sich kein echter Mehrwert einer Einhausung.

Die umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens entstehen im Weiteren vorwiegend bau- und anlagebedingt infolge des Baus neuer oder der Änderung bestehender Bahnanlagen. Betriebsbedingte Auswirkungen entstehen aus der Zunahme des Eisenbahnverkehrs, der mit den neuen bzw. geänderten Anlagen ermöglicht wird und sind in ein Verhältnis zur vorgefundenen Belastung zu setzen.

Ein Hauptproblem des Vorhabens in den von den Bahnstrecken durchquerten Siedlungsbereichen ist die Änderung der Immissionssituation hinsichtlich des Lärms und der Erschütterungen infolge einer vorhabenbedingten Zunahme des Schienenverkehrs. Durch die Lage im dichtbesiedelten großstädtischen Raum bestehen jedoch bereits Vorbelastungen durch Lärm und Erschütterungen im Umfeld von Verkehrswegen sowie von Gewerbe- und Industrieflächen. Maßnahmen des aktiven Schallschutzes tragen außerdem zur Minderung bei. Im Durchschnitt ist die Verkehrslärmbelastung durch den Einsatz der aktiven Schallschutzmaßnahmen nach Inbetriebnahme der Strecke niedriger als sie ohne Durchführung der Baumaßnahme wäre.

Durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeit kommt es zu bauzeitlichen Lärm- und Staubbelastungen in den Siedlungsbereichen sowie in den für die Naherholung bedeutsamen Grünanlagen. Diese Belastungen wirken aber nur vorübergehend und werden soweit wie möglich vermindert.

In den Bereichen mit immissionsschutzrechtlich relevanten Baumaßnahmen an den Schienenwegen müssten in diesem Planfeststellungsabschnitt Lärmschutzwände von teilweise mehr als 20 m Höhe errichtet werden, um die gebietsbezogenen, einschlägigen Immissionsgrenzwerte durch aktive Lärmschutzmaßnahmen einzuhalten und somit alle Schutzfälle zu lösen. Da die aktiven Lärmschutzmaßnahmen wegen der enormen Wandhöhen technisch nicht realisierbar sind, bestehen an betroffenen Gebäuden mit ungelöst verbliebenen Schutzfällen dem Grunde nach Ansprüche auf passive Schallschutzmaßnahmen.

Das Verfahren des Besonders überwachten Gleises wird auf insgesamt 4,4 km Länge zwischen Bahn-km 32,8 und 37,2 der Strecke 2650 auf sechs Gleisen angewandt.

Die Vorbelastung durch Erschütterungen aus dem Eisenbahnverkehr wird zum Teil wesentlich erhöht und die zulässigen Anhaltswerte werden voraussichtlich an einigen Immissionsorten nicht eingehalten. Da Maßnahmen an der Bahnstrecke oder auf dem Ausbreitungsweg nicht wirkungsvoll eingesetzt werden können, wird nach Beendigung der Bauarbeiten messtechnisch die tatsächliche Belastung durch Erschütterungsimmissionen bestimmt. Auf diese Messungen aufbauend wird bestimmt, an welchen Gebäuden baulicher Erschütterungsschutz möglich und sinnvoll ist. Wo er nicht sinnvoll ist, besteht dem Grunde nach Anspruch auf Entschädigung.

Insgesamt gesehen können die bei Umsetzung des Vorhabens entstehenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Landschaft bei Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen

als im naturschutzrechtlichen Sinne beherrschbar angesehen werden. Wenn auch eine vollständige Kompensation im naturwissenschaftlichen Sinne nicht möglich ist, so sind doch durch die Maßnahmen im Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege die Anforderungen an eine Kompensation des Eingriffs im naturschutzrechtlichen Sinne erfüllt. Die nach Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind ausreichend genau bewertet und auch die Kompensationsmaßnahmen können im notwendigen Umfang festgelegt werden.

Beeinträchtigungen der Schutzgüter entstehen in Folge der Erweiterung der Eisenbahntrasse durch die Versiegelung von Boden, durch den Verlust von Biotopen und durch die Errichtung von Schallschutzwänden. Die erforderlichen Befreiungen von Verboten und Genehmigungen von Tatbeständen im Sinne der betroffenen Schutzgebietsverordnungen des Wasserrechtes werden im Sinne ebendieser Verordnungen erteilt. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden in die Gesamtabwägung eingestellt.

Weiterhin werden zwei Landschaftsschutzgebiete durch das Vorhaben beeinträchtigt. Die erforderlichen Befreiungen erfolgen auf Grundlage von § 67 BNatSchG. Entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen ergeben sich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch anlage- und baubedingten Verlust von Habitaten und Biotopen mittlerer bis hoher Bedeutung und durch bauzeitliche Immissionen.

Durch die Errichtung der Schallschutzwände sind keine negativen Veränderungen der lokalklimatischen Verhältnisse zu befürchten. Der Stadtteil Angermund ist aufgrund seiner Lage, der lockeren Bebauung und der guten Freiraumversorgung kein lokalklimatisch belasteter Raum. Das Vorhaben RRX wird in seiner Gesamtheit dazu beitragen, die Luftreinhalteplanungen der Stadt Düsseldorf zu unterstützen. Für das Schutzgut des Landschafts- bzw. Ortsbildes ergeben sich stellenweise erhebliche Beeinträchtigungen durch die Errichtung der Schallschutzwände. Diese werden in die Gesamtabwägung eingestellt.

Da durch die Verlagerung von Individualverkehr auf das umweltfreundlichere Verkehrsmittel Eisenbahn eine Minderung von Schadstoffemissionen zu erwarten ist und der Streckenausbau die Mobilität der Bevölkerung verbessert, kann die Umsetzung der Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 als Beitrag zur Reduzierung der Umweltbelastung durch den Verkehrssektor gelten.

Nach Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter des UVPG und deren Wechselbeziehungen untereinander kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die Umweltverträglichkeit des Projekts im vorliegenden Planungsabschnitt

hinreichend gesichert ist. Verbleibende erhebliche Auswirkungen werden in die Gesamtabwägung eingestellt.

B.3.3 Auswirkungen auf die Umwelt durch das Gesamtprojekt RRX

B.3.3.1 Schutzgut Mensch

Die zu erwartenden Auswirkungen auf Menschen entstehen zum größten Teil durch betriebsbedingten Lärm und betriebsbedingte Erschütterungen in Siedlungsgebieten.

In den Bereichen mit immissionsschutzrechtlich relevanten Baumaßnahmen an den Schienenwegen soll die Verkehrslärmbelastung vorrangig durch aktive Lärmschutzmaßnahmen vermindert und die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) sichergestellt werden. Wenn dieses Schutzziel aus technischen Gründen oder solchen der Verhältnismäßigkeit nicht oder nicht ausreichend verwirklicht werden kann, besteht ein Anspruch auf Erstattung der Aufwendung für passive Schallschutzmaßnahmen und ggf. Entschädigung für danach noch verbleibende Beeinträchtigungen.

In den Bereichen ohne immissionsschutzrechtlich relevante bauliche Eingriffe in die bestehenden Schienenwege soll die Verkehrslärmbelastung auf den Zustand zurückgeführt werden, der ohne das Bauvorhaben bestünde. Die Erhöhung der Lärmbelastung, die oberhalb der Beurteilungspegel liegt, die eine Gesundheitsgefährdung oder einen Eingriff in die Substanz des Eigentums bewirken, wird durch Vorkehrungen des aktiven oder passiven Lärmschutzes zurückgenommen. Hier kann zwar nicht die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte gefordert werden, wohl aber die Vermeidung einer grundrechtsbeeinträchtigenden Verschlechterung der bestehenden Immissionssituation.

Erschütterungsimmissionen bestehen aus – fühlbaren – mechanischen Schwingungen (Vibrationen, Erschütterungen), und – hörbarem – sekundärem Luftschall, der durch die Schallabstrahlung schwingender Raumbegrenzungsflächen entsteht. Bei einer Zugvorbeifahrt entstehen dynamische Kräfte, die über das Gleis auf den Untergrund einwirken. Hiervon gehen Erschütterungen aus, die sich über den Baugrund ausbreiten und sich mit zunehmendem Abstand vermindern. Benachbarte Bauwerke werden von den Erschütterungen am Fundament erfasst und zu Schwingungen angeregt, die sich innerhalb der Gebäude aufgrund der Gebäudeeigendynamik verstärken oder abschwächen können. Diese Erschütterungen werden von Menschen wahrgenommen, wenn sie eine bestimmte „Fühlbarkeitsschwelle“ überschreiten.

Neben Erschütterungseinwirkungen können die über den Baugrund in die Gebäude eingetragenen Schwingungen auch als „sekundärer Luftschall“ bezeichnete Immissionen hervorrufen. Hierunter versteht man den durch die Schwingungsanregung von Umfassungsbauteilen (Wände, Wohnungsdecken) abgestrahlten Schallanteil innerhalb von Räumen. Dieser kann u. U. als tieffrequentes Geräusch in den Räumen wahrgenommen werden. Sekundärer Luftschall ist vor allem in Räumen wahrzunehmen, die gegenüber dem von außen einwirkenden Luftschall (Primärschall) abgeschirmt sind.

Diese Einwirkungen sind dann zu vermeiden und ggf. auszugleichen, wenn sie dem Betroffenen nicht mehr zugemutet werden können. Reale und geldwerte Abwendungs- bzw. Ausgleichsansprüche bestehen folglich nur insoweit, als das Auftreten höherer Erschütterungseinwirkungen als die Belastung aus den vorhandenen Anlagen eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung darstellt. Die Maßnahmen zur Reduzierung von Erschütterungen sind begrenzt. Entsprechend dem aktuellen Stand der Technik existieren einige technische Möglichkeiten wie Baugrundverbesserungen, Schwellenbesohlung, Betontröge, Unterschottermatten oder Masse-Feder-Systeme.

Darüber hinaus kann es durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeit auf der Baustelle zu Lärm-, Staub- und Erschütterungsbelastungen in den Siedlungsbereichen und in den für die Naherholung bedeutsamen Grünflächen kommen. Durch eine optimierte Bauablaufplanung und Schutzvorkehrungen werden die temporären Belastungen aus dem Baubetrieb so weit wie möglich verringert.

B.3.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Für Pflanzen und Tiere sind Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen vor allem durch den Verlust von Lebensräumen entlang der bestehenden und auszubauenden Bahnstrecken zu erwarten. Die Konflikte entstehen durch den dauerhaften Verlust und durch die bauzeitliche Inanspruchnahme von Biotopflächen und deren Funktionen für Tiere und Pflanzen. Betroffen sind beim Schutzgut Pflanzen vor allem Hecken, Gebüsche, Laubbäume, ruderale Hochstaudenfluren und Grünland, beim Schutzgut Tiere vor allem Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken und Wildbienen.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen werden durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege kompensiert, um die gestörten Funktionen ökologischer Abläufe wiederherzustellen. Aufgrund der landschaftlichen und ökologischen Besonderheiten der städtischen Ballungsräume, die von dem Vorhaben betroffen sind, können die Ausgleichsmaßnahmen manchmal nur unvollständig in Eingriffsnähe umgesetzt

werden, sodass ergänzend gebündelte Ersatzmaßnahmen im selben Naturraum, aber räumlich vom Eingriffsort getrennt, durchgeführt werden müssen. Abschnittsweise werden spezielle Schutzmaßnahmen zur Vermeidung des Auslösens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Da Ersatzpflanzungen für zu fällende Einzelbäume nicht immer am selben Standort möglich sind, oder da die Leistungen der entfallenden Einzelbäume nicht immer im Prognosezeitraum von 30 Jahren möglich sind, müssen in diesen Fällen Ersatzgelder festgelegt werden.

B.3.3.3 Schutzgut Boden

Die Beeinträchtigung von Böden entsteht durch die temporäre Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen sowie durch die dauerhafte Errichtung der Betriebsanlagen. Teilweise werden Altlastenverdachtsflächen durch die Baumaßnahmen berührt.

Naturnahe und schutzwürdige Böden werden aufgrund der Bündelung der neuen Betriebsanlagen mit bestehenden Anlagen, insbesondere aufgrund der Parallelführung der neuen und alten Gleisanlagen, kaum betroffen. Belasteter Bodenaushub wird ordnungsgemäß entsorgt. Eventuell im Boden verbleibende Altlasten werden gesichert.

B.3.3.4 Schutzgut Wasser

Anlagebedingt kommt es zu Neuversiegelungen, die die Wasseraufnahme des Bodens beeinträchtigen. Wo immer möglich, wird unbelastetes Niederschlagswasser ortsnah versickert. Auswirkungen auf Oberflächengewässer durch neue Überbauungen und Querungen bleiben gering, weil die zu querenden Oberflächengewässer durch vorhandene Überführungsbauwerke vorbelastet sind.

Beeinträchtigungen des Grundwassers und der Oberflächengewässer während der Bauzeit werden soweit wie möglich durch Schutzvorkehrungen vermindert. Die Verträglichkeit mit den Bewirtschaftungszielen des Wasserhaushaltsgesetzes ist gegeben.

Abschnittsweise werden Ausnahmen und Befreiungen für Schutzgebiete des Wasserrechtes erteilt. Es kommt zu erlaubnispflichtigen Gewässerbenutzungen. Diese Umstände sind aufgrund des Umfangs der Ausbauvorhaben für den Rhein-Ruhr-Express unvermeidlich und vor dem Hintergrund des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Verbesserung des öffentlichen Personenverkehrs gerechtfertigt.

B.3.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Die neuen Bahnanlagen können zusammen mit dem Verlust bahnbegleitender Gehölze lokalklimatisch zu einer Aufheizung der Luft und die Errichtung von Lärmschutzwänden zu einer Reduzierung des Luftaustausches führen. Zu Unterbrechungen bedeutsamer Frischluftleitbahnen kommt es hingegen nicht. Auch aufgrund der erheblichen Vorbelastungen des Ballungsraumes und der Ausführung des Projektes als Erweiterung bestehender Anlagen sind grundlegende Veränderungen des Lokalklimas nicht zu erwarten.

Eine Zunahme der Luftbelastungen durch den erhöhten Bahnverkehr wird wegen der damit verbundenen Abnahme des Kraftfahrzeugverkehrs ebenfalls nicht erwartet. Der Ausbau des öffentlichen Personenverkehrs gilt allgemein als eine Maßnahme zur Verbesserung der Luftqualität und unterstützt die Luftreinhaltepläne der Kommunen.

Die Stärkung des öffentlichen Personenverkehrs ist zweifelsfrei eine Maßnahme im Sinne des Klimaschutzes (vgl. bspw. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2020): Klimaschutzbericht 2019 zum Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 der Bundesregierung). Der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur im Rahmen der Umsetzung des Gesamtprojektes Rhein-Ruhr-Express trägt zur Angebotsverbesserung des öffentlichen Personenverkehrs bei.

B.3.3.6 Schutzgut Landschaft

Soweit Gleise neu gebaut werden, schließen diese an die bestehenden Schienenwege an. Dadurch können Neuzerschneidung und Verinselung von Biotopen vermieden werden.

In geringem Umfang kommt es zum Verlust von abschirmenden Gehölzen entlang der Bahntrasse. Die verdeckende Wirkung vorhandener Gehölze geht meist nur vorübergehend verloren und kann durch neue Bepflanzung wiederhergestellt werden.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch Anlagen wie Lärmschutzwände oder Kreuzungsbauwerke entstehen. Diese Beeinträchtigungen werden soweit wie möglich durch die konkrete Ausführung in Abwägung mit anderen Schutzgütern minimiert. Zusätzlich werden Maßnahmen zur Neugestaltung des Landschaftsbildes ergriffen, um Beeinträchtigungen soweit wie möglich zu vermeiden. Abschnittsweise verbleiben erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild.

B.3.3.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Aufgrund der Lage der Bahntrasse innerhalb des stark besiedelten Ballungsraumes Rhein-Ruhr ist eine Beeinträchtigung von Bau- oder anderen Denkmälern durch den Ausbau und die Erneuerung sowie durch die Inanspruchnahme weiterer Flächen für die Baueinrichtung und -abwicklung nicht vollständig auszuschließen.

Den konkreten Beeinträchtigungen wird in Abstimmung mit den Denkmalbehörden begegnet. Sollten im Rahmen der Bauausführungen Hinweise auf bislang unentdeckte Bodendenkmäler auftauchen, so werden entsprechende Vorsichtsmaßnahmen ergriffen.

B.3.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche, unterschiedlich stark ausgeprägte und in der örtlichen Situation erheblich variierende Wechselwirkungen. Diese beruhen auf den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern innerhalb der Ökosysteme. Aufgrund der zwischen den einzelnen Planfeststellungsabschnitten stark unterschiedlichen Ausprägungen der Wechselwirkungen erfolgt die Darstellung jeweils spezifisch.

B.4 Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens

B.4.1 Planrechtfertigung

Zu den materiellen Schranken der Planfeststellung gehört das Erfordernis der Planrechtfertigung. Die Planung eines raumbedeutsamen Bauvorhabens trägt ihre Rechtfertigung nicht in sich selbst, sondern ist im Hinblick auf die von ihr ausgehenden Auswirkungen auf Rechte Dritter und die Umwelt rechtfertigungsbedürftig. Die Planrechtfertigung ist gegeben, wenn das Vorhaben aus Gründen des Gemeinwohls objektiv erforderlich ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 06.12.1985 - 4 C 59/82, BVerwGE 72, 282 [284]). Dies ist in der Regel zu bejahen, wenn bereits der Gesetzgeber den Bedarf festgestellt hat.

B.4.1.1 Gesetzliche Bedarfsfeststellung

Der Planfeststellungsabschnitt 3.1 ist Bestandteil des Gesamtvorhabens „Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln – Düsseldorf – Dortmund/Münster (5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum – Duisburg)“ (Abschnitt 2 Unterabschnitt 1 Nr. 18), das im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege (Anlage zu § 1 des Gesetzes über den Ausbau der Schienenwege des Bundes – Bundesschienenwegeausbaugesetz – BSWAG) als neues Vorhaben des vordringlichen Be-

darfs (Abschnitt 2 Unterabschnitt 1 Nr. 17) ausgewiesen ist. Der Bedarfsplan stellt verbindlich den Bedarf für die darin aufgelisteten Vorhaben fest. An diese gesetzliche Bedarfsfeststellung ist die Planfeststellungsbehörde gebunden (§ 1 Abs. 2 BSWAG). Die gesetzliche Bedarfsfeststellung hat darüber hinaus Bedeutung für das Gewicht des für ein Vorhaben sprechenden Bedarfs in der Abwägung.

Ziel der Bewertung im Bedarfsplan ist es, die Bauwürdigkeit und die Dringlichkeit näher zu untersuchender Projekte aus gesamtwirtschaftlicher und verkehrlicher Sicht darzustellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.04.1997 - 4 C 5/96, BVerwGE 104, 236 [249]).

Der Gesetzgeber hat mit dem Bedarfsplan für die Bundesschienenwege verbindlich für die Planfeststellung das öffentliche Interesse am Ausbau der Schieneninfrastruktur für den Rhein-Ruhr-Express festgestellt. Die Planung dient dem Allgemeinwohlinteresse an einem attraktiven Verkehrsangebot auf der Schiene und ist nach § 1 Abs. 2 BSWAG im Sinne des Fachplanungsrechts vernünftigerweise geboten. Bei seiner Entscheidung für die Aufnahme des Vorhabens Rhein-Ruhr-Express in den Bedarfsplan hat sich der Gesetzgeber von dem Ziel leiten lassen, dass der Ausbau für den Rhein-Ruhr-Express dazu beitragen soll, dass das Regional- und Fernbahnnetz in der Region Rhein-Ruhr zu einer erhöhten Funktionstüchtigkeit geführt und die Verkehrsanbindungen eine deutliche Attraktivitätssteigerung erfahren wird.

Soweit in einzelnen Einwendungen die Finanzierbarkeit oder die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens infrage gestellt wurde, kann dem nicht gefolgt werden. Zwar darf die Planfeststellungsbehörde die mangelnde Finanzierbarkeit eines Vorhabens als einen der Verwirklichung des Vorhabens entgegenstehenden Aspekt nicht ignorieren (vgl. BVerwG, Urteil vom 20.05.1999 - 4 A 12/98, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 154, S. 31). Allerdings ist die Finanzierung des Vorhabens als gesichert anzusehen. Schon aufgrund der Ausweisung des Gesamtvorhabens im Bedarfsplan fehlt es weder an der Finanzierbarkeit des Vorhabens, noch besteht aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Anlass, das geplante Vorhaben volkswirtschaftlich infrage zu stellen. Im Übrigen ist die Art der Finanzierung eines Vorhabens weder Bestandteil der fachplanerischen Abwägung noch Regelungsgegenstand des Planfeststellungsbeschlusses.

Allerdings wird mit der Aufnahme in den Bedarfsplan die abschließende Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens nicht vorweggenommen. Mit ihr ist nur über eine der tatbestandlichen Zulassungsvoraussetzungen entschieden. Die Planfeststellungbehörde wird

nicht von der Verpflichtung entbunden, alle für und gegen das Vorhaben sprechenden Belange abzuwägen. Eine dem Bedarf entsprechende, unter verkehrlichen Aspekten optimale oder vorzugswürdige Trasse kann an entgegenstehenden öffentlichen oder privaten Belangen scheitern (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.06.1995 - 4 C 4/94, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 102). Der Verkehrsbedarf stellt nur einen unter vielen Belangen dar, die bei einer Verkehrswegeplanung zu berücksichtigen sind. Ob er sich entsprechend seinem Gewicht im Rahmen der Gesamtabwägung durchsetzt, hängt von der Bedeutung der Belange ab, die gegen das Vorhaben sprechen. Dies lässt sich nur aufgrund der konkreten Umstände des Einzelfalles beurteilen (vgl. BVerwG, Urteil vom 25.01.1996 - 4 C 5/95, juris).

B.4.1.2 Fachplanungsrechtliche Ziele

Erforderlich ist eine Planung zudem nicht erst bei einem unabweisbaren Bedürfnis (vgl. BVerwG, Urteil vom 24.11.1989 - 4 C 41/88, BVerwGE 84, 123 [130]). Vielmehr geht es bei der Planrechtfertigung um die Frage, ob das Vorhaben, gemessen an den Zielen des jeweils zugrundeliegenden Fachplanungsgesetzes, vernünftigerweise geboten ist (st. Rspr.; vgl. BVerwG, Urteil vom 07.07.1978 - 4 C 79/76, BVerwGE 56, 110 [118 f.]; Urteil vom 22.03.1985 - 4 C 15/83, BVerwGE 71, 166 [168]).

Gesetzliche Ziele sind alle im Rahmen des Fachplanungsgesetzes zulässigerweise verfolgbaren Ziele. Die Planrechtfertigung ist deshalb eine praktisch nur bei groben und einigermaßen offensichtlichen Missgriffen wirksame Schranke der Planungshoheit (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.06.1971 - 4 C 64/70, BVerwGE 38, 152 [157]).

Mit der Verwirklichung des planfestgestellten Vorhabens werden durch die Deutsche Bahn AG unmittelbar zum Wohl der Allgemeinheit öffentliche Aufgaben der Daseinsvorsorge wahrgenommen.

Regelmäßig finden Eisenbahnplanvorhaben den Grund ihrer Erforderlichkeit und damit ihre Rechtfertigung in dem Verkehrsinteresse an einer bedarfsgerechten Vorhaltung von Eisenbahnbeförderungsleistungen überhaupt. Für die nähere Bestimmung ist zunächst die örtliche Lage von Verkehrsquellen und -zielen, insbesondere von Wohn-, Wirtschafts-, Verwaltungszentren, maßgebend. Die Alternativen der Bedarfsdeckung werden in räumlicher Hinsicht ferner bestimmt durch topographische und geographische Bedingungen der Streckenführung (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.04.1977 - 4 C 100/74).

Die Verdichtungsgebiete in Nordrhein-Westfalen sind durch Orts-, Regional- und großräumigen Verkehr hochgradig belastet. Eine Verbesserung wird durch den Ausbau des Bahnnetzes und die Verbesserung der Leistungsfähigkeit für den Personenfernverkehr, Regional- und Nahverkehr sowie den Güterverkehr erreicht. Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur und -organisation ist Voraussetzung für die Erschließung des Raums und die Verbindung zwischen den Orten und Regionen.

Maßgebend sind auch Verkehrsinteressen mit Bezug auf andere Verkehrsträger. Als Rechtfertigungsgründe für Eisenbahnplanvorhaben gelten die im Vergleich zum Straßenverkehr geringere Umweltbelastung durch die Eisenbahn, die bessere Energieausnutzung und die Verbesserung der Attraktivität des Eisenbahnverkehrs durch kurze Beförderungszeiten und hohen Beförderungskomfort sowie durch Verkürzung der Fahrstrecken, denen gegenüber Einzelheiten der Kosten-Nutzen-Relation unberücksichtigt bleiben können (vgl. BVerwG, Urteil vom 27.07.1990, 4 C 26/87) und schließlich die Vermehrung der Beförderungskapazität im Interesse einer Reduktion des Individualverkehrs als wichtige, etwa für S-Bahn-Vorhaben bereits für sich ausreichende Gründe für die Rechtfertigung der Planung neuer Schnellbahntrassen (vgl. VGH München, Urteil vom 21.02.1995, 20 A 93.40080).

Diese Rechtfertigungsgründe kann das planfestgestellte Bauvorhaben für sich beanspruchen. Vorteile liegen in der Verringerung der Reisezeit, der Taktverdichtung und der Bereitstellung eines neuen Verkehrssystems, das sich durch hohes Beschleunigungsvermögen und große Fahrgastkapazität auszeichnet.

Verkehrliche Zielsetzung des Vorhabens ist die Beseitigung von Kapazitätsengpässen für den schienengebundenen Personenverkehr. Der Rhein-Ruhr-Express soll weitgehend ohne Beeinträchtigung durch andere Zugsysteme verkehren und mit attraktiven Reisezeiten die regionalen Zentren im Gebiet Rhein-Ruhr miteinander verbinden. Das Verkehrskonzept des Rhein-Ruhr-Express umfasst sieben Linien, die jeweils im Stundentakt verkehren und eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h erreichen. Auf der Kernstrecke zwischen Dortmund und Köln Messe/Deutz verkehren vier Linien in der Stunde, die einen Fahrzeitgewinn von 5 Minuten gegenüber dem heutigen Fahrplan erreichen. Das Angebot wird auf der Kernstrecke zwischen Düsseldorf und Duisburg durch drei weitere RRX-Linien je Stunde ergänzt.

B.4.1.3 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.1.3.1 Prognosehorizont/Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung

Einwendungen

Es wird eingewendet, der Zielhorizont der Eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchungen reichte nur bis 2025. Damit seien diese überholt, weil sie weit vor der Fertigstellung des Gleisausbaus liegen. Im Erläuterungsbericht sei sowohl von Zielhorizonten bzw. Prognosen von bis 2025 und 2030 in den Planungen die Rede, was nicht nachvollziehbar sei.

Auch von anderer Seite wird eingewendet, dass der eisenbahnbetriebswissenschaftliche Fachbeitrag (Anlage 2 zum Erläuterungsbericht) veraltet sei. Dieser stamme aus dem Jahr 2014, beziehe sich auf den Ist-Fahrplan von 2011 und das Zielkonzept mit Stand von 2012. Als Zielhorizont sei das Jahr 2025 angesetzt worden. Bezogen auf den PFA 3.1 sei relevant, dass die Möglichkeit einer Führung des RE2 über die RRX-Gleise zwar an mehreren Textstellen thematisiert werde, jedoch in Bezug auf den Abschnitt Duisburg – Essen und die Wende im Düsseldorfer Hbf Nachteile dazu benannt würden. Zum Fernverkehr enthalte die Untersuchung nur die Aussage, dass auf dem Abschnitt Duisburg – Düsseldorf eine zusätzliche Betriebsausweitung möglich sei, wobei dies zusätzliche Infrastrukturerweiterungen auf den benachbarten Abschnitten Langenfeld – Reisholz und Duisburg – Essen voraussetze.

Von Seiten privater Einwenderinnen und Einwender wird die Verkehrs- und Betriebsprognose bis 2030 als Grundlage der Planrechtfertigung abgelehnt. Es wird allgemein auf die Rechtsprechung des BVerwG zur Angemessenheit von Prognosehorizonten verwiesen. Angesichts der langen Nutzungsdauer von Bahnstrecken sei es bei der Alternativenprüfung völlig verfehlt, nur einen Zeitraum von unter 10 Jahren zu betrachten. Auf diese Weise werde die verfassungsrechtliche Verankerung des Umweltschutzes und der kommunalen Selbstverwaltungshoheit verkannt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, sie habe in Kapitel 2.4.3 des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) die Entwicklung des Projektes dargelegt. Erste Vereinbarungen für das Projekt RRX seien bereits 2005 geschlossen worden. Bis zum Jahr 2016 sei die Prognose 2025 maßgebend für das Projekt gewesen. Mit dem Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030, der 2016 verabschiedet worden sei, sei die Prognose 2030 maßgebend geworden. Durch die Aufnahme des Projektes RRX in den BVWP 2030 sei die Notwendigkeit des Infrastrukturausbaus bestätigt worden. Das Projekt RRX werde im BVWP 2030

unter der Projektnummer VB 2-020-V01 mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf – Engpassbeseitigung (VB-E)“ und den Projektnummern VB 2-020-V02 für das 5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum – Duisburg sowie der Projektnummer VB 2-020-V03 für den Systemhalt Benrath mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf (VB)“ geführt. Bestandteil der RRX-Teilmaßnahmen zur lfd. Nr. 18 des VB mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) von 3,6 seien die hier dargestellten Ausbaumaßnahmen des PFA 3.1. Der BVWP 2030 bilde somit die Grundlage für die Planung und Umsetzung des PFA 3.1.

Der Prognosehorizont sei fehlerfrei gewählt worden, sodass eine Änderung des Prognosehorizontes aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht erforderlich sei.

Die Anzahl der zukünftig verkehrenden Züge basiere auf einer ordnungsgemäßen Verkehrsprognose mit dem Prognosehorizont 2030. Der Prognosehorizont 2030 stelle dabei die zutreffende Grundlage für die der Verkehrslärmberechnung zu Grunde liegende Verkehrsprognose dar. Für die Prognose der Verkehrsentwicklung gebe der Gesetzgeber keinen festen Zeitrahmen vor. Es sei derjenige überschaubare Zeitraum zu wählen, in dem sich ein voraussichtlich dauerhaftes Verkehrsgeschehen eingestellt haben wird. Denn die Verkehrsprognose solle die Grundlage zu einer möglichst lange Bestand behaltenden Bewältigung jener Probleme schaffen, die durch den Betrieb der geplanten Strecke aufgeworfen werden.

Da der Bedarfsplan für die Bundesschienenwege auf der Grundlage des derzeit noch aktuellen Bundesverkehrswegeplans 2030 erstellt worden sei, könne grundsätzlich auf den dort zugrunde gelegten Prognosehorizont abgestellt werden. Dies werde durch die fortschreitende Annäherung an das Jahr 2030 und den Einwand, der noch verbleibende Prognosezeitraum sei „zu kurz“, nicht ohne weiteres infrage gestellt. Ferner sei aktuell weder bereits eine neue Verkehrswegeplanung beschlossen noch als verlässliche und zu Planungszwecken bereits „freigegebene“ Grundlage vorhanden.

Des Weiteren verweist die Vorhabenträgerin auf § 18g AEG.

Bewertung und Entscheidung

Bei dem Projekt RRX im Allgemeinen und dem vorliegenden PFA 3.1 im Besonderen handelt es sich um ein Großprojekt, dessen Realisierung aufgrund der umfangreichen erforderlichen Planungen und der Vielzahl der zu realisierenden Einzelmaßnahmen eine erhebliche Zeitspanne in Anspruch nimmt. Insofern findet während der laufenden Projektrealisierung selbstverständlich weiterhin regelmäßig eine Überprüfung der Verkehrsprognosen aller Verkehrsträger statt, die gegebenenfalls zu berücksichtigen ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass in-

nerhalb eines bestimmten Zeitraumes vor Veröffentlichung einer überarbeiteten Verkehrsprognose das laufende Planungs-, Genehmigungs- und Realisierungsverfahren eines Ausbauprojektes gestoppt werden müsste. Hierdurch würde wertvolle Zeit ungenutzt verstreichen.

Nach § 4 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG) prüft das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) spätestens nach Ablauf von fünf Jahren, ob der Bedarfsplan für den Verkehrsträger Schiene an die zwischenzeitlich eingetretene Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung anzupassen ist (oder nicht). Die notwendigen Vorbereitungen für die Durchführung dieser sogenannten Bedarfsplanüberprüfung (BPÜ) hat das BMDV eingeleitet. Die eingeleiteten Vergabeverfahren zur Verkehrsprognose wurden im September 2021 abgeschlossen. Die Verkehrsprognose 2040 befindet sich in Bearbeitung. Der BPÜ-Bericht soll zeitnah an den Deutschen Bundestag übermittelt werden. In der der BPÜ zugrundeliegenden neuen Langfrist-Verkehrsprognose (VP) werden die gegenüber der letzten, derzeit gültigen VP 2030 veränderten Rahmenbedingungen berücksichtigt. Unter diese Rahmenbedingungen fallen auch das Klimaschutzprogramm 2030 und das Bundes-Klimaschutzgesetz. Nach dem Abschluss der BPÜ wird das BMDV den Deutschen Bundestag über die Ergebnisse der BPÜ informieren. Der Deutsche Bundestag entscheidet dann auf dieser Grundlage über etwaige nächste Schritte (siehe Artikel „Überprüfung der Bedarfspläne (BPÜ) der Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße“ vom 30.10.2024, veröffentlicht auf der Homepage des BMDV).

Insbesondere die angestrebte Intensivierung des Klimaschutzes führt zu einer verstärkten Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf den öffentlichen Personenverkehr auf der Schiene. Daraus folgt, dass die zukünftige Verkehrsprognose nach aller Voraussicht nicht zu einer Verringerung des prognostizierten Verkehrs auf der Schiene führen wird, sondern vielmehr eher zu einer Steigerung. Insofern wird sich auch die Notwendigkeit des Projektes RRX eher noch verstärken.

Folglich ist der Vorhabenträgerin darin zuzustimmen, dass der aktuelle Bundesverkehrswegeplan 2030 mit dem diesem zugrundeliegenden Prognosehorizont der Planung des PFA 3.1 als Grundlage dienen konnte und musste. Dies entspricht auch der in § 18g Satz 2 AEG enthaltenen gesetzgeberischen Entscheidung, dass ein Planfeststellungsverfahren mit der bei Planeinreichung vorliegenden Verkehrsprognose zu Ende zu führen ist, wenn nicht besondere Umstände vorliegen. Nach ständiger Rechtsprechung unterliegen Verkehrsprognosen nur eingeschränkter gerichtlicher Kontrolle. Eine Prognose ist dann nicht zu beanstanden, wenn sie nach einer geeigneten Methode durchgeführt wurde, der ihr zugrundeliegende

Sachverhalt zutreffend ermittelt und das Ergebnis einleuchtend begründet ist (vgl. nur BVerwG, Beschluss vom 17.12.2019 – 4 B 53.17, juris Rn. 36 m. w. N.).

Bezüglich der sich aus dem eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Fachbeitrag ergebenden Nachteile für den Verkehr im Planfeststellungsabschnitt 3.1 ist festzustellen, dass in der Ausarbeitung umfangreich die Verteilung der Verkehre, auch des RE2, auf die verschiedenen Trassen untersucht wurde. Aufgrund der Dichte des abzuwickelnden Verkehrs stellen alle Lösungen Kompromisse dar, ansonsten müssten die Ausbaumaßnahmen noch weit umfangreicher ausfallen. Entscheidend ist jedoch, dass die Untersuchung im Ergebnis unter Punkt 3 feststellt: „Insgesamt kann der Zielzustand als RRX Zielzustand zur Umsetzung empfohlen werden."

Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.1.3.2 Fehlende Genehmigung der bestehenden Eisenbahnbetriebsanlagen

Einwendungen

Genehmigungen für die bestehende Trasse hätten bis heute nicht vorgelegt werden können. Wesentliche Ausbauten der Trasse seien wissentlich nicht genehmigt worden. Dies betreffe die Elektrifizierung und Maßnahmen zur Erhöhung der Streckengeschwindigkeit auf 200 km/h. Aus diesem Grund seien auch alle Gutachten insbesondere solche des Umweltrechtes entsprechend anzupassen und zu überarbeiten. Es wird gefolgert, dass die vorgelegten Antragsunterlagen für den Planfeststellungsabschnitt 3.1 unvollständig seien.

Von anderer Seite werden explizit der Bau von zwei Gleisen zwischen 1843 und 1847, der Bau von zwei weiteren Gleisen in den 20er bzw. 30er Jahren des 20. Jahrhunderts, der Rückbau von zwei Gleisen nach 1945, die Elektrifizierung der Strecke in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts und neue Signal- und Leittechnik Anfang der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts benannt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin erwidert, dass sich dieser von der Einwenderin vorgetragene Sachverhalt nicht auf den Antragsgegenstand des vorliegenden Verfahrens beziehe; dennoch nehme die Vorhabenträgerin dazu wie folgt Stellung:

Das Verwaltungsgericht Düsseldorf habe mit Urteil vom 08.01.2020 – 16 K 5474/18 festgestellt, dass keine Grundlage für die Annahme bestehe, die fragliche Eisenbahnstrecke könne einen nicht genehmigten „Schwarzbau" darstellen.

Bei der Bahnlinie Düsseldorf-Duisburg handele es sich um einen wesentlichen Teil der Cöln-Mindener Eisenbahn (CME), für die mit der Conzessions- und Bestätigungsurkunde für die Köln-Mindener Eisenbahngesellschaft vom 18.12.1843 (preußisches Gesetzblatt 1844, 21) neben der gesellschaftsrechtlichen Konzessionierung eine Genehmigung entsprechend dem preußischen Eisenbahngesetz von 1838 (preußische Gesetzessammlung 1838, 505) ausgesprochen worden sei.

Im Übrigen gelte für historische Bahnanlagen die Vermutung der entsprechenden Widmung bzw. Planfeststellung. Das Bundesverwaltungsgericht habe auch für ehemals preußische Strecken – also solche, die möglicherweise abweichend von der Rechtslage in anderen Teilen Deutschlands von Anfang an einer Planfeststellung bedurften – ausgeführt, dass an der Widmung eines seit den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts bestehenden Schienenwegs nach über 100-jährigem Betrieb keine ernsthaften Zweifel mehr möglich seien (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.10.2002, 9 A 12.02).

Die Gutachten seien somit nicht anzupassen.

Bewertung und Entscheidung

Bezüglich des von der Vorhabenträgerin genannten Urteils des Verwaltungsgerichts Düsseldorf vom 08.01.2020 – 16 K 5474/18 – sowie des Urteils des „Parallelverfahrens“ – 16 K 3465/19 – ist festzustellen, dass der Antrag auf Zulassung der Berufung durch das OVG Münster abgelehnt wurde, so dass die Urteile seit dem 26.01.2023 rechtskräftig sind. Den Ausführungen der Vorhabenträgerin ist auch vor diesem Hintergrund vollumfänglich zu folgen.

Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.1.3.3 Zusätzliche Kapazitäten nicht erforderlich

Einwendungen

Der Ausbau der Eisenbahntrasse um zwei zusätzliche Gleise sei nicht erforderlich. Dies bewiesen die seit dem 11.12.2016 sukzessive eingeführten und nun seit mittlerweile fünf Jahren fahrenden RRX-Züge auf den bestehenden Gleisen. Des Weiteren argumentiere die Deutsche Bahn in Planfeststellungsabschnitten im Ruhrgebiet genau gegenteilig und plane und baue dort keine neuen Gleise für den RRX.

Aktuell führen auf vier Gleisen rund 680 Züge tags und nachts. Darin enthalten seien auch die sieben RRX-Linien mit Bewegungen in beide Richtungen. Wenn zwei zusätzliche Gleise

gebaut würden, stiege die Kapazität um 50 %, was zu rund 1.000 Zügen tags und nachts führte. Da jedoch in der Prognose bis zum Jahr 2030 nicht mit 1.000 Zügen gerechnet würde, seien die Unterlagen unvollständig und unehrlich. Es wird gefordert, die Unterlagen der Wahrheit anzupassen.

Auch die durch die Coronapandemie erfolgten Auswirkungen in der Arbeitswelt weg von der Fahrt zum Arbeitsplatz und hin zur Arbeit im Homeoffice sei in den eingereichten Unterlagen nicht berücksichtigt worden.

Von anderen Einwenderinnen und Einwendern wird explizit gefordert, das RRX-Betriebskonzept für das Ruhrgebiet umzusetzen; konkret, dass auf den Fernverkehrsstrecken die Fernverkehrszüge und die RRX-Züge verkehren, während auf den S-Bahn-Gleisen neben der S-Bahn diverse Regionalverkehrslinien fahren sollten. Eine derart optimierte Ausnutzung der Bestandsgleise sei unter Berücksichtigung der bereits angekündigten Einführung von ETCS und Blockverdichtungen abbildbar. Alleine der Einsatz von ETCS ermögliche eine Erhöhung des bestehenden Schienennetzes um bis zu 35 %, ohne den Neubau von Gleisen.

Weitere Einwenderinnen und Einwender wenden ein, dass die Studie „Entwicklung und Bewertung des Konzeptes für den Rhein-Ruhr-Express in NRW“ aufgrund ihres Alters längst überholt sei. Es könne bspw. nicht in dieser Form auf vermiedene Abgasemissionen von PKW verwiesen werden, da der MIV bis 2030 im Wesentlichen auf E-Mobilität umgestellt sein werde. Weiterhin fehle es an Park & Ride Parkplätzen und die Zukunft des RRX sei aufgrund des Rückzugs des Betreibers Abellio unsicher.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Schlussfolgerungen seien falsch.

Die RRX-Züge ersetzten sukzessive die RE-Züge. Das RRX-Konzept bestehe jedoch nicht nur aus dem Betrieb, sondern vor allem aus dem Ausbau der Infrastruktur. Ohne den Infrastrukturausbau auf der Kernstrecke zwischen Köln und Dortmund sei es nicht möglich, den 15-Minuten-Takt zu realisieren.

Der RRX werde von der Vorhabenträgerin im Auftrag des Bundes realisiert.

Das Projekt RRX werde im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 unter der Projektnummer VB 2-020-V01 mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf - Engpassbeseitigung (VB-E)“ und den Projekt-nummern VB 2-020-V02 für das 5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum-Duisburg sowie der Projektnummer VB 2-020-V03 für den Systemhalt Benrath mit

der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf (VB)“ geführt. Bestandteil der RRX-Teilmaßnahmen zur lfd. Nr. 18 des VB mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) von 3,6 seien die hier dargestellten Ausbaumaßnahmen des PFA 3.1. Der BVWP 2030 bilde somit die Grundlage für die Planung und Umsetzung des PFA 3.1.

Die Anzahl der zukünftig verkehrenden Züge basiere auf einer ordnungsgemäßen Verkehrsprognose mit dem Prognosehorizont 2030. Der Prognosehorizont 2030 stelle dabei die zutreffende Grundlage für die im Rahmen der Verkehrslärmberechnung zu Grunde liegende Verkehrsprognose dar. Für die Prognose der Verkehrsentwicklung gebe der Gesetzgeber keinen festen Zeitrahmen vor. Es sei derjenige überschaubare Zeitraum zu wählen, in dem sich ein voraussichtlich dauerhaftes Verkehrsgeschehen eingestellt haben wird. Denn die Verkehrsprognose solle die Grundlage zu einer möglichst lange Bestand behaltenden Bewältigung jener Probleme schaffen, die durch den Betrieb der geplanten Strecke aufgeworfen werden.

Das den Unterlagen zu Grunde gelegte Betriebsprogramm sei vollständig und entspreche einer ordnungsgemäßen Prognose.

Die Vorhabenträgerin verweise ferner auf die umfangreichen Ausführungen im Erläuterungsbericht zur Begründung und Planrechtfertigung (vgl. u.a. Kapitel 2.4, 2.5 und 2.6. in Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen).

Zu den Einwendungen bezüglich des RRX-Konzeptes im Ruhrgebiet verweist die Vorhabenträgerin auf die Ausführungen in Kapitel 2.4 bis Kapitel 2.6 des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) sowie den Anhang 2 zum Erläuterungsbericht (ebenfalls Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen).

Im Rahmen einer Eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchung (EBWU) sei auf Grundlage des geplanten RRX-Betriebsprogrammes untersucht worden, welche Infrastrukturmaßnahmen erforderlich sind, um den geplanten Betrieb der RRX-Verkehre unter Berücksichtigung des 15-Minuten-Taktes auf der Kernstrecke zwischen Köln und Dortmund durchführen zu können. In Tabelle 1 des Erläuterungsberichtes seien die notwendigen Maßnahmen zusammenfassend und übersichtlich dargestellt worden. Hier sei ersichtlich, dass zwischen Duisburg und Dortmund ebenfalls umfangreiche Ausbaumaßnahmen erfolgen. Nachfolgend ein Auszug aus der Tabelle 1 mit Darstellung der geplanten Maßnahmen im Bereich Duisburg Hbf bis Dortmund Hbf:

Stadt/Gebiets-körperschaft	**PFA**	**Baubereich (von km bis km)**	**DB-Strecke**	**Geplante Maßnahmen**
Duisburg	3.3	63,100 – 66,200	2650	Neubau Gleisverbindungen
Mülheim	4.0	116,400 – 124,200	2300	Abzweigverbindung Mülheim-Heißen
Essen	5a	0,200 – 7,900	2160	Blockverdichtung F-Bahn Auflassung Essen-Kray Süd
Essen	5a	129,300 – 138,400	2291	Neubau Verbindungskurve (RE 16/RB 40) zur S-Bahn, Höhenfreie Einfädelung S 3 von Hattingen nach Essen
Bochum	5b	7,860 – 16,000	2160	Blockverdichtung F-Bahn, Bochum Hbf: schnellere Ein- und Ausfahrten
Bochum	5b	9,425 – 9,700	2160	Verkehrsstation Wattenscheid
Bochum	5b	7,500 – 8,000 1,000 – 1,830	2190 2140	Neubau Verbindungskurve (RE 16/RB 40) Richtung Witten/Hagen
Dortmund	6.0	154,800 – 163,700	2158	Um- und Ausbau Knoten Dortmund Hbf
Dortmund	6.0	118,500 – 122,800	2650	Dortmund Hbf

Wie oben beschrieben, werde durch die Umsetzung dieser Maßnahmen die Kapazität so weit gesteigert, dass das Betriebsprogramm des RRX umgesetzt werden könne. Die geplanten Maßnahmen im Ruhrgebiet seien, ebenso wie die geplanten Maßnahmen im hier vorliegenden PFA 3.1, ein wichtiger Ausbaustein für die Realisierung des Projektes RRX. Nach Umsetzung der Maßnahmen in allen 15 Planfeststellungsabschnitten des RRX sowie der Erneuerung der Stellwerkstechnik im Rahmen des ESTW Düsseldorf könne das finale Betriebskonzept des RRX in Betrieb gehen. Andere/weitere Maßnahmen, wie von den Einwendern angeführt, seien im Ruhrgebiet nicht erforderlich, um die Projektziele zu erfüllen. Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Die Schlussfolgerung, dass durch die Ausrüstung der Strecke mit ETCS der Ausbau im Bereich des PFA 3.1 entbehrlich ist, sei falsch. Ziel des Projektes Rhein-Ruhr-Express sei die Schaffung einer eigenen Gleisinfrastruktur für den RRX-Betrieb zwischen Düsseldorf-Benrath und Duisburg Hbf. Dieses Ziel könne nicht durch eine Ausrüstung des Bestandes mit ETCS erreicht werden.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Untersuchungen der Vorhabenträgerin haben ergeben, dass der Ausbau für den Vollbetrieb des RRX erforderlich ist. Insbesondere kann die Taktverdichtung auf der Kernstrecke des RRX nur durch die Anpassungen und Erweiterungen der Infrastruktur erfolgen, der bloße Austausch der Fahrzeuge genügt keinesfalls. Der bereits jetzt sichtbare RRX stellt keinesfalls den geplanten Vollbetrieb dar.

Die Ausführungen der Vorhabenträgerin zeigen, dass der Ausbau nicht einfach durch generelles Hinzufügen von Gleisen erfolgt, sondern zur möglichst geringen Beeinträchtigung der Interessen der Anwohner und der Umwelt sowie auch zur Minimierung der Kosten genau untersucht wurde, an welchen Stellen welche Maßnahmen zwingend erforderlich sind, um mit möglichst geringem Aufwand das Konzept des RRX umsetzen zu können. Zu diesen Maßnahmen zählen neben Ausbaumaßnahmen wie neuen Gleisen auch mögliche Veränderungen in der Gleisbelegung.

Die vorgesehene Taktverdichtung durch den RRX führt zu einer Mehrung des Verkehrs, jedoch nicht in der von den Einwendern dargestellten Zahl, die lediglich durch eine Multiplikation des bisherigen Verkehrs mit den hinzukommenden Gleisen angenommen wurde. Der Ausbau dient nicht der maximal möglichen Erhöhung der Zugzahlen, sondern der verlässlichen und pünktlichen Umsetzung des Fahrplans, sowohl des Fernverkehrs, als auch des Nahverkehrs und des neuen Produkts RRX.

Auch zunehmendes Homeoffice wird nicht zu einem derartigen Rückgang des Verkehrs führen, dass der RRX nicht mehr notwendig sein wird. Zudem zeichnet sich bereits heute ab, dass die Zahlen der Arbeit im Homeoffice während der Pandemie nach deren Ende nicht unverändert bestehen bleiben. Vielfach ist eine „Rückkehr ins Büro“ zu beobachten. Darüber hinaus stellt der RRX ein langjährig geplantes Produkt dar, dessen Realisierung in vielen Planfeststellungsbereichen bereits gestartet worden ist. Hier ist eine kurzfristige Anpassung an temporäre Gegebenheiten weder möglich, noch sinnvoll.

Die zunehmende Elektromobilität führt zwar zu einem Rückgang der lokalen Emissionen des Individualverkehrs, sie ändert jedoch nichts an der gegebenen Auslastung der Straßen. Zudem ist der Energieverbrauch des öffentlichen Personenverkehrs pro befördertem Fahrgast weiterhin geringer als der des Individualverkehrs. Die Notwendigkeit des Ausbaus der Schieneninfrastruktur bleibt daher gegeben.

Die Einwendungen werden daher insgesamt zurückgewiesen.

B.4.1.3.4 Verfolgtes Ziel nicht erreichbar

Einwendung

Das Ziel einer SPNV-Verbindung zwischen Köln Messe/Deutz und Dortmund im 15-Minuten-Takt sei mit dem beabsichtigten Ausbauvorhaben nicht zu erreichen, denn die viergleisige Trasse zwischen Duisburg Hbf und Dortmund Hbf sei bereits überlastet. Daher sei auch ein Ausbau der Eisenbahninfrastruktur zwischen Duisburg Hbf und Dortmund Hbf erforderlich, was jedoch aufgrund der nahezu durchgängig dichten Bebauung im Ruhrgebiet ausgeschlossen sei.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Einwendung beziehe sich nicht auf den hier vorliegenden PFA 3.1, daher sei sie unbeachtlich. Die Vorhabenträgerin weise darauf hin, dass der PFA 3.1 einer von 15 Planfeststellungsabschnitten des Projektes Rhein-Ruhr-Express sei.

Auf Nachfrage durch die Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin ergänzend ausgeführt, dass im Rahmen einer Eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchung (EBWU) auf Grundlage des geplanten RRX-Betriebsprogrammes untersucht worden sei, welche Infrastrukturmaßnahmen erforderlich sind, um den geplanten Betrieb der RRX-Verkehre unter Berücksichtigung des 15-Minuten-Taktes auf der Kernstrecke zwischen Köln und Dortmund durchführen zu können. In Tabelle 1 des Erläuterungsberichtes seien die notwendigen Maßnahmen zusammenfassend und übersichtlich dargestellt. Hier sei ersichtlich, dass zwischen Duisburg und Dortmund ebenfalls umfangreiche Ausbaumaßnahmen erfolgten. Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen werde die Kapazität so weit gesteigert, dass das Betriebsprogramm des RRX umgesetzt werden könne. Die geplanten Maßnahmen im Ruhrgebiet seien, ebenso wie die geplanten Maßnahmen im hier vorliegenden PFA 3.1, ein wichtiger Baustein für die Realisierung des Projektes RRX. Nach Umsetzung der Maßnahmen in allen 15 Planfeststellungsabschnitten des RRX sowie der Erneuerung der Stellwerkstechnik im Rahmen des ESTW Düsseldorf könne das finale Betriebskonzept des RRX in Betrieb gehen.

Andere/weitere Maßnahmen, wie von den Einwendern angeführt, seien im Ruhrgebiet nicht erforderlich, um die Projektziele zu erfüllen. Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Der Ausbau der Infrastruktur für den RRX findet auf der gesamten Strecke zwischen Köln und Dortmund statt, jedoch nicht überall im gleichen Maße. Ausgebaut wird jeweils nur im zwingend erforderlichen Umfang, um einerseits das Ausbauziel des RRX zu erreichen, andererseits aber so wenig Ressourcen wie möglich in Anspruch zu nehmen, sei es in Bezug auf die Kosten des Ausbaus, aber auch in Bezug auf die Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter. Begründet sind die Baumaßnahmen im Erläuterungsbericht im Kapitel 2.4. Dort findet sich im Unterkapitel 2.4.1.5 die Beschreibung der einzelnen Baumaßnahmen der Planfeststellungsbereiche, die zumeist mehrere Planfeststellungsabschnitte umfassen. Hiernach finden in allen Abschnitten Baumaßnahmen statt, jedoch in völlig unterschiedlichem Umfang. Der Ausbau für den RRX im Bereich zwischen Duisburg und Dortmund erfolgt im Rahmen der Planfeststellungsabschnitte 3.2a bis 6, die die Städte Duisburg, Mülheim (Ruhr), Essen, Bochum und Dortmund betreffen. Insofern kann aus dem Umstand, dass nicht allen Planfeststellungsbereichen Ausbaumaßnahme in gleichem Umfang stattfinden, keineswegs geschlossen werden, dass insgesamt das Ausbauziel nicht erreicht werden könne. Daher wird die Einwendung zurückgewiesen.

B.4.1.3.5 Tatsächliches Ausbauziel

Einwendung

Das tatsächliche Ausbauziel sei entgegen den Erläuterungen in den Antragsunterlagen nicht die Verbesserung des SPNV, sondern der Betrieb von Mischverkehr auf allen geplanten Gleisen bzw. die Steigerung des Schienenverkehrs insbesondere im überregionalen Fernverkehr.

Selbst die Vorhabenträgerin räume ein, dass der Ausbau ein transeuropäisches Verkehrsnetz zum Ziel habe. Es wird auf Ausführungen zur Verordnung (EU) 1315/2013 mit Bezug auf die Einrichtung des ETCS auf S. 64 der Unterlage 1 verwiesen. Die Einrichtung von ETCS habe letztlich ebenfalls den Betrieb von Mischverkehr und eine Erhöhung des Schienenpersonen- und Schienengüterverkehrs zum Ziel.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass der Ausbau der Strecken 2650, 2670 und 2407 mit ETCS Blockverdichtung laut Erläuterungsbericht an das Baurecht im Rahmen dieses

Planfeststellungsverfahrens geknüpft sei. Weiterhin sei die Einführung von ETCS planfeststellungsrelevant, weil in den Gleisunterbau eingegriffen werde.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Aussage der Einwenderin, dass das Ausbauziel im PFA 3.1 der Betrieb von Mischverkehr sei, sei nicht korrekt und werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Die Schlussfolgerung, dass durch die Ausrüstung der Strecke mit ETCS der Ausbau im Bereich des PFA 3.1 entbehrlich sei, sei falsch. Ziel des Projektes Rhein-Ruhr-Express sei die Schaffung einer eigenen Gleisinfrastruktur für den RRX-Betrieb zwischen Düsseldorf-Benrath und Duisburg Hbf. Dieses Ziel könne nicht durch eine Ausrüstung des Bestandes mit ETCS erreicht werden.

Bewertung und Entscheidung

Bei der Einwendung, das Ziel des Vorhabens sei der Betrieb von Mischverkehr auf allen Gleisen und die Steigerung des Fernverkehrs handelt es sich um eine bloße Behauptung, die durch keinerlei Tatsachen substantiiert wurde. Für die Richtigkeit dieser Behauptung liegen keine Anhaltspunkte vor, zudem widerspricht die Vorhabenträgerin.

ETCS (European Train Control System) ist ein Zugsteuerungs- und Zugbeeinflussungssystem und bildet zusammen mit GSM-R (Global System for Mobile communications – Railways) den grundlegenden Bestandteil des zukünftigen einheitlichen europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems ERTMS (European Rail Traffic Management System). Das grundlegende Ziel von ERTMS ist die Entwicklung und Bereitstellung eines einzigen harmonisierten Kontroll-, Befehls-, Signalisierungs- und Kommunikationssystems, das grenzüberschreitend vollständig interoperabel ist, von einer breiten Lieferantenbasis bezogen werden kann und dessen Entwicklung auf Kompatibilität beruht.

Der europäische ERTMS-Bereitstellungsplan sieht eine schrittweise Befahrbarkeit des transeuropäischen Eisenbahnsystems mit ERTMS vor. In Deutschland ist unter anderem der Abschnitt Duisburg - Düsseldorf - Langenfeld - Köln verpflichtend für den ERTMS- Standard auszurüsten.

Anders als die Einwender meinen, handelt es sich bei den Ausbaumaßnahmen der Schieneninfrastruktur für den Rhein-Ruhr-Express und den Maßnahmen der Streckenausrüstung zur Umsetzung des ERTMS-Bereitstellungsplans um voneinander unabhängige Projekte. Das zeigt sich u. a. auch darin, dass zumindest für eine Übergangsphase eine Doppelausrüstung der Bahnstrecken mit der bisherigen nationalen linienförmigen Zugbeeinflussung

(LZB) und dem zukünftigen europäischen Zugsteuerungs- und Zugbeeinflussungssystem (ETCS) erfolgen muss.

Folglich werden die Einwendungen zurückgewiesen.

B.4.1.3.6 Anstoßfunktion

Einwendung

Die Anstoßfunktion der Antragsunterlagen sei nicht erfüllt, denn es werde nicht klar, was der RRX überhaupt darstelle: Die UVP spreche auf Seite 11 vom „Premiumprojekt des SPFV“ - also sei es ein Produkt des Schienenpersonenfernverkehrs. Die Bahn spreche im Erläuterungsbericht mal von der „deutlichen Verbesserung im schnellen Regionalverkehr“ (S. 28) und ein anders Mal vom „Premiumprodukt des SPNV (also Nahverkehr) (S. 18).

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Anstoßfunktion sei erfüllt, die Einwendung werde daher zurückgewiesen.

Aus den Unterlagen ließen sich Art und Umfang des Vorhabens, sein Anlass, die betroffenen Grundstücke und Anlagen und die Art ihrer Betroffenheit erkennen, wie dies von § 73 Abs. 3 Satz 1 VwVfG gefordert wird.

Die Anstoßfunktion der Planfeststellungsunterlagen sei erfüllt, wenn die Betroffenen durch die Auslegung der Planunterlagen in die Lage versetzt werden, Einwendungen zu erheben, die zumindest in groben Zügen erkennen lassen, welche Rechtsgüter als gefährdet angesehen und welche Beeinträchtigungen befürchtet werden. Dementsprechend müsse die Auslegung nicht notwendig alle Unterlagen umfassen, die möglicherweise zur vollständigen Beurteilung der Rechtmäßigkeit der Planung erforderlich sind, sondern könne sich auf die Unterlagen beschränken, deren der Einzelne bedarf, um „als Laie“ den Grad seiner Betroffenheit abschätzen und sich das Interesse, Einwendungen zu erheben, bewusst machen zu können.

Inhalt und Darstellungsform der ausgelegten Unterlagen genügten diesen Anforderungen. Aus den Unterlagen, insbesondere den ausgelegten Plänen einschließlich des Erläuterungsberichts und der schalltechnischen Untersuchung, sei insbesondere hinreichend deutlich zu erkennen, wie die geplante Trasse verlaufen werde, welche und wo Straßen- bzw. Gleisquerungen vorgesehen seien, welche Lärm- und Erschütterungsimmissionen sowohl betriebs- als auch baubedingt zu erwarten seien, welche Schutzmaßnahmen insoweit vorgesehen seien und in welchem Umfang dauerhaft oder vorübergehend Grundstücke in Anspruch genommen werden.

Bewertung und Entscheidung

Auch die ortsübliche Bekanntmachung als Vorstufe der eigentlichen Auslegung hat ihrerseits Anstoßfunktion dahingehend, die Betroffenen zu ermuntern, sich überhaupt erst für die Planung zu interessieren und – nach Bedarf – als Einwender an der Planung mitzuwirken. Diese Anstoßwirkung ist unerlässliches Wesensmerkmal einer jeden Bekanntmachung und soll bewirken, dass die Auslegung auf ein vor Ort bereits vorinformiertes Publikum trifft (Uschkereit in: Pautsch/Hoffmann, VwVfG, 2. Aufl. 2021, § 73 VwVfG, Anhörungsverfahren, Rn 47). Um dem Informationszweck zu genügen, muss die Planauslegung bei den Betroffenen eine Anstoßwirkung entfalten, die sie veranlasst zu prüfen, ob ihre Belange von der Planung berührt werden und ob sie (deshalb) zur Wahrung ihrer Rechte Einwendungen erheben sollen. Die Planauslegung hat dabei in einer Weise zu erfolgen, die geeignet ist, sowohl dem interessierten Bürger als auch den interessierten Gemeinden ihr Interesse an Information und Beteiligung durch Anregungen und Bedenken bewusst zu machen und dadurch eine auf das geplante Vorhaben bezogene Öffentlichkeit herzustellen (a. a. O., Rn 46). Die Anstoßfunktion wurde durch die Bekanntmachung der Auslegung und die anschließende Auslegung der Planunterlagen erfüllt, da die Betroffenen über das Ausbauvorhaben und dessen Umfang informiert wurden. Hierbei erscheint es als nachrangig, ob es sich um ein Produkt des Fern- oder des Nahverkehrs handelt. Dies ist eine bloße Bezeichnung, wichtig ist alleine, dass es sich um ein Schienenverkehrsmittel handelt, das eine eigene Gleisinfrastruktur erhält und die Metropolen der Rhein-Ruhr-Region mit einem engen Fahrplantakt verbinden soll. Auf Seite 11 des UVP-Berichtes wird ebenfalls einleitend ausgeführt, dass mit dem Rhein-Ruhr-Express (RRX) die Einführung eines neuen Schienenverkehrsproduktes geplant ist, das qualitativ zwischen dem heutigen Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) und dem Regionalexpress (RE) angesiedelt ist. Tatsächlich ersetzen die Linien des RRX sukzessive die RE-Linien. Daher ist anzunehmen, dass statt der Bezeichnung des RRX als „Premiumprodukt des SPFV“ vielmehr die Bezeichnung als „Premiumprodukt des SPNV“ (Schienenpersonennahverkehr) gemeint war. Im Übrigen ist der Ausbauzweck hinreichend genau dadurch beschrieben, dass der RRX eine eigene Gleisinfrastruktur erhält und hierfür umfangreiche Neu-, Um- und Ausbauarbeiten erforderlich und geplant sind.

B.4.2 Abschnittsbildung

Ein Instrument der planerischen Problembewältigung ist die Abschnittsbildung. Mit ihr wird ein komplexes Großvorhaben in einzelne Vorhaben aufgeteilt, für die gesonderte Planfest-

stellungs- und auch Plangenehmigungsverfahren durchgeführt werden. Hauptanwendungsfall im Eisenbahnrecht ist die Aufteilung einer Neubau- oder Ausbaustrecke in räumlich abgegrenzte Planfeststellungabschnitte. Diese Abschnittsbildung ist häufig unerlässlich, damit die Planung praktikabel und effektiv gehandhabt werden kann. Die Abschnittsbildung kann aber zugleich Folge eines Ausbaukonzeptes sein, das auf eine zeitlich schrittweise Realisierung des Gesamtvorhabens ausgerichtet ist (Vallendar/Wurster in: Beck‘scher AEG-Kommentar, 2. Auflage 2014, Rn. 171 zu § 18 AEG).

Für die Abschnittsbildung gilt die planerische Gestaltungsfreiheit des Vorhabenträgers. Dementsprechend sind im Einzelfall sehr unterschiedliche Lösungen statthaft, soweit sie auf sachlich vertretbaren Erwägungen beruhen. Dritte haben grundsätzlich kein Recht darauf, dass über die Zulassung eines Vorhabens insgesamt, vollständig und abschließend in einem Bescheid entschieden wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.09.1988 – 7 C 3/86, BVerwGE 80, 207 [215]; Urteil vom 11.07.2001 – 11 C 14/00, BVerwGE 114, 364 [372]). Anerkannt ist z. B., dass die Landes- oder Gemeindegrenzen als Grenzen für Planfeststellungsabschnitte gewählt werden können (vgl. BVerwG, Gerichtsbescheid vom 03.07.1996 – 11 A 64/95, NuR 1997, 190). Ebenso kann es aber zweckmäßig sein, den Planfeststellungsabschnitt abweichend von den politischen Grenzen mit dem Bebauungszusammenhang enden zu lassen. Anknüpfungspunkt für die Abschnittsbildung können auch naturräumliche Gegebenheiten (Beginn eines Geländeeinschnitts, Querung eines Wasserlaufs usw.) sein. Im Einzelfall können selbst einzelne Bauwerke (eine Brücke, ein Stellwerk, ein Tunnel usw.) zulässigerweise einen selbständigen Abschnitt bilden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 02.02.1996 – 4 A 42/95, UPR 1996, 235; Vallendar/Wurster in: Beck‘scher AEG-Kommentar, 2. Auflage 2014, Rn. 173 zu § 18 AEG).

Prüfungsgegenstand ist für die Planfeststellungsbehörde zunächst der durch den Antrag der Vorhabenträgerin zur Entscheidung gestellte Teilabschnitt. Die Planung muss in diesem Abschnitt dem Abwägungsgebot genügen. So muss die Planung in jedem Abschnitt dem Einwand standhalten, dass eine andere Planungsvariante bei einer auf die Gesamtplanung bezogenen Betrachtung gegenüber dem der Planfeststellung zu Grunde liegenden Planungskonzept vorzugswürdig sei (vgl. BVerwG, Beschluss vom 02.11.1992 – 4 B 205/92, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 92; Gerichtsbescheid vom 03.07.1996 – 11 A 64/95, NuR 1997, 190). Wegen des Grundsatzes der Konfliktbewältigung, der es verbietet, Probleme ungelöst zu lassen, die durch die Gesamtplanung ausgelöst werden, dürfen die Folgen für die weitere Planung nicht gänzlich ausgeblendet werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.04.1997 – 4 C 5/96, BVerwGE 104, 236 [243]; Urteil vom 27.10.2000 – 4 A 18/99, BVerwGE 112, 140 [insoweit

nicht abgedruckt] = NVwZ 2001, 673; Urteil vom 31.01.2002 – 4 A 15/01, DVBl. 2002, 990 [insoweit nicht abgedruckt]). Der Blick auf das Gesamtvorhaben wird deswegen durch das von der Rechtsprechung entwickelte Erfordernis einer Vorschau nach Art eines „vorläufig positiven Gesamturteils“ eröffnet. Ein Teilabschnitt darf nur dann zugelassen werden, wenn der späteren Zulassung des Gesamtvorhabens keine unüberwindbaren Hindernisse gegenüberstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.06.1995 – 4 C 4/94, BVerwGE 98, 339 [366]; Urteil vom 28.02.1996 – 4 A 27/95, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 110, 84; Urteil vom 19.05.1998 – 4 A 9/97, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 139, 267; Urteil vom 11.07.2001 – 11 C 14/00, BVerwGE 114, 364 [368 f.]). Das gilt auch hinsichtlich des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit (Vallendar/Wurster in: Beck‘scher AEG-Kommentar, 2. Auflage 2014, Rn. 176 zu § 18 AEG).

Die Abgrenzung für das Projekt Rhein-Ruhr-Express wurde sowohl auf die Grenzen zwischen Gebietskörperschaften als auch nach verfahrens-, verkehrs- und bautechnischen Gesichtspunkten ausgerichtet auf:

- die weitgehende Berücksichtigung von Gemeinde- bzw. Verwaltungsgrenzen,
- die Vermeidung von Abschnittsgrenzen, die Zwangspunkte hinsichtlich möglicher Planungsvarianten angrenzender Abschnitte sein könnten,
- die Erhaltung der Möglichkeit, für den Teilabschnitt die Abwägung unter Berücksichtigung der Gesamtplanung sachgerecht vornehmen zu können.

Unter Berücksichtigung der oben ausgeführten Aspekte liegt eine zulässige Abschnittsbildung vor.

B.4.2.1 Planfeststellungsabschnitte des Gesamtprojektes RRX

Das Gesamtvorhaben ist aufgrund der räumlichen Ausdehnung, der Streckenlänge und besonderer örtlicher Verhältnisse in sechs Planfeststellungsbereiche und diese wiederum in einzelne Planfeststellungsabschnitte (PFA) eingeteilt:

Planfeststellungsbereich 1 Köln-Mülheim - Langenfeld-Berghausen

- PFA 1.0 Köln Hbf - Köln-Mülheim Pbf (derzeit keine Maßnahmen geplant)
- PFA 1.1 Köln-Mülheim Gbf - Köln-Stammheim
- PFA 1.2 Leverkusen Chempark (ehemals Bayerwerk) - Leverkusen-Küppersteg
- PFA 1.3 Leverkusen-Rheindorf - Langenfeld-Berghausen

Planfeststellungsbereich 2 Düsseldorf-Hellerhof - Düsseldorf-Wehrhahn

- PFA 2.0 Düsseldorf-Hellerhof - Düsseldorf-Reisholz
- PFA 2.1 Düsseldorf-Reisholz - Düsseldorf-Wehrhahn

Planfeststellungsbereich 3 Düsseldorf-Wehrhahn - Duisburg Abzweig Kaiserberg

- PFA 3.0 Düsseldorf-Wehrhahn - Düsseldorf-Unterrath
- PFA 3.0a Düsseldorf-Unterrath - Düsseldorf-Kalkum
- PFA 3.1 Düsseldorf-Kalkum - Düsseldorf-Angermund
- PFA 3.2 Düsseldorf-Angermund - Duisburg Schlenk
- PFA 3.2a Duisburg Schlenk - Duisburg Hbf
- PFA 3.3 Duisburg Hbf - Duisburg Abzweig Kaiserberg

Planfeststellungsbereich 4 Mülheim (Ruhr)-Styrum - Mülheim (Ruhr) Hbf

- PFA 4.0 Mülheim (Ruhr)-Styrum - Mülheim (Ruhr)-Heißen

Planfeststellungsbereich 5 Essen West - Bochum-Langendreer

- PFA 5a Stadtgebiet Essen
- PFA 5b Stadtgebiet Bochum

Planfeststellungsbereich 6 Dortmund-Lütgendortmund - Dortmund-Eving

- PFA 6.0 Dortmund-Lütgendortmund - Dortmund Hbf - Dortmund Bbf

B.4.2.2 Planfeststellungsabschnitt 3.1

Der PFA 3.1 beginnt in Bezug auf die Strecke 2650 bei Bahn-km 50,850, kurz vor der Straßenüberführung „Feldweg Überanger“ im Anschluss an den PFA 3.0a. Der PFA 3.1 endet mit dem Übergang in den Planfeststellungsabschnitt 3.2 an der Stadtgrenze zwischen Düsseldorf und Duisburg bei Bahn-km 53,400.

Neben den oben genannten Kriterien zur Abgrenzung von Planfeststellungsabschnitten wurde bei der Abschnittsbildung zwischen den PFA 3.1 und 3.0a der Bundesverkehrswegeplan 2030 zugrunde gelegt. Durch das Dritte Gesetz zur Änderung des Bundesschienenwegeausbaugesetzes vom 23.12.2016 wird die Anlage zu § 1 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (Bedarfsplan für die Bundesschienenwege) neu gefasst. In Abschnitt 2 werden die neuen Vorhaben dargestellt, Unterabschnitt 1 listet die Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs und des Vordringlichen Bedarfs – Engpassbeseitigung auf, wobei letzteren eine höhere Dringlichkeitsstufe zukommt. Der PFA 3.0a ist Teil der laufenden Nummer 17, welche als Vordringlicher Bedarf – Engpassbeseitigung gekennzeichnet ist. Der nördlich angrenzende

Planfeststellungsabschnitt 3.1 ist hingegen Teil der laufenden Nummer 18, welche mit Vordringlichem Bedarf einer geringeren Dringlichkeitsstufe zugeordnet wird.

B.4.2.3 Einwendungen

Einwendung

Es wird eingewendet, es dränge sich der Verdacht auf, dass die Abtrennung des Planfeststellungsabschnittes 3.0a vom Planfeststellungsabschnitt 3.1 im Jahr 2015 auch zur Verschleierung einer Ungleichbehandlung der Anwohnerinnen und Anwohner in beiden Abschnitten vorgenommen wurde. Es fehle an einer stringenten und aufrichtigen Erklärung für die Trennung der Abschnitte. Die bislang genannten Erklärungen seien widersprüchlich, bspw. sei entgegen einer Aussage in einer Besprechung zwischen RRX-Projektleitung und Verkehrsministerium NRW (an dieser Stelle verweist die Einwendung auf ein Protokoll vom 13.08.2015) die Abschnittsbildung nicht mit der Initiative Angermund abgestimmt worden.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass die Planfeststellungsabschnitte 3.0a und 3.1 unzulässig miteinander vermischt worden seien und dass Planungen aus dem PFA 3.0a in den PFA 3.1 hineinragten. Zu Beginn des PFA 3.1 sei laut Spurplanskizze (Unterlage 13.1) ein teilweiser Neubau der Gleise auf einer Länge von rund 100 bis 200 m erforderlich. Für diesen Neubau sei kein Sachgrund in den Antragsunterlagen zu erkennen. Die einzig plausible Begründung sei, dass die über- bzw. unterführenden Gleise des Verschwenkungsbauwerks, welches im PFA 3.0a geplant ist, beim Übergang vom Planfeststellungsabschnitt 3.0a zum Planfeststellungsabschnitt 3.1 noch nicht das Niveau der Bestandsgleise erreicht haben. Die beabsichtigte Errichtung des Verschwenkungsbauwerks im Planfeststellungsabschnitt 3.0a habe daher unmittelbare Auswirkungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1.

Von den Einwendern werde eine Einhausung der Gleisanlagen bevorzugt, wie aus S. 17 ff. der Unterlage 25.1 (Erläuterungsbericht zum Variantenentscheid der Trassenführung) folge. Die Einhausungslösung erfordere ein Rampenbauwerk, das bei Streckenkilometer 50,640 der Strecke 2650 beginnen müsse. Das ergebe sich aus S. 19 der Unterlage 25.1 (Erläuterungsbericht zum Variantenentscheid der Trassenführung). Das Rampenbauwerk für die Einhausung könne aber nicht bei Streckenkilometer 50,640 beginnen, wenn dort bereits ein anderes Rampenbauwerk, nämlich das für die Verschwenkung im Planfeststellungsabschnitt 3.0a erforderliche Rampenbauwerk, errichtet wird. Die Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.0a und die Errichtung einer Einhausung im Planfeststellungsabschnitt 3.1 würden sich gegenseitig ausschließen.

Die Abschnittsbildung sei demnach rechtswidrig, da infolge einer Maßnahme, die im Planfeststellungsabschnitt 3.0a durchgeführt werden solle, eine Planungsvariante im Planfeststellungsabschnitt 3.1 verhindert werde. Völlig unberücksichtigt bei der beabsichtigten Planung bleibe außerdem, dass eine Verbindung von Verschwenkung und Einhausung erhebliche Kosten einsparen könnte. Sollte die Verschwenkung in die Einhausung integriert werden, könnten nach Schätzungen der Einwender, unter Berücksichtigung der Preissteigerungen für Baustoffe und Bauleistungen, rund 40 Mio. Euro für die Verschwenkung im Planfeststellungsabschnitt 3.0a gespart werden.

Schließlich wird noch eingewendet, dass der Planfeststellungsabschnitt 3.1 nicht in Kalkum beginne, sondern ausschließlich in Angermund liege.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin zitiert aus dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen): „Aufgrund der räumlichen Ausdehnung, der Streckenlänge und besonderer örtlicher Verhältnisse wurde die RRX-Kernstrecke in Planfeststellungsabschnitte (PFA) unterteilt. Die Abschnittsbildung ist eine bei Eisenbahnvorhaben übliche und rechtlich zulässige Vorgehensweise. Durch die Aufteilung der Strecke in PFA werden überschaubare Planfeststellungsunterlagen möglich. Die Abgrenzung wurde sowohl auf die Grenzen zwischen Gebietskörperschaften als auch nach verfahrens-, verkehrs- und bautechnischen Gesichtspunkten ausgerichtet:

- Weitgehende Berücksichtigung von Gemeinde- bzw. Verwaltungsgrenzen
- Vermeidung von Abschnittsgrenzen, die Zwangspunkte hinsichtlich möglicher Planungsvarianten angrenzender Abschnitte sein könnten
- Erhaltung der Möglichkeit, für einen Teilabschnitt die Abwägung unter Berücksichtigung der Gesamtplanung sachgerecht vornehmen zu können.“

Die Abschnittsbildung des PFA 3.1 richte sich darüber hinaus nach der Aufteilung der RRX-Teilmaßnahmen im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030. Der BVWP 2030 sei am 03.08.2016 durch das Bundeskabinett beschlossen worden. Darin sei der RRX unter „Neue Vorhaben, Vordringlicher Bedarf (VB-E und VB)“ wie folgt verankert:

Lfd. Nr.	Projekt-Nr.	Maßnahmentitel	Beschreibung der Maßnahme
17	2-020-V01	Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln – Düsseldorf – Dortmund/Münster	Ausbaumaßnahmen Köln-Mühlheim – Langefeld-Berghausen, Düsseldorf-Hellerhof – Düsseldorf-Wehrhahn, Düsseldorf-Zoo – Düsseldorf-Kalkum, Duisburg-Abzweig Kaiserberg,

Lfd. Nr.	Projekt-Nr.	Maßnahmentitel	Beschreibung der Maßnahme
			Mülheim-Styrum – Mülheim (Ruhr) Hbf, Essen-West – Bochum-Langendreer, Dortmund-Lütgendortmund – Dortmund Bbf, Dortmund Hbf
18	2-020-V02	„…“ (2. Baustufe)	5. u. 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum - Duisburg
19	2-020-V03	„…“ (Systemhalt D-Benrath)	Einrichtung Haltepunkt Düsseldorf-Benrath, 5. u. 6. Gleis Düsseldorf-Benrath – Düsseldorf-Reisholz

Das Projekt Rhein-Ruhr-Express (RRX) werde dort unter der Projektnummer VB 2-020-V01 mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf – Engpassbeseitigung (VB-E)“ und den Projektnummern VB 2-020-V02 für das 5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum – Duisburg sowie der Projektnummer VB 2-020-V03 für den Systemhalt Benrath mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf (VB)“ geführt. Bestandteil der RRX-Teilmaßnahmen zur lfd. Nr. 18 des VB seien die hier dargestellten Ausbaumaßnahmen des PFA 3.1. Der PFA 3.0a hingegen sei Bestandteil der lfd. Nr. 17 des VB-E. Somit weise der hier vorliegende PFA 3.1 eine niedrigere Dringlichkeitsstufe als der PFA 3.0a auf.

Aus Sicht der Vorhabenträgerin handele es sich auf Grundlage der obigen Ausführungen um eine sinnvolle und zudem rechtlich zulässige Abschnittsbildung. Die Vorhabenträgerin weist ergänzend darauf hin, dass ein Protokoll aus dem Jahr 2015 kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt sei.

Die Aussagen der Einwenderin zum Kreuzungsbauwerk Kalkum seien falsch. Das Kreuzungsbauwerk Kalkum, welches sich im PFA 3.0a befinde, ende im Norden in km 49,8+96,51 und somit rund einen Kilometer südlich des hier vorliegenden PFA 3.1. Ferner belege das Querprofil 8 des PFA 3.0a, dass in km 50,665 die vier westlichen Gleise auf einer Höhe liegen. Wie die Vorhabenträgerin bereits im Planfeststellungsverfahren des PFA 3.0a erwidert habe, stehe das geplante Kreuzungsbauwerk in Kalkum in keinem Zusammenhang mit einer etwaigen Einhausung in Angermund.

Die Abschnittsbezeichnung sei korrekt. Sie richte sich nach den Eisenbahnbetriebsstellen. Der Abschnitt PFA 3.1 beginne an der Gemarkungsgrenze Düsseldorf-Kalkum/Düsseldorf-Angermund und ende an der Stadtgrenze Düsseldorf/Duisburg.

Die Einwendungen würden demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Abschnittsbildung wurde in rechtlich zulässiger Weise vorgenommen.

Nach der Planfeststellungsrichtlinie des Eisenbahn-Bundesamtes, die sich auf Entscheidungen der Rechtsprechung bezieht (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 21.12.1995 -11 VR 6.95, Rn. 25 ff. und vom 09.09.1996 - 11 VR 31.95, Rn. 17 ff., juris), kann die Planfeststellung für Teilabschnitte durchgeführt werden, in der Regel, wenn es sich um längere Strecken oder um Vorhaben mit besonders schwierigen Verhältnissen handelt. Die Abschnittsbildung darf nicht willkürlich erfolgen, sondern muss sachlich begründet sein.

Auch die Einwender wenden sich nicht generell gegen die erfolgte Abschnittsbildung, sondern ausschließlich gegen die konkrete Festlegung der Planfeststellungsabschnitte. Die Festlegung ist jedoch, wie die Vorhabenträgerin ausgeführt hat, auf der Basis der Dringlichkeitseinstufung im Bundesverkehrswegeplan 2030 erfolgt. Dies stellt eine sachgerechte Entscheidung dar, die keinesfalls als willkürlich angesehen werden kann. Auch liegt – wie ebenfalls von der Vorhabenträgerin erläutert - keine inhaltliche Abhängigkeit der PFA 3.0a und 3.1 vor, so dass insgesamt die Festlegung als sachgerecht und rechtmäßig anzusehen ist.

B.4.3 Alternativen und Varianten

Zur Sammlung des Abwägungsmaterials gehört die Ermittlung etwaiger Planungsalternativen. Die Auswahl zwischen verschiedenen Alternativen setzt dagegen bereits eine Gewichtung der betroffenen Belange voraus und ist daher nicht mehr der Sachverhaltsermittlung zuzurechnen.

Die Auswahl unter verschiedenen Trassenvarianten ist ungeachtet der rechtlich zwingenden Vorgaben eine fachplanerische Abwägungsentscheidung. Bei der Auswahl zwischen verschiedenen Trassenvarianten ist die Grenze der planerischen Gestaltungsfreiheit erst überschritten, wenn eine andere als die gewählte Linienführung sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere darstellen würde, wenn sich mit anderen Worten diese Lösung der Behörde hätte aufdrängen müssen, oder wenn der Planungsbehörde infolge einer fehlerhaften Ermittlung, Bewertung oder Gewichtung einzelner Belange ein rechtserheblicher Fehler unterlaufen ist (st. Rspr.; vgl. BVerwG, Urteil vom 19.05.1998 - 4 A 9/97, BVerwGE 107, 1 [11]; Urteil vom 15.12.2016 - 4 A 4.15, BVerwGE 157, 73 Rn. 32).

Null-Variante

Eine immer zur Wahl stehende Alternative ist es, das Vorhaben nicht zu verwirklichen. Neben dieser Null-Variante, von deren Betrachtung auch eine gesetzliche Bedarfsfeststellung nicht entbindet, sind sonstige Alternativen (etwa Trassenvarianten) dann in den Blick zu nehmen, wenn sie sich ernsthaft anbieten.

Durch die Null-Variante werden die durch das antragsgegenständliche Vorhaben bewirkten Eingriffe in alle Schutzgüter vermieden. Diese Variante stellt jedoch keine Verbesserung des Angebotes sowie keine vorausschauende Anpassung des Schienenpersonenverkehrs an die Entwicklungspotentiale des zu erschließenden Raumes dar. Ein Verzicht auf den Ausbau würde den Erhalt des bestehenden Zustands bedeuten, ohne jedoch die Auswirkungen auf die Umwelt zu betrachten, die sich durch die zu erwartende Erhöhung des bereits heute erheblichen Individualverkehrs ergeben werden.

Entwicklung des Betriebskonzeptes

Aufbauend auf der Linienführung des ursprünglich geplanten Metrorapid-Projektes wurde bereits in den Jahren 2003 und 2004 eine Variante für den schienengebundenen Personennahverkehr entwickelt. Diese Variante mit durchgehend separatem Gleiskörper zwischen Köln, Düsseldorf und Dortmund bildete die Grundlage für den sogenannten Planfall RRX 1, der noch eine durchgehende Sechsgleisigkeit zwischen Köln und Duisburg sowie Einzelmaßnahmen zwischen Duisburg und Dortmund vorsah.

Ausgehend von den Ergebnissen für den Planfall RRX 1 wurden die Bedienungsangebote des Schienenpersonenfernverkehrs angepasst und dem neuen Planfall RRX 2 zugrunde gelegt. Der wesentliche Unterschied in den Infrastrukturanpassungen des Planfalls RRX 2 gegenüber dem Planfall RRX 1 bestand darin, die Erweiterung im Abschnitt Köln – Düsseldorf-Benrath bzw. Reisholz von sechs auf durchgehend vier Gleise zu reduzieren. Dadurch konnte der Ausbaubedarf erheblich verringert werden. Im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 3.1 besteht jedoch nach wie vor die Notwendigkeit eines sechsgleisigen Ausbaus.

B.4.3.1 Großräumige Umgehungsvarianten

Das fachplanerische Abwägungsgebot erfordert auch bei Vorhaben, die im Bedarfsplan (Anlage zu § 1 BSWAG) als Ausbauvorhaben ausgewiesen sind, die Einbeziehung von Alternativen, die als Streckenneubau zu qualifizieren wären. Derartige Umgehungsvarianten können jedoch durchaus bereits im Rahmen einer Grobprüfung ausgeschlossen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.10.2020 – 7 A 9/19).

Die Planung einer großräumigen Umgehungsvariante hätte zur Folge, dass die in anderen Planfeststellungsabschnitten erreichten Reduzierungen des Ausbaubedarfs der Gleisinfrastruktur hinfällig wären, denn diese basieren auf der kombinierten Nutzung bestehender und neuer Gleisanlagen. Eine Realisierung des Vorhabens als Streckenneubau mit vom Bestand abweichender Trassenführung hätte zu wesentlich mehr Eingriffen in die Rechte Dritter sowie zu stärkeren Beeinträchtigungen der Schutzgüter nach UVPG geführt.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist § 50 Abs. 1 BImSchG anzuwenden (Landmann/Rohmer UmweltR/Schoen BImSchG § 50 Rn. 66). Bei einer durch Planfeststellungsbeschluss zugelassenen großräumigen Umgehungsvariante handelt es sich zweifellos um eine raumbedeutsame Maßnahme, sodass § 50 Abs. 1 BImSchG in diesem Fall anzuwenden ist (Landmann/Rohmer UmweltR/Schoen BImSchG § 50 Rn. 68-73, vgl. zum Verhältnis zwischen Planungen und Maßnahmen Brummund, DVBl. 1988, 77 (80)). Die Vorschrift verlangt eine Zuordnung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen in einer Art und Weise, die schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete oder sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermeidet. Dies hat primär durch räumliche Trennung zu erfolgen (Landmann/Rohmer UmweltR/Schoen BImSchG § 50 Rn. 124, vgl. BVerwG, Urteil vom 05.07.1974 - IV C 50/72, BVerwGE 45, 309 [329]; VGH München, Urteil vom 22.03.1982 - 25 XIV 78, NJW 1983, 297 [298]). Eine räumliche Trennung ist im Falle von Gleisinfrastruktur kaum möglich, da der Sinn dieser gerade darin besteht, besiedelte Gebiete zu verbinden. Angewendet auf Gebiete, in denen ein Nebeneinander konfliktträchtiger Nutzungen besteht, ist die Vorschrift des § 50 Abs. 1 BImSchG dahingehend zu verstehen, dass Minderungs- und Schutzmaßnahmen in den bereits belasteten Bereichen vorrangig vor einer Überplanung bislang unbebauter Gebiete anzuwenden sind, da die räumliche Trennung der verschiedenen Nutzungen unter dem Vorbehalt des Möglichen steht (Landmann/Rohmer UmweltR/Schoen BImSchG § 50 Rn. 126, vgl. BVerwG, Beschluss vom 21.12.2011 - 4 B 14/11, ZfBR 2012, 252 [253]; BVerwG, Beschluss vom 13.05.2004 - 4 BN 15.04, juris Rn. 4).

Unter Beachtung der oben dargestellten Gründe scheidet eine großräumige Trassenalternative nach Auffassung der Vorhabenträgerin bereits bei grober Abschätzung der Folgen aus.

Die Führung der Streckengleise wird hierbei durch die Gleisanordnung in den großen Bahnhöfen Düsseldorf Hbf und Duisburg Hbf vorgegeben: Im Knoten Düsseldorf verlaufen die Streckengleise der Fernbahn, der S-Bahn und der Ortsbahn (RRX) zueinander im Linienbetrieb, wobei die S-Bahn mittig zwischen der östlich geführten Fernbahn und der westlich verlaufenden Ortsbahn (RRX) liegt. Der Knoten Duisburg ist so aufgebaut, dass alle Streckengleise zueinander im Richtungsbetrieb durch den Bf Duisburg Hbf geführt werden. D. h. die

Streckengleise in Richtung Norden (Mülheim/Oberhausen) verlaufen nebeneinander durch den östlichen Bahnhofsbereich und die Gleise in südliche Richtung (Düsseldorf) werden nebeneinander durch die westliche Bahnhofsseite geführt (Erläuterungsbericht, 2.6).

Der Ausbau der vorhandenen Infrastruktur auf der bahnlinken, westlichen Seite begründet sich durch planerische Zwangspunkte in anderen Planfeststellungsabschnitten, bspw. die bereits vorhandene, freie Röhre des Durchlassbauwerks unter dem Flughafen Düsseldorf im PFA 3.0a.

B.4.3.2 Tieferlegung der Gleise

Mehrere der im nachfolgenden Abschnitt B.4.3.3 dargestellten Varianten und Untervarianten untersuchen eine Tieferlegung der Gleise im Planfeststellungsabschnitt 3.1 im Vergleich zur heutigen Höhenlage. Um diese besser nachvollziehen zu können, wird die maximal mögliche Absenkung der Gleisanlage an dieser Stelle vorab hergeleitet.

Absenkung auf Geländeniveau, Zwangspunkt Angerbach

Um eine Absenkung der Gleise auf ein so tiefes Niveau zu erreichen, dass der Deckel einer Einhausung ebenerdig abschließt, wäre es entweder nötig, das Fließgewässer Anger zu unterqueren oder dieses mittels eines Dükers unter den Gleisen hindurch zu führen. Alternativ wäre eine Verlegung der Anger eine theoretische Möglichkeit.

Eine Verlegung oder Dükerung des Angerbachs wäre wasserrechtlich nicht erlaubnisfähig, da durch dieses Vorhaben das Verschlechterungsverbot nach § 27 Abs. 1 WHG ausgelöst würde. Nach aktuellem Wissensstand kann für eine derartige Planung keine Ausnahme von den Bewirtschaftungszielen nach § 31 Abs. 2 WHG erteilt werden, da andere Planungsvarianten (s. u.) zur Verfügung stehen, mit denen das angestrebte Ziel, nämlich der verträgliche Ausbau der Eisenbahninfrastruktur, ohne eine Verlegung oder Dükerung erreicht werden kann.

Für eine Unterquerung der Anger durch eine ebenerdige Einhausung wären aufgrund der Tieflage der Gleise erhebliche bauliche Eingriffe in grundwasserführende Schichten erforderlich. Dieses würde auf einer Länge von mehr als 500 m in das Tertiär einbinden und somit die Grundwasserströmung unterbrechen. Auch diese Variante wäre aus wasserrechtlicher Sicht nicht erlaubnisfähig, da eine Unterbrechung der Grundwasserströmung als schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare und nicht ausgleichbare Gewässerveränderung im Sinne von § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG zu bewerten ist (vgl. auch Unterlage 25.3.4).

Maximale Absenkung

Da eine Unterquerung des Angerbachs aufgrund der oben dargestellten wasserrechtlichen Gründe nicht möglich ist, stellt die Eisenbahnüberführung Anger bei Bahn-km 52,470 einen Zwangspunkt dar, an dem die ursprüngliche Höhenlage der Gleise wieder erreicht sein muss. Sofern die Absenkung den Haltepunkt Angermund einschließen soll, liegt am Ende des Bahnsteigs bei Bahn-km 52,470 ein weiterer Zwangspunkt. Es ergibt sich daher eine maximale Rampenlänge von 340 m, aus welcher wiederum eine maximale Absenkung der Gleise um 2,81 m (vgl. Unterlage 25.2.4.1) resultiert. Sollten im Verziehungsbereich der Fernbahn Übergangsbögen eingesetzt werden müssen, ergäbe sich aufgrund der vorgeschriebenen Ausrundungen eine maximale Absenkung von 1,96 m (vgl. Unterlage 25.1).

B.4.3.3 Alternativen und Varianten

Ein Abschichten von Alternativen ist in dem Sinne zulässig, dass bereits in früheren Verfahrensstadien ausgeschiedene Alternativen nicht erneut in die abschließende Entscheidung mit einer entsprechenden Neubewertung aufgenommen werden müssen (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.06.1995 – 4 C 4.94, BVerwGE 98, 339; Urteil vom 25.01.1996 – 4C 5.95, BVerwGE 100, 238; Urteil vom 21.03.1996 – 4 C 26.94, BVerwGE 100, 388). Es besteht auch keine Verpflichtung, alle denkbaren Möglichkeiten der Trassenführung einer gleich intensiven Prüfung zu unterziehen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 16.08.1995 – 4 B 92.95).

Im Zuge der Vorplanungen wurden die nachfolgend aufgezählten Varianten für den sechsgleisigen Ausbau untersucht:

B.4.3.3.1 Variante 1: Niveaugleiche Erweiterung

B.4.3.3.1.1 Untervariante 1.1: Niveaugleiche Erweiterung unter Beibehaltung der Oberleitungsanlage

Zur Beibehaltung der bestehenden Oberleitungsanlage ist ein Mindestabstand der neuen Gleise zu dieser erforderlich. Dadurch vergrößert sich die Breite der Bahntrasse insgesamt und der Flächenverbrauch gegenüber den Untervarianten 1.2 deutlich. Die Untervariante 1.1 wird daher nicht weiterverfolgt.

B.4.3.3.1.2 Untervariante 1.2: Niveaugleiche Erweiterung mit neuer Oberleitungsanlage

Die Gesamtbreite der kompletten Gleisanlage beträgt außerhalb des Verziehungsbereiches für den Haltepunkt Angermund etwa 31,67 m ohne Revisionsstreifen. Dies gilt für beide

nachfolgenden Untervarianten. Die Untervarianten unterscheiden sich nur hinsichtlich der Breite des neuen Bahnsteigs am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund.

B.4.3.3.1.2.1 Untervariante 1.2.1: Niveaugleiche Erweiterung mit neuer Oberleitungsanlage, Bahnsteigbreite am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund 8,000 m (Gleisabstand 11,350 m)

Die Gesamtbreite dieser Untervariante beträgt im Bahnsteigbereich 36,600 m ohne Revisionsstreifen. Sie weist somit einen größeren Flächenverbrauch als die nachfolgende Untervariante auf.

B.4.3.3.1.2.2 Untervariante 1.2.2: Niveaugleiche Erweiterung mit neuer Oberleitungsanlage, Bahnsteigbreite am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund 6,735 m (Gleisabstand 10,085 m)

Bei dieser Variante handelt es sich um die von der Vorhabenträgerin beantragte Variante. Die Gesamtbreite dieser Untervariante beträgt im Bahnsteigbereich 35,335 m ohne Revisionsstreifen. Diese Variante wird in den in Abschnitt A.2 aufgeführten Planunterlagen ausführlich dargestellt.

Exkurs: Zunächst wurde eine Bahnsteigbreite von 8,00 m in Betracht gezogen, da hierdurch entsprechend dem grundsätzlichen Standard eine symmetrische Ausführung geplant wurde. Dies würde bedeuten, dass die Zugangstreppe mittig des Bahnsteiges liegt und man an beiden Seiten gleichermaßen an der Treppe vorbeigehen kann. Im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde jedoch vermehrt vorgetragen, dass die Betroffenheit der unmittelbar angrenzenden Gärten soweit möglich reduziert werden sollte. Im Sinne der Reduzierung der Betroffenheiten (Grundstücke Dritter sowie Eingriff in die Umwelt) und des Gebotes der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit hat die Vorhabenträgerin geprüft, ob auf Grundlage der im Planfeststellungsbereich doch vergleichsweise geringen Reisendenzahlen eine Optimierung des Flächenbedarfs für die Verkehrsstation möglich ist. Auf Grundlage der zu beachtenden Richtlinien und der Anforderungen an die Entfluchtung hat sich dann für die Bahnsteigbreite das Maß von 6,735 m ergeben.

B.4.3.3.2 Variante 2: Niveaugleiche Erweiterung mit hohen Mittelwänden

Bei den nachfolgend beschriebenen Untervarianten werden zusätzlich zu den in der beantragten Variante bereits enthaltenen Schallschutzwänden weitere Schallschutzwände zwischen den Gleisen eingefügt.

B.4.3.3.2.1 Untervariante 2.1: Niveaugleiche Erweiterung mit zwei hohen Mittelwänden

Die Gesamtbreite dieser Variante beträgt außerhalb des Verziehungsbereiches ca. 34,82 m. Zur Verwirklichung dieser Planung ist zusätzlich zu den neu zu errichtenden Gleisen der Neubau zweier Bestandsgleise erforderlich.

B.4.3.3.2.2 Untervariante 2.2: Niveaugleiche Erweiterung mit einer hohen Mittelwand

Die Gesamtbreite dieser Variante beträgt außerhalb des Verziehungsbereiches ca. 33,27 m.

Sowohl die Untervariante 2.1 als auch die Untervariante 2.2 zeigen beim Schallschutz nur einen geringen Mehrwert gegenüber der Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin (Untervariante 1.2.2). Da der Flächenverbrauch und damit die Kosten zur Realisierung der Planungen bei beiden Untervarianten deutlich größer sind, ist der Zugewinn beim Schallschutz nach Auffassung der Vorhabenträgerin im Sinne von § 41 Abs. 2 BImSchG unverhältnismäßig. Des Weiteren sind durch den erhöhten Flächenbedarf die Beeinträchtigungen der Grundrechte Dritter an ihrem Eigentum im Sinne von Art. 14 GG größer als bei der beantragten Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin. Die übrigen privaten und öffentlichen Belange überwiegen somit in der Abwägung der Vorhabenträgerin nach § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG gegenüber den geringen Zugewinnen beim Schallschutz bereits bei grober Betrachtung.

B.4.3.3.3 Variante 3: Tieferlegung im Trog

Die Gesamtbreite dieser Variante beträgt außerhalb des Verziehungsbereiches ca. 33,90 m.

Zur Realisierung dieser Variante müssen alle Gleise zurückgebaut und nach Abschluss der Arbeiten zur Tieferlegung der Trasse neugebaut werden. Zusätzlich ist die Errichtung von Rampen südlich und nördlich des Troges nötig. Bauzeit und Kosten sind entsprechend um ein Vielfaches größer als bei anderen Varianten. Auch bei dieser Variante sind Schallschutzwände erforderlich, da auch bei maximaler Tieferlegung der Gleise um 2,81 m (s. o.) noch Schallimmissionen auf die Ortslage Angermund einwirken würden. Die Gesamthöhe der Gleisanlage und Schallschutzwände wäre jedoch um das Maß der Absenkung reduziert.

Nach Einschätzung der Vorhabenträgerin lassen sich auch durch die Tieferlegung der Bahntrasse in einen Trog nur unwesentliche Verbesserungen beim Schallschutz erreichen. Diese sind im Vergleich zu den Baukosten, der Dauer des Baus und der hieraus resultierenden volkswirtschaftlichen Verluste unverhältnismäßig. Des Weiteren hat auch diese Variante analog zur Variante 2 erhöhte Grundrechtsbeeinträchtigungen durch Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter zur Folge. Die Variante Tieferlegung im Trog wurde daher nicht weiterverfolgt.

B.4.3.3.4 Variante 4: Tunnel in offener Bauweise/Einhausung

Für alle nachfolgend beschriebenen Untervarianten gilt, dass für die Realisierung der Absenkung der Neubau aller Gleise und die zusätzliche Errichtung von Rampen südlich und nördlich des tiefergelegten Abschnittes erforderlich wären.

B.4.3.3.4.1 Untervariante 4.1: Unterquerung des Angerbachs

Zur Umsetzung dieser Untervariante ist eine Absenkung des Gleiskörpers um ca. elf Meter erforderlich. Der Tunnel hat eine Länge von ungefähr 1.350 m. Die Länge der südlichen Rampe beträgt ca. 1.230 m, die Länge der nördlichen Rampe etwa 995 m. Als Gesamtlänge des Bauwerks ergeben sich entsprechend 3.575 m. Wie bereits in Abschnitt B.4.3.2 dargestellt wurde, ist die Untervariante aus wasserrechtlichen Gründen nicht erlaubnisfähig, da zu ihrer Realisierung ein baulicher Eingriff bis in die geologische Schicht des Tertiärs erforderlich ist. Dies bringt eine Unterbrechung der Grundwasserströmungen mit sich. Die Untervariante wurde daher durch die Vorhabenträgerin nicht weiterverfolgt.

B.4.3.3.4.2 Untervariante 4.2: Überquerung des Angerbachs

Ein Ziel der nachfolgend beschriebenen Untervarianten besteht darin, die Höhe des Einhausungsbauwerks auf maximal 2,50 m über Geländeniveau zu begrenzen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine längere Rampe erforderlich, als in Abschnitt B.4.3.2 zu Grunde gelegt wurde.

B.4.3.3.4.2.1 Untervariante 4.2.1: Variante Bürgerinitiative Angermund/Dr. Spang

Die Gesamtbreite dieser Untervariante beträgt außerhalb des Bahnsteigbereichs oberirdisch 36,40 m und unterirdisch 37,20 m. Im Bahnsteigbereich, der ebenfalls tiefergelegt wird, beträgt die Breite oberirdisch 39,95 m und unterirdisch 40,75 m. Der Bahnsteig wird als offener Trog ausgebildet.

Es werden jeweils zwei Gleise zusammen in einer Tunnelröhre geführt. Das Einhausungsbauwerk erstreckt sich etwa vom Feldweg Überanger bis kurz hinter dem Haltepunkt Angermund. Das Ziel, die Höhe des Bauwerks auf 2,50 m über Geländeniveau zu begrenzen, wird nicht erreicht. Stattdessen verläuft die Oberkante der Einhausung von 3,25 über Geländeniveau bei Bahn-km 51,230 ansteigend bis auf 4,90 m über Geländeniveau bei Bahn-km 52,320.

Außerhalb des Einhausungsbauwerks ist aus Gründen des Schallschutzes auch in dieser Untervariante die Errichtung von Schallschutzwänden erforderlich. Zusätzlich zur Vorzugsva-

riante der Vorhabenträgerin müssen zur Realisierung dieser Untervariante aufgrund des erhöhten Platzbedarfs weitere Gebäude zurückgebaut werden. Dabei handelt es sich um eine Gewerbehalle, einen Anbau, zehn Garagen, drei Nebengebäude und ein Wohnhaus. Der Vergleich zwischen dieser Untervariante und der Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin war Gegenstand der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und wurde durch mehrere externe Gutachter untersucht (vgl. Unterlage 25). Eine zusammenfassende Darstellung der ausschlaggebenden Aspekte findet sich in Abschnitt B.4.3.4.

B.4.3.3.4.2.2 Untervariante 4.2.2: Einhausungsvariante DB

Die Vorhabenträgerin geht davon aus, dass die oben dargestellte Variante 4.2.1 zu Einschränkungen im Eisenbahnbetrieb führen würde, da in zweigleisigen Tunneln keine fahrplanmäßigen Begegnungen einschließlich Überholungen zwischen Reise- und Güterzügen stattfinden dürfen. Sie hat daher eine eigene Einhausungsvariante entwickelt, in der die sechs Gleise in einzelnen Röhren geführt werden.

Es ergibt sich eine Gesamtbreite des Bauwerks von 55,15 m über die gesamte Länge, einschließlich des Haltepunktes Düsseldorf-Angermund. Die Höhenlage des Bauwerks entspricht derjenigen in Variante 4.2.1. Aufgrund des erheblich größeren Flächenbedarfs wären 142 Grundstücke Dritter sowie zahlreiche weitere Wohnhäuser von den Planungen direkt dauerhaft betroffen. Aufgrund dieser zahlreichen Betroffenheiten und den damit verbundenen Grundrechtseingriffen wurde die Variante durch die Vorhabenträgerin nicht weiterverfolgt.

B.4.3.3.5 Variante 5: Tunnel in bergmännischer Bauweise

Zur Realisierung dieser Variante ist der Einsatz von Tunnelbohrmaschinen mit Vollschnitt erforderlich. Der Ausbau der sechs einzelnen Röhren erfolgt durch Fertigteilelemente. Eine Baugrube ist im Bereich des Tunnels nicht erforderlich, für die Herstellung der Rampen und im Bereich des Haltepunktes Angermund jedoch schon. Der Angerbach würde in dieser Variante unterquert.

Die Gesamtbreite der Trasse ergibt sich aus dem Durchmesser der einzelnen Röhren zuzüglich Abständen zwischen diesen. Gemäß EBA-Tunnelrichtlinie ist die Herstellung von Querschlägen zwischen den Röhren erforderlich, welche Schleusen und Rettungswege beinhalten. Der Abstand zwischen den Röhren beträgt daher mindestens 12,00 m. Da eine Überdeckung der Tunnelröhren von mindestens 10,00 m bis 15,00 m erforderlich ist, ergibt sich eine

nötige Absenkung der Gleise von bis zu 23,00 m. Dies hätte Rampen mit einer Länge von etwa 2.000 m zur Folge.

Aufgrund des enormen Aufwandes zur Umsetzung dieser Variante und den durch die Länge der Rampenbauwerke und des Flächenbedarfs bedingten Auswirkungen und Grundstücksbetroffenheiten scheidet die Variante nach Auffassung der Vorhabenträgerin aus.

B.4.3.4 Variantenentscheidung der Planfeststellungsbehörde

Die Planfeststellungsbehörde trifft im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eine eigene Entscheidung über die zu realisierende Variante. Hierbei ist sie nicht an die Variantenentscheidung der Vorhabenträgerin gebunden, sie berücksichtigt vielmehr alle durch die Vorhabenträgerin, Betroffene und Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Argumente. Dabei sind anhand der von der Vorhabenträgerin vorgelegten Zusammenstellung der Varianten grundsätzlich alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativlösungen zu berücksichtigen. Es sind die von den möglichen Alternativen jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange zu ermitteln, zu bewerten und untereinander abzuwägen (BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, Az. 9 A 39.07, Rn. 131 m. w. N., juris).

Näher zu prüfen sind Alternativlösungen, welche sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange als eindeutig vorzugswürdig aufdrängen (BVerwG, Gerichtsbescheid vom 21.09.2010, Az. 7 A 7.10, Rn. 17 unter 2.d) m. w. N., juris). Das ist z. B. der Fall, wenn sich die gewählte Trassenführung als die eindeutig bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere, darstellt (BVerwG, Urteil vom 18.03.2009, Az. 9 A 39.07, Rn. 131 m. w. N., juris). Die Planfeststellungsbehörde hat die für das Vorhaben sprechenden Interessen einerseits und die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Belange der Umwelt andererseits gegeneinander und untereinander abzuwägen. Dabei kann kein Belang von vornherein Vorrang beanspruchen. Das Abwägungsgebot erfordert, dass eine umfassende und gerechte Abwägung erfolgt, dass die Bedeutung aller betroffenen Belange erkannt und der Ausgleich so vorgenommen wird, wie es der unterschiedlichen Gewichtigkeit der einzelnen Belange entspricht.

Diese unvoreingenommene Variantenentscheidung hat die Planfeststellungsbehörde im vorliegenden Verfahren auf der Grundlage der Variantenentscheidung nach Lau (LAU, Dr. M. (2020): Anforderungen an eine rechtssichere Variantenprüfung am Beispiel des Fernstraßenrechts. UPR 1/2021) getroffen. Hierbei wurden alle oben genannten Varianten berücksichtigt, eine frühzeitige Abschichtung wurde nicht vorgenommen. Alle Varianten wurden mit einem

umfangreichen Kriterienkatalog bewertet, der der beigefügten Beurteilungsmatrix zu entnehmen ist.

Vorgehensweise:

Insgesamt wurden zehn Varianten (Varianten mit Untervarianten) untersucht, so dass jeweils bis zu zehn Punkte pro Kriterium vergeben werden konnten. Grundsätzlich wurde zu jedem Belang eine Rangfolge der Varianten erstellt, aus der sich die vergebenen Punkte ergaben. Da die Unterschiede allerdings sehr unterschiedlich groß waren, wurde der Zahlenraum von 0-10 bei der Punktevergabe nicht immer vollständig ausgenutzt und unterschiedliche Abstufungen eingesetzt.

Erläuterung der einzelnen Beurteilungskriterien:

Flächenverbrauch: Der Flächenverbrauch für die Tunnelvarianten (4.1 und 5 der Beurteilungsmatrix) und die Variante mit der Umfahrung Angermunds wurden grob abgeschätzt. Da die Aufweitung zur Tunneleinfahrt deutlich mehr Platz braucht als die Umfahrung (Variante 6) und die DB Variante der Einhausung (Variante 4.2.2) und diese wiederum deutlich mehr Fläche in Anspruch nehmen als alle anderen Varianten, wurden Lücken gelassen. Die größere Flächeninanspruchnahme durch den breiteren Bahnsteig ist im Vergleich zu den anderen Varianten so unwesentlich, dass die Varianten 1.1 und 1.2 hier gleich bewertet werden.

Verkehrslärm: Da bei der Variante 6 die bestehenden Gleise im Bereich Angermund nicht verändert werden müssen, besteht in diesem Bereich auch kein Anspruch auf Verkehrslärmvorsorge. Eine gegebenenfalls später erfolgende Lärmsanierungsmaßnahme kann in diesem Verfahren nicht berücksichtigt werden. Sie würde allerdings in jedem Fall weniger Lärmschutz erzielen als alle anderen Varianten.

Erschütterungen: Hier wurde abgeschätzt, dass die ortsgleichen Varianten alle etwa die gleichen Erschütterungen verursachen. Allerdings ist Erschütterungsschutz in Tunneln, Einhausungen und Betontrögen besser zu erreichen als auf der freien Strecke. Analog zum Verkehrslärm besteht auch hier auf der Bestandsstrecke kein Anspruch auf Erschütterungsschutz.

Luftschadstoffe: Luftschadstoffe können beim Schienenverkehr grundsätzlich von Abrieb, Abgasen und Herbizideinsätzen kommen. Da die vorliegende Strecke elektrifiziert ist, können die Abgase vernachlässigt werden. Die Belastung ist insgesamt niedrig und auch Schallschutzwände können den Austrag der Luftschadstoffe in die Umwelt deutlich verringern.

Artenschutz: Im Sinne des besonderen Artenschutzes sensible Bereiche finden sich vor allem entlang der Anger sowie auf der nördlich der Anger und westlich der Gleistrasse gelegenen Feldflur, da dort Bruten der Feldlerche nachgewiesen wurden. Bei der Bewertung der Variante 6 ist außerdem zu beachten, dass mit einer Neuzerschneidung des Kalkumer Forstes und weiterer bislang geringer belasteter Bereiche stärkere Auswirkungen auf europäische Vogelarten und streng geschützte Arten entstehen. Die Realisierung der Variante 5 hätte darüber hinaus Eingriffe in die Angermunder Seen zur Folge, sodass potentiell Lebensräume streng geschützter Amphibien betroffen wären.

Nationaler Gebietsschutz: Die Bewertung des Kriteriums nationaler Gebietsschutz entspricht der des Artenschutzes. Dies ist in dem Umstand begründet, dass die artenschutzrechtlich sensiblen Bereiche als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen sind. Insbesondere die große Flächeninanspruchnahme der Variante 5 ist der Grund für ihr schlechtes Abschneiden.

Biotopschutz: Die einzigen gesetzlich geschützten Biotope in den Planfeststellungsabschnitten 3.0a und 3.1 liegen in der Angeraue. Daher wurden die beiden Varianten 6 und 5 besser bewertet als die übrigen, da sie durch die Tieferlegung der Trasse unterhalb des Angerbachs eine Inanspruchnahme dieser geschützten Biotope vermeiden.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: Hier wurden die Werte vom Flächenverbrauch größtenteils übernommen, allerdings musste die Trogvariante schlechter bewertet werden, da hier auch der Lebensraum von Reptilien, die im Schotterbett leben können, eingeschränkt wird. Dies kann bei den niveaugleichen Varianten durch Kleintierdurchlässe in den Schallschutzwänden vermieden werden.

Landschaftsbild: Da das Landschaftsbild außerorts und innerorts oft entgegengesetzte Bewertungen erfordern, wurde das Kriterium hier aufgeteilt und jeweils mit dem Faktor 0,5 gewichtet.

Landschaftsbild außerorts: für das Landschaftsbild außerorts spielen hohe Schallschutzwände nur eine untergeordnete Rolle, da sich diese innerorts befinden. Die Aufweitung der Gleise, die bei den Tunnel- und Einhausungslösungen in unterschiedlichem Maß notwendig wird, wurde hier stärker berücksichtigt.

Ortsbild: Für das Ortsbild sind offensichtlich die Tunnel-bzw. Einhausungslösungen die beste Wahl, die nicht oder nur unwesentlich aus dem Boden herausragen. Die anderen Varianten wurden nach der Höhe der herausragenden Schallschutzwände bzw. Aufbauten beurteilt.

Wald: Der einzige Wald befindet sich im Süden des PFA und ist ausschließlich von der Aufweitung der Gleise vor der Einfahrt in Tunnel bzw. Einhausungen, die die Tunnelrichtlinie des Eisenbahnbundesamtes erfüllen müssen, betroffen.

Boden: Hier wurde in erster Linie der Flächenverbrauch und die Aushubmenge beurteilt, wobei ebenfalls berücksichtigt wurde, welchen Wert die betroffenen Böden überschlägig haben und ob die Versickerungsfunktion des Bodens zumindest teilweise erhalten bleiben kann.

Wasser: Bei diesem Kriterium wurde die Größe der neu versiegelten Fläche betrachtet, die Eindringtiefe von Bauwerken ins Grundwasser und insbesondere auch die Betroffenheit des Baches Anger.

Hochwasserschutz: Für den Hochwasserschutz ergeben sich bei keiner der vorgeschlagenen Varianten relevante Verschlechterungen.

Kulturgüter: In Bezug auf Kulturgüter unterscheiden sich die Varianten nicht.

Bündelungseffekte: Bündelungseffekte treten besonders bei den Varianten auf, bei denen die neuen Gleise mit den vorhandenen Gleisen gemeinsam verlaufen. Durch die starke Aufweitung, die bei den Tunneln, die mehr als 1 km lang sind, notwendig wird, ist dort die Bündelungswirkung geringer.

Ressourcenschonung: Hier spielen die Abfallvermeidung und die Schonung natürlicher Ressourcen durch (Weiter-) Nutzung vorhandener baulicher Anlagen und die Vermeidung des Neubaus technisch aufwändiger Anlagen eine Rolle. Neben Anzahl und Umfang bzw. Volumen der erforderlichen Ingenieurbauwerke werden ebenfalls die Streckenlänge und die Trassenbreite berücksichtigt.

Sonstige Belange:

Verkehrsfunktion: Bei diesem Kriterium wurde ausschließlich beurteilt, ob bei den Varianten das von der Vorhabenträgerin bzw. dem Bundesverkehrswegeplan anvisierte Betriebsprogramm durchführbar ist. Dabei wurde die zeitliche Verzögerung durch den Umweg bei der Variante sechs ebenfalls berücksichtigt.

Städtebau: Bei diesem Kriterium wurden die städtebaulichen Aspekte von Wegverbindungen (Straßen und Fußwege) zwischen den Ortsteilen und die Einschließung (Umzingelung) der Ortslage durch die Umfahrungstrasse berücksichtigt. Die Wirkung der Lärmschutzwände wird innerorts unter dem Ortsbild, außerorts unter dem Landschaftsbild bewertet.

Bauzeitliche Beeinträchtigungen: Hierbei wurden nicht nur die bauzeitlichen Immissionen, sondern auch die voraussichtliche Dauer der Bauarbeiten und der Eingriff in Schienen- und Straßenverkehr beurteilt.

Technische Schwierigkeiten/Unwägbarkeiten: Hier wurde nach ingenieurtechnischen Gesichtspunkten abgeschätzt, bei welchen Varianten mit den meisten Unwägbarkeiten zu rechnen ist.

Private Betroffenheiten: Dieser Punkt wird am stärksten gewichtet. Dabei wurde insbesondere darauf geachtet, ob Wohnhäuser oder andere Aufbauten betroffen sind, oder ob die verbleibenden Grundstücke anschließend noch nutzbar sind.

Land-/Forstwirtschaft etc.: Hier wurde in erster Linie der Flächenverbrauch außerhalb betrachtet und inwieweit land- oder forstwirtschaftliche Belange betroffen sind.

Kosten und Wirtschaftlichkeit: Die Kosten wurden abgeschätzt, sofern sie nicht bereits von der Vorhabenträgerin in Unterlage 25 prognostiziert wurden.

Ziele der Raumordnung: Nach Ziel 8.1-2 sowie Grundsatz 8.1-3 des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) von 2017 und der am 06.08.2019 in Kraft getretenen Änderung des LEP NRW sollen Verkehrstrassen flächensparend gebündelt und darf für neue raumbedeutsame Verkehrsinfrastruktur Freiraum nur in Anspruch genommen werden, wenn der Bedarf nicht durch den Ausbau vorhandener Infrastruktur gedeckt werden kann. Alle Ausbauvarianten erhalten daher die volle Punktzahl, der großräumige Neubau keine Punkte.

Brandschutz: Hier wurde betrachtet, wie stark durch die Varianten Rettung und gegebenenfalls Löschen erschwert wird.

Ergebnis des Beurteilungsverfahrens:

1. Niveaugleiche Erweiterung, B.4.3.3.1, DB-Varianten 1.1 und 1.2
   - 1.1. Bahnsteigbreite 8 m, B.4.3.3.1.2.1, DB-Variante 1.2.1 — 168 Punkte
   - 1.2. Bahnsteigbreite 6,735 m, B.4.3.3.1.2.2, DB-Variante 1.2.2 — 170 Punkte
2. Niveaugleiche Erweiterung mit hohen Mittelwänden
   - 2.1. Zwei hohe Mittelwände (+ 3,15 m), B.4.3.3.2.1, DB-Variante 2.1 — 148 Punkte
   - 2.2. Eine hohe Mittelwand, B.4.3.3.2.2, DB-Variante 2.2 — 157 Punkte
3. Tieferlegung im Trog, B.4.3.3.3, DB-Variante 3 — 141 Punkte
4. Einhausung

4.1. Unterquerung Angerbach, B.4.3.3.4.1, DB-Variante 4.1 91,5 Punkte

4.2. Überquerung Angerbach

4.2.1. Variante BI/Dr. Spang, B.4.3.3.4.2.1, DB-Variante 4.2.1 129 Punkte

4.2.2. Variante DB, B.4.3.3.4.2.2, DB-Variante 4.2.2 109,5 Punkte

4.2.3. Integration eines KrBW 118 Punkte

5. Bergmännischer Tunnel, B.4.3.3.5, DB-Variante 5 110 Punkte

6. Großräumiger Trassenneubau, B.4.3.1 93 Punkte

Unter Berücksichtigung aller Beurteilungskriterien ist die von der Vorhabenträgerin beantragte Vorzugsvariante 1.2.2 die Variante mit der höchsten Punktzahl, so dass diese als vorzugswürdig anzusehen ist.

B.4.3.5 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.3.5.1 Forderung nach Neuplanung

Stellungnahme

Die zur Planfeststellung eingereichte Ausbauplanung der DB Netz AG wird von der Landeshauptstadt Düsseldorf als unzureichend abgelehnt, da diese den rechtlichen Vorgaben insbesondere an die Alternativenprüfung und die planerische Konfliktbewältigung sowie aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und gesellschaftlichen Befindlichkeiten nicht gerecht werde. Die Stadt fordert vor diesem Hintergrund eine Modifizierung der Planung unter stärkerer Gewichtung städtebaulicher sowie ökologischer Maßstäbe. Zudem müssten die schützenswerten Belange der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner im beantragten Planfeststellungsbeschluss stärker als in den Planunterlagen gewichtet werden: Es sei nötig, das Schutzgut Mensch, Zerschneidungswirkungen und städtebauliche Aspekte in dicht an die Gleistrasse angebauten Wohnsiedlungsgebieten, wie konkret hier in Angermund, stärker in der Infrastrukturplanung zu würdigen und zu berücksichtigen, damit auch der Vorhabenträgerin und der Planfeststellungsbehörde bekannte Alternativen zum Schallschutz, wie Einhausungen, Tunnellösungen oder moderne Schallschutzwände mit ökologischer Begrünung nicht von vornherein ausgeschlossen, sondern als grundsätzlich möglich in der anzustellenden Alternativenprüfung eingestellt und abgewogen blieben.

Die Stadt fordert eine durchgreifende Überarbeitung der Planung unter Berücksichtigung einer Einhausungslösung, denn eine Verträglichkeit des Trassenverlaufs könne mit Schallschutzwänden für viele Betroffene nicht zufriedenstellend hergestellt werden. Die Planung würde dem erforderlichen vorsorgenden Lärm- und Gesundheitsschutz nicht gerecht und bedeute eine städtebauliche Zumutung für den Stadtteil und seine Bewohnerinnen und Bewohner. Die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen und die zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten erforderten eine deutlich bessere Schallschutzlösung, da die Wohnbebauung dicht an die Trasse reiche.

Sowohl die Vorhabenträgerin als auch die Planfeststellungsbehörde treffe nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts die Pflicht, alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen zu berücksichtigen und mit der ihnen zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Alternativen berührten öffentlichen und privaten Belange einzustellen (vgl. BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – 3 A 1/16, Rn. 131 juris). Dies reiche so weit, dass beispielsweise bei der Planfeststellung eines im Bedarfsplan als Ausbauvorhaben ausgewiesenen Schienenwegevorhabens sogar solche planerischen Alternativen in die Alternativenprüfung einzubeziehen sind, die als Streckenneubau zu qualifizieren wären (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.10.2020 – 7 A 9/19, Rn. 106 juris). Zu den in das Verfahren einzubeziehenden und zu untersuchenden Alternativen gehörten zudem neben den von Amts wegen ermittelten insbesondere auch solche, die von dritter Seite im Laufe des Verfahrens vorgeschlagen werden (BVerwG, Urteil vom 21.01.2016 – 4 A 5/14, Rn. 172 juris). Maßgeblich für die planerische Abwägung sei nämlich die Sach- und Rechtslage im Zeitpunkt der Entscheidung über die Planfeststellung selbst, weshalb die Planfeststellungsbehörde neue Erkenntnisse über mögliche Alternativen, wodurch auch immer sie ihr vermittelt werden, auch nach Einreichung der Planunterlagen in ihre Entscheidung einbeziehen müsse (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.12.1996 – 4 C 29/94, Rn. 35 juris).

Die im Rahmen des Werkstattverfahrens erarbeiteten Varianten A1a („teiltransparente Lärmschutzwände“) und A1b („blühende vertikale Gärten“) hätten bei vergleichsweise geringem baulichem Aufwand große Schutzwirkungen und zugleich positive Auswirkungen auf das Wohnumfeld sowie eine Verbesserung des Mikroklimas (blühende vertikale Gärten) zur Folge bzw. ermöglichten ein flexibles Eingehen auf die Gebäude und Freiräume im Umfeld sowie eine künstlerische Gestaltung (teiltransparente Lärmschutzwände). Beide Varianten würden den betroffenen städtebaulichen Belangen besser gerecht als die aktuelle Vorzugsvariante und seien daher im Rahmen der fachplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass auch die aktuelle Förderrichtlinie Lärmsanierung des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) unter Ziffer 6.1 die Förderung einer besonderen Gestaltung von Lärmschutzwänden ermögliche, wenn dies aus städtebaulichen Gründen gerechtfertigt erscheine.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Zwischen 2014 und 2018 seien im Rahmen eines „Runden Tisches“ sowie eines anschließenden „Faktenchecks“ diverse Varianten der Trassenführung untersucht und intensiv mit der Landeshauptstadt Düsseldorf und der Initiative Angermund e. V. diskutiert worden.

Die Ergebnisse dieser jahrelangen Variantenprüfung habe die Vorhabenträgerin in der Unterlage 25 der Planfeststellungsunterlagen ausführlich dargelegt. Die Aussagen der von der DB beauftragen Fachplaner seien seinerzeit von Experten und unabhängigen Gutachtern überprüft worden. Die angefertigten Stellungnahmen und Gutachten Dritter seien ebenfalls in der Unterlage 25 enthalten.

Die Vorhabenträgerin habe im Erläuterungsbericht zum Variantenentscheid der Trassenführung (Unterlage 25.1 der Planfeststellungsunterlagen) erläutert, dass die Variante „Niveaugleiche Erweiterung“ eindeutig die Vorzugsvariante darstelle. Die Vorhabenträgerin habe eine Variante zu wählen, die die geringsten Eingriffe in die Rechte Dritter darstellt und dem Gebot der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit folgt. Diesem Grundsatz komme sie mit der gewählten Variante nach.

Die nachfolgenden Skizzen zeigten vereinfacht je einen Querschnitt der Variante „Niveaugleiche Erweiterung“ und der Varianten „Tunnel“ bzw. „Einhausung“:

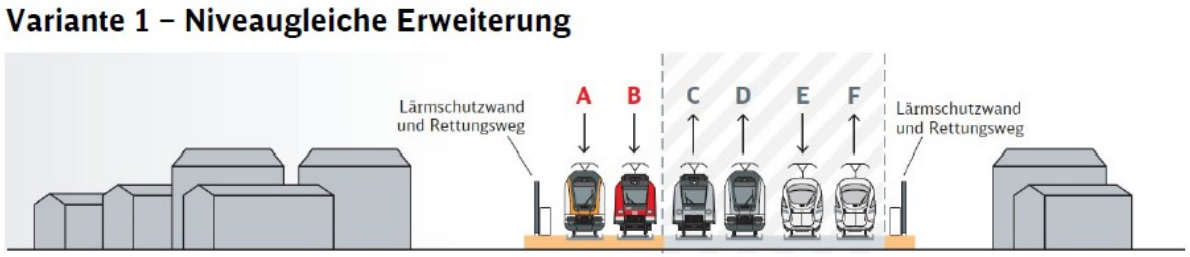


Abbildung 1: Skizze Niveaugleiche Erweiterung

Skizze niveaugleiche Erweiterung

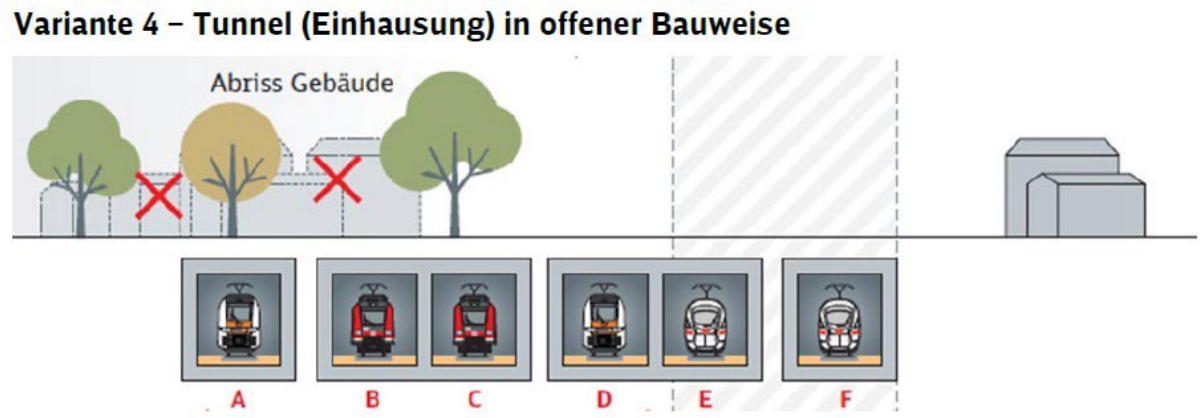


Abbildung 4: Skizze Tunnel offene Bauweise

Skizze Tunnel offene Bauweise

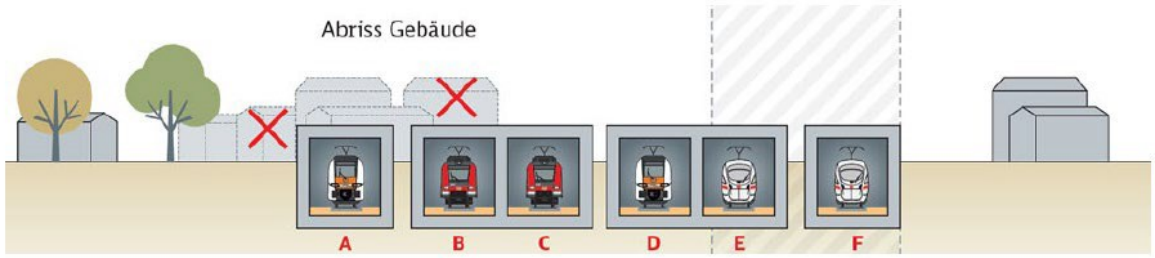


Abbildung 12: Skizze Einhausung mit sechs eingleisigen Röhren (= angenommene Maximalbreite)

Skizze Einhausung 6 eingleisige Röhren

Ein Vergleich der Skizzen zeige auf Anhieb: Die Variante „Niveaugleiche Erweiterung“ weise nachweislich den geringsten Eingriff in Grundstücke Dritter auf und habe die geringsten Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Verglichen mit dem Tunnel/der Einhausung: Die Bahntrasse müsse deutlich breiter werden, was zu großen Eingriffen in private Gärten (Eingriff in das Eigentum Dritter, Verlust von Biotopen, Eingriff in das Schutzgut Boden) und den Abriss von (Wohn-) Gebäuden auf der Westseite führen würde.

Mit dem geplanten Schallschutzkonzept in Form von 5,00 m hohen Schallschutzwänden (Höhe gemessen ab Schienenoberkante) beidseitig der Trasse, zwei 5,00 m hohen Mittelwänden im Bereich des S-Bahnhofs Düsseldorf-Angermund und dem Einsatz des Besonders überwachten Gleises (BüG) könnten rund 90 Prozent aller Schutzfälle gelöst werden. Dies bedeute, dass an rund 90 Prozent aller Wohneinheiten die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Somit könne eine deutliche Verbesserung

gegenüber dem Bestand erzielt werden. Verglichen mit der Einhausung: Die Schutzfalllösung sei vergleichbar, auch mit einer Einhausung könnten keine 100 Prozent (sogenannter Vollschutz) erreicht werden.

Im Sommer 2021 habe ein seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführtes Gutachterverfahren die Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin noch einmal bestätigt. Dies zeige die nachfolgende Variantenmatrix (Quelle: Abschlussbericht Werkstattverfahren RRX Angermund vom 28.06.2021, veröffentlicht im Ratsinformationssystem der Landeshauptstadt Düsseldorf):

		ohne Wirtschaftlichkeit			nur Wirtschaftlichkeit
Variante	Haupt	Umwelt	Soziales	Planfeststellung	Wirtsch.
A1a LSW teiltransparent	3,99	4,13	3,81	4,25	5,00
A1b vertikale Gärten	4,00	4,21	3,78	4,18	5,00
A2 LSW teilabgesenkt	3,22	3,47	2,97	3,28	2,00
B1a/b/C1 Solar Screen/ Sonnenbögen	3,23	3,53	2,94	3,31	2,44
C2 Überdachung teilabgesenkt	2,70	2,69	2,72	2,67	2,00
C3a Tunnel Umlegung Anger	2,71	2,32	2,92	2,47	1,23
C3b Tunnel Unterfahrung Anger	2,65	2,47	2,64	2,31	1,00
Variante der Planfeststellung	3,94	4,11	3,74	4,26	5,00

Variantenuntersuchung Düsseldorf

Die detaillierten Ergebnisse des Werkstattverfahrens habe die Landeshauptstadt Düsseldorf im Internet veröffentlicht (einsehbar im Ratsinformationssystem).

Die Vorhabenträgerin weist entschieden zurück, sich nicht ausreichend mit der Prüfung alternativer Varianten auseinander gesetzt zu haben. Die obenstehenden Ausführungen belegten, dass eine intensive Prüfung alternativer Varianten erfolgt sei. In diesem Prozess sei die Landeshauptstadt Düsseldorf jederzeit eng eingebunden worden.

Die Vorhabenträgerin sei im Übrigen nicht verpflichtet, alle Varianten zu untersuchen, sondern nur diese, die eine vernünftige Alternative darstellten. D. h. es könnten Varianten bereits nach einer Grobprüfung ausgeschlossen werden, wenn diese nicht zielführend seien oder deutlich größere Betroffenheiten hervorrufen würden als andere in Betracht kommende Varianten. Es bestehe keine Verpflichtung, alle denkbaren Möglichkeiten der Trassenführung einer gleich intensiven Prüfung zu unterziehen.

Die Vorhabenträgerin habe in den Planfeststellungsunterlagen umfangreich dargestellt, welche Varianten untersucht wurden und unter welchen Gesichtspunkten der Variantenentscheid getroffen wurde. Aus Sicht der Vorhabenträgerin seien hierbei alle relevanten Schutzgüter berücksichtigt worden. Eine grundsätzliche Neuplanung sei demzufolge nicht erforderlich und werde von der Vorhabenträgerin abgelehnt.

Bezüglich der Optimierung der „Variante der Planfeststellung“ durch die bereichsweise Anordnung transparenter Elemente (Variante A1a) und einer teilweisen Begrünung/Gestaltung der Schallschutzwände (Variante A1b) werde die Vorhabenträgerin sich mit der Landeshauptstadt Düsseldorf weitergehend abstimmen.

Ferner verweise die Vorhabenträgerin auf den im Frühjahr 2022 gestarteten Gestaltungswettbewerb für die Schallschutzwände, den die Vorhabenträgerin gemeinsam mit der Stadt Düsseldorf ausgelobt habe.

Die Gestaltung der Schallschutzwände sei kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Die Vorhabenträgerin sei sich jedoch der besonderen Bedeutung der städtebaulichen Gestaltung der Schallschutzwände im Bereich der Landeshauptstadt Düsseldorf bewusst. Die Vorhabenträgerin werde daher die Gestaltung der Schallschutzwände (z. B. Material, Begrünung, künstlerische Gestaltung, etc.) unter Berücksichtigung der bautechnischen/konstruktiven Möglichkeiten sowie des Stadtbildes und der unmittelbar angrenzenden (Wohn-)Nutzungen in der weiteren Planungsphase mit der Landeshauptstadt Düsseldorf auf Grundlage der Ergebnisse des Gestaltungswettbewerbes abstimmen.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde hat, wie oben unter B.4.3.4 ausführlich dargestellt, eine eigene Variantenentscheidung durchgeführt, bei der sämtliche diskutierten Varianten berücksichtigt wurden. Hierbei haben sich keine Anhaltspunkte ergeben, die die Forderung nach einer Neuplanung unterstützen würden, so dass die Forderung zurückgewiesen wird. Alle im Verfahren vorgebrachten Gesichtspunkte wurden im Rahmen der Gesamtabwägung unter B.5 berücksichtigt.

Da die Umsetzung der im Rahmen des sogenannten Werkstattverfahrens entwickelten Varianten die Gestaltung der Schallschutzwände betrifft und diese laut Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 12.04.2018 – 3 A 10.15, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 83 Rn. 49 f. m. w. N. – kein Gegenstand der Planfeststellung sein kann, da die Gestaltung in diesem Fall keine Auswirkungen auf die Wirkung der Schallschutzwände hat, ist diese Forderung eben-

falls zurückzuweisen. Bezüglich der Höhen der Schallschutzwände hat die Planfeststellungsbehörde ebenfalls eine eigene Abwägung vorgenommen, so dass auch diesbezüglich keine Neuplanung erforderlich ist.

B.4.3.5.2 Einhausungsvarianten: Vergleichbarkeit, Planungsvariante und Bewertungskriterien

Einwendungen

In der aktuellen Planungstiefe sei kein angemessener Vergleich zwischen den Varianten möglich, da die grundsätzlich machbare Einhausungsvariante nicht in vergleichbarer Planungstiefe vorliege wie die von der Vorhabenträgerin beantragte Variante. Der Prozess der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung sei nicht neutral durchgeführt worden, da die Vorhabenträgerin alternative Planungen unter anderem unter Zuhilfenahme manipulativer Darstellungen zu unterdrücken versucht habe. Bereits im November 2014 habe die Vorhabenträgerin eine quasi abgeschlossene Planung präsentiert, von der sie bislang nur marginal abgewichen sei.

Die Bewertungskriterien in Erläuterungsbericht, UVP-Bericht und Unterlage 25.1 seien nicht neutral gewählt worden, sodass ein unabhängiger Vergleich nicht stattgefunden habe. Konkret werden als Vorteile einer Einhausungslösung, die von der Vorhabenträgerin nicht bewertet worden seien, benannt: „Möglichkeiten der Renaturierung, Vollschutz, Nachhaltigkeit, Verzicht auf Herbizide, verbessertes Orts-/Stadtbild, Verminderung der Trennwirkung, Vorteile für Flora und Fauna sowie klimatische Vorteile“. Weiterhin würden Nachteile der Variante 1.2.2 „verschleiert“. Konkret würde die Breite der Variante 1 in der Unterlage 25.1 ohne Revisionsstreifen angegeben. Erst durch aufmerksames Lesen der Nebensätze werde der tatsächliche Flächenbedarf der Variante 1.2.2 erkennbar. Ein Vergleich der Flächeninanspruchnahme mit den Varianten 4 sei auch deshalb nicht möglich, da letztere noch nicht ausreichend ermittelt worden seien. In Unterlage 25.4.1 und 25.4.2 fehlten in Variantenprüfung und Bewertungsmatrix die Kriterien „Raum und Umwelt“, „Mensch und Raumentwicklung“ und „Mensch: Gesundheit und Wohlbefinden“ zur Bewertung der „verfassungsrechtlich verankerten menschlichen Bedürfnisse nach Lebensqualität und Wohlbefinden“.

Die Unterlage 25 gehöre grundlegend überarbeitet. Es seien unabhängige Gutachter hinzuzuziehen, welche die Einhausungsvariante fair und in vergleichbarer Planungstiefe validieren sollten.

Die mehrfach aufgeführten Entscheidungskriterien Wirtschaftlichkeit und Kosten-Nutzen-Verhältnis seien für die Wahl von Varianten keine hinreichenden Entscheidungskriterien mehr.

Dies begründe sich mit dem Rheintalbeschluss und der Bedarfsplanungsumsetzungsvereinbarung, denn seitdem gebe es keine eindeutige Vorzugsvariante mehr, da auch übergesetzlicher Lärmschutz ausdrücklich ermöglicht und über den Bundestag verabschiedet worden sei.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass die Planungen unter stärkerer Gewichtung städtebaulicher, ökologischer und menschlicher Maßstäbe zu überarbeiten seien, damit für Angermund Alternativlösungen in das Verfahren eingebracht werden könnten. Dies sei erforderlich, da die geltenden planungsrechtlichen Vorgaben den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und gesellschaftlichen Ansprüchen nicht mehr gerecht würden.

Weiterhin wird eingewendet, dass die angegebene Breite der Variante 1 irreführend sei, da diese ohne Revisionsstreifen angegeben werde. Es würden außerdem Varianten vermisst, bei denen das Gleispaar 2650 bzw. das Gleispaar 2650 und die Gleise für den RRX in die Erde gelegt und die jeweils restlichen Gleise oberirdisch geführt würden.

Von einigen Einwenderinnen und Einwendern wird angeregt, dass durch eine unabhängige Schirmherrschaft über die weiteren Planungen des Planfeststellungsabschnittes 3.1 entschieden werden sollte. Diese könnte bspw. vom Bundesverkehrsministerium, Bundesumweltministerium, Umweltbundeamt oder von Gremien der Europäischen Union übernommen werden. Diese Institutionen könnten ohne finanzielle Befürchtungen und Abhängigkeiten das Projekt RRX mit einer Variante 4 (gemeint ist eine Einhausung) voranbringen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf die zwischen den Jahren 2014 und 2018 durchgeführte frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen des sogenannten „Runden Tisches“ sowie eines anschließenden „Faktenchecks“. Die Aussagen der von der DB beauftragen Fachplaner seien seinerzeit von Experten und unabhängigen Gutachtern überprüft worden. Die Ergebnisse dieser Überprüfungen sowie die angefertigten Stellungnahmen und Gutachten Dritter seien in der Unterlage 25 der Planfeststellungsunterlagen enthalten. Die Vorhabenträgerin habe eine Variante zu wählen, die die geringsten Eingriffe in die Rechte Dritter darstelle und dem Gebot der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit folge. Diesem Grundsatz komme sie mit der beantragten Variante nach.

Die Variante „Niveaugleiche Erweiterung“ weise nachweislich den geringsten Eingriff in Grundstücke Dritter auf. Zur Umsetzung eines Tunnels bzw. einer Einhausung müsste die Bahntrasse deutlich breiter werden, was größere Eingriffe in private Gärten und den Abriss von (Wohn-)Gebäuden auf der Westseite zur Folge hätte.

Im Sommer 2021 habe ein seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführtes Gutachterverfahren die Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin noch einmal bestätigt. Dies zeige die nachfolgende Variantenmatrix (Quelle: Abschlussbericht Werkstattverfahren RRX Angermund vom 28.06.2021, veröffentlicht im Ratsinformationssystem der Landeshauptstadt Düsseldorf):

		ohne Wirtschaftlichkeit			nur Wirtschaftlichkeit
Variante	Haupt	Umwelt	Soziales	Planfeststellung	Wirtsch.
A1a LSW teiltransparent	3,99	4,13	3,81	4,25	5,00
A1b vertikale Gärten	4,00	4,21	3,78	4,18	5,00
A2 LSW teilabgesenkt	3,22	3,47	2,97	3,28	2,00
B1a/b/C1 Solar Screen/ Sonnenbögen	3,23	3,53	2,94	3,31	2,44
C2 Überdachung teilabgesenkt	2,70	2,69	2,72	2,67	2,00
C3a Tunnel Umlegung Anger	2,71	2,32	2,92	2,47	1,23
C3b Tunnel Unterfahrung Anger	2,65	2,47	2,64	2,31	1,00
Variante der Planfeststellung	3,94	4,11	3,74	4,26	5,00

Variantenuntersuchung Düsseldorf

Die detaillierten Ergebnisse des Werkstattverfahrens habe die Landeshauptstadt Düsseldorf im Internet veröffentlicht (einsehbar im Ratsinformationssystem).

Die Unterlage 25 der Planfeststellungsunterlagen fasse eine jahrelange Variantenbetrachtung durch Fachplaner, Experten und unabhängige Gutachter zusammen. Die Aussagen im Erläuterungsbericht (Unterlage 25.1) stützten sich auf die Aussagen der Fachexperten. Die Unterlage 25 sei fehlerfrei erstellt worden.

Die vorliegenden Planfeststellungsunterlagen seien auf Grundlage gültiger Gesetze, Verordnungen und Richtlinien erstellt worden und entsprächen dem Stand der Technik. Ein besonderes Augenmerk bei der Planung liege darauf, die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, und kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter so gering wie möglich zu halten. Detaillierte Aussagen dazu seien in dem UVP-Bericht (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen) enthalten.

Der Forderung nach einer Überarbeitung werde von der Vorhabenträgerin nicht nachgekommen.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde ist nicht verpflichtet, jede mögliche oder von Dritten ins Spiel gebrachte Planungsvariante gleichermaßen detailliert und umfassend zu prüfen. Vielmehr konnten Varianten, die nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kamen, für die weitere Detailprüfung ausgeschlossen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 25.01.1996 – 4 C 5/95, DVBl. 1996, 677).

Diese grundsätzliche Entscheidung gilt auch für die Vorhabenträgerin. Die von ihr beauftragten Fachgutachter haben auf dieser Grundlage umfangreich und nachvollziehbar die verschiedenen Varianten betrachtet und abgewogen. Eine Voreingenommenheit ist weder anzunehmen, noch erkennbar.

Die Planfeststellungsbehörde hat eine große Zahl möglicher Varianten betrachtet und deren Vor- und Nachteile umfassend abgewogen, siehe Abschnitt B.4.3.4. Es war weder notwendig, noch möglich alle theoretisch denkbaren Varianten zu betrachten, beispielsweise Kombinationen von geländegleichen und tunnelartigen Lösungen.

Es ist kein Grund für eine „Schirmherrschaft“ eines Ministeriums oder einer anderen Behörde ersichtlich. Gesetzlich zuständig ist das Eisenbahn-Bundesamt als Planfeststellungsbehörde, das dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) unterstellt ist. Das EBA ist unabhängig und entscheidet auf der Grundlage des geltenden Rechts.

Daher werden die Einwendungen zurückgewiesen.

B.4.3.5.3 Kostengegenüberstellung und Integration des Kreuzungsbauwerks Kalkum in eine Einhausung

Einwendung

Die Kostengegenüberstellung der Vorhabenträgerin sei ebenfalls voreingenommen. Konkret sei die Möglichkeit zur Einsparung von Kosten durch eine Zusammenlegung einer Einhausung im Planfeststellungsabschnitt 3.1 mit dem im PFA 3.0a geplanten Kreuzungsbauwerk auf Höhe des ehemaligen Bahnhofs Kalkum nicht betrachtet worden. Aufgrund von Kostenschätzungen aus der Vorplanung sei mit einem Einsparpotenzial von mindestens 30 Millionen Euro zu rechnen. Weiterhin seien die nachfolgenden Kosten der Variante 1.2.2 nicht aufgeführt worden: „das Schienenschleifen, für den Herbizideinsatz/Gleispflege, die Kosten für den passiven Schallschutz, Ersatzbeschaffungen für die Lärmschutzwände (…), Wertverlust bei Immobilien samt Gärten, externe Umweltkosten durch den niveaugleichen Ausbau“ und

„volkswirtschaftliche Kosten für die Gesundheitssysteme aufgrund der hohen Immissionsbelastung“. Weiterhin wird eingewendet, dass auch Mehrkosten zu betrachten seien, die aufgrund von Verfahrensverzögerungen entstünden, die wiederum durch die Gegenwehr vieler Eigentumsbetroffener entstünden. Für eine Einhausungsvariante bestünde hingegen die Bereitschaft, Teile der eigenen Gärten zu verkaufen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, dass das geplante Kreuzungsbauwerk in Kalkum in keinem Zusammenhang mit einer etwaigen Einhausung in Angermund stehe. Ansonsten seien die Vor- und Nachteile der einzelnen Varianten eingehend beleuchtet und abgewogen worden.

Bewertung und Entscheidung

Ausweislich der vorgelegten Gutachten und Unterlagen ist die Variante Einhausung umfangreich geprüft worden, stellt jedoch insbesondere aufgrund der weitaus stärkeren Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter sowie der Natur (Grundwasser) nicht die vorzugswürdige Variante dar, siehe Abschnitt B.4.3.4. Hieran ändert auch die angebliche Bereitschaft der Eigentümer nichts, ihre Grundstücke teilweise für eine Einhausung zur Verfügung stellen zu wollen. Dies dürfte keinesfalls für alle Betroffenen gelten, insbesondere, da auch Wohngebäude komplett abgebrochen werden müssten. Daher stellen die aufgeführten Kosten der Vorzugsvariante nicht das allein entscheidungserhebliche Kriterium dar.

B.4.3.5.4 Großräumige Alternative, Raumordnungsverfahren

Einwendung

Sofern eine Einhausung nicht zur Umsetzung komme, wird hilfsweise die Umlegung der Gleistrasse aus dem Stadtteil Angermund als großräumige Alternative gefordert.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass eine Verlegung der zusätzlichen erforderlichen Gleise im Außenbereich im Vergleich zu der beantragten Verbreiterung innerhalb des dicht besiedelten Gebietes als eine deutlich weniger beeinträchtigende Möglichkeit erscheine.

Einige Einwenderinnen und Einwender fordern in diesem Zusammenhang explizit die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bei dem Projekt Rhein-Ruhr-Express (RRX) handele es sich um ein Ausbauprojekt. Im Bereich des PFA 3.1 solle gemäß Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 im Auftrag des Bundes die bestehende viergleisige Strecke um ein 5. und 6. Gleis erweitert werden. Bei dem geplanten Ausbau würden bestehende Bahngrundstücke soweit möglich mitgenutzt, um den Eingriff in den Naturraum und in Grundstücke Dritter so gering wie möglich zu halten. Eine gänzlich neue Trasse für das 5. und 6. Gleis entlang der westlich verlaufenden A59/B8n hätte zur Folge, dass deutlich mehr Betroffenheiten erzeugt würden – nicht nur im hier vorliegenden PFA 3.1, sondern auch in den angrenzenden Abschnitten aus Düsseldorfer und Duisburger Stadtgebiet. Zudem würden teilweise Bereiche erstmalig durch eine Bahnanlage betroffen sein, wohingegen ein Ausbau in einem ohnehin durch Bahnverkehr vorbelasteten Gebiet erfolge. Durch die Nutzung vorhandener Eisenbahnbetriebsanlagen könnten neue Umweltauswirkungen wesentlich vermindert werden. Ungeachtet einer technischen und verkehrlichen Detailprüfung der Machbarkeit schließt die Vorhabenträgerin diese Variante nach einer Grobanalyse aufgrund der deutlich größeren Betroffenheiten bereits aus.

Des Weiteren verweist die Vorhabenträgerin auf das Kapitel 8.1.1 der Unterlage 1. Demzufolge sei kein Raumordnungsverfahren erforderlich, da die Maßnahmen nur Veränderung in der bestehenden bzw. unmittelbar neben der bestehenden Infrastruktur beinhalteten. Daher entfalle ein großräumiger Variantenvergleich.

Bewertung und Entscheidung

Nach § 1 Nr. 9 der Raumordnungsverordnung (RoV) erfolgt die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nur bei Neubau und wesentlicher Trassenänderung von Schienenstrecken der Eisenbahnen des Bundes. Hier handelt es sich weder um einen Neubau, noch um eine wesentliche Trassenänderung. Folglich ist kein Raumordnungsverfahren erforderlich.

Nach dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) in der Fassung vom 06.08.2019 ist eine neue Trassenführung auch nahezu ausgeschlossen, da „für neue raumbedeutsame Verkehrsinfrastruktur Freiraum nur in Anspruch genommen werden darf, wenn der Bedarf nicht durch den Ausbau vorhandener Infrastruktur gedeckt werden kann.“

Folglich steht einer Umlegung der Gleistrasse aus dem Stadtteil Angermund heraus neben der dafür erforderlichen Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter sowie erheblicher nachteiliger Auswirkungen für die Umwelt auch der LEP NRW entgegen.

Schließlich hat die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Variantenentscheidung in Abschnitt B.4.3.4 auch die großräumige Alternative zum direkten Ausbau geprüft und verworfen.

B.4.3.5.5 Einvernehmliche Grundstücksinanspruchnahme für eine Einhausung

Einwendungen

Ein Grund für die Ablehnung einer Einhausung durch die Vorhabenträgerin sei, dass eine Einhausung auf der Westseite der Gleise mehr Flächen benötigen würde als Lärmschutz durch Schallschutzwände. Das überzeuge jedoch nicht: Mehrere Eigentümer westlich der Gleise hätten angeboten, einen Teil ihres Grundeigentums für den Bau einer Einhausung abzugeben und dafür auf die Erhebung von Einwendungen zu verzichten. Der zusätzliche Flächenbedarf für die Einhausungslösung hätte also einvernehmlich gedeckt werden können.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf ihre Erwiderung zur Forderung nach einer Einhausung, welche in diesem Beschluss im Abschnitt B.4.8.7.3.3 dargestellt wird.

Nachrichtlich weist die Vorhabenträgerin darauf hin, dass zum Bau einer Einhausung aus ihrer Sicht in vielen Fällen nicht nur Teile der Gärten betroffen wären, sondern höchstwahrscheinlich die Wohngebäude abgerissen werden müssten.

Bewertung und Entscheidung

Es wäre selbstverständlich zu begrüßen, wenn betroffene Anwohner und Eigentümer mit dem Vorhaben einverstanden wären und sich zu dem teilweisen Verlust ihres Eigentums bereiterklären würden. Anders als die Einwendung suggeriert, werden aber sicher nicht alle Grundstückseigentümer mit der Inanspruchnahme Ihrer Grundstücke für eine Einhausung einverstanden sein, insbesondere, weil in einigen Fällen nicht die Inanspruchnahme „eines Teils des Gartens“ ausreichend sein wird, sondern darüber hinaus sogar das Wohngebäude vollständig abgebrochen werden müsste. Zu einer solchen Inanspruchnahme werden die wenigsten Grundstückseigentümer freiwillig bereit sein, auch weil dies angesichts der Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin nicht zwingend erforderlich ist. Insofern wird eine vollständige freiwillige Inanspruchnahme von Grundstücken auch für eine Einhausung nicht zu realisieren sein.

B.4.3.5.6 Ablehnung einer Einhausung

Einwendung

Die vorliegende Planung berücksichtige die Interessen der Fahrgäste und stelle hinreichende Schutzmaßnahmen für die Anwohnerinnen und Anwohner dar. Nur durch die mit den Planunterlagen vorgelegte Variante würden Fahrgäste nicht in ihren Rechten verletzt. Der Bau und Betrieb einer Einhausung habe hingegen grundsätzlich negative Einflüsse auf die Verfügbarkeit der Infrastruktur. Als Beispiel wird auf den „Lärmschutztunnel“ an der BAB 1 Köln-Lövenich verwiesen. Dort käme es zu Sperrungen für Wartungsarbeiten der Einrichtungen des Tunnels sowie Störungen der Überwachungs- und Schutzeinrichtungen. Zusätzliche Anlagen, die sowohl die Leichtigkeit des Verkehrs als auch die erforderliche Verfügbarkeit nicht mehr sicherstellen können, seien zwingend zu vermeiden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin nehme die Einwendung begrüßend zur Kenntnis.

Die Vorhabenträgerin werde von sich aus von der beantragten Planungsvariante „Niveaugleiche Erweiterung der Bahntrasse um zwei Gleise“ nicht abweichen.

Bewertung und Entscheidung

Die in der Einwendung vorgetragenen Gesichtspunkte stützen die in Abschnitt B.4.3.4 dargestellte Entscheidung der Planfeststellungsbehörde. Daher ist der Einwendung und der Stellungnahme der Vorhabenträgerin hierzu vollumfänglich zuzustimmen.

B.4.4 Raumordnung und Landesplanung

B.4.4.1 Allgemeines

Zwar kennt die eisenbahnrechtliche Fachplanung im Unterschied zur straßenrechtlichen kein Linienbestimmungsverfahren für ihre Vorhaben. Wichtigste fachplanerische Vorgabe für die Planfeststellung ist die Bedarfsfeststellung im Bundesschienenwegeausbaugesetz. Allerdings können auch bei der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung aus den Instrumenten der Raumordnung Bindungswirkungen erwachsen. Das Raumplanungsrecht umfasst eine Abfolge von Planungsentscheidungen mit fortschreitender Verdichtung der Regelungen auf Landes- und Regionalebene bis hin zu konkreten Festlegungen auf Gemeindeebene. In dieser Planungshierarchie kommt jeder einzelnen Planungsstufe die Aufgabe zu, die verschiedenen Fachinteressen, die auf dieser Stufe zusammentreffen, zu koordinieren.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Prüfung, ob das Vorhaben den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung entspricht (vgl. BVerwGE 56, 110 [122]; BVerwGE 75, 214 [223]), mit dem Ergebnis abgeschlossen, dass Ziele der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG) dem Vorhaben nicht entgegenstehen; danach sind Ziele der Raumordnung verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums.

Bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen anderer öffentlicher Stellen sind nach § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 ROG Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Das gilt gemäß § 4 Abs. 1 Satz 2 ROG entsprechend für die überwiegend mit öffentlichen Mitteln finanzierten Planungen von Eisenbahnbetriebsanlagen der Vorhabenträgerinnen DB Netz AG, DB Station & Service AG (jetzt DB InfraGO AG) und DB Energie GmbH, die privatrechtlich organisiert sind. Auch nach der weitgehenden Privatisierung des Eisenbahnwesens dienen der Bau und die Erhaltung einer möglichst flächendeckenden und leistungsfähigen Eisenbahninfrastruktur dem öffentlichen Interesse, was insbesondere aus Art. 87e Abs. 4 Satz 1 GG deutlich wird, nach dem u. a. auch die Vorhaltung einer solchen Eisenbahninfrastruktur ausdrücklich dem Wohl der Allgemeinheit zugeordnet ist.

Das Vorhaben erfüllt sämtliche im Abschnitt 8.1 „Verkehr und Transport“ des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) beschriebenen Ziele und Grundsätze, die den schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen betreffen:

- Siedlungs- und Verkehrsplanung sollen aufeinander abgestimmt werden.
- Der Ausbau vorhandener Verkehrswege bzw. ihrer Kapazitäten hat Vorrang gegenüber Neuplanungen, um die Flächeninanspruchnahme im Freiraum zu reduzieren. Bezüglich der Schieneninfrastruktur sind von dieser Vorgabe lediglich Vorhaben ausgenommen, die der Verlagerung von Güterverkehr aus Siedlungsbereichen dienen.
- Mit der Bündelung der Verkehrsinfrastrukturen in einer Trasse soll eine weitere Zerschneidung des Landschaftsraumes vermieden werden. Die Regionalplanung soll planerische Flächenvorsorge für die Trassen und funktional zugeordneten Flächen der Verkehrsachsen des Transeuropäischen Verkehrsnetzes sowie der entsprechenden Bedarfspläne des Bundes und des Landes betreiben. Im Grenzraum zu den

Nachbarländern und -staaten sollen die Verkehrsverbindungen grenzüberschreitend entwickelt werden.

- Um Zentralität, Erreichbarkeit und Versorgungsfunktionen der Mittel- und Oberzentren zu erhalten, sind diese bedarfsgerecht an den öffentlichen Verkehr anzubinden. Dazu ist das Schienennetz so leistungsfähig zu entwickeln, dass es die Funktion als Grundnetz des öffentlichen Personennahverkehrs wahrnehmen kann.
- Der Rhein-Ruhr-Express ist zur leistungsstarken Erschließung der Städteregion Rhein-Ruhr zu verwirklichen.
- Die Erreichbarkeit der Zentralen Versorgungsbereiche der Grund-, Mittel- und Oberzentren von den Wohnstandorten der Einzugsbereiche der Kommunen und Aufgabenträgern des öffentlichen Verkehrs mit dem öffentlichen Personennahverkehr ist in allen Teilräumen des Landes in angemessener Zeit zu gewährleisten.

Daneben entspricht das Vorhaben auch den regionalplanerischen Zielen für den Schienen- und Linienverkehr, die insbesondere im Abschnitt 5.1.3 „Schienenverkehr“ des Regionalplans (früher: Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Düsseldorf beschrieben sind:

Um die Voraussetzungen für ein attraktives, vertaktetes Angebot im öffentlichen Personenverkehr und Güterverkehr zu schaffen, soll das Schienennetz sowohl auf den großräumig als auch auf den regional bedeutsamen Schienenstrecken im Planungsraum und im grenzüberschreitenden Schienenverkehr leistungsfähig und bedarfsgerecht erhalten und ausgebaut werden. Engpässe sollen beseitigt und Netzlücken geschlossen werden (vgl. Grundsatz 1).

Umsetzungsplanungen für Schienenwege für den regionalen, überregionalen oder großräumigen Verkehr – sofern sie sich nicht auf Darstellungen ohne räumliche Festlegung beziehen – sollen auf die dargestellten Trassen ausgerichtet werden. Planung und Linienabstimmung für Schienenwege für den regionalen, überregionalen oder großräumigen Verkehr, deren Darstellung im Regionalplan ohne räumliche Festlegung erfolgt ist, sollen sich an dem jeweils im Regionalplan dargestellten Verlauf orientieren (vgl. Grundsatz 3).

Die verkehrlichen Bedarfspläne des Bundes und des Landes NRW legen den Bedarf für die Schienenwege verbindlich in Gesetzesform fest. Landesplanerische Ziele dürfen daher der Umsetzbarkeit von Bedarfsplanvorhaben nicht entgegenstehen. Um zu gewährleisten, dass die Umsetzung der Bedarfspläne langfristig nicht durch andere Planungen und Maßnahmen behindert wird, werden die Schienenwege im Regionalplan auf Grundlage der Bedarfspläne dargestellt (vgl. Erläuterung 2).

Um an Schienenwegen für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr ggf. zu gering dimensionierte Infrastruktur ausbauen und besonders hohe Verkehrsaufkommen bewältigen zu können, sieht Grundsatz 2 vor, dass die Möglichkeit einer Erweiterung um zusätzliche Gleise – mit mehr Raumbedarf als der nach Ziel 2 freizuhaltende Raum für zwei Gleise – offengehalten werden soll. Für eine eventuelle Erweiterung kommen Flächen im Abstand von weniger als 20 m um die Mitte der jeweils äußeren bestehenden Gleise in Frage. So soll gewährleistet werden, dass u.a. für die Betuwe-Linie, den Rhein-Ruhr-Express (RRX) und den Eisernen Rhein ausreichende Flächen freigehalten werden. Bei der Bemessung etwaiger zusätzlicher Gleise und ihrer Abstandsflächen sind die Vorgaben der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) maßgeblich (vgl. Erläuterung 9).

Diese Planungsziele entsprechen auch dem Ziel des § 1 Abs. 1 AEG, wonach ein attraktives Verkehrsangebot auf der Schiene gewährleistet werden soll.

Das Vorhaben dient der Aufrechterhaltung und Verbesserung des Verkehrsangebots im Rhein-Ruhr-Korridor im regionalen schienengebundenen Personenverkehr. Der Rhein-Ruhr-Express ermöglicht den Transport einer großen Anzahl von Reisenden durch die Eisenbahn in ein Gebiet, das einen Schwerpunkt an Wohnungen, Arbeitsplätzen, Kultureinrichtungen und Freizeitangeboten darstellt. Im öffentlichen Personennahverkehr bestehen im Berufsverkehr Engpässe. Die Transportgeschwindigkeit wird erhöht, die Reisezeit verkürzt, der Beförderungskomfort verbessert, die Beförderungskapazität erweitert.

B.4.4.2 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.4.2.1 Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz

Es müsse sich in der Abwägung mit den betroffenen Zielen und Grundsätzen des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) auseinandergesetzt werden (Ziele beachten, Grundsätze berücksichtigen), es folgt eine Aufzählung der Ziele und Grundsätze, (Zitat):

- „Ziel I.1.1: Prüfung HW-Risiko
    - Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß

auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

- Ziel I.2.1: Auswirkungen Klimawandel
    - Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.
- Grundsatz II.1.1
    - Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.
- Ziel II.1.3:
    - Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:
        - Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.
        - Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden.
- Grundsatz II.1.4
    - Die in Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 WHG als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden. Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen

genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen. Eine Flächenfreihaltung ist nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll. Auf Flächen nach Satz 1 und Satz 2 sollen den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. Satz 4 gilt nicht für Maßnahmen des Hochwasserschutzes.
§ 77 WHG bleibt unberührt.

- Ziel II.2.3
    - In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG dürfen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Abs. 5, 6 oder 7 oder § 78a Abs. 2 WHG zugelassen werden:
        - Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,
        - weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,
        - Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen. Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie der §§ 78, 78a WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.“

Bezüglich Ziel I.1.1 werde darauf hingewiesen, dass diese Prüfpflicht zwar insbesondere für den Bereich des Angerbachs relevant sei, die Hochwassergefahren- sowie die Starkregen-

hinweiskarte (https://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/) jedoch auch entlang der Schienentrasse Risiken abbildeten. Die entsprechenden Karten enthielten Angaben zu Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit. Einige Kommunen im Planungsraum Düsseldorf hätten eigene Starkregenkarten erarbeitet, die genauer seien als die landesweiten Daten. Daher seien bei Vorliegen einer kommunalen Starkregenkarte diese Daten bevorzugt zu verwenden.

Zu Ziel I.2.1 sei auszuführen, dass Informationen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Hochwasserereignisse in allgemeiner Form z. B. den IPCC-Berichten oder den Klimastatusberichten, sowie dem Nationalen Klimareport des DWD zu entnehmen sind (z. B. häufigere und stärkere Starkregen und generell Extremereignisse).

Einzugsgebiete nach § 3 Nr. 13 WHG beträfen flächendeckend den gesamten Planungsraum. Die Vorgaben der Grundsätze bzw. Ziele II.1.1, II.1.3 und II. 1.4 BRPH seien daher zu berücksichtigen bzw. zu beachten:

- Hochwasserminimierende Aspekte (Grundsatz II.1.1) könnten eine Minimierung der versiegelten Flächen sein, die Planung und entsprechende Dimensionierung von Regenrückhaltebecken, Freihalten von natürlichen Abflussbahnen etc.
- Bezüglich des natürlichen Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens der hochwassermindernden Böden gemäß Ziel II. 1.3 BRPH werde auf die Karte BK 50 - 3. Auflage des Geologischen Dienstes (GD NRW) verwiesen. Daraus werde ersichtlich, dass im Planbereich klimarelevante Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum in großem Flächenumfang vorlägen. Ob diese Böden im Einzelfall tatsächlich hochwassermindernd wirken, sei durch die örtlich zuständige Wasserwirtschaftsbehörde zu beurteilen. Im Fall einer Betroffenheit hochwassermindernd wirkender Böden wären im Rahmen der Planung Maßnahmen vorzusehen, die einen Ausgleich für den Verlust der Speicherfähigkeit des Bodens sicherstellen (bspw. über eine entsprechende Vergrößerung der geplanten Regenrückhaltebecken).
- Bei Grundsatz II.1.4 könnten ggf. Flächen am Angerbach durch die Querung beeinträchtigt werden.
- Zu Ziel II.2.3 wird ergänzend darauf hingewiesen, dass zu den Infrastrukturen, die Nr. 1 unterfallen, ausweislich der Begründung zum BRPH Infrastrukturen von besonderer, länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung wie Bundesautobahnen und Schienenwege des Fernverkehrs zählten. Mittels einer hochwasserangepassten Bauweise könne den Vorgaben des BRPH entsprochen werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Antrag auf Planfeststellung für den hier vorliegenden PFA 3.1 sei am 05.01.2021 beim Eisenbahn-Bundesamt eingereicht worden, d. h. vor dem Inkrafttreten des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH). Dennoch nehme die Vorhabenträgerin wie folgt zu den genannten Vorgaben von besonderer Relevanz des seit dem 01.09.2021 gültigen BRPH wie folgt Stellung:

Die Vorhabenträgerin habe die bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu Hochwasser- und Starkregenereignissen geprüft und die Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der geplanten Raumnutzung einbezogen. Im Planfeststellungsabschnitt 3.1 liege das nach § 76 WHG festgesetzte Überschwemmungsgebiet Angerbach. Im Bereich der geplanten Erweiterung der Schieneninfrastruktur befänden sich bahnlinks von Starkregenereignissen gefährdete Bereiche.

Zum Ziel II.1.3 wird erwidert, dass durch die Erweiterung der Infrastruktur im PFA 3.1 auch bisher nicht versiegelter Boden in Anspruch genommen werde.

Zum Grundsatz II.1.4 wird erwidert, dass durch die Erweiterung der Eisenbahnüberführung (EÜ) Angerbach und der Schieneninfrastruktur um zwei weitere Gleise anlagebedingt und bauzeitlich bisher unversiegelte Flächen in Anspruch genommen und versiegelt werden müssten. Daher gehe Retentionsraum im Überschwemmungsgebiet Angerbach verloren.

Eine Flächenfreihaltung sei nach Nr. 11.1.4 BRPHVAnl (Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz) aber nur dann erforderlich, „wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll“. Danach gilt, dass in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG als Abfluss- und Retentionsraum wirksame Bereiche in und an Gewässern in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden sollen. Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen. Auf den genannten Flächen sollen den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines

anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. Eine Flächenfreihaltung ist nach dieser Regelung aber nur dann erforderlich, „wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll“. Bislang sind eine entsprechende Erklärung bzw. ein entsprechender Nachweis durch die zuständige Wasserbehörde im Verfahren auch nicht erfolgt. Unabhängig davon handele es sich bei der Vorgabe in Nr. 11.1.4 BRPHAnl ohnehin nur um einen Grundsatz der Raumordnung. Das heißt, die Regelung sei im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen, könne aber durch überwiegende gegenläufige Belange überwunden werden (vgl. § 4 Abs. 1 ROG). Bei dieser Abwägung könne und müsse aber auch die Wertung aus dem Fachrecht berücksichtigt werden: Nach § 78 Abs. 7 WHG sei in Überschwemmungsgebieten für die Errichtung und Erweiterung von Verkehrsinfrastrukturanlagen kein Retentionsraumausgleich erforderlich. In den Gesetzgebungsmaterialien zur Einführung von § 78 Abs. 7 WHG (sog. Hochwasserschutzgesetz II - vgl. BT-Drs. 18/10879, S. 57) wurde hierzu ausdrücklich folgendes ausgeführt: „Verkehrsinfrastrukturprojekte haben in der Regel bestimmte Zwangspunkte, die aus verschiedenen Gründen nicht geändert werden können. Sie dienen der Versorgung und der Ermöglichung der Mobilität der Bevölkerung. Daher verfolgen sie einen öffentlichen Zweck und sind deshalb in bestimmter Weise gegenüber privaten Vorhaben privilegiert. Dies muss auch beim Hochwasserschutz berücksichtigt werden.“ Diese Wertung müsse in die Abwägung eingehen und in der Regel auch zu einem Überwiegen der Interessen der Eisenbahninfrastruktur führen. Zusätzlich sprächen aus Sicht der Vorhabenträgerin fachliche Gründe gegen einen Ausgleich des anlagebedingten Retentionsraumverlustes an der EU Angerbach. Basierend auf Erfahrungen aus früheren Erweiterungen von EU an Gewässerquerungen wird ein anlagebedingter Retentionsraumverlust in einer Größenordnung von 50 m³ erwartet. Der Retentionsraumausgleich erfordere einen aufwändigen Gewässereingriff mit einer langjährigen Unterhaltungspflege, der konform mit dem Unterhaltungsplan des Gewässers sein muss. Trotz dieses aufwändigen Gewässereingriffes stehe demgegenüber ein nicht signifikanter Nutzen in Bezug auf den Hochwasserschutz, da der ausgeglichene Verlust mit ca. 50 m³ sehr gering sei.

Zum Ziel II.2.3 wird erwidert, dass es sich bei dem Ausbau der vorhandenen Schieneninfrastruktur im festgesetzten Überschwemmungsgebiet Angerbach um kritische Infrastruktur mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung handele. Die Vorgaben der §§ 78

und 78a WHG würden bei der Erweiterung der Schieneninfrastruktur eingehalten. Die vorhandene Eisenbahnüberführung (EÜ) Angerbach, die sich östlich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes befinde, werde auf der Westseite erweitert und in Teilen erneuert. Hierbei werde die lichte Weite (6,80 m) des Bestandes beibehalten, die lichte Höhe werde durch die Erweiterung/Teilerneuerung nicht verringert (es wird auf Seite 44 der Unterlage 1 verwiesen). Der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes des Angerbachs werde dementsprechend durch die Erweiterung/Teilerneuerung der EÜ nicht beeinträchtigt. Die Unterkante der geplanten Dickblechtröge befinde sich auf einer Höhe von 34,887 mNN. Nach Aussage der Stadt Düsseldorf sei bei einem HQ100 von einer Wasserspiegellage von 34,89 m ü. NHN im Bereich der EÜ Angerbach auszugehen (Ergebnisse aus Rechenläufen der Bezirksregierung Düsseldorf zur Ermittlung der Überschwemmungsgebietsflächen, Daten aus 2013). Bei zu erwartenden Hochwasserereignissen seien demnach keine baulichen Schäden zu erwarten.

Für alle Baustraßen und Baueinrichtungsflächen im Überschwemmungsbereich des Angerbaches sowie auch in allen durch Starkregenereignisse potenziell gefährdeten Bereichen entlang der Schienentrasse würden im Rahmen der Ausführungsplanung Hochwasser-Alarmpläne erstellt. Die Alarmpläne würden mit der Oberen Wasserbehörde abgestimmt. Dies sehe die Vorhabenträgerin als geeignete Maßnahmen an, um auf bedingt durch die Auswirkungen des Klimawandels häufiger auftretenden Extremereignisse vorbereitet zu sein.

Bei der Planung der Streckenentwässerung seien hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt worden und das anfallende Niederschlagswasser werde, soweit möglich, flächig versickert. Dies könne im Entwässerungsabschnitt 1 planerisch umgesetzt werden. Im Entwässerungsabschnitt 2 erfolge im Wesentlichen eine ortsnahe Versickerung in Versickerungsanlagen (Bahnseitengräben, Versickerungsbecken). Hierdurch werde das anfallende Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserhaushalt wieder zugeführt.

Durch die neuen Anlagen werde auch bisher nicht versiegelter Boden in Anspruch genommen. Besonders hochwertige hochwasserschutzmindernde Böden seien nicht betroffen. Alle Böden im PFA 3.1 wiesen laut BK 50 NRW eine geringe bis mittlere Feldkapazität und damit Wasserspeicherfähigkeit bzw. Wasserrückhaltevermögen auf.

Bewertung und Entscheidung

Auch wenn der Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) nach Antragstellung für das Bauvorhaben in Kraft getreten ist, ist dennoch die Sach- und Rechtslage zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses zu berücksichtigen. Im Ergebnis ist zu den einzelnen Zielen und Grundsätzen des BRPH festzustellen:

Ziel I.1.1

Die Vorhabenträgerin ist der Prüfpflicht nachgekommen. Sowohl aus den Antragsunterlagen als auch aus den Erwiderungen zu den Stellungnahmen und Einwendungen wird deutlich, dass sowohl der Überschwemmungsbereich am Angerbach als auch die in der Starkregenkarte der Stadt Düsseldorf dargestellten hochwassergefährdeten Bereiche ermittelt wurden.

Ziel I.2.1

Neben der Beachtung des Überschwemmungsgebietes Angerbach ist durch die Aufstellung von mit der Oberen Wasserbehörde abzustimmenden Hochwasser-Alarmplänen sichergestellt, dass die Gefahr durch aufgrund des Klimawandels vermehrt auftretende Hochwasserereignisse berücksichtigt wurde, soweit diese absehbar sind.

Grundsatz II.1.1

Ein Einzugsgebiet nach § 3 Nr. 13 WHG ist „ein Gebiet, aus dem über oberirdische Gewässer der gesamte Oberflächenabfluss an einer einzigen Flussmündung, einem Ästuar oder einem Delta ins Meer gelangt“. Der gesamte Planbereich des PFA 3.1 liegt im Einzugsgebiet des Rheins.

Ziel II.1.3

Aus dem Ziel ergibt sich keine Notwendigkeit zur Überplanung der Versickerungsanlagen. Das Niederschlagswasser wird ortsnah versickert. Durch die Umsetzung der Planungen kommt es nicht zu einer schnelleren Ableitung des Niederschlagswassers und somit auch nicht zu einer Verstärkung von potenziellen Hochwasserereignissen.

Grundsatz II.1.4

Die Vorhabenträgerin hat sich mit dem Grundsatz auseinandergesetzt und ihn in ihre Planung einbezogen. Der Grundsatz verbietet nicht die Flächeninanspruchnahme und den Retentionsraumverlust. Da die Realisierung des nach § 78 Abs. 7 WHG privilegierten Verkehrsinfrastrukturprojektes RRX positiv im Sinne des Klimaschutzes ist (vgl. Abschnitt B.3.2.4.5)

und auch ansonsten im überwiegenden öffentlichen Interesse steht, wird die Planung dem Grundsatz gerecht. Ein Retentionsraumausgleich ist somit nicht erforderlich.

Ziel II.2.3

Da die Planungen den Vorgaben der §§ 78, 78a WHG entsprechen, wird das Ziel beachtet. Insbesondere die zu erneuernde EÜ Angerbach entspricht von ihren Abmessungen und dem damit einhergehenden Wasserabfluss den Schutzanforderungen für den Hochwasserschutz. Sie ist nach der Nebenbestimmung in Abschnitt A.6.2 hochwasserangepasst herzustellen. Darüber hinaus wird auch für die Bauphase durch Schutzvorkehrungen wie Alarmpläne der Hochwasserschutz sichergestellt.

Fazit

Insgesamt ist festzustellen, dass die Planungen für den Rhein-Ruhr-Express (RRX) im Planfeststellungsabschnitt 3.1 mit den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz (BRPH) vereinbar sind.

B.4.4.2.2 Raumordnungsverfahren

Einwendung

Von einigen Personen wurde die Forderung nach der Durchführung eines Raumordnungsverfahren erhoben.

Bewertung und Entscheidung

Es wird auf die vorstehenden Ausführungen zur Raumordnung und Landesplanung verwiesen. Da diese Forderung auch in Zusammenhang mit der Variantenbetrachtung gestellt wurde, wird weiter auf Abschnitt B.4.3 verwiesen. Die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens ist nicht erforderlich.

B.4.5 Wasserhaushalt

B.4.5.1 Rechtliche Grundlagen

Nach § 5 Abs. 1 WHG wird jedermann verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,

um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene, sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Anforderungen aus der Wasserrahmenrichtlinie

Zum Schutz und für die koordinierte Bewirtschaftung von Gewässern innerhalb der Europäischen Union wurde die Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL) beschlossen. Die Ziele der Richtlinie sind in Art. 4.1 WRRL festgelegt und in den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 ff., 44 und 47 WHG umgesetzt. Das Gesamtsystem der Bewirtschaftungsziele besteht aus dem Verschlechterungsverbot nach §§ 27 Abs. 1 und 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG sowie dem Zielerreichungsgebot (auch Verbesserungsgebot genannt) nach §§ 27 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2, 47 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 2 WHG. Für das Grundwasser gilt zusätzlich das Trendumkehrgebot gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG.

Zusammengefasst beinhalten die Bewirtschaftungsziele das Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustands aller natürlichen Oberflächengewässer, des guten ökologischen Potenzials und guten chemischen Zustands für künstliche oder erheblich veränderte Oberflächengewässer und des guten chemischen und mengenmäßigen Zustands im Grundwasser.

Sowohl der ökologische, chemische und mengenmäßige Zustand als auch das ökologische Potential eines Gewässers sind Gewässereigenschaften (§ 3 Nr. 7 WHG), die sich im Rahmen der WRRL auf sogenannte Wasserkörper beziehen. Wasserkörper sind nach § 3 Nr. 6 WHG „einheitliche und bedeutende Abschnitte eines oberirdischen Gewässers oder Küstengewässers (Oberflächengewässer) und abgegrenzte Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter (Grundwasserkörper)“.

Spezifizierungen zu den in § 27 WHG definierten Bewirtschaftungszielen für oberirdische Gewässer finden sich in der Oberflächengewässerverordnung (OGewV). Die in § 47 festgelegten Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser sind in der Grundwasserverordnung (GrwV) spezifiziert.

Die vorgenannten Verbote und Gebote sind eine Zulassungsschranke für Vorhaben, von denen Einwirkungen auf Oberflächengewässer ausgehen können. Demnach ist die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, „die Genehmigung für ein konkretes Vorhaben zu versagen, wenn es eine Verschlechterung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers verursachen kann oder wenn es die Erreichung eines guten Zustands eines Oberflächengewässers (…)

zu dem nach der Richtlinie maßgeblichen Zeitpunkt gefährdet“ (vgl. EuGH, Urteil vom 01.07.2015 – C-461/13, Rn. 51).

Das Verschlechterungsverbot ist in gleicher Weise für Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper anzuwenden (vgl. EuGH, Urteil vom 28.05.2020 – C-535/18, Rn. 95-96).

Im Rahmen der Bewertung, ob eine Verschlechterung in Anbetracht des fünfstufigen ökologischen Zustands oder Potenzials des betreffenden Oberflächenwasserkörpers vorliegt, werden Qualitätskomponenten betrachtet, die teilweise in Qualitätskomponentengruppen zusammengefasst sind. Hierbei sind die biologischen Qualitätskomponenten maßgeblich, bei deren Plausibilisierung die unterstützenden Qualitätskomponenten herangezogen werden (§ 5 OGewV). Eine Verschlechterung bei Oberflächenwasserkörpern liegt vor, sobald sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente aus Anlage 3 OGewV in ihrer Einstufung nach Anlage 4 Tabellen 2-5 OGewV um mindestens eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung gemäß Anlage 4 Tabelle 1 OGewV des Oberflächenwasserkörpers insgesamt führt. Eine Ausnahme von dieser Regelung liegt vor, wenn sich die Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Klasse befindet; dann ist jede weitere mess- und beobachtbare Verschlechterung insgesamt eine Verschlechterung des Zustands. Eine negative Veränderung von unterstützenden Qualitätskomponenten, auch solchen in der niedrigsten Klassenstufe, reicht wegen ihrer lediglich unterstützenden Funktion nicht aus, um eine Verschlechterung des ökologischen Zustands annehmen zu können (vgl. BVerwG, Urteil vom 29.05.2018 – 7 C 18/17 (7 C 7/16, 7 C 6/13), Rn. 14).

Zur Einstufung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers werden die Umweltqualitätsnormen (UQN) gemäß § 6 OGewV geprüft. Bei Erfüllung dieser UQN wird das Gewässer als „gut“, ansonsten als „nicht gut“ eingestuft. Wenn für einen Stoff die UQN durch Auswirkungen des Vorhabens überschritten wird, kommt es zu einer Verschlechterung des chemischen Zustands und damit des Zustands des Oberflächenwasserkörpers insgesamt. Dies liegt auch dann vor, wenn sich die Konzentration eines Stoffes bei bereits überschrittener UQN weiter erhöht.

Bei der Bewertung, ob eine Verschlechterung eines Grundwasserkörpers im Sinne der WRRL zu erwarten ist, ist die Besonderheit, dass nur zwei Einstufungen, gut und schlecht, existieren. Maßgebend sind hierbei der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers. Maßstäbe für den mengenmäßigen Zustand finden sich in § 4 GrwV. Sobald ein Kriterium nach § 4 Abs. 2 GrwV nicht oder nicht mehr erfüllt wird, liegt eine Verschlechterung

des chemischen Zustands vor. Dies ist auch dann der Fall, wenn Kriterien bereits vor der Vorhabenzulassung nicht erfüllt werden und es durch die Zulassung zu weiteren negativen Veränderungen kommt.

Für den chemischen Zustand sind die für den jeweils betroffenen Grundwasserkörper relevanten Schadstoffe § 7 Abs. 2 in Verbindung mit Anlage 2 GrwV zu entnehmen. Diesbezüglich liegt eine Verschlechterung vor, wenn mindestens ein Schadstoff den für den jeweiligen Grundwasserkörper maßgeblichen Schwellenwert nach § 7 Abs. 2 in Verbindung mit § 5 Abs. 1, 2 in Verbindung mit Anlage 2 GrwV aufgrund des Vorhabens überschreitet, sofern nicht die Bedingungen nach § 7 Abs. 2 Nr. 2 oder § 7 Abs. 3 GrwV erfüllt werden. Auch hier gilt für Schadstoffe, die den maßgebenden Schwellenwert bereits überschritten haben, dass jede weitere messbare Erhöhung der Konzentration eine Verschlechterung darstellt.

Gemäß dem auf § 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG beruhenden sogenannten Trendumkehrgebot sind alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund menschlicher Aktivitäten umzukehren und so die Verschmutzung des Grundwassers schrittweise zu reduzieren (vgl. Art. 4 Abs. 1b iii WRRL). Ob ein signifikanter und anhaltend steigender Trend im Grundwasserkörper vorliegt, ermittelt gemäß § 10 GrwV die dafür zuständige Behörde und berichtet darüber im Bewirtschaftungsplan. Sofern nötig sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine Einleitung von Schadstoffen nach dem aktuellen Stand der Technik begrenzen. Unter anderem durch diese Maßnahmen sollen Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen umgekehrt werden. Ein Vorhaben darf Maßnahmen zur „Trendumkehr“ nicht konterkarieren.

Des Weiteren muss bei der Vorhabenzulassung das Verbesserungsgebot (Zielerreichungsgebot) geprüft werden, also ob ein Erreichen der Bewirtschaftungsziele durch die Realisierung des Vorhabens verhindert wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 – 7 A 2/15, LS 10, Rn. 582). Dieser selbstständige Prüfschritt erfolgt anhand eigener Maßstäbe (vgl. BVerwG, Urteil vom 02.11.2017 – 7 C 25/15, Rn. 60 ff.). Entscheidend für die Beurteilung sind die jeweils durch Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne festgelegten Maßnahmen sowie die Messstellen und Zeitpunkte, die sich durch die Berichtspflichten nach WRRL ergeben.

Mit dem Urteil vom 09.02.2017 – 7 A 2/15 (Elbvertiefung) hat das Bundesverwaltungsgericht diverse Fragestellungen zur Genehmigungspraxis bezüglich der WRRL geklärt. So gibt es für die Auswirkungsprognose noch keine Fachkonvention. Es braucht daher eine normativ

angeleitete fachgutachterliche Bewertung des Einzelfalls. Diese kann, wie auch im vorliegenden PFA 3.1 geschehen, in Form eines eigenständigen Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie erfolgen. In diesem sind die Methoden und Bewertungen nachvollziehbar, schlüssig und fachlich untersetzt darzustellen. Im Vergleich zum besonders strengen Maßstab der FFH-Richtlinie muss bei der Auswirkungsprognose im Lichte der WRRL nicht jede erhebliche Beeinträchtigung mit Sicherheit ausgeschlossen sein; sie darf aber auch nicht sicher zu erwarten sein. Eine Betrachtung der Qualitätskriterien, zu denen durch das Vorhaben ernstliche Wirkbeziehungen bestehen, ist ausreichend. Der Eintritt eines Schadens muss demnach mit hinreichender Wahrscheinlichkeit im allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab und mit Bezug auf die Bewirtschaftungsziele ausgeschlossen werden.

Anlagen an Gewässern

Gemäß § 36 WHG handelt es sich bei Anlagen an oberirdischen Gewässern insbesondere um bauliche Anlagen wie Gebäude, Brücken, Stege, Unterführungen, Hafenanlagen und Anlegestellen, Leitungsanlagen und Fähren. Diese sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind. Des Weiteren darf die Gewässerunterhaltung durch diese Anlagen nicht mehr erschwert werden, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Überschwemmungsgebiete

Nach § 76 Abs. 1 WHG handelt es sich bei Überschwemmungsgebieten um Bereiche zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser eines oberirdischen Gewässers überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden.

§ 76 Abs. 2 WHG präzisiert diese Definition als diejenigen Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist. Gebiete, die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beansprucht werden, werden gleichsam in die Definition eingeschlossen. Mit der Definition geht aus der Norm die Verpflichtung der Landesregierungen einher, diese Gebiete als Überschwemmungsgebiete festzusetzen.

§ 78 Abs. 7 WHG erlaubt die hochwasserangepasste Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen der Verkehrsinfrastruktur, die nicht unter § 78 Abs. 4 WHG fallen.

§ 78a Abs. 1 WHG verbietet unter anderem die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen, die den Wasserabfluss behindern können, das Lagern von wassergefährden-

den Stoffen, das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche und weitere Tatbestände in festgesetzten Überschwemmungsgebieten. § 78a Abs. 2 WHG ermöglicht der zuständigen Behörde im Einzelfall die Zulassung von Maßnahmen nach Abs. 1, wenn die Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen, der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu befürchten sind.

B.4.5.2 Wasserrechtliche Erlaubnisse

Die Erteilung wasserrechtlicher Erlaubnisse wurde auf Grundlage der vorstehend genannten Vorschriften des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) beantragt.

Das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser in Form von Bohrpfählen, Gründungen oder sonstigen Bauwerken und das bauzeitliche Einbringen von Stoffen in das Grundwasser in Form von Spundwänden für Baugruben oder dergleichen ist genehmigungspflichtig und nach Beteiligung des Sachbereichs 6 – Umweltaufsicht sowie der örtlichen Wasserbehörden im vorliegenden Fall auch genehmigungsfähig. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Bauwerke:

- EÜ An den Kämpen: UK Sohle bei 31,15 mNN, also unterhalb Grundwasserbemessungsstand von 34,50 mNN (Unterlage 1, S. 43)
- EÜ Bahnsteigzugang Angermund (= Haltepunkt Angermund): UK Sohle bei 32,00 mNN, Grundwasserbemessungsstand bei 34,00 mNN
- EÜ Angerbach: Wasserdichte Abgrenzung für die Herstellung der Baugruben

Das Abpumpen von Grundwasser als bauzeitliche Grundwasserhaltung ist genehmigungsfähig, da es aufgrund der vergleichsweise geringen zu entnehmenden Menge zu keiner schädlichen Gewässerveränderung des Grundwasserkörpers gemäß § 3 WHG hinsichtlich der Grundwasserquantität kommen wird.

Die Entscheidung ist gemäß § 19 Abs. 3 WHG im Benehmen mit der zuständigen Wasserbehörde zu treffen. Der Landeshauptstadt Düsseldorf als zuständiger Unterer Wasserbehörde wurde Gelegenheit zur Stellungnahme im Rahmen des Anhörungsverfahrens gegeben; die abgegebenen Stellungnahmen wurden berücksichtigt.

Die per Nebenbestimmungen festgesetzten Untersuchungen sollen Aufschluss über die Auswirkungen der Versickerung des auf der Eisenbahnstrecke anfallenden Niederschlagswassers auf den Boden und das Grundwasser und deren Ausmaß und zeitlichen Verlauf geben. Die Untersuchungen sind in einem festgelegten Zeitrahmen durch geeignete, zugelassene

Fachlaboratorien durchzuführen. Der Umfang der Untersuchungen ist nicht starr festgelegt. In Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse zunächst nur an einer neuen Grundwassermessstelle zu entnehmenden Wasserproben kann es sich als notwendig erweisen, das Untersuchungsprogramm räumlich auszuweiten oder in kürzeren Zeitabständen durchzuführen. Das Untersuchungsprogramm soll einerseits die umfassende und rechtzeitige Beurteilung erlauben, ob sich aus einer ggf. eintretenden Anreicherung von Schadstoffen eine Gefährdung des Bodens und insbesondere des Grundwassers ergibt, und dann die Grundlage für die Planung von Maßnahmen zur Abwehr oder Beseitigung bilden, andererseits hinsichtlich des Zeit- und Untersuchungsaufwandes in vertretbarem Rahmen bleiben. Die mit der Nebenbestimmung angeordneten Maßnahmen sind verhältnismäßig, insbesondere nützen sie der Abwehr nicht auszuschließender Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers, ohne dass mildere, gleich geeignete Mittel ersichtlich wären.

B.4.5.3 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

B.4.5.3.1 Entwässerungskonzept für den Planfeststellungsabschnitt 3.1

Eine ausführliche Darstellung der Entwässerungsplanung findet sich im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) und in den Unterlagen 21.1 bis 21.7 (Unterlagen zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte) der Planfeststellungsunterlagen.

Die aktuelle Entwässerungssituation ist nicht dokumentiert. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist davon auszugehen, dass das Niederschlagswasser auf der freien Strecke sowie im Bereich der Böschungen der Straßenüberführungen ungefasst vor Ort versickert. Dort, wo es technisch möglich ist, wird das Niederschlagswasser auch zukünftig flächig durch die durchlässige Schutzschicht des Bahndamms versickert. Da in diesen Bereichen das Wasser nicht gefasst wird, handelt es sich per Definition nicht um Abwasser. Voraussetzung hierfür ist, dass der Boden unterhalb der Gleisanlage ausreichend versickerungsfähig ist. Anhand des Baugrundgutachtens (Unterlage 18 der Planfeststellungsunterlagen) und ergänzenden Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden durch die Ingenieurgemeinschaft RRX wurde festgestellt, in welchen Gleisabschnitten eine Versickerung von Niederschlagswasser unter dem Bahnkörper erfolgen kann.

Im Rahmen von Abstimmungsgesprächen zwischen der Vorhabenträgerin und der Landeshauptstadt Düsseldorf als Untere Wasserbehörde wurde eine Abwägung zwischen vier Varianten vorgenommen. Diese ist in Kapitel 2.3 der Unterlage 21.1 der Planfeststellungsunterlagen (Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte) dargestellt. Die

Planfeststellungsbehörde hat die Abwägung geprüft und macht sich deren Ergebnis zu eigen. Als Vorzugsvariante stellt sich die flächige Versickerung durch den Bahnkörper und eine durchlässige Schutzschicht dar. Dies entspricht der einleitend genannten Zielrichtung des Wasserhaushaltsgesetzes in § 55 Abs. 2 WHG. Sofern die Versickerungsfähigkeit des Untergrunds es ermöglicht, wird diese Variante umgesetzt; und zwar vom Beginn des Planfeststellungsabschnitts bis zum Bahn-km 51,950 südlich des Haltepunktes Angermund. In diesen Abschnitten werden unter den neuzubauenden Gleisen und Weichen durchlässige Schutzschichten eingebaut.

Die Entwässerung der zu erneuernden Straßenüberführungen erfolgt wie im Bestand ungefasst über die Böschungen.

Im übrigen Planfeststellungsabschnitt steht laut der Beurteilung des Baugrundgutachters eine mächtige Schicht aus wasserundurchlässigen Hochflutlehmen an, sodass eine flächige Versickerung durch den Bahnkörper nicht möglich ist. Ein öffentliches Kanalisationsnetz ist in diesem Bereich nicht vorhanden. Das anfallende Niederschlagswasser wird in diesem Abschnitt gefasst und Geländetiefpunkten zugeführt. Das Fassen des Niederschlagswassers erfolgt durch gleisparallel verlegte, tiefer liegende Sickerleitungen, die gemäß DB-Richtlinie 836.4602 erstellt werden.

Im Bereich des Bahnsteigzugangs Angermund wird das Niederschlagswasser aus den Rampenbereichen und der Personenunterführung analog zum Bestand über eine Hebeanlage in die städtische Kanalisation abgeleitet.

Entgegen der missverständlichen Formulierung in Kapitel 1.5.3 des UVP-Berichtes (Unterlage 24.1) sind keinerlei Einleitungen in den Angerbach oder sonstige Oberflächengewässer geplant. Hierbei würde es sich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG um eine Gewässerbenutzung handeln, welche in diesem Planfeststellungsbeschluss durch explizite Tenorierung erlaubt bzw. bewilligt werden müsste. Eine entsprechende Erlaubnis wurde in Abschnitt A.3.1 jedoch nicht ausgesprochen.

B.4.5.3.2 Wasserschutzgebiet Bockum

Alle baulichen Veränderungen bzw. Erweiterungen der vorhandenen Anlagen finden im Geltungsbereich der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth der Stadtwerke Duisburg AG (Wasserwerksbetriebe) – Wasserschutzgebietsverordnung Bockum u. a. – vom 14.12.1987

statt. Einige Maßnahmen fallen unter die Genehmigungspflicht nach § 3 Abs. 2 oder § 4 Abs. 2 der Verordnung, andere sind nach § 3 Abs. 1 oder § 4 Abs. 2 verboten.

Für die genehmigungspflichtigen Maßnahmen erfolgt die Genehmigung nach § 9 der Verordnung aufgrund der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses durch das Eisenbahn-Bundesamt als Planfeststellungsbehörde. Für die verbotenen Maßnahmen werden die Befreiungen nach § 10 der Verordnung ebenfalls durch das Eisenbahn-Bundesamt erteilt, da die Verwirklichung der Planungen des RRX im Sinne von § 10 Abs. 1 Nr. 1 der Verordnung dem Wohl der Allgemeinheit dient und die Auslösung der Verbotstatbestände unvermeidbar ist, wie nachfolgend dargelegt wird. Das Versickerungskonzept wurde in ausführlicher Abstimmung zwischen der Vorhabenträgerin und der Landeshauptstadt Düsseldorf als Untere Wasserbehörde erarbeitet, des Weiteren wurde die Landeshauptstadt im Rahmen des Anhörungsverfahrens als Trägerin öffentlicher Belange beteiligt; ihre Stellungnahme wurde berücksichtigt und die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden in diesen Planfeststellungsbeschluss aufgenommen.

Befreiung in Wasserschutzzone IIIB

Versickerungsanlagen:

Die Versickerung von Abwasser, ausgenommen das großflächige Versickern von schwach belastetem Niederschlagswasser, ist gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Wasserschutzgebietsverordnung verboten.

Eine flächige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der anstehenden stauenden Bodenschichten im Streckenabschnitt von km 51,950 bis 53,400 nicht möglich. Ein Anstau von Wasser unterhalb der Gleisanlage kann dazu führen, dass die Tragfähigkeit des Unterbaus nicht mehr gegeben ist. Ein großflächiger Austausch der stauenden Bodenschichten würde zu hohen Aushubmassen führen und den Schutz der grundwasserführenden Schicht verringern. Daher muss das Wasser gefasst, abgeleitet und gezielt versickert werden. Die geplanten Versickerungsanlagen werden in Anlehnung an die DWA-A 138 mit einer 30 cm starken belebten Bodenzone als oberster Schicht hergestellt, sodass auch durch die konzentrierte Versickerung keine Gefahr für den chemischen Zustand und die Beschaffenheit des Grundwassers besteht. Die Befreiung wird für die Versickerungsanlagen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 erteilt.

Ein öffentliches Kanalisationsnetz ist in diesem Bereich nicht vorhanden. Ein Anschluss an das bestehende Netz der Stadt Düsseldorf würde den Bau von Transportleitungen von mehreren Kilometern Länge sowie Wasserhebeanlagen und ggf. den Bau von Rückhalteanlagen

erforderlich machen, was wiederum wesentlich größere Eingriffe in Natur und Landschaft erfordern würde. Daher scheidet diese Möglichkeit aus.

Die Einleitung des Niederschlagswassers in den Angerbach würde ebenfalls umfangreiche Baumaßnahmen erfordern, um das Wasser zu transportieren und zu reinigen. Eine Einleitung in die Angermunder Baggerseen scheidet aus, da diese ebenfalls von Grundwasser durchflossen werden. Somit ist die Einleitung in ein Oberflächengewässer ebenfalls keine Alternative zur gezielten Versickerung.

Befreiung in Wasserschutzzone IIIA

Erdaufschlüsse:

Abgrabungen und Erdaufschlüsse, auch deren Erweiterung, ausgenommen Maßnahmen von weniger als 10 m² Grundfläche oder 1 m Tiefe und Baugruben für einfache Wohnbebauung, sind gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 14 der Wasserschutzgebietsverordnung verboten.

Abgrabungen oberhalb der beschriebenen Schwellenwerte sind zwingend erforderlich für den Neubau des westlichen Widerlagers der Straßenüberführung Überanger inklusive Rampen und für einen Teil des Neubaus der Eisenbahnüberführung An den Kämpen inklusive Zugang über die Treppe und Rampe auf der Westseite.

Genehmigungen in Wasserschutzzone IIIB

Anlagen zum Sammeln, Fortleiten und Einleiten von Abwasser:

Die Errichtung von Anlagen zum Sammeln und Fortleiten von Abwasser ist gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 1 der Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungspflichtig, soweit sie nicht nach § 3 Abs. 1 der Verordnung verboten ist. Da für die Versickerungsanlagen eine Befreiung von dem Verbot erteilt wird, fallen unter die Genehmigungspflicht noch die nötigen Sammler, Sammlerabschnitte und Schächte, die das gefasste Niederschlagswasser, welches dadurch zu Abwasser wird, den Versickerungsanlagen zuleiten. Von den Sammlern, Sammlerabschnitten und Schächten geht keinerlei Gefahr für das Grundwasser aus.

Erdaufschlüsse:

Erdaufschlüsse mit einer Grundfläche ab 10 m² und 1 m Tiefe sind gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 10 der Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungspflichtig, sofern es sich nicht um Baugruben für einfache Wohnbebauung oder im Volumen vergleichbare Baugruben handelt. Im Rahmen der Umsetzung der baulichen Maßnahmen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 sind

für die Erstellung der nachfolgenden Bauwerke Erdaufschlüsse erforderlich, die wesentlich größer sind:

- Neubau des östlichen Widerlagers der Straßenüberführung Überanger inklusive Rampen
- Neubau eines Teilbereichs auf der Ostseite der Eisenbahnüberführung An den Kämpen inklusive Treppe und Rampe
- Neubau Eisenbahnüberführung (Personenunterführung) für den Bahnsteigzugang inklusive Treppen- und Rampenbauwerke am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund
- Neubau Straßenüberführung Angermunder Straße inklusive Rampenbereiche
- Neubau/Erweiterung Eisenbahnüberführung Angerbach
- Erweiterung Durchlass Angerbach
- Neubau Straßenüberführung Kalkweg inklusive Rampenbereiche

Von den Aufschlüssen geht aufgrund der festgesetzten Nebenbestimmungen zu Arbeiten im Wasserschutzgebiet keine Gefährdung für das Grundwasser aus.

Genehmigungen in Wasserschutzzone IIIA

Für alle nachfolgend dargestellten Maßnahmen gilt, dass durch die Nebenbestimmungen zu Arbeiten im Wasserschutzgebiet negative Beeinträchtigungen des Grundwassers ausgeschlossen werden können. Die Genehmigungen sind zur Realisierung der Planung unbedingt erforderlich.

Bahnanlagen:

Die Errichtung, Erweiterung und wesentliche Veränderung von Bahnanlagen ist gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 10 der Verordnung genehmigungsbedürftig. Bei den Baumaßnahmen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 handelt es sich um eine Erweiterung und wesentliche Veränderung von Bahnanlagen.

Bohrungen:

Gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 14 der Wasserschutzgebietsverordnung sind Bohrungen aller Art, ausgenommen für Weidezaunpfähle, ebenfalls genehmigungspflichtig. Für die Umsetzung der Baumaßnahmen sind Bohrungen teils in großem Umfang erforderlich. Diese werden zur weiteren Baugrunderkundung und für die Stützen der geplanten Schallschutzwände benötigt.

B.4.5.3.3 Wasserrahmenrichtlinie

Als Ergebnis des Wasserrahmenrechtlichen Fachbeitrags (Unterlage 21.7 der Planfeststellungsunterlagen) wurde festgestellt, dass die Umsetzung des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 bis 31 und 47 WHG vereinbar ist. Vorhabenbedingt erfolgt keine Behinderung der Vorgaben der gültigen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme. Eine künftige Verschlechterung des Zustands einer einzelnen biologischen Qualitätskomponente, der Hilfskomponenten sowie des chemischen Zustands ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Eine künftige Behinderung der Vorgaben der gültigen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ist ebenfalls nicht vorauszusehen. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustands des betroffenen Grundwasserkörpers ist durch das Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten, wie auch eine Kontamination mit Schadstoffen und eine Beeinträchtigung grundwasserabhängiger Lebensräume mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können.

Das Niederschlagswasser, das auf den Gleisanlagen der bestehenden Bahnstrecken anfällt, gilt im Allgemeinen als belastet. Jedoch handelt es sich in diesem Fall um Niederschlagswasser, das auf Gleisen der freien Strecke anfällt. Die geplanten Gleise sind hauptsächlich für die Nutzung mit Personenzügen des Nahverkehrs vorgesehen. Diese verkehren mit E-Traktion und geschlossenen Abwassersystemen. Demzufolge ist von keiner Gefährdung des Grundwasserkörpers durch die Traktierung mit Personenzügen auszugehen. Güterverkehr findet nur in untergeordneter Größenordnung bzw. im Umleitungsfall statt. Weiterhin ist auch kein Güterumschlag oder das Rangieren oder Zusammenstellen von Zügen auf den geplanten Anlagen vorgesehen.

B.4.5.3.4 Anlagen am Gewässer und Bauen im Überschwemmungsgebiet

Der Durchlass am Angerbach in Bahn-km 52,560 stellt eine Anlage in, an, über und unter oberirdischen Gewässern gemäß § 36 WHG dar. Der Durchlass wird aufgrund der zwei neuen Gleise in westlicher Richtung verlängert. Die bestehenden Flügelwände auf der Westseite werden hierbei abgebrochen und es wird ein Rohr DN 800 mit einer Länge von etwa 12,00 m an den Bestand angeschlossen. Daran anschließend wird eine neue Stützwand hergestellt. Da die Verlängerung in ihrer Dimensionierung analog zur Bestandssituation erfolgt, ist hierbei von keinen schädlichen Gewässerveränderungen auszugehen. Zusätzlich wird auch die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Bei der Maßnahme finden u.a. Bautätigkeiten im Bereich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes Anger statt. Hierzu gilt die Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Überschwemmungsgebietes der Anger von km 0,7 bis km 35,5 im Regierungsbezirk Düsseldorf – Überschwemmungsgebietsverordnung „Anger“ – vom 24.02.2015. Gemäß § 78 Abs. 7 WHG dürfen bauliche Anlagen der Verkehrsinfrastruktur, die nicht unter Abs. 4 fallen, nur hochwasserangepasst errichtet oder erweitert werden. Gemäß § 78a Abs. 1 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten u.a. das Erhöhen und Vertiefen der Erdoberfläche untersagt. Die neuen Gleise werden hier westlich der Bestandsanlage angeordnet und sind in leichter Dammlage geplant. Die Verbreiterung der Bahnanlage beträgt hier zwischen ca. 6,0 m (südlich) bis 9,0 m (nördlich) auf einer Länge von ca. 120,0 m. Somit beträgt die neu beanspruchte Fläche ca. 900 m². Die Erweiterung der Eisenbahnüberführung Angerbach ist ohne eine Reduzierung des Durchflussquerschnittes, auch während der Bauzeit, vorgesehen. Unter Abstimmung mit dem Bergisch-Rheinischen Wasserverband wurde der Vorhabenträgerin per Nebenbestimmung auferlegt,

- für alle potentiell durch Starkregenereignisse gefährdeten Bereiche Hochwasser-Alarmpläne zu erstellen und
- die Querschnittsaufweitung der Eisenbahnüberführung Anger von 6,80 m auf 11,93 m hydraulisch günstig auszuformen, sodass es zu keiner Verschlechterung der Unterlieger kommt. Die Ausformung der neuen sowie der Rückbau der alten Überführung werden im Detail mit der Oberen Wasserbehörde abgestimmt.

Aufgrund der getroffenen Maßnahmen ist daher davon auszugehen, dass die Inanspruchnahme von Flächen im Überschwemmungsgebiet sich nicht übermäßig negativ auf das Hochwassermanagement auswirken wird.

B.4.5.4 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.5.4.1 Versickerung von Niederschlagswasser im Wasserschutzgebiet Bockum

Stellungnahme und Einwendungen

Das geplante Vorhaben liege in der Zone IIIB und unmittelbar am Rand der Zone IIIA des festgesetzten Wasserschutzgebietes „Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth“. Die Verbote und Genehmigungsvorbehalte der Wasserschutzgebietsverordnung „Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth“ vom 14.12.1987 seien daher einzuhalten.

Gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung des festgesetzten Wasserschutzgebietes „Bockum“ sei in Zone IIIA entsprechend dem Verbot in Zone IIIB „die Versickerung oder Versenkung von Abwasser [...], ausgenommen das großflächige Versickern von schwach belastetem Niederschlagswasser“, verboten. Entsprechend dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 zur „Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes“ sei das auf befestigten Gleisanlagen anfallende Niederschlagswasser allerdings als stark belastet einzustufen. Bezüglich der in der Zone IIIB geplanten Versickerungsanlagen werde aufgezeigt, dass eine Befreiung vom Verbot der Wasserschutzgebietsverordnung (vgl. Kap. 3.1.1 im Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte) erforderlich sei. Somit sollte auch für die geplante Versickerung in der Zone IIIA eine Prüfung zur Befreiung von Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung erforderlich sein.

Von privaten Einwenderinnen und Einwendern wird eingewendet, dass die in Unterlage 21.1 vorgesehene Versickerung von stark verschmutztem Niederschlagswasser in Wasserschutzgebieten unzulässig sei. Es fehlten genaue Angaben über konkrete Reinigungsmaßnahmen des Niederschlagswassers, das in der Wasserschutzzone IIIB gesammelt und durch eine belebte Bodenzone ortsnah versickert werden soll. Es wird auf den Runderlass „Niederschlagswasserbeseitigung gemäß § 51a des Landeswassergesetzes“ des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 verwiesen. Der Rechtfertigung des Gutachters auf Seite 17 der Unterlage 21.1 fehle der Bezug zu der Frage, ob Niederschlagswasser, das als stark belastet gelte, in einer Wasserschutzzone versickern dürfe; die Rechtfertigung sei daher völlig ungeeignet.

Weiterhin sei nicht betrachtet worden, dass während des Ausbaus der Ratinger Weststrecke via Wedauer Kurve Schienengüterverkehre über Angermund geleitet werden sollten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf ihre Ausführungen im Kapitel 8.1.9 des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) und im Erläuterungsbericht zu den Wasserwirtschaftlichen Sachverhalten (Unterlage 21.1 der Planfeststellungsunterlagen).

Die Versickerung erfolge über die belebte Bodenzone. Die Mächtigkeit (Tiefe) dieser Zone sei gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 dimensioniert worden. Die Mächtigkeit der Oberbodenschicht müsse mindestens 30 cm betragen. Bei einer belebten Bodenzone handele es sich um eine bakterienreiche Humusschicht, die durch ihre natürliche Beschaffenheit etwaige

Schadstoffe herausfiltere bzw. mikrobiologisch abbaue, so dass das versickernde Wasser gereinigt ins Grundwasser gelange.

Des Weiteren verweist die Vorhabenträgerin insbesondere auf Kapitel 3.1.1 der Unterlage 21.1 der Planfeststellungsunterlagen: „Im konkreten Fall handelt es sich um Niederschlagswasser, das auf Gleisen der freien Strecke anfällt. Die geplanten Gleise sind hauptsächlich für die Nutzung mit Personenzügen des Nahverkehrs vorgesehen. Diese verkehren mit E-Traktion und geschlossenen Abwassersystemen. Güterverkehr findet nur in untergeordneter Größenordnung bzw. im Umleitungsfall statt. Weiterhin ist auch kein Güterumschlag oder das Rangieren oder Zusammenstellen von Zügen auf den geplanten Anlagen vorgesehen."

Notwendigkeit und Art der eingesetzten Vegetationskontrolle seien in Kapitel 8.1.9 des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1) detailliert beschrieben. Es sei festzuhalten, dass eine Umsetzung der Maßnahme RRX zu einer Verbesserung im Personennahverkehr auf der Schiene und somit zu einer Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs führe. Damit verbunden seien positive Auswirkungen auf die Umwelt.

Die Ausführungen in der Unterlage 21.1 zur Versickerung seien korrekt und der Sachverhalt in ausreichender Tiefe dargestellt. Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Voraussetzungen für die erforderlichen Befreiungen und Genehmigungen nach der Wasserschutzgebietsverordnung Bockum wurden von der Planfeststellungsbehörde geprüft. Die Prüfung ist mit ihren Ergebnissen in Abschnitt B.4.5.2 dokumentiert. Die Befreiungen und Genehmigungen sind von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses erfasst.

B.4.5.4.2 Grundwasserflurabstände

Stellungnahme

Im UVP-Bericht werde in der tabellarischen Beschreibung des Grundwasserleiters der Grundwasserflurabstand aufgeführt. Es werde darauf hingewiesen, dass die Grundwasserstände im vorliegenden Geotechnischen Bericht (Ingenieurgemeinschaft Geotechnik RRX, 2014) detaillierter ausgearbeitet seien und zugleich von den Angaben des UVP-Berichtes abwichen. So werde z. B. nördlich der Anger das Grundwasser etwa zwischen 27,5 und 32 m NHN erwartet – der Grundwasserleiter sei somit nicht „grundwasserfrei" (vgl. UVP-Bericht,

Kap. 6.3.3.1, Tab. 19). Es wird empfohlen, im UVP-Bericht Bezug auf die Auswertungen der Grundwassermessstellen und Baugrunduntersuchungen zu nehmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Empfehlung werde zur Kenntnis genommen. Die redaktionelle Änderung des UVP-Berichtes sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht erforderlich, da sich daraus keine inhaltliche Änderung der Planung ergeben würde.

Bewertung und Entscheidung

Der Hinweis auf die Grundwasserflurabstände wurde von der Planfeststellungsbehörde berücksichtigt. Durch diese ergeben sich jedoch keine Änderungen bezüglich der Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Die Auswirkungen der Grundwasserstände auf die Planungen der Versickerungsanlagen wurden ebenfalls berücksichtigt.

B.4.5.4.3 Dimensionierung der Versickerungsanlagen

Stellungnahme

Gemäß der Stellungnahme der Ingenieurgemeinschaft Geotechnik RRX vom 14.12.2015 sei im Abschnitt 2 (km 52 bis 53,4) aufgrund der anstehenden Hochflutlehme vermutlich keine Versickerung möglich (Anlage 1). Laut den Ausführungen des Erläuterungsberichtes zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte (DB Engineering & Consulting GmbH, 15.12.2020) würden in diesem Bereich (ab km 52,6) anstatt einer Flächenversickerung Versickerungsanlagen vorgesehen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Sohle der Versickerungsanlagen (minimal bei 33,5 m NHN) voraussichtlich nicht in die versickerungsfähigen Kiessande einbindet und (in Teilabschnitten) die Anlage einer Rigole (Austausch der Lockergesteine) erforderlich werden könne. Die Baugrunduntersuchungen (Geotechnischer Bericht) zeigten, dass die Basis der Hochflutlehme ab km 52,5 bis 53,4 zwischen 32,08 und 33,8 m NHN angetroffen werde. Somit könne selbst nach Austausch des Materials bis zur zulässigen Sohltiefe von 33,5 m NHN bis zu maximal 1,4 m Hochflutlehm – also für eine Versickerung ungeeignetes Material – unter der Versickerungsanlage anstehen. Es ergebe sich die Frage, ob und wie die mögliche Anlage einer Rigole sowie die Unterlagerung der Versickerungsanlagen durch schwach bis sehr schwach durchlässige Schichten (Hochflutlehm) bei der Bemessung der Versickerungsanlagen berücksichtigt wurde.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Überprüfung der Dimensionierung der Entwässerungs- bzw. Versickerungsanlagen oder der hydraulischen Berechnungen durch den Geologischen Dienst NRW nicht erfolge.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Eine Bemessung von Rigolen sei nicht durchgeführt worden. Bei der Planung sei angenommen worden, dass sich die Sohlen der Versickerungsanlagen (inkl. der Sohlbefestigung bzw. belebten Bodenzone) grundsätzlich innerhalb oder unmittelbar oberhalb der Kiessande (Schicht 3) befinden und dadurch versickern. Dies werde in weiteren Planungsphasen durch ergänzende Baugrundaufschlüsse geprüft bzw. validiert.

Im Einzelnen:

Für die Versickerungsanlagen Nr. 1 und Nr. 2:

Der in der Stellungnahme angesprochene Aufschluss BS 15.15 in ca. km 52,53 mit der geringsten Höhe von 32,08 m NHN befinde sich noch ca. 70 m vor der geplanten Versickerungsanlage Nr. 2 zwischen dem Angerbach und dem Durchlassbauwerk. Gemäß Aufschluss BS 16.2 stehe die versickerungsfähige Schicht bei 33,82 m NHN, also über der Sohle an. Die Lage der Versickerungsanlage Nr. 1 sei aufgrund dieses Aufschlusses gewählt worden. An den RKS 4 und BS/GWM 16.3 werde die Oberkante der Schicht mit 33,10 m NHN bzw. 33,11 m NHN angegeben. Durch den Einbau des Sohlmaterials (belebte Bodenzone) werde hier die versickerungsfähige Schicht soeben erreicht.

Für die Versicherungsanlage Nr. 3:

Bei der Versickerungsanlage Nr. 3 würden insbesondere im Bereich der Aufschlüsse BS 16.6 (Oberkante der Schicht 3 mit 32,56 m NHN; ca. km 53,1) und BS 16.7 (32,85 m NHN; ca. km 53,24) noch ergänzende Untersuchungen zur genauen Eingrenzung erforderlich. An den BS/GWM 16.3 und BK 1.12 werde die Oberkante der Schicht mit 33,11 m NHN bzw. 33,44 m NHN angegeben. Durch den Einbau des Sohlmaterials (belebte Bodenzone) werde hier die versickerungsfähige Schicht soeben erreicht.

Sollte sich die grundlegende Prämisse, dass sich die Sohle grundsätzlich in der versickerungsfähigen Schicht befindet, wider Erwarten im Rahmen der weiterführenden Erkundungen nicht bestätigen, werde die Planung daraufhin angepasst und sofern erforderlich ein ergänzendes Verfahren eingeleitet (Deckblatt- oder Planänderungsverfahren). Als eine Möglichkeit sei die Anordnung einer Rigole genannt worden. Weitere Alternativen seien eine Anpassung der Lage oder eine Vergrößerung der Versickerungsanlagen.

Bewertung und Entscheidung

In einem Planfeststellungsbeschluss sind Fragen der Bauausführung nicht regelungsbedürftig, soweit der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt und die Beachtung der entsprechenden technischen Regelwerke sichergestellt ist (vgl. BVerwG, NVwZ-RR 1998, 92; BVerwGE 139, 150).

Die Ausführung der Versickerungsanlagen erfolgt unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik. Als solche gelten insbesondere die einschlägigen DIN-Vorschriften, die Arbeitsblätter des DWA und das DB Regelwerk, bspw. Ril. 836.4601 Erdbauwerke und sonstige geotechnische Bauwerke, Entwässerungsanlagen.

Wegen des bestehenden technischen Regelwerks erübrigt sich eine weitergehende Entscheidung in diesem Planfeststellungsverfahren.

Falls es aufgrund weiterer Bodenerkundungen im Rahmen der Ausführungsplanung erforderlich wird, bezüglich der Versickerungsanlagen von den festgestellten Plänen abzuweichen, ist ein Planänderungsverfahren durchzuführen. Nach ihren Ausführungen wird die Vorhabenträgerin dieser Verpflichtung gegebenenfalls nachkommen.

B.4.5.4.4 Keine Einleitungen in Fließgewässer

Stellungnahme

Im Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte werde unter Kapitel 2.1.3 dargelegt, dass eine generelle Ableitung von anfallendem Wasser in die städtische Kanalisation nicht erfolgen kann. Für die bauzeitliche Entwässerung scheine diesbezüglich eine Ausnahme vorgesehen zu werden. So werde sowohl im Erläuterungsbericht als auch im UVP-Bericht und im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführt, dass die Entwässerung der Baugruben durch Ableitung in das städtische Kanalisationssystem erfolgt. Einleitungen in Oberflächengewässer würden ausgeschlossen. Im Widerspruch hierzu wird in Kapitel 1.5.3 des UVP-Berichtes geschrieben, dass bei Baumaßnahmen an Fließgewässerquerungen während der Bauzeit anfallender Oberflächenabfluss und abgepumptes (Grund-)Wasser dem Vorfluter unterhalb der Baumaßnahmen wieder zugeführt werde.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat den aufgezeigten Widerspruch geprüft und räumt ein, dass der entsprechende Absatz in Kapitel 1.5.3 des UVP-Berichtes (Unterlage 24.1) unkonkret bzw. missverständlich formuliert sei. Im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 21.7

der Planfeststellungsunterlagen) stehe in Kapitel 6.1 hingegen sehr deutlich, dass keine Einleitungen während der Baumaßnahme in den Oberflächenwasserkörper stattfänden. Die Vorhabenträgerin stellt klar, dass die Ausführungen in der Unterlage 21.7 richtig und maßgebend sind.

Bewertung und Entscheidung

In Abschnitt B.4.5.2 wurde eine Klarstellung aufgenommen. Einleitungen in Oberflächengewässer sind im Planfeststellungsabschnitt 3.1 nicht geplant und nicht zugelassen.

B.4.5.4.5 Keine Einleitung in den örtlichen Regenwasserkanal

Einwendung

Die Entwässerung der Gleisanlagen dürfe nicht wie vorgesehen über den örtlichen Regenwasserkanal erfolgen, denn dieses Wasser sei durch die Gleisanlage und den Schienenverkehr samt Abrieb, Herbiziden u. Ä. belastet. Die Einleitung in die Kanalisation sei unzulässig und zu untersagen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf die Ausführungen in Kapitel 4.1.7 des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) sowie auf die Unterlage zu den wasserwirtschaftlichen Sachverhalten (Unterlage 21 der Planfeststellungsunterlagen). Gemäß diesen Unterlagen werde das Niederschlagswasser, das im Bereich der Bahnanlage anfällt, flächig vor Ort versickert (südlich des Haltepunktes Angermund) bzw. zu den geplanten Versickerungsanlagen transportiert, wo es über belebte Bodenzonen versickere (ab dem Haltepunkt Angermund in Richtung Norden). Eine Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser aus dem Gleisbereich in die städtische Kanalisation sei nicht vorgesehen, somit auch nicht in den örtlichen Regenwasserkanal. Lediglich das anfallende Niederschlagswasser im Bereich des öffentlichen Verkehrsraums (Straßenbrücken und Personenunterführungen) werde analog dem Bestand der öffentlichen Kanalisation zugeführt.

Das Entwässerungskonzept sei einvernehmlich mit dem Umweltamt und den Stadtentwässerungsbetrieben der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt worden.

Die Aussage, dass die Entwässerung der Gleisanlagen über den örtlichen Regenwasserkanal erfolge, ist folglich falsch.

Bewertung und Entscheidung

In Abschnitt B.4.5.2 ist dargestellt, dass die Entwässerung der Gleisanlagen nicht über den örtlichen Regenwasserkanal erfolgt. Lediglich Niederschlagswasser aus den Rampenbereichen des Bahnsteigzugangs Angermund und der Rampen wird analog zum heutigen Bestand in den städtischen Kanal eingeleitet (vgl. Unterlage 21.1 S. 22 Abschnitt 5.1.2.1).

B.4.5.4.6 EÜ Anger/Wasserhaltungen

Stellungnahme

Sollten sich bei der Erneuerung der EÜ Anger für den Bauzustand Einschränkungen des Abflussquerschnitts ergeben und Wasserhaltungen erforderlich sein, seien diese im Detail mit dem Bergisch-Rheinischen Wasserverband abzustimmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme werde beachtet.

Bewertung und Entscheidung

Das Entnehmen von Wasser aus oberirdischen Gewässern stellt nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG eine Gewässerbenutzung dar, für die nach § 8 Abs. 1 WHG eine Erlaubnis erforderlich ist. Das Entnehmen von Wasser aus der Anger wurde im PFA 3.1 nicht beantragt. Sollte eine Wasserhaltung erforderlich werden, so ist dementsprechend ein Antrag auf Planänderung beim Eisenbahn-Bundesamt zu stellen. Dies stünde einer Abstimmung der Wasserhaltung mit dem Bergisch-Rheinischen Wasserverband nicht entgegen. Des Weiteren würde eine förmliche Beteiligung des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes im Planänderungsverfahren durch die Planfeststellungsbehörde erfolgen.

B.4.5.4.7 Bezeichnung Durchlass DN 800

Stellungnahme

Die Gewässerkreuzung der Eisenbahnüberführung mit der Anger befinde sich bei Bahn-km 52,475. Der bei km 52,560 kreuzende Durchlass DN 800, der als Durchlass Angerbach bezeichnet sei, entspreche keinem Gewässer und habe auch keine Gewässerfunktion. Um Missverständnisse zu vermeiden, sollte hier eine andere Bezeichnung gewählt werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme werde zur Kenntnis genommen. Aus Sicht der Vorhabenträgerin sei diese redaktionelle Änderung nicht erforderlich, da sich daraus keine inhaltliche Änderung der Planung ergebe.

Bewertung und Entscheidung

Die Anregung zur Bezeichnung der Kreuzung mit dem Durchlass sowie zu den fehlenden Gewässereigenschaften sind nachvollziehbar. Da sich nach der ebenfalls zutreffenden Erwiderung der Vorhabenträgerin keine inhaltlichen Änderungen der Planung aus dieser Klarstellung ergeben, wird auf eine Überarbeitung der Planunterlagen verzichtet.

B.4.5.4.8 Überlaufen von Versickerungsanlagen, Folgen von Starkregen

Stellungnahme und Einwendungen

Es sei nicht dargestellt, was bei einem evtl. Überlaufen der Versickerungsanlagen, bedingt durch Niederschlagsereignisse höherer Jährlichkeiten oder auch funktioneller Probleme der Anlagen durch z. B. Kolmatierung, passiert. Weitere Aussagen zu diesen Randbedingungen seien im Nachgang zu treffen.

Weiterhin wird eingewendet, dass in den Antragsunterlagen Angaben dazu fehlten, welche Maßnahmen die Vorhabenträgerin zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt infolge von Schäden, die durch Starkregenereignisse auftreten, ergreift.

Der Gutachter habe zwar erkannt, dass es infolge des Klimawandels gehäuft zu extremen Wetterereignissen, etwa Starkregen, kommen werde. Er gehe allerdings nicht darauf ein, ob im Planfeststellungsabschnitt 3.1 besondere Maßnahmen zur Sicherung der Gleisanlagen erforderlich seien. Nur wenige Meter südöstlich des Planfeststellungsabschnitts 3.1 grenze der Angermunder See unmittelbar an die bestehenden Gleisanlagen. Wie sich bei den starken Regenfällen im Juli 2021 in Nordrhein-Westfalen und Rheinland- Pfalz gezeigt habe, hätten gerade die instabilen Bodenverhältnisse im Randbereich von (ehemaligen) Kiesgruben ein erhebliches Abrutschpotenzial. Die Folgen unmittelbarer räumlicher Nähe zwischen Abgrabungsflächen und bebautem Gebiet seien am 14. bzw. 15. Juli 2021 in Erftstadt-Blessem erkennbar geworden. Am südöstlichen Rand des Planfeststellungsabschnitts 3.1 drohe bei Starkregenereignissen ein ähnliches Szenario: Teile des Uferbereichs des Angermunder Sees könnten abrutschen und die unmittelbar angrenzenden Gleisanlagen in den Planfest-

stellungsabschnitten 3.0a und 3.1 mitreißen. In einem solchen Fall wären auch die Gleisanlagen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 unmittelbar betroffen. Sollte es tatsächlich zu einer Beschädigung der Gleisanlagen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 kommen, dann bestehe die konkrete Gefahr, dass das versickernde Wasser Schadstoffe aus dem Gleisbett spüle und diese mit dem Niederschlagswasser ins Grundwasser gelangten. Das habe die Vorhabenträgerin bei der Erstellung der Antragsunterlagen nicht berücksichtigt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Hinweis bezüglich des Überlaufens der Versickerungsanlagen und der Kolmatierung werde zur Kenntnis genommen.

Die Vorhabenträgerin habe die bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu Hochwasser- und Starkregenereignissen geprüft und die Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der geplanten Raumnutzung einbezogen.

Im Planfeststellungsabschnitt 3.1 liege das nach § 76 WHG festgesetzte Überschwemmungsgebiet Angerbach. Im Bereich der geplanten Erweiterung der Schieneninfrastruktur befänden sich bahnlinks von Starkregenereignissen gefährdete Bereiche (Kartenmaterial der Stadt Düsseldorf). Bei dem Ausbau der vorhandenen Schieneninfrastruktur im festgesetzten Überschwemmungsgebiet Angerbach handele es sich um kritische Infrastruktur mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung. Die Vorgaben der §§ 78 und 78a WHG würden bei der Erweiterung der Schieneninfrastruktur eingehalten.

Die vorhandene Eisenbahnüberführung (EÜ) Angerbach, die sich östlich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes befinde, werde auf der Westseite erweitert und in Teilen erneuert. Hierbei werde die lichte Weite (6,80 m) des Bestandes beibehalten, die lichte Höhe werde durch die Erweiterung/Teilerneuerung nicht verringert (vgl. Unterlage 1 Erläuterungsbericht der Planfeststellungsunterlagen, Seite 44). Der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes des Angerbachs werde dementsprechend durch die Erweiterung/Teilerneuerung der EÜ nicht beeinträchtigt. Die Unterkante der geplanten Dickblechtröge befinde sich auf einer Höhe von 34,887 mNN. Nach Aussage der Stadt Düsseldorf sei bei einem HQ_{100} von einer Wasserspiegellage von 34,89 müNHN im Bereich der EÜ Angerbach auszugehen (Ergebnisse aus Rechenläufen der Bezirksregierung Düsseldorf zur Ermittlung der Überschwemmungsgebietsflächen, Daten aus 2013). Bei zu erwartenden Hochwasserereignissen seien demnach keine baulichen Schäden zu erwarten.

Die Hinweise aus der öffentlich verfügbaren Starkregenkarte, die Risiken an der Schienentrasse aufzeigen, würden bei der Bauausführung berücksichtigt. Für alle Baustraßen und

Baustelleneinrichtungsflächen im Überschwemmungsbereich des Angerbaches sowie auch in allen durch Starkregenereignisse potenziell gefährdeten Bereichen entlang der Schienentrasse würden im Rahmen der Ausführungsplanung Hochwasser-Alarmpläne erstellt. Die Alarmpläne würden mit der Oberen Wasserbehörde abgestimmt. Dies sehe die Vorhabenträgerin als geeignete Maßnahmen an, um auf bedingt durch die Auswirkungen des Klimawandels häufiger auftretende Extremereignisse vorbereitet zu sein.

Bewertung und Entscheidung

Bezüglich des Überlaufens der Versickerungsanlagen hat die Vorhabenträgerin ergänzend erwidert, dass die geplanten Entwässerungsanlagen eine sehr große Tiefe (>0,50 m bis ca. 1,00 m) gegenüber dem umliegenden Gelände aufwiesen. Dadurch seien im Vergleich zur geplanten Einstauhöhe von 0,10 m erhebliche Reserven vorhanden. Ein Überlaufen sei somit als sehr unwahrscheinlich anzusehen. Ggf. finde ein temporärer Rückstau in die Haltungen statt. Einer Kolmatierung solle das eingesetzte Oberbodenmaterial entgegenwirken. Weiterhin fänden regelmäßige Instandhaltungen statt.

Aufgrund der oben wiedergegebenen erweiterten Erwiderung hat der Träger öffentlicher Belange erwidert, dass seine Belange entsprechend gewürdigt würden. Die Planfeststellungsbehörde sieht diesen Punkt daher als abgeschlossen an.

Bezüglich der weiteren vorgebrachten Punkte bedarf es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde, da die allgemein anerkannten Regeln der Technik durch die Planung eingehalten werden und des Weiteren von keiner außergewöhnlichen Gefährdung durch Hochwasser auszugehen ist.

Die Berechnung der Abflüsse ist ebenso wie diejenige der Leitungen nach den in der RAS-Ew 2005 bzw. Arbeitsblatt DWA-A-118 und der DB-Richtlinie 836 enthaltenden Formeln und Bemessungsdiagrammen erfolgt. Die Planung entspricht daher den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Allgemein anerkannte Regeln der Technik sind alle auf Erkenntnissen und Erfahrungen beruhenden, geschriebenen und ungeschriebenen Regeln der Technik, deren Befolgung beachtet werden muss, um Gefahren auszuschließen, und die in den betreffenden Fachkreisen bekannt, in der Praxis erprobt und bewährt sind und von der Mehrzahl der Praktiker als richtig und notwendig akzeptiert werden (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 06.12.1999 – 4 B 75.99, juris Rn. 6 und vom 18.12.1995 – 4 B 250.95, juris Rn. 4).

Grundlage für das Hochwasserrisikomanagement ist die Richtlinie 2007/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (HWRM-RL). Die Umsetzung in nationales Recht ist in den §§ 5

Abs. 2, 6 Abs. 1 Nr. 6, 72 bis 75 sowie 79 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erfolgt. Die wesentlichen Schritte zum Umgang mit dem Risiko von Hochwasserereignissen bestehen in der Ausweisung der Hochwasserrisikogebiete und der Erstellung von Hochwassergefahren- und -risikokarten sowie Hochwassermanagementkarten für die Hochwasserrisikogebiete. Weiterhin sind die nach § 76 WHG festgesetzten Überschwemmungsgebiete und die jeweils einschlägigen Verbotstatbestände zu beachten.

Einen absoluten Schutz vor Hochwasser kann es naturgemäß nicht geben. Die Regelungen der §§ 74 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und 76 Abs. 2 Nr. 1 WHG zur Festsetzung von Hochwassergefahrenkarten und Überschwemmungsgebieten anhand des statistisch alle 100 Jahre auftretenden Hochwassers (HQ 100) gelten eben nur zur Festsetzung ebendieser Gebiete. Dies stellt keinen Individualanspruch auf Schutz vor dem HQ 100 dar (Dammert in: Berendes/ Frenz/Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, Vorbemerkungen zu §§ 72 ff., Rn. 14).

Die von der Landeshauptstadt Düsseldorf herausgegebene Starkregengefahrenkarte dient der Information der Bevölkerung. Auch aus dieser Karte leitet sich kein individueller Anspruch auf Ergreifung oder Unterlassung bestimmter Maßnahmen ab.

Darüber hinaus ist auf den im Abschnitt B.4.4.2.1 behandelten Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz zu verweisen, dessen Vorgaben die Planung ebenfalls beachtet.

B.4.5.4.9 Umgang mit Löschwasser

Einwendung

Es werden Vorkehrungen für das Auffangen von Löschwasser gefordert, welches bei Einsätzen der Feuerwehr aufgrund von Unfällen oder Katastrophen anfallen kann. Das kontaminierte Löschwasser dürfe nicht in die Oberflächengewässer und das Grundwasser eindringen. In diesem Zusammenhang wird auf das bestehende Wasserschutzgebiet verwiesen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Für das Vorgehen bei Unfällen, die niemals gänzlich ausgeschlossen werden könnten, würden gesondert Notfallpläne erarbeitet. Dieser Vorgang sei jedoch nicht Bestandteil einer Planfeststellung. Das Konzept zum Brand- und Katastrophenschutz sei darüber hinaus im Vorfeld der Antragsstellung intensiv mit der Berufsfeuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt worden. Bei der Planung seien neben den gesetzlichen Vorgaben auch die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt worden.

Bewertung und Entscheidung

Als Gegenstand der Planfeststellung bezeichnet § 18 Abs. 1 Satz 1 AEG die Betriebsanlagen einer Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen. Die Schienenwege sind als Anlagenkern anzusehen, der für den Betrieb einer Eisenbahn notwendig ist (vgl. auch § 8 Abs. 5 BSWAG); denn die Eisenbahn ist ein schienengebundenes Transportmittel (vgl. § 2 Abs. 2 Satz 1 AEG). Dem Planfeststellungsvorbehalt unterfallen darüber hinaus auch sonstige Ingenieurbauwerke des Schienenwegs (z. B. Lärmschutzwände, Tunnel, Brücken). Auch die gesamte Infrastruktur der freien Strecke mit ihrem System aus Signalen, Zugsicherung und -steuerung gehört zu den Bahnanlagen.

Das Gebot der Planbewältigung erfordert zwar eine Lösung aller durch das Vorhaben verursachten Konflikte im Grundsatz. Jedoch sind lediglich technische Probleme davon ausgenommen, sofern diese lösbar sind und gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Detailfragen der Gestaltung dürfen der Bauausführung vorbehalten bleiben (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. April 2018 - 3 A 10.15 -). Daher ist der Erwiderung der Vorhabenträgerin zu folgen.

B.4.5.4.10 Betrachtung der Bestandsgleise

Einwendung

Gegenstand und räumlicher Umfang der Untersuchungen im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot nach Wasserrahmenrichtlinie sei die gesamte Trasse und nicht nur die neu zu errichtenden Gleise, denn es werde die gesamte Trasse umgebaut. So seien bspw. neue Oberleitungen und der Bau von Lärmschutzwänden auch auf der östlichen Seite geplant. Aus Stofffreisetzungen der Bestandstrasse rührten erhebliche Beeinträchtigungen des Oberflächenwasserkörpers und Grundwasserkörpers her.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie sei fachgerecht erstellt worden. Die Vorhabenträgerin weise die Einwendung demzufolge zurück.

Bewertung und Entscheidung

Mit dem Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15 (Elbvertiefung) hat das Bundesverwaltungsgericht diverse Fragestellungen zur Genehmigungspraxis bezüglich der WRRL geklärt. So gibt es für die Auswirkungsprognose noch keine Fachkonvention. Es braucht daher eine normativ

angeleitete fachgutachterliche Bewertung des Einzelfalls. Diese kann, wie auch im vorliegenden PFA 3.1 geschehen, in Form eines eigenständigen Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie erfolgen. In diesem sind die Methoden und Bewertungen nachvollziehbar, schlüssig und fachlich untersetzt darzustellen. Im Vergleich zum besonders strengen Maßstab der FFH-Richtlinie muss bei der Auswirkungsprognose im Lichte der WRRL nicht jede erhebliche Beeinträchtigung mit Sicherheit ausgeschlossen sein; sie darf aber auch nicht sicher zu erwarten sein. Eine Betrachtung der Qualitätskriterien, zu denen durch das Vorhaben ernstliche Wirkbeziehungen bestehen, ist ausreichend. Durch die neuen Oberleitungen kommt es zu keinen ernstlichen Wirkbeziehungen. Für die Gründung der Lärmschutzwände ist ggf. ein Einbringen von Stoffen in das Grundwasser in Form von Fundamenten erforderlich. Da es den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht, diese Fundamente so herzustellen, dass eine Grundwasserverunreinigung auszuschließen ist, Bauteile bzw. Werkstoffe unter Berücksichtigung der Stahl- und Betonaggressivität des anstehenden Bodens/Grundwassers auszuwählen und nur chromatarmen Zement zu verwenden, ist eine Betrachtung der Lärmschutzwände im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie nicht erforderlich. Eine Betrachtung der Bestandsgleise ist nicht erforderlich.

Sofern die Einwendung auf das Argument abzielt, dass die bestehende Eisenbahnbetriebsanlage nicht ordnungsgemäß zugelassen worden sei, dass es sich um einen sogenannten „Schwarzbau“ handele, ergibt sich auch durch diese Einwendung kein Erfordernis für eine Ausweitung der Untersuchungen. Das Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen hat mit Beschluss vom 26. Januar 2023, Az. 11 A 3607/20, bezüglich des Urteils des Verwaltungsgerichts Düsseldorf vom 11. November 2020, Az. 16 K 3465/19, festgestellt, dass es sich bei der bestehenden Anlage keinesfalls um einen „Schwarzbau“ handele. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

Der Eintritt eines Schadens muss mit hinreichender Wahrscheinlichkeit im allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab und mit Bezug auf die Bewirtschaftungsziele ausgeschlossen werden. Diese Bedingungen werden durch die Planungen erfüllt.

B.4.5.4.11 Einbeziehung der bestehenden Entwässerungsanlagen

Stellungnahme

Da der DB Netz AG die Entwässerungsanlagen im Bestandsbereich nicht im Detail bekannt seien, jedoch der Bestand bei der Berechnung der Regenabflüsse zumindest teilweise mit

einbezogen werde, müsse der Antragssteller als Basis für die Ausführungsplanung die bestehenden Entwässerungsanlagen, die Einfluss auf die neu zu errichtenden Entwässerungsanlagen haben können, überprüfen und entsprechend bei der Ausführungsplanung berücksichtigen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme werde zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Der Vorhabenträgerin wurde per Nebenbestimmung (Abschnitt A.3.2) auferlegt, eine Überprüfung und Berücksichtigung der bestehenden Entwässerungsanlagen durchzuführen, sofern diese einen Einfluss auf die geplanten Entwässerungsanlagen haben können. Sollte sich durch diese Überprüfung eine Änderung der Dimensionierung der geplanten Entwässerungsanlagen ergeben, wäre ein Planänderungsverfahren durchzuführen.

B.4.5.4.12 Zustimmung zur Ausführungsplanung

Stellungnahme

Die Ausführungsplanung der neuen Entwässerungsanlagen sei der Unteren Wasserbehörde frühzeitig spätestens 6 Wochen vor Beginn der Maßnahme zur Zustimmung vorzulegen.

Die konkrete Ausführungsplanung für die jeweils erforderliche bauzeitliche Wasserhaltung sei der Unteren Umweltschutzbehörde spätestens 6 Wochen vor Beginn der Maßnahme zur Zustimmung vorzulegen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, sie müsse die Forderungen zurückweisen. Mit dem Planfeststellungsbeschluss werde gerade das Recht geschaffen, die Maßnahmen baulich umzusetzen; darüberhinausgehende Zustimmungserfordernisse seien gesetzlich nicht vorgesehen.

Bewertung und Entscheidung

Der Erwiderung der Vorhabenträgerin ist zu folgen. Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt; neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche

Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 18 Abs. 1 AEG i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG).

Das Gebot der Planbewältigung erfordert zwar eine Lösung aller durch das Vorhaben verursachten Konflikte im Grundsatz. Jedoch sind lediglich technische Probleme davon ausgenommen, sofern diese lösbar sind und gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Detailfragen der Gestaltung dürfen der Bauausführung vorbehalten bleiben (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. April 2018 - 3 A 10.15 -).

Sollten im Rahmen der Ausführungsplanung Abweichungen von den festgestellten Planungen erforderlich werden, ist ein entsprechendes Planänderungsverfahren beim Eisenbahn-Bundesamt zu beantragen, in dessen Verlauf die Landeshauptstadt Düsseldorf erneut beteiligt würde, falls und soweit ihre Belange, zum Beispiel als Untere Wasserbehörde, von der Planänderung betroffen sind.

B.4.5.4.13 Grundwassermessstellen

Stellungnahme

Im Bereich der Maßnahme sind Messstellen zur Untersuchung des Grundwassers errichtet worden. Die Messstellen sind weiterhin zur Überwachung notwendig. Diese sind gegen Beschädigung zu sichern und zu erhalten. Die weitere Zugänglichkeit ist sicherzustellen. Zerstörte und unzugängliche Grundwassermessstellen sind in Absprache mit dem Umweltamt vom Antragsteller zu seinen Lasten zu ersetzen. (§ 10 Abs. 1 i. V. m. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG, §15 Abs. 1 BBodSchG)

Gemäß WRRL-Fachbeitrag ist die Empfindlichkeit und Bedeutung des Grundwasserkörpers als sehr hoch und besonders während der Bauzeit auch die Gefährdung als relevant einzuschätzen. Im Wasserschutzgebiet Bockum u.a. ist den vorhandenen natürlichen Deckschichten dabei eine besonders wichtige Funktion im Wasserkreislauf zuzuordnen. Summarisch betrachtet sind die entsprechend größten Eingriffe somit im Bereich von Entwässerungseinrichtungen zu erwarten, insbesondere im Bereich der Versickerungsmulde. Daher ist hier eine Grundwassermessstelle zur Überwachung der Auswirkungen zu errichten und das Grundwasser bis zu 3 Jahren nach der Bauzeit zu überwachen. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist ein geeigneter Standort für eine Grundwassermessstelle und ein Vorschlag

für ein Überwachungsprogramm vorzulegen und mit dem Amt für Umwelt - und Verbraucherschutz einvernehmlich abzustimmen. (§ 5 Abs. 1 WHG)

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Auflage zur Sicherung und Erhaltung der Grundwassermessstellen sowie deren Zugänglichkeit werde beachtet.

Die Empfindlichkeit des Grundwasserkörpers (GWK) „Niederung des Rheins“ wurde im WRRL-FB (Unterlage 21.7 der Planfeststellungsunterlagen) als hoch eingeschätzt (vgl. WRRL-FB, Seite 27). Mögliche baubedingte Auswirkungen des Vorhabens auf den GWK wurden im WRRL-FB ausführlich betrachtet. Baubedingt ist weder mit negativen Auswirkungen auf den chemischen noch den mengenmäßigen Zustand des GWK zu rechnen (vgl. WRRL-FB, Seite 31). Die Baumaßnahmen finden unter Berücksichtigung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen) festgelegten Gewässerschutzmaßnahmen statt (u.a. Maßnahme 003_V, Einhaltung der Auflagen des Wasserschutzgebietes) und werden von einer zertifizierten umweltfachlichen Bauüberwachung begleitet. Die Einrichtung einer zusätzlichen Grundwassermessstelle durch die Vorhabenträgerin, um baubedingte Auswirkungen auf den chemischen Zustand des GWK im Nahbereich des Baueingriffs zu erfassen, wird daher als nicht erforderlich erachtet. Demzufolge lehnt die Vorhabenträgerin diese Forderung der Landeshauptstadt Düsseldorf ab.

Bewertung und Entscheidung

Die Forderung, wonach zerstörte und unzugängliche Grundwassermessstellen in Absprache mit dem Umweltamt durch die Vorhabenträgerin zu ihren Lasten zu ersetzen sind, ist nur dahingehend berechtigt, wenn diese durch die Vorhabenträgerin oder ihre Beauftragten beschädigt oder unbrauchbar gemacht worden sind. Daher wird empfohlen, vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

Die Forderung nach Einrichtung einer Messstelle und Überwachung der Auswirkungen auf das Grundwasser sind berechtigt. Eine entsprechende Nebenbestimmung wird der Vorhabenträgerin in Abschnitt A.3.2 auferlegt.

Die Untersuchungen sollen Aufschluss über die Auswirkungen der Versickerung des auf der Eisenbahnstrecke anfallenden Niederschlagswassers auf den Boden und das Grundwasser und deren Ausmaß und zeitlichen Verlauf geben. Die Untersuchungen sind in einem festgelegten Zeitrahmen durch geeignete, zugelassene Fachlaboratorien durchzuführen. Der Um-

fang der Untersuchungen ist nicht starr festgelegt. In Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse zunächst nur an einer neuen Grundwassermessstelle zu entnehmenden Wasserproben kann es sich als notwendig erweisen, das Untersuchungsprogramm räumlich auszuweiten oder in kürzeren Zeitabständen durchzuführen. Das Untersuchungsprogramm soll einerseits die umfassende und rechtzeitige Beurteilung erlauben, ob sich aus einer ggf. eintretenden Anreicherung von Schadstoffen eine Gefährdung des Bodens und insbesondere des Grundwassers ergibt, und dann die Grundlage für die Planung von Maßnahmen zur Abwehr oder Beseitigung bilden, andererseits hinsichtlich des Zeit- und Untersuchungsaufwandes in vertretbarem Rahmen bleiben. Die mit der Nebenbestimmung angeordneten Maßnahmen sind verhältnismäßig, insbesondere nützen sie der Abwehr nicht auszuschließender Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers, ohne dass mildere, gleich geeignete Mittel ersichtlich wären.

B.4.5.4.14 Abnahme der EÜ Angerbach

Stellungnahme

Nach Abschluss der Arbeiten an der EÜ Angerbach sei mit dem Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz Düsseldorf ein Abnahmetermin anzuberaumen. Dabei ist festzulegen, von welchen Bauteilen Bestandspläne zu fertigen sind. Die Unterlagen seien auch in digitaler Form vorzulegen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Auflage werde zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Eine förmliche Abnahme des Bauwerks durch die Landeshauptstadt Düsseldorf ist nicht erforderlich, da durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wird (vgl. Abschnitte A.5 und B.4.5.4.12). Die Planfeststellungsbehörde wird ggf. nach Ermessen eine Beteiligung der Landeshauptstadt Düsseldorf an Vollzugskontrollen zur Umsetzung der Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 anregen.

B.4.5.4.15 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Einwendungen

Durch den Ausbau sei eine weitere Verschlechterung der Gewässergüte des Angerbachs möglich. Dies sei darin begründet, dass Flächen in Anspruch genommen würden, die im gesetzlichen Überschwemmungsgebiet „Anger“ liegen, dass laut UVP-Bericht eine bauzeitliche wie anlagebedingte Beeinträchtigung der Anger durch die Errichtung einer Baustelleneinrichtungsfläche sowie durch das Trassenbauwerk nicht auszuschließen sei und dass die Gewässergüte des Angerbachs laut Landschaftspflegerischem Begleitplan bereits jetzt kritisch sei.

Ferner drohe durch den intensivierten Betrieb auf den vier Bestandsgleisen sowie den zusätzlichen Fahrbetrieb auf zwei weiteren Gleisen eine Verschlechterung des Grundwassers. Denn durch den nutzungsbedingten Abrieb an Schiene, Rädern und Bremsen der zukünftig im Planfeststellungsabschnitt verkehrenden Züge entstünden metallische Feinstäube, die sich im Gleisbett verteilten und beim nächsten Regen mit dem Niederschlagswasser versickern könnten. Dies werde in den Antragsunterlagen vollkommen ausgeklammert. Deshalb habe der Vorhabenträger die erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser nicht ermittelt.

Der Erläuterungsbericht zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte (Unterlage 21.1) stütze sich zudem auf einen unvollständigen Sachverhalt, da die Errichtung von Schallschutzwänden auf der Ostseite der Bahnstrecke nicht angesprochen würde.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf Kapitel 9 des Wasserrahmenrechtlichen Fachbeitrags (Unterlage 21.7 der Planfeststellungsunterlagen), demzufolge der Ausbau des RRX im PFA 3.1 und die damit verbundenen Baumaßnahmen mit den Bewirtschaftungszielen nach §§ 27 bis 31 und 47 WHG vereinbar sei. Dies würde sowohl auf den Oberflächenwasserkörper „Angerbach“ als auch auf den Grundwasserkörper „Niederung des Rheins“ zutreffen.

Bezüglich des Erläuterungsberichtes zur Regelung wasserwirtschaftlicher Sachverhalte erwidert die Vorhabenträgerin, dass in Kapitel 1.5 stehe (Zitat):

„Die gesamte Planung ist in dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) zum Antrag auf ein Verfahren nach §18 AEG detailliert beschrieben. Nachfolgend werden die wichtigsten geplanten Maßnahmen im PFA 3.1 aufgeführt.“

Durch die Formulierung werde deutlich, dass die Aufzählung nicht abschließend sei. Vielmehr gehe es bei den genannten Maßnahmen um solche, die für die Entwässerungsplanung

maßgebend sind. Hierzu zählten beispielsweise Gleisabschnitte und Brücken, Schallschutzwände hingegen nicht.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Darstellungen in den Antragsunterlagen zeigen schlüssig auf, dass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu befürchten sind.

Zwar ist die Tatsache, dass die Gewässergüte des Angerbachs kritisch ist, im Rahmen der Prüfung der Einhaltung der Wasserrahmenrichtlinie zu beachten (vgl. Abschnitt B.4.5.3). Jedoch ist diese Tatsache an sich kein Grund für die Annahme, dass es durch das Vorhaben zu einer weiteren Verschlechterung kommen wird. Auch hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser ist auf den Abschnitt B.4.5.3, Zwischenüberschrift „Wasserrahmenrichtlinie“, zu verweisen.

B.4.6 Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz

Zu den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege gehören unter anderem die Instrumente des Artenschutzes und der Eingriffsregelung. Diese gelten flächendeckend, unabhängig von spezifischen Schutzgebietsausweisungen. Das Artenschutzrecht bezweckt den Schutz von wildlebenden Tieren und Pflanzen einschließlich ihrer Biotope und Lebensstätten, während die Eingriffsregelung der Erhaltung des flächenbezogenen Status quo von Natur und Landschaft und deren Leistungs- und Funktionsfähigkeit dient. Überschneidungen zwischen Eingriffsregelung und Artenschutz bestehen einerseits darin, dass alle wildlebenden Tiere und Pflanzen nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Teil des Naturhaushaltes sind. Andererseits gelten für die Zulassung von Vorhaben, bei denen die Eingriffsregelung korrekt angewendet wird, die besonderen artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 5 BNatSchG. Für die europarechtlich geschützten Arten ist in diesen Fällen ein modifiziertes Prüfprogramm anzuwenden, während bei den national geschützten Arten die Anwendung der Eingriffsregelung Vorrang hat (vgl. Lütkes in Lütkes/Ewer, BNatSchG, 2018, § 37 Rn. 40).

B.4.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar.

Durch die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen werden entsprechend §§ 13 bis 18 BNatSchG erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes so weit wie möglich vermieden und unvermeidbare Beeinträchtigungen kompensiert.

B.4.6.1.1 Rechtsgrundlagen

§ 14 Abs. 1 BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft als Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild liegt vor, wenn das geplante Bauwerk als Fremdkörper in Erscheinung tritt und aus Sicht eines für die Schönheit der natürlichen Landschaft aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachters einen negativ prägenden Einfluss auf die Landschaft zeitigt (Guckelberger in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 14 BNatSchG, Rn. 50).

Nach § 15 Abs. 1 und 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen zeitgleich mit der Realisierung des Vorhabens durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen), soweit dies zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden zusammenfassend als Kompensationsmaßnahmen bezeichnet.

Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind (§ 15 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG).

Eine Beeinträchtigung ist ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

In Bezug auf die Kompensation sind für Eingriffe in das Landschaftsbild im Vergleich zu Eingriffen in die Funktionen des Naturhaushalts abweichende Maßstäbe anzusetzen. Dies wird bereits im Gesetzestext deutlich. Während die Funktionen des Naturhaushalts gemäß § 15

Abs. 2 Satz 2 durch Wiederherstellung in „gleichartiger Weise“ ausgeglichen bzw. gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 „in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise“ ersetzt werden können, ist das Landschaftsbild „landschaftsgerecht“ wiederherzustellen bzw. neu zu gestalten. Eine Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes in dem betroffenen Naturraum wird explizit nicht genannt. Vielmehr ist die Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes sowohl örtlich als auch zeitlich enger an den Eingriffsort gebunden als die Kompensation von Eingriffen in die Funktionen des Naturhaushaltes (vgl. Guckelberger in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 15 BNatSchG Rn. 48 ff.). Sowohl Wiederherstellung als auch Neugestaltung des Landschaftsbildes verlangen einen Bezug zum Eingriffsort. Die Kompensation hat unter Wahrung des Charakters und der Eigenart des Landschaftsbildes zu erfolgen, was logischerweise nur in direktem räumlichen Zusammenhang des Eingriffsortes erfolgen kann. Dies gilt auch unter Beachtung der Tatsache, dass der Eingriff nach Abschluss der Maßnahmen weiterhin sichtbar sein kann (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 04.07.2017 – 7 KS 7/15, juris Rn. 219; BVerwG, Urteil vom 27.09.1990).

Kompensationsmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger (§ 15 Abs. 4 BNatSchG). Der jeweils erforderliche Zeitraum richtet sich nach der Dauer des Eingriffs. Für dauerhafte Versiegelungen von Flächen muss demnach auch die Kompensation unbefristet gewährleistet werden (Guckelberger in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 15 BNatSchG, Rn. 85).

Nach § 15 Abs. 5 BNatSchG darf der Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Rang vorgehen.

Wird ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen, obwohl die Beeinträchtigungen nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (§ 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG). Die Höhe dieses Ersatzgeldes bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Kompensationsmaßnahmen.

Die Vorhabenträgerin hat gemäß § 17 Abs. 4 Satz 3 BNatSchG bei einem Eingriff in Natur und Landschaft, der aufgrund eines nach öffentlichem Recht vorgesehenen Fachplanes vorgenommen werden soll, die nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG erforderlichen Angaben im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte als Bestandteil des Fachplans darzustellen. Die nach § 17 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG erforderlichen Angaben für die Beurteilung des Eingriffs sind insbesondere solche über Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs, die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

In § 30 BNatSchG hat der Gesetzgeber bestimmte Biotope unter direkten gesetzlichen Schutz gestellt. Die Vorschrift gilt flächendeckend und zielt insbesondere auf kleinstrukturierte, gestreute Biotope ab, die sich außerhalb der in § 20 Abs. 2 aufgezählten Schutzgebiete befinden. Sinn der Vorschrift ist der Erhalt der Biodiversität. Auch und gerade kleinstrukturierte Biotope können eine große Bedeutung für die Artenvielfalt haben. Da der Schutz dieser Strukturen durch „klassische“ Schutzgebietsausweisungen mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden wäre, wurden Handlungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, pauschal und unabhängig von sonstigen Schutzgebietsausweisungen verboten (Endres in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 30 BNatSchG Gesetzlich geschützte Biotope, Rn. 1 ff).

Von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG kann gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Als Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme kann der Maßstab einer ebenfalls möglichen Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG herangezogen werden; also das Vorliegen überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art, oder das Vorliegen einer unzumutbaren Belastung im Einzelfall. Der Begriff des Ausgleichs ist im Sinne von § 15 Abs. 2 Satz 2 zu verstehen; demnach ist die Schaffung eines Biotops vom selben Typ mit der gleichen Flächenausdehnung in einem funktionalen Zusammenhang erforderlich (Endres in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 30 BNatSchG, Rn. 23).

B.4.6.1.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) wird auf Grundlage des BNatSchG und des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz –

LNatSchG NRW) die Gesamtheit der aus dem Vorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfasst, beschrieben und bewertet. Ebenso stellt er die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Schutz und zur Minderung von Eingriffen und die unvermeidbaren Eingriffe sowie deren Kompensation dar.

Der Planfeststellungsabschnitt 3.1 Düsseldorf-Kalkum – Düsseldorf-Angermund liegt naturräumlich in der Großlandschaft Niederrheinisches Tiefland. Er beginnt bei Bahn-km 50,850 der Strecke 2650, kurz vor der Straßenüberführung Feldweg Überanger, direkt südlich der Ortslage Angermund und verläuft durch die Ortslage bis zur Stadtgrenze Düsseldorf – Duisburg bei Bahn-km 53,400. Die Strecke verläuft etwa zwischen Bahn-km 51,000 und 52,000 in Ortslage und weiter bis km 52,500 in Ortsrandlage, wobei die Flächen östlich der Bahn durch Siedlung und die Flächen westlich landwirtschaftlich geprägt sind. Im weiteren Verlauf Richtung Norden schließen siedlungsnahe Freiflächen und Landwirtschaftsflächen an. Neben der vorrangigen Wohnnutzung finden sich in Angermund Büro- und Geschäftsgebäude sowie Einzelhandelsbetriebe, kulturelle und soziale Einrichtungen und Sportanlagen. Die Freiflächen rund um Angermund sind als klimatische Ausgleichsräume und für die Naherholung von Bedeutung.

Die Böden der Freiflächen im PFA 3.1 werden zu großen Teilen landwirtschaftlich genutzt. Diese sind teilweise sehr verdichtungsempfindlich und weisen wasserstauende Eigenschaften auf. Die Böden in der Ortslage Angermund sind hingegen ganz überwiegend durch die menschliche Nutzung geprägt. Das oberste Grundwasserstockwerk im PFA 3.1 bilden quartäre Ablagerungen im Bereich der Rhein-Niederterrasse. Dabei handelt es sich um Mittel- und Feinkiesablagerungen mit einer Mächtigkeit von über 10 m, die als zusammenhängender Porengrundwasserleiter zu bezeichnen sind. Die Wasserdurchlässigkeit der leitenden Schichten ist hoch, die Grundwasserergiebigkeit sehr hoch, das Grundwasser fließt nach Westen in Richtung des Rheins. Die Deckschichten des Grundwasserleiters weisen je nach Standort und Nutzung eine mittlere bis hohe Durchlässigkeit auf. Etwa bei Bahn-km 52,475 kreuzt die Strecke den Gewässerverlauf der Anger. In ihrem Umfeld finden sich Flächen mit besonderer Biotopfunktion.

Das Landschaftsbild im PFA 3.1 ist durch den Wechsel zwischen hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Freiflächen und dem Siedlungsbereich der Ortschaft Angermund geprägt. Der Vorhabenbereich liegt laut Fachbeitrag des LANUV im Landschaftsraum Rechtsrheinische Niederterrasse. Im Regionalplan Düsseldorf ist der Großteil des Vorhabenbereichs als Regionaler Grünzug ausgewiesen. Das Angermunder Bachtal und die Kiesseen sind außerdem Landschaftsschutzgebiete. Weitere prägende Landschaftselemente bilden

ein Naturdenkmal am nördlichen Ortsrand von Angermund, die geschützte Allee an der Bahnhofsstraße sowie die Gehölze an der bestehenden Bahnlinie. Prägende bauliche Strukturen sind das Schloss Heltorf, die Burg Angermund und die katholische Kirche St. Agnes. Die aufgezählten Elemente haben eine hohe Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild sowie für die Erholungsfunktion der Landschaft.

Das Ortsbild in Angermund ist durch die überwiegend aufgelockerte Wohnbebauung mit ein bis zwei Vollgeschossen geprägt. Ein historischer Ortskern ist nicht vorhanden. Stattdessen dient der östliche Teil der Angermunder Straße als zentraler Versorgungsbereich mit Geschäften des täglichen Bedarfs. Weiterhin von Bedeutung sind das Bahnhofsumfeld mit Supermarkt und Kirchengemeinde sowie der westliche Ortsausgang an der Angermunder Straße. Nördlich der Straßenüberführung Überanger und westlich der Eisenbahntrasse finden sich Gewerbestandorte im direkten Einflussbereich der Planungen. Vorbelastungen für die Landschaft und das Landschaftserleben sowie den Ort Angermund bestehen in der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur.

Im Planfeststellungsabschnitt 3.1 ist im Wesentlichen die Erweiterung der bestehenden Bahntrasse um zwei weitere Gleise, der Neubau eines Bahnsteigs am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund, die Errichtung von Entwässerungsanlagen und Schallschutzwänden einschließlich Rettungswegen und Rettungstreppen geplant. Dazu werden temporäre Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten zum Baufeld benötigt.

Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es neben Eingriffen im bestehenden Gleisbereich auch zur Inanspruchnahme bislang unversiegelter Flächen. Anlagebedingt und damit dauerhaft kommt es zur Inanspruchnahme von Ackerflächen, Brachen und Begleitgrün und Gehölzen. Bezüglich des Flächenbedarfs geringer fällt die dauerhafte Inanspruchnahme von Gärten und städtischen Grünflächen, Ruderal- und Staudenfluren, Grünland, teilversiegelten Flächen und Bächen aus. Dauerhafte Flächeninanspruchnahmen entstehen neben dem Bedarf für die Betriebsanlagen der Eisenbahn auch durch Ausgleichsmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Baubedingt und daher temporär werden in abnehmendem Umfang Gehölze, Ackerflächen, Gärten und städtische Grünflächen, Brachen und Begleitgrün, Ruderal- und Staudenflure, Grünland, teilversiegelte Flächen und Bäche in Anspruch genommen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen und Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bestehen in der technischen und planerischen Optimierung

des Vorhabens, der Baufläche und des Baubetriebs ebenso wie in projektspezifisch geplanten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen. Für Baustelleneinrichtungen und Zuwegungen werden möglichst wenig Flächen neu in Anspruch genommen und hauptsächlich bereits befestigte, vorbelastete Flächen genutzt. Nach Bauende sind die beanspruchten Flächen – wie im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt – wiederherzustellen. Insbesondere für trassennahe Eingriffsbereiche und vorübergehende Beeinträchtigungen werden Gestaltungs- und Rekultivierungsmaßnahmen ergriffen. Die eingereichte Planung entspricht daher dem Gebot der Vermeidung von Eingriffen nach § 13 Satz 1 und § 15 Abs. 1 BNatSchG.

Die multifunktionale Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe erfolgt sowohl über eingriffsnahe Ausgleichsmaßnahmen als auch über eine Ersatzmaßnahme. Diese sind dazu geeignet, die Funktionen von Natur und Landschaft gleichartig wiederherzustellen bzw. zu ersetzen. Zur Ermittlung der zu erbringenden Kompensationsleistungen nach § 14 BNatSchG wurde die Methodik „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung NRW“ (LANUV, 2008) angewendet. Die Anwendung der Methode entspricht den Übergangsvorschriften des § 17 Abs. 1 Nr. 2b) Bundeskompensationsverordnung (BKompV), da das Verfahren über die Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen nach § 15 Abs. 1 UVPG vor dem 03.06.2020 erfolgt ist.

Gemäß den Darstellungen von anlagebedingten und bauzeitlichen Inanspruchnahmen von Biotoptypen und der Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung) in den entsprechenden Tabellen des landschaftspflegerischen Begleitplans werden durch das Vorhaben Eingriffe in Biotope im Wert von rund 217.150 Wertpunkten beansprucht. Durch die Ausgleichsmaßnahmen können Aufwertungen um etwa 176.050 Wertpunkte erreicht werden, sodass ein Defizit von rund 41.100 Wertpunkten verbleibt. Da die Ersatzmaßnahme eine Aufwertung um rund 41.800 Wertpunkten ermöglicht, verbleibt ein Kompensationsüberschuss von rund 700 Wertpunkten (vgl. auch Abschnitt B.4.6.4.6).

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen werden nah der Trasse durchgeführt und stehen im engen räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort. Zu großen Teilen handelt es sich um Wiederherstellungen der beeinträchtigten Strukturen im Bereich der Bau- und Baunebenflächen sowie eine Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes.

Als Ersatzmaßnahme ist die Entwicklung von Ruderalfluren auf einer bislang versiegelten Fläche geplant. Es handelt sich bei der Fläche um eine brachgefallene Gewerbefläche. Die für diesen Planfeststellungsabschnitt angerechnete Fläche ist Teil einer Gesamtplanung, welche die Vorhabenträgerin zur naturschutzfachlichen Entwicklung des Gewerbegebietes

konzipiert. Durch die Umwandlung in einen halboffenen, naturnahen Zustand werden naturschutzfachlich sehr hochwertige Biotope entstehen. Die Maßnahme eignet sich aufgrund der umfangreichen Entsiegelung, um multifunktional ebenfalls Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaftsbild und Fauna zu kompensieren.

Nachfolgend werden die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung aufgelistet, detaillierte Angaben sind den Maßnahmenblättern zu entnehmen:

- 001_VA-V: Umweltfachliche Bauüberwachung
- 002_V: Schutz von Vegetationsflächen und Einzelbäumen
- 003_V: Einhaltung der Auflagen zum Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeinträgen im Wasserschutzgebiet
- 004_V: Einhaltung der Auflagen zum Schutz des Überschwemmungsgebiets
- 034_V: Invasive Arten und Japanischer Staudenknöterich
- 016_A: Wiederherstellung von Gehölzen
- 017_A: Wiederherstellung von Sträuchern
- 018_A: Wiederherstellung von Grünland
- 019_A: Wiederherstellung von Ruderalflächen
- 020_A: Wiederherstellung von Brachflächen
- 021_A: Wiederherstellung von Straßenbegleitgrünflächen
- 022_A: Wiederherstellung von Gärten und Parks
- 023_A: Wiederherstellung von Gewässerflächen
- 024_A: Wiederherstellung von teilversiegelten Flächen
- 025_A: Wiederherstellung von Acker
- 026_A: Entwicklung von Ruderalflächen
- 027_A: Begrünung von Bahnhofsflächen
- 028_A: Ansäen der Böschungen
- 029_A: Anpflanzung von Gehölzen
- 032_A: Anpflanzung von Gehölzen auf Böschungen
- 030_E: Entwicklung einer halboffenen Landschaft auf der Fläche „Am Kleinforst“ in Düsseldorf
- 01_WRRL: Errichtung von Staubschutzzäunen
- 02_WRRL: Verwendung einer Staubbindungsanlage bei staubintensiven Arbeiten
- 03_WRRL: Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen und Wendeplätze sind mit niedriger Geschwindigkeit zu befahren

- 04_WRRL: Verwendung von sorgfältig gepflegten Maschinen nach aktuellem Stand der Technik zur Vermeidung von Verunreinigungen
- 05_WRRL: Verwendung von Kraftstoffen, Hydraulik- und Mineralölen auf befestigten und abgedichteten Flächen
- 06_WRRL: Errichtung der bauzeitlichen Überführung nach dem allgemeinen anerkannten Stand der Technik des Gewässerschutzes

Die Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes werden durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt. Aufgrund des Prognosezeitraums von 30 Jahren, der in der LANUV-Methodik zugrunde gelegt wird, entstehen jedoch Beeinträchtigungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch die Fällung herausragender Einzelbäume. Da für Neuanpflanzungen von Einzelbäumen am selben Standort aufgrund der Erweiterung des Trassenbauwerks keine Flächen zur Verfügung stehen, kann das Ortsbild an den betreffenden Stellen nicht landschaftsgerecht neugestaltet werden.

Umweltfachliche Bauüberwachung

Beim Bau von Bahnanlagen werden zum Schutz der Umwelt regelmäßig Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgesetzt, die bei ordnungsgemäßer Durchführung Schäden von der Bevölkerung sowie der belebten und unbelebten Umwelt abwehren. Gerade größere Baumaßnahmen erweisen sich hinsichtlich der durchzuführenden Maßnahmen und der zeitlichen Abläufe sowie der beteiligten Personen, Firmen und Gewerke als so komplex, dass eine genehmigungskonforme Realisierung nur durch eine ergänzende, umweltorientierte Steuerung durch eine umweltfachliche Bauüberwachung gewährleistet werden kann.

Eine wirksame umweltfachliche Bauüberwachung erfordert eine detaillierte Beschreibung ihrer Aufgaben und Befugnisse, die zu einer Überfrachtung des Planfeststellungsbeschlusses führen würde. Deshalb erfolgten die Festsetzungen hinsichtlich der erforderlichen Qualifikation, der Aufgaben und Rechte, der Berichtspflichten der umweltfachlichen Bauüberwachung, ihrer Interaktion mit Projektleiter, Behörden und Bevölkerung, der organisatorischen Einbindung sowie der Pflichten der Vorhabenträgerin durch Bezugnahme auf den Teil VII des Umweltleitfadens (Umweltfachliche Bauüberwachung); die darin aufgeführten Anforderungen sind zu erfüllen, soweit sie in der konkreten Situation einschlägig sind und nicht durch die Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses modifiziert werden.

Gesetzlicher Biotopschutz

Ob durch das Vorhaben gesetzlich geschützte Biotope in Anspruch genommen werden, kann zum Zeitpunkt der Planfeststellung nicht beurteilt werden. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan ist dargestellt, dass im Bereich der Angeraue aktuell gesetzlich geschützte Biotope vorzufinden sind. Jedoch liegt in diesem Abschnitt der Anger ein Planfeststellungsbeschluss zur Renaturierung der Anger vor. Die gesetzlich geschützten Biotope werden durch diesen überplant. Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht klar ist, welchen Zustand die betroffene Fläche zum Bauzeitpunkt hat, ist unklar, ob es sich dann um ein gesetzlich geschütztes Biotop handeln wird. Um den Anforderungen des § 30 BNatSchG gerecht zu werden, wurden zwei Nebenbestimmungen in den Abschnitt A.6.3 aufgenommen; die erste zur erneuten Bestandserfassung der Biotope vor Beginn der Baumaßnahme, die zweite zur gleichartigen Wiederherstellung gesetzlich geschützter Biotope. Somit ist sichergestellt, dass die Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG gegeben ist. Die Erteilung der Ausnahme wird von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses erfasst.

B.4.6.1.3 Eingriffe in das Landschafts-/Ortsbild

Ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild liegt vor, wenn das geplante Bauwerk als Fremdkörper in Erscheinung tritt und aus Sicht eines für die Schönheit der natürlichen Landschaft aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachters einen negativ prägenden Einfluss auf die Landschaft zeitigt. Bei der Beurteilung der Eingriffe in das Landschafts- und Ortsbild ist jedoch nicht nur der optische Eindruck in die Beurteilung einzubeziehen. Bedeutsam sind vielmehr alle tatsächlichen Elemente des Landschaftsbildes, die dieses unter den in § 1 Abs. 1 Nr. 3 genannten Aspekten der Vielfalt, Eigenart und Schönheit prägen (Guckelberger in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 14 BNatSchG, Rn. 48 ff).

Daher sind neben optischen Eindrücken der Landschaft auch die Akustik, Olfaktorik und Haptik, welche bspw. durch Wind oder Fließgewässer angesprochen werden können, maßgeblich. Somit sollte bei der Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild durch die Errichtung von Schallschutzwänden nicht alleine auf die optische Wirkung abgestellt werden, sondern die Minderung der Belastung des Landschaftsbildes durch Lärm in die Beurteilung einbezogen werden.

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes zu

kompensieren. Eine Neugestaltung des Landschaftsbildes erfordert keine vollkommene Abschirmung des Eingriffes; dieser kann auch nach Abschluss von Maßnahmen weiterhin sichtbar sein. Gefordert ist, dass ein Zustand geschaffen wird, der in gleicher Art, mit gleichen Funktionen und ohne Verlust wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges den vor dem Eingriff vorhandenen Zustand in größtmöglicher Annäherung fortführt (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 04.07.2017 – 7 KS 7/15, juris Rn. 219; BVerwG, Urteil vom 27.09.1990).

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob Alternativen zur Errichtung der Schallschutzwände, die einen geringen Eingriff in das Ortsbild zur Folge hätten, zur Verfügung stehen. Als solche kämen Lärmschutzwälle und Gabionenwände in Betracht. Da beide Varianten jedoch offensichtlich mit einem wesentlich größeren Platzbedarf und daher mit wesentlich größeren Eingriffen in den öffentlichen Raum bzw. in das grundrechtlich geschützte Eigentum von Privatpersonen einhergingen, sind diese abzulehnen.

Hinsichtlich der Konflikte L1 und L2 ist festzustellen, dass der Konflikt L1 keine dauerhafte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes begründet und durch die Wiederherstellung der betroffenen Bereiche ausgeglichen wird.

Die oben dargestellten Voraussetzungen für die Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild sind nur in Teilen des Planfeststellungsabschnittes sicher gegeben. Zur Beurteilung des Konfliktes L2 ist eine differenziertere Betrachtung der jeweiligen örtlichen Situation erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde hat die konkrete räumliche Situation analysiert und abschnittsweise festgestellt, dass verbleibende, nicht ausgeglichene Eingriffe in das Landschaftsbild zunächst verbleiben können. Die anlagebedingte, dauerhafte Betroffenheit des Landschaftsbildes begründet sich durch die Errichtung von Schallschutzwänden bahnlinks, also westlich, zwischen Bahn-km 50,850 und 52,600 sowie bahnrechts, also östlich, zwischen Bahn-km 50,965 und 53,400. Zum Teil entfallen Gehölze, die die Trasse bislang optisch abschirmen, ersatzlos. Zum Teil wird die akustische Belastung des Landschaftsbildes durch die Schallschutzwände gesenkt.

Bezüglich des Charakters der Landschaft sind in dem Planfeststellungsabschnitt Bereiche der freien Landschaft, Gewerbebereiche und Bereiche mit der vorwiegenden Nutzung als Wohngebiete zu unterscheiden.

Freie Landschaft

1. Beginn des PFA bis SÜ Überanger, bahnlinks km 50,850 bis 51,160, bahnrechts km 50,965 bis 51,160

2. Nördlich EÜ Angerbach, bahnrechts km 52,500 bis 53,000
3. Nördlich EÜ Kalkweg, bahnrechts km 53,000 bis km 53,400

Zu 1.: In dem Teilabschnitt von Beginn des PFA bis zur SÜ Überanger ist auf bahnrechter Seite die Wiederherstellung bzw. Erhaltung von Gehölzen geplant. Daher liegt auf bahnrechter Seite kein Eingriff in das Landschaftsbild vor. Auf bahnlinker Seite entfallen jedoch die vorhandenen Gehölze, sodass die Errichtung der Schallschutzwände einen wesentlichen Eingriff in das Landschaftsbild verursachen.

Zu 2.: In dem Teilabschnitt nördlich der EÜ Angerbach wird nur auf bahnrechter Seite eine Schallschutzwand errichtet. Da die Trasse in diesem Bereich darüber hinaus beidseitig durch Gehölze abgegrenzt wird, ist eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes sichergestellt. In dem vergleichsweise kleinen Bereich des geplanten Versickerungsbeckens wird zwar ein Sichtfenster auf die Eisenbahntrasse verbleiben. Dieses steht jedoch aufgrund seiner geringen Ausmaße einer landschaftsgerechten Neugestaltung nicht entgegen. Der Eingriff in das Landschaftsbild kann daher kompensiert werden.

Zu 3.: Nördlich der EÜ Kalkweg entfällt der die Trasse einrahmende Gehölzbestand. Daher ist für diesen Bereich zunächst ein Eingriff in das Landschaftsbild festzustellen.

Gewerbebereiche

4. Nördlich SÜ Überanger bis Parkplatz Wacholderstraße 40, bahnlinks km 51,160 bis 51,340
5. Discounter / Bahnhofsumfeld bis EÜ Angermunder Straße, bahnlinks km 51,910 bis 52,060
6. Pumpstation bis EÜ Angerbach, bahnlinks km 52,190 bis 52,330

In diesen Bereichen sind die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die Errichtung der Schallschutzwände wenig bzw. gar nicht einsehbar. Des Weiteren handelt es sich insbesondere bei 4. und 5. um durch Gewerbe geprägte Bereiche bzw. um das Bahnhofsumfeld, in denen Schallschutzwände nicht zwangsläufig als Fremdkörper in Erscheinung treten. Der Bereich 6. ist zudem durch Gehölze optisch abgeschirmt. Aus diesem Grund ist in diesen Bereichen kein dauerhafter Eingriff in das Landschaftsbild zu konstatieren.

Wohnbereiche

7. Wohngebiet Zur Lindung, Straße Zur Lindung und Wohngebiete Melaniestraße, Am Angerfeld und Angerbenden, EÜ Überanger bis EÜ Angerbach, bahnrechts km 51,160 bis 52,500
8. Wohngebiet An den Kämpen, Sengelsweg, An den Linden, bahnlinks km 51,340 bis 51,910
9. Wohngebiet Bilkrather Weg, bahnlinks km 52,060 bis 52,190

Für alle Teilabschnitte, in denen Eingriffe in das Landschaftsbild auf privaten Gartengrundstücken realisiert werden, gilt, dass es möglich wäre, eine Einbindung der Schallschutzwände bspw. durch Anpflanzung von Gehölzen zu erreichen. Eine zusätzliche Inanspruchnahme privater Grundstücke für die verpflichtende Anpflanzung einer Hecke wäre jedoch in diesen Fällen vor dem Hintergrund der in Art. 14 GG normierten Eigentumsgarantie unverhältnismäßig. Positive Auswirkungen auf die Erlebbarkeit des Landschaftsbildes in den privaten Gärten sind durch den Schallschutz gegeben. Die akustische Belastung wird nach Umsetzung der Planungen deutlich zurückgehen.

Im Teilabschnitt 7. entfallen in den Gärten die Gehölze, welche die Bahntrasse im Bestand abschirmen. Geplant ist eine Wiederherstellung der Gärten, eine konkrete Wiederherstellung der Gehölze ist bislang nicht vorgesehen. Für diese Gärten kann ein dauerhafter Eingriff in das Landschaftsbild daher vergleichsweise leicht kompensiert werden, gemäß Planungsstand verbleibt dieser jedoch zunächst. Im Bereich der Straße Zur Lindung entfällt die Hecke, welche die Straße bislang optisch von den Gleisen trennt. Mit der Errichtung der Schallschutzwände ist hier ein massiver Eingriff in das Ortsbild vorgesehen. Dieser kann ggf. durch gestalterische Maßnahmen derart kompensiert werden, dass die Schallschutzwände in das Ortsbild eingebunden werden. Da diese gestalterischen Maßnahmen jedoch kein Gegenstand der Planfeststellung sind, behält sich die Planfeststellungsbehörde die Entscheidung auch für diesen Teilabschnitt vor.

Im Teilabschnitt 8 kommt es durch die Errichtung der Schallschutzwände insbesondere in Verbindung mit der dauerhaften Inanspruchnahme von Fläche für die Erweiterung der Eisenbahntrasse zu bislang nicht kompensierten Eingriffen in das Landschaftsbild.

Im Teilabschnitt 9 entfällt die bislang von der Eigentümergemeinschaft unterhaltene und gestaltete Schallschutzwand. Die neugeplante Schallschutzwand wird näher an den Gleisen er-

richtet. Zwischen der Straße Bilkrather Weg und der neuen Schallschutzwand ist eine Wiederherstellung von Brachflächen vorgesehen. Hierdurch verbleibt zunächst ein Eingriff in das Landschaftsbild, da Brachflächen nicht geeignet sind, eine Einbindung der Schallschutzwand in das Ortsbild zu gewährleisten.

Fazit

In den Fällen, in denen zunächst Eingriffe verbleiben, kann eine Einbindung der Schallschutzwände im Rahmen der Ausführungsplanung durch die Ergreifung gestalterischer Maßnahmen möglich sein. Da Gestaltungsmaßnahmen kein Gegenstand der Planfeststellung sind, ist diese Fragestellung unter Vorbehalt (vgl. Abschnitt A.4) einer nachträglichen Entscheidung vorerst von der Planfeststellung ausgeklammert (vgl. Abschnitte A.7.11, 0).

Eine abschließende Beurteilung des Konfliktes L2 in Gänze ist daher erst nach der Umsetzung der Baumaßnahmen durch die Vorhabenträgerin möglich. Falls eine landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes im Sinne des § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG nicht möglich ist, so überwiegt das öffentliche Interesse an der Umsetzung der Planungen zum RRX jedenfalls gegenüber den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft (vgl. § 15 Abs. 5 BNatSchG). Die Verursacherin hätte somit gemäß § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG auch für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes Ersatz in Geld zu leisten.

Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 7 ist das Ersatzgeld zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden. Eine solche Verwendung könnte bspw. die finanzielle Förderung von Gehölzpflanzungen in den Gärten der Angermunder Bürgerinnen und Bürgern sein, die den bislang durch Gehölze gegebenen Sichtschutz durch die Umsetzung der Planungen verlieren.

Da die Beurteilung des Konfliktes L2 erst nach Abschluss der Baumaßnahme möglich ist, bleibt eine abschließende Bewertung und Entscheidung über die Höhe des Ersatzgeldes gemäß § 74 Abs. 3 VwVfG einem ergänzenden Verfahren vorbehalten. Der Planfeststellungsbeschluss darf zwar grundsätzlich keine regelungsbedürftige Frage offenlassen. Ist wegen des Fehlens von Unterlagen oder aus sonstigen Gründen die für eine abschließende Regelung erforderliche Entscheidungsreife nicht zu erzielen, darf der Planfeststellungsbeschluss mit einem Entscheidungsvorbehalt ergehen. Ein Konflikttransfer darf nur dann stattfinden, wenn absehbar ist, dass in einem nachfolgenden Verfahren eine sachgerechte Lösung möglich ist.

B.4.6.2 Artenschutz

Artenschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen kann eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für die im Wirkraum des Planungsvorhabens nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden geschützten Arten vermieden werden.

B.4.6.2.1 Rechtsgrundlagen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in Art. 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) sowie in Art. 5 bis 7 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) verankert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der besondere Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Das BNatSchG unterscheidet hierbei besonders geschützte (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) und streng geschützte (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) Arten. Streng geschützte Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG enthält Verbote zum Schutz von Tieren und Pflanzen der besonders geschützten Arten einschließlich deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte gegen menschlichen Zugriff sowie ein Störungsverbot zum Schutz von Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten. Es handelt sich um folgende Verbotstatbestände (Zugriffsverbote):

1. Verbot des Nachstellens, Fangens, Verletzens oder Tötens von wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
2. Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen von wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
3. Verbot der erheblichen Störung von wildlebenden Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),

4. Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG),
5. Verbot der Entnahme von wildlebenden Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen, Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von wildlebenden Pflanzen der besonders geschützten Arten sowie Verbot der Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Unter Nachstellen versteht man alle Handlungen, die der unmittelbaren Vorbereitung des Fangens, Verletzens oder Tötens eines Tieres dienen, wie das Anlocken, das Auslegen von Ködern, das Aufstellen von Fallen, das Ansitzen, Verfolgen oder Hetzen (vgl. Müller-Walter im LKMMS § 44 Rn. 9). Fangen meint die Erlangung der tatsächlichen Gewalt über ein Tier. Dabei kommt es auf die Dauer der Beschränkung der Bewegungsfreiheit nicht an, sodass auch die wissenschaftliche Vogelberingung und das Umsiedeln im Rahmen einer Baufeldfreimachung dem Tatbestand unterfällt (vgl. LANA, Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, Nr. 6.1.1; Meßerschmidt § 39 Rn. 12 und § 44 Rn. 31; a.A. Lau in Frenz/Müggenborg § 44 Rn. 8; Müller-Walter im LKMMS § 44 Rn. 13; Kratsch in Schumacher/Fischer-Hüftle § 44 Rn. 8; letztlich offenlassend BVerwG; Urteil vom 14.07.2011 – 9 A 12.10, juris Rn 130 und Urteil vom 28.03.2013 – 9 A 22.11, juris Rn 143). Die betreffenden Fallkonstellationen sind über § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 oder § 45 Abs. 5 oder 7 BNatSchG zu lösen.

Verletzung ist jede Beeinträchtigung der körperlichen Unversehrtheit oder Beschädigung der Gesundheit eines Tieres. Bei der Planung und Zulassung von öffentlichen Infrastruktur- und privaten Bauvorhaben ist davon auszugehen, dass unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen einzelner Individuen (z.B. durch Kollision von Fledermäusen oder Vögeln) als Verwirklichung sozialadäquater Risiken nicht unter den Verbotstatbestand fallen (vgl. BT-Drs. 16/5199, 21 und 16/12274, 70 f.). Eine Zurechnung erfolgt nur dann, wenn sich das Tötungsrisiko durch das Vorhaben aufgrund besonderer Umstände, etwa der Konstruktion der Anlagen, der topographischen Verhältnisse oder der Biologie der Arten, signifikant erhöht. Dabei sind Maßnahmen zur Risikovermeidung und -verminderung (z. B. Grünbrücken, Amphibiendurchlässe, Überflughilfen, Leitstrukturen oder Schutzzäune) in die Beurteilung einzubeziehen (vgl. BVerwGE 130, 299 Rn. 219 und 131, 274 Rn. 90 ff., ebenso Gellermann/Schreiber S. 38). In neueren Entscheidungen hat das Bundesverwaltungsgericht diesen Ansatz auch auf baubedingte Beeinträchtigungen übertragen (vgl. NuR 2014, 413, 423 und NuR 2014, 638, 648 unter Verweis auf Urteil vom 14.07.2011 – 9 A 12.10, juris Rn

123 ff.). Inzwischen ist die Signifikanzschwelle ausdrücklich in § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG verankert.

Bei Vorhaben, die der Eingriffsregelung unterliegen, sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur die europäischen Vogelarten und die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (streng geschützte Arten) relevant. Bei einer Betroffenheit anderer besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Sätze 1 und 5 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vor, sofern dem Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG Genüge getan wurde. Weiterhin wurde in § 44 Abs. 5 die oben zitierte Rechtsprechung des BVerwG gesetzlich normiert. Demzufolge liegt kein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 vor, wenn durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird. Des Weiteren liegt kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zur Abschätzung der Erhöhung des Tötungsrisikos sind die Wirkungen des Bauvorhabens nicht mit der „unberührten Natur“, sondern mit dem bereits anthropogen beeinflussten Zustand der Landschaft vor Verwirklichung des Vorhabens zu vergleichen (vgl. EuGH, Urteil vom 11.06.2020 – RS. C-88/19, rumänischer Wolf, ECLI:EU:C:2020:458 (Rn. 50 ff)). Ein kompletter Ausschluss der Tötung kann nicht gefordert werden. Das Einhalten bzw. Überschreiten der Schwelle der signifikanten Erhöhung lässt sich nicht beweisen, vielmehr handelt es sich um eine Wertung im Einzelfall. Kriterien zur Bewertung der Signifikanz sind die Biologie und Mortalität der betrachteten Art, ihre artspezifischen Verhaltensweisen, die Anzahl von Tieren im Wirkungsbereich des Vorhabens, ihre Gefährdung im Sinne des Erhaltungszustandes sowie die Wirksamkeit vorgesehener Maßnahmen zur Risikovermeidung und -verminderung. Es ist jeweils auf das Risiko für einzelne Individuen der Art abzustellen (Lau in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 44 BNatSchG, Rn. 63 ff).

Sofern sich eine Betroffenheit von relevanten Arten nicht bereits im Vorhinein ausschließen lässt, ist eine Bestandsaufnahme der Tier- und ggf. Pflanzenarten im Wirkungsbereich des Vorhabens durchzuführen. Diese muss keine vollständige „Inventarisierung“ aller im Wirkungsbereich vorkommenden Tier- und Pflanzenarten darstellen. Auch ist die Methode der Bestandserfassung nicht festgelegt, wohl aber sind die „besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse“ einzuhalten (BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – 9 A 14/12). Insbesondere bei großen Untersuchungsgebieten ist die Aktualisierung von Erfassungsdaten auch in Teilgebieten geeignet, um die Verlässlichkeit der gesamten Bestandserfassung zu beurteilen.

Die Auswahl repräsentativer Probeflächen ist zulässig, oftmals wäre eine vollständige Bestandserfassung unverhältnismäßig (BVerwG, Urteil vom 28.03.2013 – 9 A 22/11, juris Rn. 140). Der Umfang der nötigen Bestandserfassungen hängt jeweils von den Gegebenheiten des Einzelfalls ab, letztlich müssen Intensität und Tragweite der Beeinträchtigung durch das beantrage Vorhaben beurteilt werden können (Lau in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 44 BNatSchG Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten). Daten aus ökologischen Bestandserfassungen werden in der allgemeinen Planungspraxis als aktuell anerkannt, wenn ihr Alter fünf Jahre nicht überschreitet, teilweise werden auch sechs bis sieben Jahre alte Daten als aktuell anerkannt. Die Voraussetzung für diese Anerkennung ist, dass sich die landschaftliche Situation, die Habitatstrukturen und die Standortbedingungen nicht wesentlich verändert haben (vgl. bspw. Hessischer Verwaltungsgerichtshof, Beschluss vom 02.01.2009 – 11 B 368/08.T, juris Rn 389). Es ist durchaus möglich und üblich, faunistische Bestandsaufnahmen als iterativen Prozess im Laufe der Planungsphasen durch Überprüfungen und Aktualisierungen zu entwickeln. So können für die konkrete Planfeststellung eines Vorhabens bspw. Daten aus vorangegangenen Umweltverträglichkeitsstudien verwendet werden, die im Rahmen vorgelagerter Planungsprozesse erhoben wurden. Voraussetzung dafür ist, dass unter Beachtung der bereits genannten Ansprüche an das Datenmaterial eine kontinuierliche Aktualisierung erfolgt (Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 29.03.2017 – 11 D 70/09.AK, juris Rn. 414 ff).

Tierarten, die laut Auswertung bestehender Daten in dem Vorhabengebiet vorkommen können, die jedoch bei einer faunistischen Bestandsaufnahme vor Ort nicht nachgewiesen wurden, können von der detaillierten Prüfung der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden, wenn die Habitatausstattung im Vorhabengebiet ein tatsächliches Vorkommen der Arten mit hinreichend unwahrscheinlich macht. Dies ist bspw. der Fall, wenn im weiteren Umfeld Daten über das Vorkommen von Amphibien bekannt sind, sich jedoch im Eingriffsbereich selber keinerlei geeignete Sommer- oder Winterlebensräume der Arten befinden.

Ist das Auslösen eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu befürchten und kann eine Verbotsverletzung auch nicht durch Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) oder Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden, sind die Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Eine Ausnahme kann nur zugelassen werden, wenn

1. das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten ist,
2. keine zumutbaren Alternativen existieren und
3. sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert bzw. die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.

B.4.6.2.2 Untersuchungsumfang und Methodik

Gegenstand der Prüfung des § 44 BNatSchG sind die im Wirkraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäisch geschützten Vogelarten, deren Vorkommen im Planungsraum aufgrund der Lebensraumeigenschaften der vorhandenen Biotope anhand einer Potenzialabschätzung zu erwarten oder nicht auszuschließen ist.

Als Datengrundlagen wurden faunistische Kartierungen der Jahre 2008/2009 zur Umweltverträglichkeitsstudie herangezogen. Es wurden die Artengruppen Avifauna (durchgängig), Amphibien, Fledermäuse, Heuschrecken, Reptilien, Wildbienen und Tagfalter erhoben. Erneute Kartierungen sind im Jahr 2014 auf Probeflächen durchgeführt worden. Die Probeflächen decken die naturschutzfachlich wertvollsten 20 % der Gesamtfläche des Untersuchungsraumes für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ab. 2014 wurden Brutvögel, Reptilien und Fledermäuse erfasst. Die grundsätzliche Eignung randlich an den PFA 3.1 angrenzender Bereiche als Amphibienhabitat wurde 2018 nachgewiesen.

Im Jahr 2018 fand eine Überprüfungskartierung der Habitatstrukturen der Probeflächen statt, anhand derer die Plausibilität der Untersuchungsergebnisse insofern bestätigt wurde, als keine relevanten Änderungen der Habitatstrukturen festgestellt wurde. Im März 2021 wurden außerdem Kontrollen relevanter Brückenbauwerke auf deren Eignung als Fledermaushabitate durchgeführt.

Des Weiteren wurde die Artenliste des Messtischblattes 4606, Quadrant 4 des LANUV-Informationssystems (www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de) ausgewertet. Bei der Biologischen Station Urdenbacher Kämpe wurden Hinweise zum Vorkommen von Reptilien erfragt. Die angegebenen Fundpunkte und Verdachtsstellen waren bereits im Untersuchungsprogramm enthalten.

Zur Bestandserfassung der europäischen Vogelarten und der streng geschützten Arten wurden die nachfolgend aufgezählten Kartierungen auf den jeweils dargestellten Probeflächen durchgeführt. Detaillierte Angaben zu den angewendeten Methoden können der Umweltverträglichkeitsstudie und dem Artenschutzfachbeitrag (Unterlagen 24 und 15.5) entnommen werden.

Avifauna

- 2008/2009: Flächendeckende Erfassung, 3 bis 5 Begehungen
- 2014: Erfassung auf Probeflächen
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Als Probeflächen dienten die in den Bestands- und Konfliktplänen (Unterlage 15.3) mit F2 und F3 bezeichneten Gebiete.

Bei der Fläche V2 handelt es sich um einen 59 ha großen Abschnitt zwischen Lünen'scher Gasse und Überangerdeich beidseitig der Bahntrasse. In der Probefläche liegen neben Teilen der Angermunder Kiesseen Grünland und Ackerflächen. Die Randbereiche der Abgrabungsgewässer sind ebenso wie die Eisenbahntrasse von Gehölzen gesäumt.

Die ca. 48,5 ha große Probefläche V3 liegt nördlich des Ortschaftsrandes Angermund bis zum Rand von Duisburg-Rahm. Die Niederung des Angerbachs ist Teil der Probefläche. Angrenzend an das Fließgewässer finden sich Gehölze und Grünland. Weitere Nutzungen sind Ackerbau und Gartenbau, etwa mittig kreuzt der Kalkweg das Gebiet.

Fledermäuse

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2014: Erfassung auf Probeflächen: eine Übersichtsbegehung bei Tage, drei nächtliche Erfassungstermine
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen
- 2021: Begutachtung der Brückenbauwerke hinsichtlich ihrer Quartierseignung

Die Probeflächen F2 und F3 für die Artengruppe der Fledermäuse entsprechen denen für die Avifauna. Die Fläche F2 ist zwar kleiner als V2, deckt aber den Einwirkungsbereich des Vorhabens auf die Artengruppe südlich der Ortschaft Angermund ab. F3 und V3 sind deckungsgleich.

Amphibien

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung

- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Im Jahr 2014 wurde die Artengruppe der Amphibien nicht kartiert, daher wurde auch keine Probefläche definiert. Da die Überprüfung der Lebensraumstrukturen in 2018 eine grundsätzliche Eignung der Angermunder Baggerseen als Habitat für Amphibien festgestellt hat, wird ein Vorkommen von Amphibien auch im Einwirkungsbereich der Baumaßnahmen des PFA 3.1 nicht ausgeschlossen.

Reptilien

- 2008/2009: Erfassung für die UVS zur Vorplanung
- 2014: Erfassung der Probefläche mit Fokus auf die Zauneidechse, schwerpunktmäßig Mai bis September
- 2018: Überprüfung der Lebensraumstrukturen

Die Probefläche R2 für Reptilien liegt zwischen Lünen’scher Gasse und Überanger und hat eine Größe von ca. 5,4 ha.

Im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG wurde zunächst geprüft, welche der Arten im Wirkraum des Bauvorhabens tatsächlich oder potenziell vorkommen. Für diese Arten erfolgte eine Überprüfung. Als Wirkraum wird der Raum bezeichnet, der durch das Vorhaben in Anspruch genommen bzw. standörtlich verändert wird oder in dem gegenüber dem Status quo zusätzliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Je nach Empfindlichkeit einer Tierart ist dieser Wirkraum unterschiedlich groß. Der dieser Prüfung zugrundeliegende Wirkraum ist für die meisten Arten unmittelbar anlagebedingt auf die Fläche der Bahnanlage und deren Baustellenerschließung und -einrichtung beschränkt. Darüberhinausgehende Wirkungen können baubedingt durch Emissionen wie Lärm, Staub, Erschütterungen und Austräge von Betriebsstoffen sowie durch optische Reize wie Licht und die Anwesenheit von Menschen entstehen. Spürbare mittelbare Folgewirkungen, welche zusätzlich zu den unmittelbaren auftreten könnten, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung von Maßnahmen, die in den Maßnahmenblättern des landschaftspflegerischen Begleitplans beschrieben sind. Dabei handelt es sich um:

- 001_VA-A Umweltfachliche Bauüberwachung
- 002_V Schutz von Vegetationsflächen und Einzelbäumen
- 004_V Einhaltung der Auflagen zum Schutz des Überschwemmungsgebietes

- 005_VA Untersuchung der Bauwerke vor Baubeginn auf Fledermausbesatz und Nutzung durch Vogelarten (Gebäudebrüter)
- 006_VA Untersuchung der Ackerflächen vor Baubeginn auf Brutreviere der Feldlerche
- 007_VA Untersuchung von Flächen vor Baubeginn auf Vorkommen von Reptilien und Amphibien
- 008_VA Vogelschutz, Verbot der Fällung von Bäumen/Bauzeitenregelung
- 009_VA Baumfällbegleitung
- 010_VA Minimierung der Auswirkungen von nächtlicher Beleuchtung auf Fledermäuse
- 011_VA Vermeidung der Beeinträchtigung des Verlustes von Leitstrukturen für eng strukturgebundene Fledermausarten und Vögel
- 012_VA Schaffung von Kleintierdurchlässen in Schallschutzwänden
- 013_VA Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz der Reptilien und Amphibien (optional)
- 014_VA Schutzzäune für Reptilien und Amphibien
- 033_VA Umsiedlung Reptilien (optional)
- 016_A Wiederherstellung von Gehölzen
- 017_A Wiederherstellung von Sträuchern
- 018_A Wiederherstellung von Grünland
- 019_A Wiederherstellung von Ruderalflächen
- 020_A Wiederherstellung von Brachflächen
- 021_A Wiederherstellung von Straßenbegleitgrünflächen
- 022_A Wiederherstellung von Gärten und Parks
- 023_A Wiederherstellung von Gewässerflächen
- 024_A Wiederherstellung von teilversiegelten Flächen
- 025_A Wiederherstellung von Acker
- 026_A Entwicklung von Ruderalflächen
- 027_A Begrünung von Bahnhofsflächen
- 028_A Ansäen der Böschungen
- 029_A Anpflanzung von Gehölzen
- 032_A Anpflanzung von Gehölzen auf Böschungen
- 030_E Entwicklung einer halboffenen Landschaft auf der Fläche „Am Kleinforst“ in Düsseldorf
- 015_CEF Anlage von Feldlerchenfenstern (optional)

Hinzu kommen die im Abschnitt A.6.3 formulierten Nebenbestimmungen, welche die oben aufgezählten Maßnahmen zum Teil modifizieren.

B.4.6.2.3 Artenschutzbezogene Feststellungen

Da durch die Planungen der Vorhabenträgerin, wie in Abschnitt B.4.6.1 dargestellt wurde, das Vermeidungsgebot nach § 13 Satz 1 sowie § 15 Abs. 1 BNatSchG eingehalten wird, gelten für die Zugriffsverbote des speziellen Artenschutzrechtes die Sätze 4 und 5 des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Vögel

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 45 Vogelarten nachgewiesen, bei 42 Arten handelt es sich um europäische Vögel. Für die Arten Feldlerche, Bachstelze, Gelbspötter und Klappergrasmücke konnten Papierreviere ermittelt werden. Im direkten Bereich der Gleise wurden nur wenige Vögel revierbesetzend festgestellt. Dabei handelt es sich ausschließlich um häufige und weit verbreitete Arten, die eine hohe Störungstoleranz aufweisen und daher auch in Siedlungsbereichen vorkommen, bspw. Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle und Amsel. Im etwas weiter von den Gleisen entfernten Rückschnittbereich wurden vereinzelt wertgebende Arten wie Klappergrasmücke und Gelbspötter nachgewiesen. Seltenere und besonders schutzbedürftige Arten wurden nur außerhalb des direkten Eingriffsbereichs und überwiegend in einer Entfernung von über 300 m von der Trasse nachgewiesen.

Arten, die laut LANUV-Informationssystem in dem Messtischblatt mit Brutvorkommen angegeben sind, die jedoch in der Kartierung nicht nachgewiesen werden konnten und deren Habitatanforderungen im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt werden, wurden im Rahmen der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet. Eine ausführliche Auflistung und Zuordnung aller Arten kann dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Unterlage 15.5) entnommen werden.

Da sich die Lebensraumansprüche vieler Arten ähneln, wurden diese aus Gründen der Vereinfachung je nach Lage der Brutplätze zu Gilden zusammengefasst. Die Aufteilung hat keine allgemeine Gültigkeit, sondern bezieht sich auf den konkreten Untersuchungsraum. Für den Planfeststellungsabschnitt 3.1 wurden für die im Rahmen der Konfliktanalyse der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu untersuchenden Arten die nachfolgenden Gilden gebildet:

1. Wald/Gehölze mit den Arten Fitis, Klappergrasmücke und Waldkauz
2. Halboffenland mit den Arten Bachstelze, Bluthänfling, Feldsperling, Girlitz, Goldammer, Kuckuck und Wacholderdrossel
3. Offenland mit den Arten Feldlerche, Goldammer und Wiesenpieper

4. Siedlungen mit den Arten Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule und Star

Auch ubiquitäre Arten, die den Untersuchungsbereich ggf. als Nahrungshabitat oder angrenzende Gehölzbestände als Bruthabitat nutzen, weisen in der Regel eine geringe Störanfälligkeit auf. Auch sind die lokalen Populationen dieser Arten so groß, dass nicht ausschließbare Abbrüche von Bruten aufgrund von Störungen, die aus dem Baustellenbetrieb erwachsen können, keinen Einfluss auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben werden. Daher handelt es sich bei solchen Fällen nicht um erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist aufgrund der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der Überwachung des Baufortschrittes durch eine umweltfachliche Bauüberwachung auszuschließen. Da die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen 002_V, 005_VA, 006_VA, 008_VA, 009_VA und 015_CEF werden für die Artengruppe der Vögel keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG ausgelöst. Die Einhaltung der Maßnahmen und der Nebenbestimmungen wird durch die umweltfachliche Baubegleitung (Maßnahme 001_VA-V) sichergestellt.

Anhand der Methode von BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) wurde eine vorhabenspezifische Mortalitäts-Gefährdung der einzeln zu betrachtenden Vogelarten durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass für keine Art eine hohe oder sehr hohe Gefahr durch Kollisionen mit dem Schienenverkehr besteht. Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch das bereits im Bestand hohe Verkehrsaufkommen kann daher eine betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.

Die Maßnahmen 002_V (Schutz von Vegetationsflächen sowie Einzelbäumen) und 008_VA (Bauzeitenregelung für die Rodung von Gehölzen) verhindern, dass es für die Gilden Wald/ Gehölze und Halboffenland sowie für die Goldammer zu einer baubedingten signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt. Für den Waldkauz wird eine signifikante Erhöhung des Risikos durch die Maßnahme 009_VA (Baumfällbegleitung) ausgeschlossen. Für die Arten der Gilde Siedlung wird die Maßnahme 005_VA (Untersuchung der Bauwerke auf Nutzung durch Vogelarten) ergriffen. Feldlerche und Wiesenpieper nutzen offene Bereiche in ausreichendem Abstand zur Bahntrasse, sodass auch für diese Arten eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen ist.

Erhebliche Störungen, die dann vorliegen, wenn die Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt, sind bei einigen Arten schon aufgrund der großen Verbreitung und der Häufigkeit der Art auszuschließen. Weiterhin kann eine gewisse Gewöhnung der Tiere an den bestehenden Schienenverkehr vorausgesetzt werden. Die Arten der Gilde Siedlung sind grundsätzlich an menschliche Aktivitäten gewohnt. Weiterhin ist die Maßnahme 008_VA (Bauzeitenregelung für die Rodung von Gehölzen) zu beachten. Besonderheiten ergeben sich einerseits für den Waldkauz. Diese Art brütet von Natur aus in einem ausreichenden Abstand von menschlichen Aktivitäten in störungsarmer Umgebung. Weiterhin besonders zu betrachten ist die Feldlerche. Für diese Art wird mit der Maßnahme 006_VA eine gezielte Überprüfung der angrenzenden Ackerflächen auf ein Vorkommen der Art bereits zwei Jahre vor Baubeginn vorgeschrieben. Falls Brutreviere der Art festgestellt werden, wird mindestens ein Jahr vor Baubeginn mit der Anlage von Feldlerchenfenstern begonnen (Maßnahme 015_CEF). So kann auch für die Feldlerche eine erhebliche Störung ausgeschlossen werden. Für den Fall eines unvorhergesehenen Ansiedelns von Vogelarten im direkten Umfeld der geplanten Baumaßnahmen wurde durch die Nebenbestimmungen sichergestellt, dass kurzfristig die nötigen Maßnahmen ergriffen werden können.

Ein Verstoß gegen das Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten ist ebenfalls auszuschließen. Für die Feldlerche wird dies ebenfalls durch die beschriebenen Maßnahmen 006_VA und 015_CEF gewährleistet. Gebäudebewohnende Arten der Gilde Siedlungen werden diesbezüglich durch die Maßnahme 005_VA (Untersuchung der Gebäude) geschützt. Die übrigen Arten brüten entweder von Natur aus in ausreichender Entfernung von der Bahntrasse, oder es greift die Maßnahmen 008_VA (Bauzeitenregelung für die Rodung von Gehölzen). Für diese Arten stehen im Umfeld des Vorhabens in ausreichendem Umfang Ersatzhabitate zur Verfügung, sodass die Einhaltung des Verbotes im Sinne von § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG gewährleistet ist.

<u>Fledermäuse</u>

Folgende Fledermausarten wurden entweder im Rahmen der Kartierungen mittels tragbarer Fledermausdetektoren oder durch den Einsatz von Horchboxen nachgewiesen: Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus. Die Habitatansprüche von Fledermäusen unterscheiden sich sowohl jahreszeitlich als auch zwischen den Arten und den Geschlechtern. So wird zwischen Sommer-, Zwischen-, Balz- und Winterquartieren unterschieden. Hinzu kom-

men die Wochenstuben zur Jungenaufzucht und die Jagdhabitate, welche je nach Art in einiger Entfernung zu den jeweils genutzten Quartieren liegen können. Im Groben kann zwischen gebäudebewohnenden und baumbewohnenden Arten unterschieden werden.

Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus sind typische Gebäudearten, wobei die Mückenfledermaus auch Baumhöhlen und Nistkästen als Balzquartiere nutzt. Die Wasserfledermaus ist eine Gebäude- und Waldart. Sie nutzt Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen, während für die Überwinterung Keller, Höhlen oder ähnliche Strukturen aufgesucht werden. Das Braune Langohr nutzt sowohl als Wochenstube und Sommerquartier als auch im Winter sowohl Baumquartiere als auch Gebäude. Die Art ist sehr kälteresistent. Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus sind typische Waldarten, die sowohl Sommer- als auch Winterquartiere in Baumhöhlen beziehen. Zum Großen Abendsegler ist hinzuzufügen, dass Wochenstuben in Nordrhein-Westfalen noch die Ausnahme sind. Bei Nachweisen handelt es sich in der Regel um einzelne Männchen oder Gruppen von Männchen in Baumhöhlen, die hier eher zum Überwintern bleiben. Die Art legt zwischen ihren jahreszeitlichen Quartieren teils über 1.000 km zurück.

Die Breitflügelfledermaus wurde einmalig durch die Horchboxen über den Angermunder Kiesseen und damit außerhalb des Wirkraums des Vorhabens nachgewiesen. An dem selben Ort wurden auch mittels der Horchboxen zwei Nachweise von Mückenfledermäusen erbracht. Die Zwergfledermaus hatte auch im Bereich der Gewässer ihren Aktivitätsschwerpunkt, konnte jedoch auch darüber hinaus bei jeder Begehung nachgewiesen werden. So wurden im Bereich der mit Gehölzen bestandenen Straßenüberführung Überanger sowie entlang des Angerbaches Flug- und Jagdaktivitäten dieser Art festgestellt. Die Brückenbauwerke beherbergen nur wenige Strukturen, die sich als Fledermaushabitate eignen; direkte Nachweise von Nutzungen als Fledermausquartier konnten nicht erbracht werden.

Mindestens zwei jagende Wasserfledermäuse wurden am Angerbach nachgewiesen. Deutlich stärker vertreten ist die Art hingegen an den Angermunder Kiesseen; dies gilt auch für den Großen Abendsegler und die Rauhautfledermaus. Der große Abendsegler und die Rauhautfledermaus wurden innerhalb des Planfeststellungsabschnitts 3.1 teils an unterschiedlichen Terminen, jedoch stets als Einzelnachweise an den Straßenüberführungen Überanger und Kalkweg festgestellt. Für das Braune Langohr gelang lediglich ein Nachweis am Angerbach, wobei die Art nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnte.

Es kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen bzw. verhindert werden, dass sich ein Winterquartier in den zu fällenden Bäumen oder den rückzubauenden Gebäuden befindet, womit

ein Umsetzen der Tiere ggf. unvermeidbar ist, um ein Töten zu verhindern. Das Umsetzen der Tiere wird im Bedarfsfall nur durch Fachpersonal durchgeführt und von der umweltfachlichen Bauüberwachung begleitet. Solche Maßnahmen erfüllen den Verbotstatbestand des Nachstellens und Fangens nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht, weil es sich im Sinne des § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG um erforderliche Maßnahmen handelt, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung gerichtet sind und weil die potenziellen Beeinträchtigungen der Tiere unvermeidbar sind.

Durch die Maßnahmen 002_V (Schutz von Vegetationsflächen und Einzelbäumen) und 009_VA (Baumfällbegleitung) kann ausgeschlossen werden, dass gehölzbewohnende Fledermäuse durch die Bauarbeiten zu Schaden kommen. Für die gebäudebewohnenden Tiere wird dies durch die Maßnahme 005_VA (Untersuchung der Bauwerke auf Fledermausbesatz) sichergestellt. Um den bauzeitlichen Verlust von Leitstrukturen für eng strukturgebundene Fledermausarten zu ersetzen, werden während der Bauarbeit temporäre Bauzäune als künstliche Leitstrukturen installiert. In Bereichen mit geplanten Schallschutzwänden erfüllen diese den Zweck als Leitstruktur. Diese Elemente leiten die Tiere ebenso wie bahnbegleitende Gehölzstrukturen über die Bahntrasse. Insgesamt kann daher eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.

Durch baubedingte Emissionen während der Nachtarbeiten kann es zu Beeinträchtigungen des Echoortungssystems der Fledermäuse kommen. Die Maßnahme 010_VA (Minimierung der Auswirkung von nächtlicher Beleuchtung auf Fledermäuse) wirkt dem entgegen. Betriebsbedingt können Lärm und Lichtemissionen ebenfalls störend wirken. Da die betriebsbedingten Emissionen, wenn auch in geringerem Umfang, bereits bestehen und diese durch die Schallschutzwände abschnittsweise geringer werden, ist insgesamt nicht mit einer Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen zu rechnen, sodass das Verbot der erheblichen Störung der Fledermäuse eingehalten wird.

Durch die bereits beschriebenen Schutzmaßnahmen sowie durch die trassennahen Ausgleichsmaßnahmen und die durch den Bergisch-Rheinischen Wasserverband geplante Aufwertung der Angeraue ist sichergestellt, dass die ökologische Funktion von ggf. beeinträchtigten Fledermaushabitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Amphibien

Auch wenn im Planfeststellungsabschnitt selber keine Nachweise von Amphibien geführt wurden, ist ein Vorkommen von Kreuzkröte und Kammmolch potentiell möglich, da die Angermunder Baggerseen ein geeignetes Habitat mit hoher Wertigkeit darstellen. Daher könnte

es zu Wanderbewegungen von Kreuzkröte und Kammmolch durch das Baufeld zwischen Überanger Straße und den Kiesseen kommen. Die Böschungen und Gleisbereiche stellen nach gutachterlicher Einschätzung einen möglichen Winterlebensraum dar.

Zur Vermeidung von Tötungen und erheblichen Störungen wird daher vor Baubeginn zunächst geprüft, ob Amphibien in dem Bereich vorkommen (Maßnahme 007_VA). Bei einem Positiv-Befund werden als Maßnahme 013_VA Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz der Tiere angewendet. Weiterhin werden in diesem Fall Schutzzäune für Reptilien und Amphibien errichtet (Maßnahme 014_VA), um ein Einwandern der Tiere ins Baufeld zu vermeiden. Die Ergreifung weiterer Maßnahmen hat sich die Planfeststellungsbehörde in Abschnitt A.6.3 ausdrücklich vorbehalten. Somit ist sichergestellt, dass es weder zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos noch zu einer erheblichen Störung von Amphibien kommt.

Zwar werden durch die geplanten Baumaßnahmen keine Gewässer direkt in Anspruch genommen, jedoch können die geplanten Arbeiten zu Einschränkungen auf dem Weg zu den Laichgewässern führen. Durch die trassennahen Ausgleichsmaßnahmen und die Maßnahme 012_VA (Schaffung von Kleintierdurchlässen in den Schallschutzwänden) ist die Erreichbarkeit der potenziellen Habitate gewährleistet. Sollten sich während der Bauphase entlang der Schutzzäune Tiere ansammeln, ist durch den festgelegten Auflagenvorbehalt sichergestellt, dass die Planfeststellungsbehörde ggf. im Benehmen mit der für Naturschutz zuständigen Behörde entsprechend reagieren kann. Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass es nicht zu einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amphibien kommt.

Reptilien

Im Planfeststellungsabschnitt wurden keine Vorkommen von Reptilien direkt nachgewiesen. Auch eine Abfrage des Artenschutzportals des LANUV sowie mündliche Auskünfte der Unteren Naturschutzbehörden ergaben laut Gutachter keine Hinweise auf ein Vorkommen von Reptilien. Vorkommen der Zauneidechse sind jedoch aufgrund der grundsätzlichen Eignung von Bahngleisen und deren Umfeld nicht völlig ausgeschlossen. Konkret eigenen sich Flächen beidseitig der Trasse bei Bahn-km 50,850 bis 51,140 sowie Bahn-km 53,000 bis 53,140 als Zauneidechsenhabitate.

Aufgrund der potentiellen Eignung von Strukturen im PFA als Reptilienhabitat wird vor dem Baubeginn eine erneute Kontrolle auf Vorkommen von Reptilien durchgeführt (Maßnahme 007_VA). Sollten Vorkommen von Reptilien nachgewiesen werden, werden die Maßnahmen 013_VA (Vergrämung) und 014_VA (Schutzzäune) umgesetzt. Des Weiteren wird mit der

Maßnahme 033_VA eine Umsiedlung von Reptilien vorgehalten. In Kombination mit den vorgesehenen Kleintierdurchlässen in den Schallschutzwänden (Maßnahme 012_VA) sind diese Maßnahmen geeignet, bei einem Nachweis von Reptilien das Auslösen von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Alle Artengruppen

Für alle Artengruppen wurde außerdem für den Fall eines unerwarteten Auftretens bislang nicht berücksichtigter Arten innerhalb des planfestgestellten Bereichs sowie angrenzend an dieses die Ergreifung weiterer Schutzmaßnahmen durch die Planfeststellungsbehörde vorbehalten (vgl. Abschnitt A.6.3.2). In Kombination mit der Überwachung des Baufortschrittes durch die umweltfachliche Bauüberwachung (Maßnahme 001_VA-V) ist die Reaktionsfähigkeit bei unerwarteten Änderungen von Artvorkommen daher sichergestellt.

B.4.6.2.4 Zusammenfassung

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei keiner Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner europäischen Vogelart gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Eine vorhabenbedingte Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des § 19 BNatSchG ist auszuschließen.

Von den in Nordrhein-Westfalen vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten wurden im Planungsgebiet einige Vogelarten, Fledermausarten, Amphibien und Reptilien nachgewiesen bzw. können potenziell vorkommen. Für die Arten sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht eintritt. Im Hinblick auf die Dynamik der Natur im Allgemeinen und insbesondere vor dem Hintergrund der dynamischen Nutzung von Habitatstrukturen durch unterschiedliche Tierarten ist es sinnvoll und angezeigt, erneute bzw. detailliertere Untersuchungen der Nutzung potenzieller Habitate durch eine umweltfachliche Bauüberwachung im Rahmen der Bauausführung festzusetzen, um entsprechend reagieren zu können (Lau in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 44 BNatSchG Rn. 12, vgl. auch OVG Lüneburg, Urteil vom 22.04.2016 – 7 KS 27/15, juris Rn. 325 zur Überprüfung potenzieller Fledermausquartiere).

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist nicht erfüllt, wenn das vorhabenbedingte Tötungsrisiko unter Berücksichtigung von Schadensvermeidungsmaßnahmen nicht höher ist als das Risiko, dem einzelne Exemplare der jeweiligen Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens stets ausgesetzt sind. Das gilt nicht nur für das betriebsbedingte Risiko von Kollisionen im Straßen- und Schienenverkehr (st. Rspr.; vgl. BVerwG, Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 14/07, BVerwGE 131, 274 Rn. 91), sondern auch für bau- und anlagebezogene Risiken (im Anschluss an BVerwG, Urteil vom 14.07.2011 – 9 A 12/10, Buchholz 406.400 § 61 BNatSchG 2002 Nr. 13 Rn. 123, 127 zur Baufeldfreimachung).

Ausnahmen nach § 45 BNatSchG sind nicht erforderlich.

B.4.6.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Die geplanten Anlagen sollen teilweise durch die Landschaftsschutzgebiete „Angermunder Kiesseen (A.2.2.7)“ und „Angeraue (A.2.2.6)“ verlaufen. Gemäß § 26 Abs. 2 BNatSchG sind in Landschaftsschutzgebieten nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzeck zuwiderlaufen. Die Maßgaben näherer Bestimmungen finden sich im Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf (Satzung zum Schutz und zur Pflege der Landschaft und ihrer Bestandteile außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne in der Landeshauptstadt Düsseldorf vom 19.12.2020). Dort ist auf S. 109 unter Gliederungspunkt 2.2 Nr. 1 (Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete) unter anderem ein Verbot zur Errichtung oder Änderung öffentlicher Verkehrsanlagen und ihrer Nebenanlagen formuliert.

Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes „Angermunder Kiesseen“ ist laut Gliederungspunkt A.2.2.7 des Landschaftsplans, neben § 26 Abs. 1 BNatSchG, die Bedeutung des Kiessees für die Erholung, der Erhalt und die Wiederherstellung von Gewässerbiotopen und das vielfältig gegliederte Landschaftsbild. Für das Landschaftsschutzgebiet „Angeraue“ wird laut Gliederungspunkt A.2.2.6, ebenfalls neben § 26 Abs. 1 BNatSchG, die Erhaltung und Wiederherstellung der Biotopverbundfunktion des Gewässers und die Erhaltung und Entwicklung eines mit natürlichen und anthropogenen Geländeformen, Wäldchen, Baumreihen, Kopfbäumen, Wiesen und Brachen vielfältig gegliederten Landschaftsraums genannt.

Die Befreiungen von den Verboten in einem Landschaftsschutzgebiet werden von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung umfasst, jedoch müssen die materiell-rechtlichen Befreiungsvoraussetzungen beachtet werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 26.03.1998 – 4 A 7.97).

Die Schutzwürdigkeit der Landschaftsschutzgebiete ist aufgrund der Vorbelastungen durch die bestehende Trasse in deren Nahbereich bereits verringert (vgl. VGH Mannheim, Urteil vom 04.07.1991 – 5 S 3686/88). Dennoch ist der Landschaftsschutz aufgrund der unmittelbaren Betroffenheit in der Abwägung zu berücksichtigen. Die bereits in der Umweltverträglichkeitsprüfung beschriebene Prüfung von Varianten und Alternativen macht deutlich, dass die beantragte Variante insgesamt mit den geringsten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft einhergeht.

Auch nach Umsetzung des Vorhabens bleibt der Schutzzweck der Landschaftsschutzgebiete funktional erhalten, was im Wesentlichen auf die bereits dargestellte Vorbelastung durch die bestehende Bahntrasse zurückzuführen ist. Somit kann die Erteilung der Befreiung vom Landschaftsschutz inzident im Rahmen der Konzentrationswirkung erfolgen.

Die Befreiung erfolgt auf Grundlage von § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um ein atypisches Einzelvorhaben (Lau in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 67 BNatSchG Befreiungen, Rn. 4), für das ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht. Das durch die Planrechtfertigung gegebene öffentliche Interesse überwiegt, da lediglich ein sehr geringer Flächenanteil der Landschaftsschutzgebiete beansprucht wird und weil deren Funktionen erhalten bleiben (vgl. Lau in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 67 BNatSchG Befreiungen, Rn. 5).

B.4.6.4 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.6.4.1 Nullvariante

Einwendung

Die auf Seite 20 des UVP-Berichtes (Unterlage 24.1) begründete Ablehnung der Nullvariante sei unzutreffend. Diese gehe von der Annahme aus, dass der Schienenverkehr ein umweltfreundliches Verkehrsmittel sei. Das sei in der suggerierten Allgemeinheit nicht richtig, denn der für den Betrieb erforderliche Strom werde jedenfalls teilweise in Kohlekraftwerken erzeugt. Dazu kämen die ganz erheblichen CO2-Emissionen, die die Errichtung und Instandhaltung der Infrastruktur verursachten. Daher sei die Prüfung der Nullvariante ohne irgendeine tragfähige Begründung unterblieben.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Das Projekt RRX werde im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 unter der Projektnummer VB 2-020-V01 mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf – Engpassbeseitigung (VB-E)“ und den Projektnummern VB 2-020-V02 für das 5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum – Duisburg sowie der Projektnummer VB 2-020-V03 für den Systemhalt Benrath mit der Dringlichkeitseinstufung „Vordringlicher Bedarf (VB)“ geführt. Bestandteil der RRX-Teilmaßnahmen zur lfd. Nr. 18 des VB mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) von 3,6 seien die hier dargestellten Ausbaumaßnahmen des PFA 3.1. Der BVWP 2030 bilde somit die Grundlage für die Planung um Umsetzung des PFA 3.1.

Die Vorhabenträgerin verweist auf die umfangreichen Ausführungen im Erläuterungsbericht zur Begründung und Planrechtfertigung (u.a. Kapitel 2.4, 2.5 und 2.6 der Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen).

Der RRX werde von der Vorhabenträgerin im Auftrag des Bundes realisiert.

Die Ausführungen im UVP-Bericht (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen) seien aus Sicht der Vorhabenträgerin ausreichend. Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

§ 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG verlangt von der Vorhabenträgerin eine Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens. Unter Lösungsmöglichkeiten sind dem Wortlaut nach nur solche Varianten zu fassen, die zur Lösung eben jener Problematik beitragen können, welche den Anlass zur Planung liefert, welche also die Planung rechtfertigt. Eine Nullvariante ist gleichbedeutend mit dem gänzlichen Verzicht auf das Vorhaben. Eine Darstellung der Umweltauswirkungen des Verzichtes auf die Planung ist insbesondere dann entbehrlich, wenn ausgeschlossen werden kann, dass diese Darstellung zu einem anderen Ergebnis des Planfeststellungsverfahrens geführt hätte. Da mittels der Nullvariante die Planungsziele nicht erreicht werden könnten, handelt es sich bei dieser nicht um eine Lösungsmöglichkeit im Sinne des § 6 Abs. 3 Nr. 5 UVPG (Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Beschluss vom 13.07.2022 – 4 B 235/21, juris, erster Orientierungssatz, Rn. 26: hier zum UVPG in der aktuellen Fassung, jedoch übertragbar).

Zu Beginn der Variantenprüfung muss die Nullvariante noch nicht betrachtet werden, da schon die gesetzliche Bedarfsfeststellung als ein gewichtiges Argument für die Umsetzung

einer Variante in die Gesamtabwägung einzustellen ist. Auch wenn dieses Argument alleine nicht die Zulässigkeit des Vorhabens begründet, so rechtfertigt es die Planung und daher auch die weitere Variantenprüfung. Die Betrachtung der Nullvariante ist erst nach der Identifizierung der besten Planungsvariante bei der weiteren Prüfung des Antrags der Vorhabenträgerin erforderlich. Das Absehen von der Umsetzung der Planung kann die einzige richtige Entscheidung der Planfeststellungsbehörde sein, falls äußere Planungsgrenzen, bspw. des Wasser- oder Naturschutzrechtes, eine Zulassung des Vorhabens unmöglich machen (LAU (2021): Anforderungen an eine rechtssichere Variantenprüfung. UPR 1-2021, hier am Beispiel des Fernstraßenrechts, jedoch auf die eisenbahnrechtliche Planfeststellung übertragbar).

Aus den genannten Gründen ist eine ausführliche Darstellung der möglichen Auswirkungen der Nullvariante auf die Schutzgüter im UVP-Bericht, bzw. in diesem Fall in der Umweltverträglichkeitsstudie, nicht erforderlich.

Weiterhin findet sich auf S. 21 der Unterlage 24.1 (UVP-Bericht) eine Aussage zur Nullvariante; und zwar, dass durch diese der Eingriff in die Schutzgüter vermieden würde.

Die Einwendung ist zurückzuweisen, da die Begründung zur Ablehnung der Nullvariante nicht ausschlaggebend ist. Die Nullvariante wird im Rahmen der Gesamtabwägung behandelt.

B.4.6.4.2 Eingriffe in das Landschafts- und Ortsbild

Einwendungen

Die Umwelt sowie der Stadtteil Angermund und das Stadt- und Landschaftsbild würden durch die Umsetzung einer Einhausungsvariante geschont. Die durch hohe Lärmschutzwände entstehenden Verschattungen und Behinderungen von Sichtachsen würden entfallen. Eine sinnvolle städtebauliche Entwicklung des Stadtteiles sei dann wieder möglich. Eine Einhausung könnte begrünt werden und würde sich daher in das Ortsbild einfügen.

Die beantragte Planung zerstöre hingegen das Bild des Stadtteiles Angermund sowie das Landschaftsbild. Zentrale Sichtachsen würden entfallen. Die Planung füge sich nicht in den Stadtteil ein, sondern bilde eine Schneise. In einer Einwendung wird explizit auch auf die Höhe der geplanten Signalausleger verwiesen.

Von anderer Seite wird vorgebracht, dass für die Konflikte, die im landschaftspflegerischen Begleitplan mit L1 und L2 bezeichnet sind, keine angemessenen Kompensationsmaßnahmen vorhanden seien. Im LBP werde eine multifunktionale Kompensation in Form einer Wiederherstellung der vorhandenen angrenzenden Biotope angewendet (vgl. Tab. 22 „Gegenüberstellung Eingriff – Ausgleich gemäß LANUV für das Schutzgut Landschaftsbild“, S. 73 f. LBP-Textteil). Hierdurch würden nicht ausreichende Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Der Konflikt eines Eingriffes in das Landschaftsbild durch bis zu 5 m hohe Lärmschutzwände verbleibe. In der Maßnahmenplanung werde nicht ausreichend dargelegt, wie der Konflikt bezogen auf die Lärmschutzwände beispielsweise durch eine Begrünung gelöst wird. In der Plangrafik der Pläne 15.3.1 – 15.3.7 und 15.4.1 – 15.4.7 sei nicht eindeutig nachvollziehbar, wo die Lärmschutzwände errichtet werden sollen. Die Überlagerung verschiedener farblicher Linien ließen keine Detailbetrachtung zu. Dazu fehle eine Angabe der Höhenentwicklung der Wände. Daher sei in den Konflikten L1 und L2 nicht nachvollziehbar, wie diese im Detail gelöst werden. Entsprechend sei hierfür eine Detailplanung, wie beispielsweise die Maßnahme 029_A „Anpflanzung von Gehölzen“ entlang des Entwässerungsgrabens nahe des RRB, nördlich Angerbach westlich der Bahntrasse (vgl. Maßnahmenplan 15.4.3 und 15.4.4), für den gesamten Planfeststellungsabschnitt 3.1 zu erarbeiten. Verbleibende Konflikte seien in der Plangrafik und im Text zu benennen und zu begründen. Die Bewertung des Landschaftsbildes sei anzupassen, da mit dem Vorhaben ein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild verbunden sei. Das Gutachten komme zu dem Schluss, dass infolge der Errichtung von bis zu 5 m hohen LSW eine Betroffenheit des Schutzgutes Landschaftsbild nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Annahme sei vorab zur Planfeststellung durch den Fachgutachter zu detaillieren, die Betroffenheit des Schutzgutes deutlich herauszuarbeiten sowie deren Lösung darzustellen. Die Ergebnisse des Gutachtens seien in die Gesamtabwägung einzustellen und in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen.

Auch im UVP-Bericht sei der Eingriff in das Landschaftsbild zu konkretisieren und Betroffenheit und Lösung herauszuarbeiten. Die Ergebnisse der Überarbeitung seien in die Gesamtabwägung einzustellen und in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Forderung, anstelle der beantragten Planung einen Tunnel/eine Einhausung weiterzuverfolgen, lehne die Vorhabenträgerin ab.

Die Variante „Niveaugleiche Erweiterung“ weise aufgrund des insgesamt geringsten Flächenbedarfs nachweislich den geringsten Eingriff in Grundstücke Dritter auf und habe die geringsten Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Verglichen mit dem Tunnel/der Einhausung: Die Bahntrasse müsste deutlich breiter werden, was zu großen Eingriffen in private Gärten (Eingriff in das Eigentum Dritter, Verlust von Biotopen, Eingriff in das Schutzgut Boden) und den Abriss von (Wohn-)Gebäuden auf der Westseite führen würde.

Die Vorhabenträgerin verweise auf die zwischen 2014 und 2018 durchgeführten Veranstaltungen des „Runden Tisches“ sowie des anschließenden „Faktenchecks“, deren Ergebnisse sie in der Unterlage 25 der Planfeststellungsunterlagen ausführlich dargelegt habe. Die Aussagen der von der DB beauftragen Fachplaner seien seinerzeit von Experten und unabhängigen Gutachtern überprüft worden. Die angefertigten Stellungnahmen und Gutachten Dritter seien ebenfalls in der Unterlage 25 enthalten.

Im Sommer 2021 habe ein seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführtes Gutachterverfahren die Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin noch einmal bestätigt. Die detaillierten Ergebnisse dieses sogenannten Werkstattverfahrens habe die Landeshauptstadt Düsseldorf im Internet veröffentlicht (einsehbar im Ratsinformationssystem). Bezüglich der im Rahmen dieses Verfahrens vorgeschlagenen Optimierungen der „Variante der Planfeststellung“ durch die bereichsweise Anordnung transparenter Elemente (Variante A1a) und einer teilweisen Begrünung/Gestaltung der Schallschutzwände (Variante A1b) werde die Vorhabenträgerin sich mit der Landeshauptstadt Düsseldorf weitergehend abstimmen.

Die Vorhabenträgerin weist darauf hin, dass der Ortskern Angermund sich in den letzten Jahrzenten von der Ost- auf die Westseite der Bahn ausgebreitet habe. Der Stadtteil habe sich nachweislich um die Bahn angesiedelt (vgl. Luftbildaufnahmen der letzten Jahrzehnte). Eine Zerschneidung durch die Bahn liege nicht vor und werde auch nicht durch die geplanten Maßnahmen hervorgerufen.

Durch die Verbreiterung der Straßenbrücke Angermunder Straße und die Aufweitung und Aufwertung (barriere- bzw. stufenfrei) der Personenunterführungen am S-Bahnhof Düsseldorf-Angermund und An den Kämpen werde die Verbindung Ost-West gestärkt.

Das Landschaftsbild und die Erholungseignung seien infolge der bestehenden Gleisanlagen sowie schon bestehender Schallschutzwände und damit verbundener optischer und akustischer Störwirkungen erheblich vorbelastet. Der Verlust von Siedlungsflächen sowie von Sichtraum durch den Bau von neuen bzw. höheren Schallschutzwänden sei ein Konflikt.

Die funktionale Wirkung der Schallschutzwände wiege hierbei den verhältnismäßig geringfügigen Flächenverlust und die Flächenbeeinträchtigung durch etwaige Verschattungen auf, da mit Hilfe der vorgesehenen aktiven Schallschutzmaßnahmen die Schallimmissionssituation entlang der Ausbaustrecke gegenüber der Ist-Situation erheblich verbessert werde.

Die in der angesprochenen „Tabelle 22: Gegenüberstellung Eingriff – Ausgleich gemäß LA-NUV für das Schutzgut Landschaftsbild“ im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) benannten 16 multifunktionalen Maßnahmen, die die Konflikte L1 und L2 (baubedingte und anlagebedingte Veränderung des Landschaftsbildes und Verringerung des Erholungswertes) kompensieren sollen, könnten keinen vollumfänglichen Ausgleich der L1- und L2-Konflikte herstellen, da die jetzt schon bestehenden Vorbelastungen grundsätzlich fortbestehen würden.

Weitergehende Maßnahmen zur Konfliktlösung seien aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht möglich; die Forderung werde daher zurückgewiesen.

Im UVP-Bericht – Textteil (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen) werde das Thema der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild in mehreren Kapiteln differenziert dargestellt, bewertet und die Betroffenheiten formuliert. Es wird auf die Kapitel 5.3, 6.5.4, 7.5, 8.2 und 10.1 verwiesen. Die Aussagen stünden in keinem Widerspruch zu den Aussagen im LBP-Bericht. Die Forderung nach Überarbeitung des UVP-Berichtes, um die Betroffenheit des Schutzgutes deutlich herauszuarbeiten, werde zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Das Gutachten „RRX – Runder Tisch Lärmschutz Düsseldorf Angermund. Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild, Studie zur städtebaulichen Integration“ (Unterlage 25.2.2) zeigt auf, dass aus städtebaulicher Sicht die Variante Lärmschutzwand DB der Variante Einhausung vorzuziehen ist. Neben der geringen Flächeninanspruchnahme begründet sich dies insbesondere in dem Umstand, dass zwischen beiden Varianten nur eine geringe Höhendifferenz besteht und sich diese daher „nahezu gleichwertig in den Bestand integrieren“ (S. 57). Des Weiteren bietet die beantragte Variante bessere Möglichkeiten zur Gestaltung der Unterführungen und potenziell eine geringere Verschattung aufgrund des Einbaus transparenter Elemente. Die Argumentation der Gutachter ist plausibel. Die Planfeststellungsbehörde kommt auf Grundlage der Gutachten, der Erörterung und eigener Ortsbegehungen zu dem Schluss, dass die beantragte Variante entgegen den hier dargestellten Einwendungen insgesamt geringere negative Auswirkungen auf das Ortsbild haben wird als die von der Initiative

Angermund vorgebrachte Einhausungsvariante. Dieses Ergebnis wird in die Abwägung der Alternativen und Varianten in Abschnitt B.4.3 einbezogen.

Der Argumentation der Vorhabenträgerin, dass ein vollumfänglicher Ausgleich dieser Konflikte nicht möglich sei, da die jetzt schon bestehenden Vorbelastungen grundsätzlich fortbestehen würden, greift nicht durch, da die Konflikte L1 und L2 sich auf die Eingriffe durch das Vorhaben beziehen und nicht auf die Vorbelastung. Dem Einwand, dass die Wiederherstellung der vorhandenen angrenzenden Biotope nicht ausreicht, um die Eingriffe in das Landschaftsbild durch die Errichtung der Schallschutzwände zu kompensieren, ist in Teilen zu folgen. Eine multifunktionale Kompensation von Eingriffen in das Landschaftsbild ist nicht möglich. Vielmehr ist die Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes sowohl örtlich als auch zeitlich enger an den Eingriffsort gebunden als die Kompensation von Eingriffen in die Funktionen des Naturhaushaltes (vgl. Guckelberger in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 15 BNatSchG Rn. 48 ff.). Sowohl Wiederherstellung als auch Neugestaltung des Landschaftsbildes verlangen einen Bezug zum Eingriffsort. Die Kompensation hat unter Wahrung des Charakters und der Eigenart des Landschaftsbildes zu erfolgen, was logischerweise nur in direktem räumlichen Zusammenhang des Eingriffsortes erfolgen kann. Dies gilt auch unter Beachtung der Tatsache, dass der Eingriff nach Abschluss der Maßnahmen weiterhin sichtbar sein kann (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 04.07.2017 – 7 KS 7/15, juris Rn. 219; BVerwG, Urteil vom 27.09.1990, vgl. Abschnitt B.4.6.1.1).

Eine Neugestaltung des Landschaftsbildes erfordert keine vollkommene Abschirmung des Eingriffes; dieser kann auch nach Abschluss von Maßnahmen weiterhin sichtbar sein. Gefordert ist, dass ein Zustand geschaffen wird, der in gleicher Art, mit gleichen Funktionen und ohne Verlust wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges den vor dem Eingriff vorhandenen Zustand in größtmöglicher Annäherung fortführt (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 04.07.2017 – 7 KS 7/15, juris Rn. 219; BVerwG, Urteil vom 27.09.1990). Diese Voraussetzungen sind in Teilen des Planfeststellungsabschnittes gegeben, in anderen jedoch nicht. Die Planfeststellungsbehörde hat die konkrete räumliche Situation analysiert und abschnittsweise festgestellt, ob verbleibende, nicht ausgeglichene Eingriffe in das Landschaftsbild zunächst verbleiben (siehe Abschnitt B.4.6.1.3). In den Fällen, in denen derartige Eingriffe verbleiben, ist eine Einbindung der Schallschutzwände im Rahmen der Ausführungsplanung durch die Ergreifung gestalterischer Maßnahmen möglich. Da Gestaltungsmaßnahmen kein Gegenstand der Planfeststellung sind, ist diese Fragestellung unter Vorbehalt einer nachträglichen Entscheidung vorerst von der Planfeststellung ausgeklammert (vgl. Abschnitt A.4).

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gehen in diesem Fall den Belangen zur Umsetzung der Planung nicht vor (§ 15 Abs. 5 Halbsatz 2 BNatSchG). Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind örtlich auf den Eingriffsort beschränkt. Das öffentliche Interesse an der Umsetzung der Planungen des Rhein-Ruhr-Express betrifft hingegen den überregionalen Verkehr und ist höher zu gewichten. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Errichtung der Schallschutzwände werden durch die nachträgliche Festsetzung des Ersatzgeldes abgegolten.

Geringere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ergeben sich ebenfalls durch die Umsetzung der beantragten Variante, da die Flächenversiegelung insgesamt geringer ist. Des Weiteren schließt sich die Planfeststellungsbehörde der Einschätzung des Gutachterbüros an, dass auch bei der Umsetzung der beantragten Variante eine ausreichende Versorgung des Stadtteils Angermund mit Freiräumen gegeben ist. Auch diese Kriterien wird in die Abwägung der Alternativen und Varianten in Abschnitt B.4.3 einbezogen.

B.4.6.4.3 Städtebauliche Verträglichkeit durch Gestaltung der Schallschutzwände

Stellungnahme und Einwendungen

Die Einhausungsvarianten würden kritisch gesehen, da diese entweder mit Einschränkungen der Betriebsqualität oder mit Steigerungen der Projektkosten von rund 90 % einhergingen. Nichtsdestotrotz solle eine städtebaulich verträgliche Lösung angestrebt werden. Die Landeshauptstadt Düsseldorf habe daher in einer Bürgerwerkstatt im Sommer 2021 Vorschläge zur städtebaulichen Integration der in Variante 1.2.2 vorgesehenen Lärmschutzwände entwickelt. Der Empfehlung des Expertenprozesses werde sich angeschlossen und es werde eine Begrünung der teiltransparenten Lärmschutzwände jenseits der Bahngleise angeregt. Dies werte die Gestaltung auf, vermindere Vandalismus (z.B. Graffiti), sei zeitnah umsetzbar und greife nur wenig in Grundstücke Dritter ein.

Von privaten Einwenderinnen und Einwendern wird darüber hinaus die Befürchtung vorgebracht, dass die Lärmschutzwände und transparenten Elemente innerhalb kurzer Zeit mit Graffiti beschmiert würden. Dies verhindere die geplante Einsehbarkeit des Bahnhofsbereichs. Die geplante Verschiebung von Lärmschutzwänden hätten die Entstehung „diverser Ecken unter anderem für Müll und für Wildpinkler“ zur Folge, was einen trading-down Effekt für Angermund zur Folge haben werde.

Von anderer Seite wird gefordert, die gutachterlich erarbeitete Lärmschutzvariante mit teiltransparenten und begrünten Elementen zwingend in die Genehmigungsplanung aufzunehmen, um die erforderliche städtebauliche Verträglichkeit und den ökologischen Nutzen zu erhöhen.

Wiederum von anderer Seite wird eingewendet, dass die aus dem Werkstattverfahren resultierenden „hängenden Gärten“ nur auf dem Papier eine Lösung darstellten und nicht weiterverfolgt werden sollten. Die Zerschneidung des Stadtteils werde nicht aufgelöst, sondern nur die Lärmschutzwände verschönert.

Des Weiteren wird eingewendet, dass aus grünplanerischer Sicht eine ansprechende Gestaltung der LSW in innerstädtischen Lagen, insbesondere angrenzend zu öffentlichen bzw. halböffentlichen Flächen erforderlich sei. In den Maßnahmenplänen des LBPs (Anlagen 15.4.2 und 15.4.3) werde in der Regel die Ausgleichsmaßnahme 026_A (Ansäen von Ruderalfluren) angewendet, die keine Einbindung der LSW in das städtische Gefüge fördere. Eine intensivere Begrünung der LSW werde aus grünplanerischer Sicht ausdrücklich empfohlen. Beispielhaft wäre der Fußweg neben der neuen Supermarkt-Filiale südlich des Angermunder Bahnhofes zu nennen, hier würde sich eine Heckenpflanzung zwischen der LSW sowie dem Fußweg anbieten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Gestaltung der Schallschutzwände sei kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Die Vorhabenträgerin sei sich jedoch der besonderen Bedeutung der städtebaulichen Gestaltung der Schallschutzwände im Bereich der Landeshauptstadt Düsseldorf bewusst. Die Vorhabenträgerin werde daher die Gestaltung der Schallschutzwände (z. B. Material, Begrünung, künstlerische Gestaltung, etc.) unter Berücksichtigung der bautechnischen/konstruktiven Möglichkeiten sowie des Stadtbildes und der unmittelbar angrenzenden (Wohn-)Nutzungen in der weiteren Planungsphase mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abstimmen. Zur städtebaulichen Integration der Schallschutzwände lobe die Vorhabenträgerin gemeinsam mit der Landeshauptstadt Düsseldorf einen Gestaltungswettbewerb aus.

Die Erfahrungen zeigten zudem: Eine gute Gestaltung könne Graffiti minimieren.

Der Forderung nach teiltransparenten Schallschutzwänden sei die Vorhabenträgerin bereits nachgekommen. Bestandteil der beantragten Planung seien Schallschutzwände mit transparenten Anteilen im Bereich des S-Bahnhofs Düsseldorf-Angermund beidseitig der Bahnanlage. Dieser Einsatzbereich sei mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde trifft bezüglich der Gestaltung der Schallschutzwände keine Entscheidung.

Das Gebot der Planbewältigung erfordert zwar eine Lösung aller durch das Vorhaben verursachten Konflikte im Grundsatz. Jedoch sind lediglich technische Probleme davon ausgenommen, sofern diese lösbar sind und gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Detailfragen der Gestaltung dürfen der Bauausführung vorbehalten bleiben (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.04.2018 – 3 A 10.15, juris).

Als Gegenstand der Planfeststellung bezeichnet § 18 Abs. 1 Satz 1 AEG die Betriebsanlagen einer Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen. Die Schienenwege sind als Anlagenkern anzusehen, der für den Betrieb einer Eisenbahn notwendig ist (vgl. auch § 8 Abs. 5 BSWAG); denn die Eisenbahn ist ein schienengebundenes Transportmittel (vgl. § 2 Abs. 2 Satz 1 AEG). Dem Planfeststellungsvorbehalt unterfallen darüber hinaus auch sonstige Ingenieurbauwerke des Schienenwegs (z. B. Lärmschutzwände, Tunnel, Brücken). Auch die gesamte Infrastruktur der freien Strecke mit ihrem System aus Signalen, Zugsicherung und -steuerung gehört zu den Bahnanlagen.

Bezüglich der Gestaltung von Lärmschutzwänden ist durch die Rechtsprechung ausdrücklich geklärt, dass diese nicht durch den Planfeststellungsbeschluss geregelt werden muss, soweit nicht deren lärmmindernde Wirkung betroffen ist (BVerwG, Urteil vom 23.06.2021 – 7 A 10/20, juris Rn. 43).

B.4.6.4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Einwendungen

Weiterhin wird eingewendet, dass die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, die durch die Bodenversiegelung sowie die Fällung insbesondere großer und alter Bäume bei der Umsetzung einer Einhausungslösung abgemildert werden könnten, da der Lärmdeckel im Sinne der Umwelt renaturiert, begrünt und/oder mit Photovoltaik ausgestattet werden könnte. Auf diese Weise könne die nachhaltige Nutzung der Flächen stark verbessert werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bezüglich der angeblichen Vorteile einer Einhausungslösung für die Schutzgüter nach UVPG verweist die Vorhabenträgerin auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan und den UVP-

Bericht. Die Variantenmatrix im UVP-Bericht, Tabelle 4 auf Seite 25, zeige, dass die beantragte Variante „Niveaugleiche Erweiterung“ in Bezug auf das Schutzgut Boden die beste Variante darstelle.

Bewertung und Entscheidung

Das in den Einwendungen vorgebrachte Argument greift nicht durch. Zunächst ist festzustellen, dass das Aufbringen von Mutterboden und die Bepflanzung eines Einhausungsbauwerks nicht als Renaturierung zu bezeichnen ist. Eine Renaturierung meint die Rückführung anthropogen veränderter Naturelemente hin zu einem natürlichen Zustand. Die vorgeschlagenen Maßnahmen stellen eher eine Begrünung als eine Renaturierung dar.

Vorausgesetzt, die technischen und rechtlichen Hürden für eine Begrünung eines Einhausungsbauwerks würden überwunden, würden durch die Lösung dennoch größere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden hervorgerufen.

Der Maßstab zur Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind die in § 2 BBodSchG dargestellten Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Abbau-, Ausgleichs-, und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer-, und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. Diese Funktionen würden durch ein Aufbringen von Boden und eine Begrünung eines Einhausungsbauwerkes nicht geschont. Vielmehr wären die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Vergleich zu der beantragten Variante größer, da aufgrund der Verbreiterung der Trasse mehr natürlich gewachsener Boden versiegelt würde. Des Weiteren wird sowohl im Bestand als auch in der Planung Regenwasser durch das Gleisbett versickert. Die Bodenfunktion als Wasserspeicher und Filter würde bei der vollständigen Versiegelung des natürlichen Bodens, wie es ein Einhausungsbauwerk erfordert, unterbunden. Daher hat die beantragte Variante geringere negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, als eine begrünte Einhausung.

B.4.6.4.5 Unzureichende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Einwendung

Den Ausführungen in den Antragsunterlagen zu möglichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen lasse sich nicht entnehmen, ob die beabsichtigten Maßnahmen tatsächlich zur Kompen-

sation der Eingriffe in Landschaft und Natur geeignet seien. So seien etwa auf S. 56 der Unterlage 15.1 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) verschiedene Ausgleichsmaßnahmen genannt. Aus den Ausführungen lasse sich nicht entnehmen, aus welchem Grund die konkreten Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen werden, ob die Maßnahmen dazu geeignet seien, die Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen und ob die Aufstellung über die vorgesehenen Maßnahmen abschließend sei.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorgehensweise zur Kompensation der mit der Bahnbaumaßnahme verbundenen Eingriffe sei u. a. auch im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Kapitel 4.2 (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) dargestellt (Zitat): „Ziel des Maßnahmenkonzeptes ist eine möglichst kurzfristige wert- und funktionsbezogene Wiederherstellung der beanspruchten Biotopstrukturen im unmittelbaren Eingriffsbereich. Bei den Eingriffen handelt es sich um baubedingte und anlagebedingte Eingriffe in Biotope, Boden, Wasser, Landschaftsbild und Tiere (siehe Tabelle 9). Der baubedingte Eingriff kann nach dem Rückbau der BE-Flächen überwiegend an gleicher Stelle ausgeglichen werden, indem der vorherige Zustand der Flächen wiederhergestellt wird. In der Tabelle 17 sind die geplanten Maßnahmen aufgelistet. Mitunter verbleibt jedoch ein Defizit. Um dieses Defizit auszugleichen wurde im Rahmen der Maßnahmenplanung die Verfügbarkeit und Eignung von Flächen im Eigentum der DB AG und der öffentlichen Hand (hier insbes. Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Stadt Düsseldorf, öffentlich-rechtliche Stiftungen) geprüft."

Die Anforderungen an eine Ersatzmaßnahme seien grundsätzlich durch § 15 Abs. 2 BNatSchG geregelt: „Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist."

Im LBP erfolgten die Bewertung der Biotope und die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung in Anlehnung an das LANUV-Modell NRW, Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (2008). Gemäß dem LANUV-Modell würden die Biotopverluste in Wertpunkten ausgedrückt, ebenso auch die Wertigkeit der Ausgleichsmaßnahmen. Da nicht bei allen Konflikten ein direkter Ausgleich möglich sei, erfolge eine Verrechnung über das Wertpunktesystem. Die Verrechnung der Punkte aus Konflikten und Ausgleichsmaßnahmen könne der Tabelle 20 in der Unterlage 15.1 entnommen werden.

Die fachliche Angemessenheit der Kompensationsmaßnahmen sei von der Höheren Naturschutzbehörde und Unteren Naturschutzbehörde geprüft und positiv beurteilt worden. Die Planung entspreche den fachlichen und gesetzlichen Vorgaben.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die genaue Planung von Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Rahmens des Naturschutzrechtes obliegt der Vorhabenträgerin.

Das Biotopwertverfahren des LANUV (2008) wurde korrekt angewendet, die Kompensation der Eingriffe ist somit gewährleistet. Dies wird insbesondere in der durch die Vorhabenträgerin aufgestellten Bilanzierung von Eingriffen und Kompensation in den Tabellen 20 bis 24 auf den Seiten 60 bis 79 der Unterlage 15.1, Erläuterungsbericht LBP, deutlich. Im Übrigen ist bezüglich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf die umfangreiche Darstellung in Abschnitt B.4.6.1 zu verweisen.

B.4.6.4.6 Anpassung der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Stellungnahme

Die nachfolgenden aufgezählten Anpassungen der Bilanzierung seien aus fachlicher Sicht erforderlich:

1. 016_A „Wiederherstellung Gehölze“ sowie 029_A „Anpflanzung Gehölze“ – Pflanzqualitäten BHD: Die beiden Ausgleichsmaßnahmen werden mit jeweils 7 WP bewertet, woraus sich ableiten lasse, dass das Zielbiotop BD3 100 ta1- 2 erreicht werden solle. Dieses entspreche Gehölzpflanzungen mit einem BHD ≥14 cm – 49 cm. Bei Neupflanzung von Gehölzen handele es sich i.d.R. um Pflanzqualitäten mit Stammumfängen von max. 30 cm. Dieses entspreche einem BHD <14 cm, sodass die o. g. Maßnahmen nur mit 6 WP entsprechend des Zielbiotopes BD3 100 ta3- 5 bewertet werden könnten. Die Maßnahmen seien vorab zur Planfeststellung durch den Fachgutachter hinsichtlich der Pflanzqualität zu konkretisieren. In der Ausführungsplanung seien zudem die Pflanzqualitäten zu berücksichtigen. Die Bilanzierung sei entsprechend anzupassen. Die Ergebnisse des Gutachtens seien in die Gesamtabwägung einzustellen und in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen.

2. Ausgleichmaßnahme 016_A „Wiederherstellung Gehölze“ und 029_A „Anpflanzung von Gehölzen“ sowie 032_A „Anpflanzen von Gehölzen auf Böschungen“. Bei dieser Maßnahme würden die Zielbiotope nicht genannt. Nach Abgleich der Wertpunkte sollten wahrscheinlich

BD3 100 – Zielbiotope etabliert werden. Hierbei handele es sich um Gehölzstreifen, die mit > 70 % lebensraumtypischen Gehölzen ausgestattet sind (BD3 100). Ohne entsprechende dauerhafte Pflegemaßnahmen wären diese nicht zu erreichen. Das Erreichen des Zielbiotopes BD3 70 ta3- 5 (4 WP) sei realistisch, sodass die UNB fordere, dieses Zielbiotop für alle o.g. Maßnahmen anzusetzen.

3. Ausgleichsmaßnahme 017_A „Wiederherstellung Sträucher“ – private Gärten nördlich der Angermunder Straße, östlich der Bahntrasse, handele es sich um private Gärten, die im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 15.3.3) mit HJ0_ka4 bewertet würden. Im Maßnahmenplan (Anlage 15.4.3) werde für diese Flächen die o.g. Maßnahmen vorgeschlagen, sodass nach der temporären Inanspruchnahme keine 1:1 Biotopwiederherstellung vorliege. Die Grundstückseigentümer sollten auf diesen Sachverhalt hingewiesen werden. Werde eine gleichartige Wiederherstellung erzielt, sei die Ausgleichsmaßnahme 022_A „Wiederherstellung von Gärten und Parks“ anzuwenden. Hierdurch werde die Bewertung der Zielbiotope von 5 WP (BB0 70) auf 2 WP (HJ) reduziert, die Bilanzierung sei entsprechend anzupassen.

4. Ausgleichsmaßnahme 021_A „Wiederherstellung Straßenbegleitgrün“ – 4 WP Die Ausgleichsmaßnahme werde mit 4 WP bewertet, sodass sich hieraus schließen lasse, dass ein Zielbiotop mit Gehölzen entwickelt werden soll (analog zu VA_mr9). Es werde in Frage gestellt, ob es zielführend ist, alle Verkehrsgrünflächen in Bahnhofsnähe sowie in der Bahnhofstraße mit Gehölzen auszustatten. Die UNB fordere zu prüfen, ob kleine Randflächen mit einer extensiven Begrünung in Form von artenreichen Blühwiesen o. ä. ausgeführt werden können. Hierbei sei zu beachten, dass das Zielbiotop eher VA_mr4 entsprechen würde und somit nur mit 2 WP im Rahmen der Bilanzierung bewertet werden könne.

Die Stadt fordere entsprechende Anpassungen der Bilanzierung. Diese seien in die Gesamtabwägung einzustellen und in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

1. Zu den Maßnahmen 016_A und 029_A erwidert die Vorhabenträgerin, dass die „Tabelle 20: Gegenüberstellung Eingriff-Ausgleich gemäß LANUV für das Schutzgut Biotope“ im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) zum Konflikt „B1 Baubedingter Verlust von Gehölzen“ darstelle, dass dieser (u.a.) durch die Maßnahme „Wiederherstellen von Gehölzen, die durch die BE-Flächen und die Baustraßen beeinträchtigt wurden“ (016_A) ausgeglichen werde. Als Zielbiotope würden BD3 (7 WP) und BD0 (5 WP) genannt: „BD3“ seien Gehölzstreifen „100“ mit lebensraumtypischen Gehölzen > 70 %, „ta1-2“ bedeute „geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 - 49 cm“. Gemäß

LANUV sei „im Rahmen der Kompensation (…) für den zu entwickelnden Biotoptyp und seinen Prognosewert ein Zeitraum von 30 Jahren (eine Menschengeneration) zugrunde zu legen.“ Unter Zugrundelegung dieses zeitlichen Entwicklungshorizontes sei die Bewertung des Zielbiotopes mit 7 WP berechtigt. Im Rahmen der Ausführungsplanung würden die Pflanzmaßnahmen konkretisiert und auch die Pflanzqualitäten festgelegt. Aus Sicht der Vorhabenträgerin sei dies nicht bereits in der Planfeststellung zu konkretisieren. Die Forderung werde daher zurückgewiesen, die Bilanzierung sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht anzupassen.

2. Zu den Maßnahmen 016_A, 029_A und 032_A erwidert die Vorhabenträgerin, dass der Konflikt „B12 Anlagebedingter Verlust von Verkehrsbrachen und Straßenbegleitgrün“ gemäß Tabelle 20 im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) u.a. durch die Maßnahme „Anpflanzung von Gehölzen auf Böschungen“ (032_A) kompensiert werde. Für diese Maßnahme würden 6 WP/m² angesetzt: Hier sei das Zielbiotop „BD3“ Gehölzstreifen „100“ mit lebensraumtypischen Gehölzen > 70 %, „ta3-5“ „Jungwuchs (ta5) – Stangenholz (ta3), BHD bis 13 cm“. Dieses Zielbiotop sei, besonders auch unter Berücksichtigung des Entwicklungshorizontes, realistisch. Die Forderung nach Anpassung der Bilanzierung werde demzufolge zurückgewiesen. Die Bilanzierung sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht anzupassen.

3. Bezüglich der Maßnahme 017_A erwidert die Vorhabenträgerin, dass der Hinweis richtig sei. Bei Wiederherstellung des Ausgangsbiotops müsse das Zielbiotop ebenfalls „HJ0_ka4“ (2 WP) heißen. Baubedingt entstehe hier ein Verlust von 800 WP auf ca. 400 m² Fläche. Durch die Änderung der Ausgleichsmaßnahme in „022_A Wiederherstellung von Gärten und Parks“ und des Zielbiotops entstehe bei Konflikt „B4 Baubedingter Verlust von Gärten, städtischen Grünanlagen“ nun eine Kompensation von 800 WP – statt vorher 2.400 WP – und somit ein Defizit von 1.600 WP. Im LBP-Bericht (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) stehe in Kapitel 5. ZUSAMMENFASSUNG (S. 82): „Nach Durchführung der Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichmaßnahmen zum PFA 3.1 verbleibt ein Wertpunktedefizit von 39.473 WP.“ Dieses Defizit erhöhe sich nun auf 41.073 WP. „Dieses Defizit wird durch die Maßnahme (030_E), auf 8.364 m² kompensiert“ (ebenda). Diese Ersatzmaßnahme habe einen Wertpunkteumfang von 41.822 WP (siehe LBP-Bericht, Tabelle 19, Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen). Das neu ermittelte Defizit sei durch den Kompensationsüberhang der Ersatzmaßnahme „Am Kleinforst“ bereits ausgeglichen. Eine Änderung des Maßnahmenumfangs sei daher nicht erforderlich.

4. Zur Maßnahme 021_A erwidert die Vorhabenträgerin, dass die „Tabelle 20: Gegenüberstellung Eingriff-Ausgleich gemäß LANUV für das Schutzgut Biotope“ im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) zum Konflikt „B6 Baubedingter Verlust von Verkehrsbrachen und Straßenbegleitgrün“ insgesamt 98 m² VA-Straßenbegleitgrün/Straßenböschungen ohne (60 m² - 2 WP)/mit Gehölzbestand (38 m² - 4 WP) aufweise. Diese vorübergehend beanspruchten Flächen sollten nun insgesamt durch Maßnahme 020_A (Zielbiotop VA_mr9: Straßenbegleitgrün - Straßenböschungen mit Gehölzbestand) ausgepflanzt werden, es gebe durchaus Kleingehölze, die diesen Zweck gut erfüllten. Auch unter dem Gesichtspunkt der nachfolgenden Pflege dieser kleinen Flächen sei eine Bepflanzung (statt Ansaat und Mahd) zu bevorzugen. Beim Konflikt „B12 Anlagebedingter Verlust von Verkehrsbrachen und Straßenbegleitgrün“ (246 m² – auch VA-Straßenbegleitgrün), ebenfalls im Bahnhofsbereich, erfolge ein Ausgleich vor Ort durch eine offensichtlich von der Landeshauptstadt Düsseldorf gewünschte Ansaat auf geeigneten Flächen (Maßnahme „027_A Begrünung von Bahnhofsfläche“ auf 513 m²/Zielbiotop KA_neo5: Saum-, Ruderal- und Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 75 %). Die Forderung der Landeshauptstadt Düsseldorf nach einer Umplanung der Begrünungsmaßnahmen sowie einer entsprechenden Änderung der Bilanzierung werde zurückgewiesen. Im Rahmen der Ausführungsplanung würden die Begrünungsmaßnahmen konkretisiert und auch die Pflanz- und Ansaatqualitäten festgelegt. Die Vorhabenträgerin weise nachrichtlich auf Folgendes hin: Die fachliche Angemessenheit der Kompensationsmaßnahmen sei von der Höheren Naturschutzbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf Dez. 51, 04.01.2022) geprüft und positiv beurteilt worden. Diese entspreche den fachlichen und gesetzlichen Vorgaben.

Im Nachgang des Erörterungstermins hat die Vorhabenträgerin angeboten, die Entwicklungspflege für Gehölzpflanzungen auf einen Zeitraum von fünf Jahren auszudehnen.

Bewertung und Entscheidung

Zu 1.: Die Forderung ist aufgrund des gem. LANUV (2008) vorgesehenen Prognosezeitraums von 30 Jahren unbegründet, da die Gehölze dann den erforderlichen Durchmesser erreicht haben werden. Pflanzqualitäten sind Ausführungsdetails, die nicht planfeststellungsrelevant sind. Durch die Nebenbestimmungen zur Vorlage der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung und Vollzugskontrollen durch die Planfeststellungsbehörde wird sichergestellt, dass das Kompensationsziel erreicht wird.

Zu 2.: Nach Ende der Fertigstellungspflege ist nicht davon auszugehen, dass sich die Zusammensetzung der Gehölze mittelfristig derart wandelt, sodass eine Herunterstufung der Bewertung erforderlich wäre. Die Forderung ist daher zurückzuweisen.

Zu 3.: Die Bezeichnung der Maßnahme in dem Maßnahmenplan 15.4.3 ist fehlerhaft. Tatsächlich ist auf den betroffenen Grundstücken die Maßnahme 022_A durchzuführen. Dies ist im Maßnahmenblatt 022_A bereits entsprechend vermerkt, sodass eine Abweichung zwischen Maßnahmenplan 15.4.3 und dem Maßnahmenblatt 022_A besteht. Durch Aufnahme einer Nebenbestimmung in Abschnitt A.6.3.3 wurde der Widerspruch aufgehoben. Ob die Fläche in der Bilanzierung bereits korrekt berücksichtigt wurde oder nicht, ist unerheblich, da die Erwiderung der Vorhabenträgerin korrekterweise aufgezeigt hat, dass die Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft in jedem Fall gegeben ist und keine weitere Anpassung der Maßnahmenplanung erforderlich ist.

Zu 4.: Die Maßnahme 021_A „Wiederherstellung von Straßenbegleitgrün“ mit Gehölzbestand ist gemäß der Maßnahmenplanung der Vorhabenträgerin umzusetzen.

Die Ausdehnung der Entwicklungspflege auf einen Zeitraum von fünf Jahren wurde der Vorhabenträgerin als Nebenbestimmung auferlegt (s. Abschnitt A.6.3.3). Damit wird die Entwicklung des geplanten Zielbiotops unterstützt und sichergestellt.

B.4.6.4.7 Umfang der umweltfachlichen Bauüberwachung

Stellungnahme

Es wird gefordert, eine ökologische Baubegleitung für die Einhaltung der Vorgaben aus dem LBP zu beauftragen. Der Umfang der ökologischen Baubegleitung sei mit der UNB abzustimmen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung seien der UNB regelmäßig Begehungsprotokolle zuzuleiten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf die Maßnahme 001_VA-V im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen).

Bewertung und Entscheidung

Der Vorhabenträgerin wurde per Nebenbestimmung auferlegt, entsprechend der Darstellung des Maßnahmenblattes 001_VA_V eine umweltfachliche Bauüberwachung einzusetzen. Der Umfang der Bauüberwachung wird durch den EBA-Umweltleitfaden Teil VII definiert. Die

Forderung nach der Abstimmung des Umfangs der Bauüberwachung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird daher zurückgewiesen.

Der Vorhabenträgerin wurde außerdem per Nebenbestimmung auferlegt, der Unteren Naturschutzbehörde auf Verlangen Ortsbesichtigungen zu ermöglichen, quartalsweise formlos über den Baufortschritt und den aktuellen Umsetzungsstand der landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Artenschutzmaßnahmen zu berichten sowie die Untere Naturschutzbehörde bei besonderen Vorkommnissen umgehend zu informieren.

B.4.6.4.8 Nicht-Anwendung der Bundeskompensationsverordnung

Stellungnahme

Mit Verweis auf das Datum der Einführung der Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung – BKompV) und mit Verweis auf das Datum des Landschaftspflegerischen Begleitplans wird gefordert, die Antragsunterlagen um eine Erläuterung zu ergänzen, ob von den Übergangsvorschriften des § 17 BKompV Gebrauch gemacht werden soll.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Es werde von den Übergangsregelungen gemäß § 17 BKompV Gebrauch gemacht.

Die Antragsunterlagen seien nicht um eine entsprechende rechtliche Einordnung zu ergänzen, da der UVP-Bericht (Unterlage 24 der Planfeststellungsunterlagen) bereits alle relevanten Informationen enthalte (vgl. Unterlage 24.1 Kapitel 2.2 und 2.3).

Bewertung und Entscheidung

Eine entsprechende rechtliche Einordnung findet sich in Abschnitt B.4.6.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses. Eine Ergänzung der Antragsunterlagen ist daher nicht erforderlich und wäre auch nicht zielführend, da die Beteiligungen der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange bereits abgeschlossen wurden.

B.4.6.4.9 Gesetzlicher Biotopschutz

Stellungnahmen

Es werde darauf hingewiesen, dass sich die Fläche der Maßnahme CEF 7 teilweise mit der temporären Baustelleneinrichtungsfläche BE 6 des Angerausbaus des BRW überschneide. Jedoch werde davon ausgegangen, dass die Gewässerausbaumaßnahmen an der Anger

chronologisch vor den RRX-Maßnahmen ausgeführt werden und daher keine Flächenkonflikte entstehen.

Von anderer Seite werden Bedenken gegen die Planung angemeldet, da von dem Vorhaben das nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop „Abschnitt der Anger bei Angermund“ (GB-4606-0022) sowie das schutzwürdige Biotop „Angerbachtal Schloss Heltorf-Angermund“ (BK-4606-016) betroffen sei.

Aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planungsbüro Laukhuf, 2020) gehe hervor, dass die beiden Biotope im gleichen Bereich auch durch eine Sanierungsmaßnahme des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes (BRW) an der Anger berührt würden. Für die Berechnung des Eingriffs und der Kompensation sei demnach der geplante ökologische Zustand der Fläche entsprechend der wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 68 Abs.1 WHG zur naturnahen Umgestaltung der Anger zu berücksichtigen. Hierfür seien Darlegungen erforderlich, welches Zielbiotop mit welcher Wertigkeit seitens des BRW hier vorgesehen sei und wie verfahren werden soll, wenn die zeitliche Reihenfolge nicht eingehalten werden kann. Es wird eine Vereinbarung oder Abstimmung mit dem BRW vorgeschlagen, welche die zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzungen regelt. Diese sollte den Antragsunterlagen beigefügt werden.

Aus der Karte 15-3-3 (Bestands- und Konfliktplan) gehe eine baubedingte und eine anlagenbedingte Inanspruchnahme des nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopes hervor. Die Größenangaben in Karte und Text (u.a. Inanspruchnahme Bach: 32 m²/ 58 m²) variieren, somit sei der Gesamtumfang der Inanspruchnahme unklar. Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG seien alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, verboten. Eine Ausnahme sei gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG auf Antrag nur dann möglich, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Es werde darum gebeten, die Antragsunterlagen um eine Darstellung zu ergänzen, wie der funktionelle Ausgleich für den Eingriff in das gesetzlich geschützte Biotop erfolgen soll. Dabei werde um eine genaue Angabe des Umfanges der Inanspruchnahme gebeten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Hinweis zur Überschneidung der Flächen der Maßnahmen CEF 7 und BE 6 werde beachtet.

Die Biotope GB-4606-0022 und BK-4606-016 würden im LBP-Bericht (Unterlage 15.1) in den Kapiteln 2.8, 3.2.1 und 3.3.1 aufgeführt und deren Betroffenheit würde dort erläutert.

Die Vorhabenträgerin habe sich frühzeitig im Vorfeld der Planfeststellung mit dem Bergisch-Rheinischen Wasserverband (BRW) zu der geplanten Parallelmaßnahmen an dem Gewässer Angerbach abgestimmt. Die von der Vorhabenträgerin beantragte Planung lege zu Grunde, dass die Maßnahmen des BRW vor Baubeginn des RRX-Infrastrukturausbaus im PFA 3.1 umgesetzt seien. Dies entspreche der Abstimmung mit dem BRW. Sollte sich an der Reihenfolge wider Erwarten etwas ändern, so werde die Vorhabenträgerin die Auswirkungen auf die Planung prüfen und – sofern erforderlich – ein entsprechendes Änderungsverfahren (Deckblatt oder Planänderung) einleiten.

Der Konflikt B16 im LBP-Bericht (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) mit einer Größenangabe von 58 m² sei die korrekte Zahl. Mit den Maßnahmen 020_A und 016_A erfolge ein wertmäßiger Ausgleich. Ein funktionaler Ausgleich vor Ort sei nicht möglich, da davon ausgegangen werde, dass durch vorauslaufende Maßnahmen des BRW zur naturnahen Umgestaltung des Gewässers Anger(bach) die örtliche Situation bereits grundlegend verändert sein werde.

Bewertung und Entscheidung

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der unter § 30 Abs. 2 BNatSchG aufgeführten Biotope führen können, sind verboten. Von den Verboten können jedoch gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Der Begriff des Ausgleichs ist hier im Sinne des § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG zu verstehen. Das bedeutet, dass im Rahmen der Wiederherstellung der hier möglicherweise betroffenen gesetzlich geschützten Biotope gleichartige Biotope vom selben Typ wiederhergestellt werden müssen, welche in ihrer Ausdehnung mit den beanspruchten Biotopen vergleichbar sein müssen (vgl. Endres in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 30 BNatSchG, Rn. 23).

Bei einer Biotopkatasterfläche handelt es sich nicht um einen geschützten Teil von Natur und Landschaft im Sinne des Kapitels 4 BNatSchG. Diese Bezeichnung bietet keinen Schutzstatus. Das Biotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen dient als Informationsquelle über den Zustand von Natur und Landschaft in NRW (vgl. http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/einleitung) und stellt die Ergebnisse der Beobachtung von Natur und Landschaft gemäß § 5 LNatSchG NRW dar. Dies kann unter anderem die Darstellung von gesetzlich geschützten Biotopen beinhalten (vgl. § 42 Abs. 2 LNatSchG NRW).

Da zum jetzigen Zeitpunkt nicht klar ist, welchen Zustand die betroffene Fläche zum Bauzeitpunkt hat, ist unklar, ob es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop handeln wird (siehe

Abschnitt B.4.6.1.2). Das Einstellen des durch den BRW geplanten Zustandes in die Landschaftspflegerische Begleitplanung erscheint nicht zielführend, da die Entwicklung der Biotope zum Zeitpunkt der Bauausführung des RRX ggf. noch nicht abgeschlossen sein wird. Um dennoch den Anforderungen des § 30 BNatSchG gerecht zu werden, wurden zwei Nebenbestimmungen in den Abschnitt A.6.3 aufgenommen; die erste zur erneuten Bestandserfassung der Biotope vor Beginn der Baumaßnahme, die zweite zur gleichartigen Wiederherstellung gesetzlich geschützter Biotope. Somit ist sichergestellt, dass die Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG gegeben ist. Die Erteilung der Ausnahme wird von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses erfasst.

B.4.6.4.10 Ersatzmaßnahme 030_E

Stellungnahme und Einwendungen

Bei der Umsetzung der Ersatzmaßnahme 030_E am Kleinforst, Düsseldorf Unterbach, sei im Schutzstreifen der bestehenden Versorgungsanlagen darauf zu achten, keine Bäume und tiefwurzelnden Sträucher zu pflanzen sowie Freihaltezonen dauerhaft stockfrei und begehbar zu halten, Tiefbauarbeiten und Entsiegelungen in Abstimmungen und unter Aufsicht durchzuführen und die Zugänglichkeit inkl. Zuwegungen jederzeit zu gewährleisten.

Von Seiten einiger privater Einwenderinnen und Einwender wird gefordert, dass alle Ersatzmaßnahmen in Angermund umgesetzt werden sollten. Es helfe der Umwelt in Angermund wenig, wenn die Ersatzmaßnahmen am anderen Ende der Stadt umgesetzt würden, stattdessen könnten diese an den Baggerseen oder anderen Grünflächen umgesetzt werden. Als weiteres Positiv-Beispiel wird „das NABU Top“ in Angermund benannt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Hinweise würden zur Kenntnis genommen. Die Hinweise seien in Bezug zu den einzelnen geplanten Maßnahmen zu setzen und zu konkretisieren. Andernfalls sei eine Prüfung auf Umsetzbarkeit der Auflagen durch die Vorhabenträgerin nicht möglich.

Bezüglich der Forderung zur Umsetzung der Maßnahmen in Angermund erwidert die Vorhabenträgerin, dass der bau- und anlagenbedingte Verlust der Biotopstrukturen soweit möglich vor Ort ausgeglichen werde. Das nach Durchführung aller Vermeidungs-, Schutz und Ausgleichsmaßnahmen verbleibende Defizit, welches nicht vor Ort in Angermund ausgeglichen werden könne, werde auf der DB-eigenen Fläche „Am Kleinforst“ kompensiert. Hier werde in Abstimmung mit dem Umweltamt der Landeshauptstadt Düsseldorf eine halboffene Land-

schaft entwickelt. Sofern die Einwenderinnen und Einwender konkrete Flächen in Angermund benennen könnten, die der Vorhabenträgerin dauerhaft für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden können, nehme die Vorhabenträgerin diese Hinweise dankend auf und werde eine entsprechende Eignung prüfen.

Ergänzte Stellungnahme

Auf Grundlage der Erwiderung der Vorhabenträgerin wurde eine ergänzte Stellungnahme zur Maßnahmenplanung im Schutzstreifen abgegeben. Zum Rückbau der vorhandenen Versiegelung und dem damit verbundenen Abtransport von Beton und Asphalt wird angemerkt, dass Tiefbauarbeiten, insbesondere zur Entsiegelung, im Bereich der Versorgungsanlagen nur in Abstimmung und unter Aufsicht des zuständigen Beauftragten gestattet seien. Zur Neuanlage von Gehölz- und/oder Ruderalfluren wird angemerkt, dass Neuanpflanzungen von Bäumen oder tiefwurzelnden Sträuchern nur außerhalb des Schutzstreifens zulässig seien und die sich aus den Abständen ergebenen Freihaltungszonen dauerhaft stockfrei und begehbar zu halten seien.

Zur Errichtung eines Erdwalls entlang der Straße „Am Kleinforst“ in den Abschnitten, in denen keine ausgeprägten Gehölzbänder vorhanden sind wird angemerkt, dass die Zugänglichkeit der Ferngasleitung sowie der Kabelschutzrohranlage einschließlich Kontrolleinrichtungen jederzeit gewährleistet sein müsse. Insbesondere die Zugangs- und Zufahrtswege müssten erhalten bleiben.

Des Weiteren wird angemerkt, dass die Erwiderung der Vorhabenträgerin bzgl. der Einhaltung der Schutzanweisung nicht ausreichend sei. Diese gelte es zuzusagen oder seitens der Planfeststellungsbehörde als Auflage in den Beschluss aufzunehmen, da andernfalls die Gasversorgungssicherheit beeinträchtigt werden könnte.

Erneute Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Auflagen bzgl. des Rückbaus und der Bepflanzungen würden beachtet. Bezüglich der Zugänglichkeit der Anlagen wird erwidert, dass bestehende Rechte gemäß Grundbucheintrag bei der weiteren Detailplanung berücksichtigt würden. Die „Anweisungen zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen der Open Grid Europe GmbH“ werde zur Kenntnis genommen.

Des Weiteren hat die Vorhabenträgerin mit E-Mail vom 31.08.2022 zugesagt, die Schutzanweisungen „Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen“ und

„Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln der GasLINE GmbH & Co KG“ zu beachten. Diese Zusage gelte nicht für die in den Schutzanweisungen enthaltene Auflage, dass für Umsetzung der Maßnahmen eine Zustimmung der OGE einzuholen ist, da das Baurecht für die beantragte Planung mit dem Planfeststellungsbeschluss erhalten werde.

Bewertung und Entscheidung

Die Forderungen bezüglich der Planungen im Schutzstreifen bestehender Versorgungsanlagen können im Rahmen der Ausführungsplanung Beachtung finden. Es darf kein Widerspruch zu den planfestgestellten Ersatzmaßnahmen entstehen, die in der Etablierung von Ruderalfluren und Magerrasen besteht (vgl. Unterlagen 15.4.6 und 15.1, Tabelle 16 auf Seite 57). Im Übrigen ist die Beachtung der Schutzanweisungen von Versorgungsunternehmen als Nebenbestimmung in Abschnitt A.6.9.2 zu finden.

Ein Anspruch auf Umsetzung aller Maßnahmen in Angermund besteht nicht, die entsprechende Forderung ist daher zurückzuweisen. Da die Ersatzmaßnahme am Kleinforst im gleichen Naturraum liegt wie der Eingriff, sind die Voraussetzungen des § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG erfüllt.

B.4.6.4.11 Entfall von Einzelbäumen, Höhe des Ersatzgeldes für Einzelbäume

Stellungnahme und Einwendung

Die Annahme, dass nur 15 Einzelbäume entfielen, sei erkennbar falsch. Im Planfeststellungsabschnitt 3.1 befinde sich südlich des S-Bahnhofs Düsseldorf-Angermund eine erheblich größere Anzahl an Bäumen westlich der Bestandsgleise. Da die Antragsunterlagen die Errichtung von zwei Gleisen auf der Westseite vorsehen würden, würden weitaus mehr Bäume zu fällen sein als in den Antragsunterlagen angenommen.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass nicht ersichtlich werde, auf Grund welcher Kriterien ein Baum als Einzelbaum betrachtet wird. Es seien Kriterien für die Einzelbaumkartierung anzugeben und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Infolgedessen werde gefordert, die Einzelbaumkartierung flächendeckend im Vorhabenumfeld anzupassen.

Konkret werden einige Standorte genannt, an denen zusätzlich Einzelbäume zu verorten seien. Außerdem weise die Ermittlung der Ersatzgeldzahlung einige Fehler auf. Das ermittelte Kompensationsdefizit sei nicht entsprechend des Kronentraufbereichs der entfallenden Einzelbäume ermittelt worden, sodass das Defizit viel zu gering bewertet werde. Hierneben

sei für die Bewertung der Nachpflanzung die Fläche des Kronentraufbereichs anzunehmen, die in 30 Jahren erreicht werde. Die angegebene Kronentraufffläche sei zu gering angesetzt. Für den Grunderwerb seien im Textteil des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) auf Seite 58 Kosten pro Baum in Höhe von 2.100,00 € einkalkuliert. In der Tabelle im Anhang 2 „Berechnung der Ersatzgeldzahlung“ wurden hierfür nur 525,00 € angesetzt. Die Kosten aus dem LBP-Textteil seien anzuwenden und die Darstellung anzupassen. Hierneben sei zwischen den Einzelbäumen im Innen- und im Außenbereich zu differenzieren, da das Vorhaben teils im Innenbereich im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung und teils im Außenbereich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes liege, sodass die Ersatzgeldzahlung entsprechend der Lage differenziert werden müsse. Vor diesem Hintergrund sei die Berechnung der Ersatzzahlung für die Einzelbäume vollständig zu überarbeiten und entsprechend den Anmerkungen zu korrigieren. Die ergänzte Berechnung sei in die Gesamtabwägung einzustellen und in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Im LBP erfolgten die Bewertung der Biotope und die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung in Anlehnung an das LANUV-Modell NRW, Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (2008). Die entsprechenden Gehölz-Biotoptypen beinhalteten dann auch Baumanteile, z. B. „BD3_50_ta1-2“ „Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50%, geringes – mittleres Baumholz“ enthaltene Bäume würden diesem Biotoptyp zugerechnet („geringes – mittleres Baumholz“).

Die Bäume, die unter den Begriff „Einzelbäume“ fallen, seien in den Unterlagen zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen) entsprechend ausgewiesen (siehe hierzu Bestands- und Konfliktpläne). Über die vorliegenden Unterlagen sei eine eindeutige Identifizierung der als Einzelbäume eingestuften Bäume möglich. Im Bereich des PFA 3.1 befänden sich im Planungsbereich 18 Einzelbäume, von denen drei nicht gefällt würden.

Die Kartierung sei gemäß den Vorgaben der „Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Landeshauptstadt Düsseldorf“ (30.12.1986) erfolgt. Aus Sicht der Vorhabenträgerin ergibt sich keine Notwendigkeit, die Kartierung anzupassen. Der Forderung wird somit nicht nachgekommen.

Zu den konkreten Standorten: Die Vorhabenträgerin habe die Landeshauptstadt Düsseldorf gebeten, die Standorte der genannten Bäume mitzuteilen (durch Markierung des jeweiligen

Standortes in einem Lageplan oder Luftbild), da sich ohne diese Information die Stellungnahme nicht abschließend prüfen lasse. Die Landeshauptstadt Düsseldorf habe der Vorhabenträgerin diese ergänzenden Informationen übermittelt. Die Vorhabenträgerin nimmt wie folgt Stellung:

Südl. Straße „Überanger“:

Gemäß der Planung werde lediglich am Böschungsfuß der Straße ein vorübergehender Baustreifen auf Acker und Grünland in Anspruch genommen, der nach Abschluss der Bauarbeiten wieder rekultiviert werde (vgl. Maßnahme 025_A/018_A gemäß Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen). Die Einfahrt von Osten werde so gelegt, dass der östlich angrenzende Gehölzbestand nicht betroffen wird. Die Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung sei Aufgabe der Umweltfachlichen Bauüberwachung (vgl. Maßnahme 001_VA-V gemäß Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen).

KSP (Kinderspielplatz) „An den Kämpen“:

Die Vorhabenträgerin habe im Vorfeld der Antragstellung umfangreich geprüft, ob der KSP vorübergehend als Baustelleneinrichtungsfläche erforderlich sei. Aufgrund der Nähe zur Brückenbaumaßnahme „An den Kämpen“ könne auf diese Lagerfläche nicht verzichtet werden. Die Gehölzstrukturen auf dem KSP könnten nicht geschützt werden, da die Fläche vollumfänglich benötigt werde. Der KSP wird nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt (vgl. Maßnahme 022_A gemäß Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen). Die Abgrenzung der BE-Fläche zum südöstlich angrenzenden Nachbargrundstück mit seinem Gehölzbestand erfolge zur Sicherung dieses randlichen Bestandes vor Einrichtung der BE-Fläche durch die Umweltfachliche Bauüberwachung (vgl. Maßnahme 001_VA-V gemäß Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen).

Südl. EÜ „An den Kämpen“/westl. der Straße „Zur Lindung“:

Die benannte Gehölzfläche sei im Bestand mit „BD0_70_kd4“ (Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzen > 70%, intensiv geschnitten) bzw. „BD3_50_ta1-2“ (Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50%, geringes – mittleres Baumholz) erfasst worden. Diese Einordnung umfasse auch Bäume, als Teil des Gehölz-Biotoptyps. Die Forderung, hier den Verlust von Einzelbäumen zu berücksichtigen, werde zurückgewiesen.

Bahnhofsvorplatz, sechs städtische Straßenbäume:

Die Einwendung sei berechtigt. Der Biotoptyp „VA_mr9“ (Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand) beinhalte zwar auch Gehölzbestand, die hier vorhandenen Bäume seien jedoch auch als Einzelbäume anzusehen. Diese würden in der Berechnung der Ersatzgeldzahlung nachträglich berücksichtigt. Die Vorhabenträgerin werde dem Eisenbahn-Bundesamt hierzu ergänzende Unterlagen zur Verfügung stellen.

Bahnhofstraße, zwei Straßenbäume im östl. Teilbereich der BE-Fläche:

Es lasse sich nicht zweifelsfrei erkennen, ob die beiden benannten Straßenbäume im Bereich der BE-Fläche stehen. Falls sie sich in der BE Fläche oder randlich zu ihr befänden, so würden sie auf jeden Fall erhalten und geschützt. Die Festlegung des Baumschutzes erfolge vor Einrichtung der BE-Fläche durch die Umweltfachliche Bauüberwachung (vgl. Maßnahme 001_VA-V gemäß Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen).

Südl. Straße „Kalkweg“, westl. der Bahntrasse:

Die benannte Gehölzfläche seien im Bestand mit „BD3_70_ta1-2“ (Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen 50 > 70%, geringes – mittleres Baumholz) erfasst worden. Diese Einordnung umfasse auch Bäume, als Teil des Gehölz-Biotoptyps. Die Forderung, hier den Verlust von Einzelbäumen zu berücksichtigen, werde zurückgewiesen.

Bezüglich der Berechnung des Ersatzgeldes erwidert die Vorhabenträgerin, dass der Anhang 1 des LBP-Berichts (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) die „Liste der zu fällenden Einzelbäume (Baumfällliste)“ enthalte. Diese Liste enthalte neben anderen Angaben zu den Einzelbäumen auch die Angabe der Kronendurchmesser in m. Der Anhang 2 des LBP-Berichts stelle die „Berechnung der Ersatzzahlung für Einzelbäume (Maßnahme 031_EG)“ dar: Hier fänden sich auch die Angaben der Kronentraufbereiche in m². Aufgrund der Hinweise der UNB sei die Ermittlung der Ersatzgeldzahlung für den Verlust von Einzelbäumen (Anhang 1 und Anhang 2) neu erstellt worden. Die Unterlagen würden dem Eisenbahn-Bundesamt von der Vorhabenträgerin zur Verfügung gestellt. Die Vorhabenträgerin beachte bei der Planung und Bauausführung die gültigen Bundes- und Landesverordnungen. Die Baumschutzsatzung sei hingegen Stadtrecht, welches aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht zu berücksichtigen sei. Die Forderung der Differenzierung der Geltungsbereiche werde zurückgewiesen.

Ihre Rechtsauffassung bezüglich der Anwendbarkeit der städtischen Baumschutzsatzung hat die Vorhabenträgerin im Verlauf des Genehmigungsverfahrens gegenüber der Planfeststellungsbehörde korrigiert und die Kompensation des Entfalls von Einzelbäumen auch auf dieser Grundlage zugesagt.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat nach Erhalt der Stellungnahme der Landeshauptstadt Düsseldorf die Kartierung geprüft und ergänzt. Die überarbeitete Liste der zu fällenden Bäume sowie die überarbeitete Berechnung des Ersatzgeldes hat die Vorhabenträgerin dem Eisenbahn-Bundesamt am 01.07.2022 zur Verfügung gestellt. Hieraus ergibt sich die in Abschnitt A.6.3.1, Punkt 9, festgesetzte Höhe des Ersatzgeldes. Darüber hinaus hat die Vorhabenträgerin zugesagt, die Kompensation des Entfalls der Einzelbäume anhand der Baumschutzsatzung der Stadt Düsseldorf vorzunehmen. Diese Zusage findet sich in Abschnitt A.7.1. Weitergehende Einwendungen und Stellungnahmen werden zurückgewiesen.

B.4.6.4.12 Baumschutzmaßnahmen

Stellungnahme

Durch die Lage des Vorhabens im Innenbereich in der Ortslage von Angermund gelte die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf. Die bestehenden Bäume seien während der Baumaßnahme gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 zu schützen (insbesondere Stamm- und Wurzelmaßnahmen). Ein Merkblatt zum Baumschutz und die Baumschutzsatzung seien auf der Seite der Landeshauptstadt Düsseldorf unter https://www.duesseldorf.de/stadtgruen/baeume-in-der-stadt/baumschutz-baustelle.html zu finden. Die notwendigen Schutzmaßnahmen seien vor Baubeginn mit dem Fachamt im Detail abzustimmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin beachte bei der Planung und Bauausführung die gültigen Bundes- und Landesverordnungen. Die Baumschutzsatzung sei hingegen Stadtrecht, welches aus Sicht der Vorhabenträgerin hier nicht zu berücksichtigen sei. Die Forderung werde daher zurückgewiesen.

Der Schutz des Baumbestandes sei über die Maßnahmen „002_V Schutz von Vegetationsflächen und Einzelbäumen“ und „001_VA-V Umweltfachliche Bauüberwachung“ (Unterlage 15 der Planfeststellungsunterlagen) gewährleistet.

Bewertung und Entscheidung

Bei der geforderten Form des Baumschutzes für an die Baustelle angrenzende Gehölze gemäß DIN 18920 und RAS-LP4 handelt es sich um den fachlich üblichen Standard. Entsprechende Nebenbestimmungen wurden sowohl für diesen, als auch für andere Planfeststellungsabschnitte des Rhein-Ruhr-Express formuliert. Eine weitergehende Abstimmung der Schutzmaßnahmen ist daher nicht erforderlich.

B.4.6.4.13 Konflikt B3 Straße Zur Lindung

Stellungnahme

Für den Bau der LSW werde entsprechend der Darstellung im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 15.3.2) eine BE-Fläche entlang der Straße „Zur Lindung“ benötigt, wodurch straßenbildprägende Gehölzstrukturen, hier in Form einer Hecke, entfallen würden (Biotop BD3 50 ta3- 5). Es sei zu prüfen, ob die Errichtung der LSW gleisseitig erfolgen kann, sodass die BE-Flächen in der dargestellten Form nicht benötigt werden und hierdurch die Hecke erhalten bleiben und die Beeinträchtigungen der verkehrlichen Funktionen und der Verkehrssicherheit durch den Baustellenverkehr reduziert werden könnten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Hecke befinde sich im Bereich des Baufeldes der geplanten Schallschutzwand. Es könne demzufolge seitens der Vorhabenträgerin nicht zugesagt werden, dass die Hecke entlang der Straße Zur Lindung erhalten bleiben kann.

Bewertung und Entscheidung

Da die Prüfung einer gleisseitigen Errichtung im Rahmen der Vorplanungen erfolgt ist und die BE-Flächen soweit wie möglich reduziert wurden, ist eine weitere Reduzierung der Flächeninanspruchnahme nicht möglich. Bezüglich der Belange des Straßenverkehrs ist auf den Abschnitt 0 zu verweisen. Der Aspekt der städtebaulichen Wirkung der Hecke wird bei der Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild berücksichtigt (siehe Abschnitt B.4.6.1.3).

B.4.6.4.14 Wildschutzzaun

Einwendung

Für den gesamten Bereich des Düsseldorfer Nordens wird gefordert, einen Wildschutzzaun rechts und links der Bahnlinie überall dort zu errichten, wo keine Schallschutzwände geplant sind. Die Einwendung sei auf Grund von tier- und jagdschutzrechtlichen Gründen geboten,

denn es sei kein ausreichender Schutz des Wildes vor den Zügen der Bundesbahn geplant. Der Zaun müsse unmittelbar an die Schallschutzwände anschließen und wilddicht sein.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus Sicht der Vorhabenträgerin gebe es kein Erfordernis, einen Wildschutzzaun im Bereich des PFA 3.1 zu errichten. Des Weiteren weist die Vorhabenträgerin darauf hin, dass der in der Einwendung ebenfalls genannte PFA 3.0a in einem separaten Planfeststellungsverfahren behandelt werde. In diesem Abschnitt sei das Anhörungsverfahren inkl. Einwendefrist bereits abgeschlossen.

Bewertung und Entscheidung

Da die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Abschnitt B.4.6.2 ergeben hat, dass betriebsbedingt mit keiner erheblichen Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos zu rechnen ist, ist davon auszugehen, dass entgegen der Einwendung ein zusätzlicher Schutz des Wildes vor Zügen nicht erforderlich ist. Auch sind der Planfeststellungsbehörde keine Hinweise auf ein besonders hohes Aufkommen von Wildunfällen durch Kollisionen mit Zügen im Planfeststellungsabschnitt bekannt. Vielmehr wird davon ausgegangen, dass ein gewisser Gewöhnungseffekt bei den Tieren eintritt.

Die Errichtung eines dichten Wildschutzzaunes hätte überdies ggf. eine Verstärkung der Barrierewirkung der Eisenbahntrasse zur Folge und würde der Maßnahme 012_VA „Schaffung von Kleintierdurchlässen in Schallschutzwänden“ entgegenwirken. Es wird nicht deutlich, auf welcher Rechtsgrundlage die Errichtung eines Wildschutzzaunes gefordert wird. Die Forderung ist daher zurückzuweisen.

B.4.6.4.15 Kollisionsgefahr und Trennungswirkung

Einwendungen

Es wird eingewendet, dass die Lärmschutzwände eine Kollisionsgefahr unter anderem für Vögel, Fledermäuse und Insekten darstellten. Die Breite der Eisenbahntrasse in Kombination mit den Lärmschutzwänden trenne zudem Populationen wildlebender Tiere. Daher begünstige die vorliegende Planung das Artensterben. Auch in diesem Zusammenhang sei die Variante 4 die bessere Variante. Eine Einhausung würde den Austausch verschiedener Tierpopulationen östlich und westlich der Gleise ermöglichen, da die Tiere die Gleise überqueren könnten, ohne einem Tötungsrisiko ausgesetzt zu werden.

Auch durch die Erweiterung der Trasse um zwei zusätzliche Gleise und die dadurch bedingte Zunahme des Schienenverkehrs werde die Kollisionsgefahr für Fledermäuse und Vögel mit den Zügen erhöht. Das Tötungsrisiko werde signifikant erhöht. Die gutachterliche Aussage, dass bezüglich der betrachteten Arten, die das Gebiet regelmäßig nutzen, davon ausgegangen werden könne, dass diese grundsätzlich an die Verhältnisse des Schienenverkehrs gewöhnt seien und die Anlagen als Gefahrenzonen wahrnehmen könnten, wird angezweifelt. Somit seien die erheblichen Umweltauswirkungen des beabsichtigten Ausbaus falsch bewertet worden.

Zudem fehlten Untersuchungen zu den Fragen, wie Wirbeltiere, die nicht durch die geplanten Durchlässe in den Schallschutzwänden passen, die Gleisanlage kreuzen können und wie der Austausch der Populationen unterschiedlicher Tierarten östlich und westlich der Gleisanlage erfolgen soll.

Die gewachsenen Beziehungen zwischen Feldern, Wäldern, Grün und dem dörflichen Charakter im Düsseldorfer Norden werde durch unnötig hohe Betonbrücken, dem Verschwenkungsbauwerk in Kalkum und den gigantischen Lärmschutzwänden komplett zerschnitten und unwiederbringlich zerstört. Das lasse sich nicht durch Kompensationsmaßnahmen am anderen Ende der Stadt kaschieren. Es drohe ein Verlust von Lebensraum und Erholungsfunktion. Die Maßnahme erzeuge tiefe Einschnitte in das Landschaftsbild. Es werde nicht nur die Landschaft optisch zerschnitten, sondern auch die ökologische Vernetzung der Tier- und Pflanzenwelt, d. h. eine dauernde Entwertung dieser Landschaft und der Biodiversität wäre die Folge.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bestandteil der vorliegenden Planfeststellungsunterlagen sei ein umfangreicher Artenschutzfachbeitrag (Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen). Die Vorhabenträgerin verweise auf diese Unterlage, u.a. auf Kapitel 7.3 (Zitat):

„Durch den Zugverkehr auf der bestehenden Trasse ist bereits ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko gegeben. Durch die vorhabenbedingte Verbreiterung der Bahntrasse wird sich, unter Berücksichtigung des beidseits der Bahntrasse geplanten Neubaus von bis zu 5 m hohen Schallschutzwänden, das bestehende Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöhen. Die zu errichtenden Schallschutzwände bewirken, dass querende Vögel und Fledermäuse die Bahntrasse mindestens in dieser Höhe überwinden müssen. Diese dienen somit als Überflughilfen. Hierdurch wird das Risiko einer Kollision mit vorbeifahrenden Zügen gemindert.“

Ein neues erhebliches Tötungsrisiko u. a. durch Kollisionen von Tieren mit Lärmschutzwänden sei nicht zu befürchten. Das Gegenteil werde erwartet (UVP-Bericht, Kapitel 1.5.1, Seite 4, Zitat): „Durch die vorhandenen Bahnanlagen besteht bereits ein grundsätzliches betriebsbedingtes Kollisionsrisiko für Individuen. Eine signifikante Erhöhung gegenüber dieser Vorbelastung kann für das Vorhaben in den Teilbereichen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, in denen die Errichtung von Schallschutzwänden erfolgt. Die zu errichtenden Schallschutzwände bewirken, dass querende Vögel und Fledermäuse die Bahntrasse mindestens in dieser Höhe überwinden müssen und dienen somit als Überflughilfen."

Des Weiteren verweist die Vorhabenträgerin auf die vorgesehenen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (vgl. Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen), im Besonderen auf die Maßnahmen 011_VA (Vermeidung der Beeinträchtigung des Verlustes von Leitstrukturen für eng strukturgebundene Fledermausarten und Vögel) und 012_VA (Schaffung von Kleintierdurchlässen in Schallschutzwänden).

Es sei nicht vorgesehen, dass kleinere oder größere Wirbeltiere, wie Hunde oder Katzen, das Queren der Gleise durch größere Durchlässe in den Schallschutzwänden ermöglicht wird: Durch ein Queren der Gleise gefährdeten die Tiere das eigene Leben sowie die Sicherheit des Bahnverkehrs. Eine Überquerbarkeit der Gleisanlagen für Tiere sei schon jetzt aufgrund der Breite, des Zugverkehrs und vorhandener Schallschutzwände und Zäune kaum bzw. nicht möglich. Deshalb sei nicht davon auszugehen, dass es schon derzeit zu einem nennenswerten Austausch der Populationen unterschiedlicher terrestrischer Tierarten zwischen östlich und westlich der Gleisanlagen komme. Dieser Sachverhalt sei deshalb im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nicht weiter berücksichtigt worden.

Das Landschaftsbild und die Erholungseignung seien infolge der bestehenden Gleisanlagen und den damit verbundenen optischen und akustischen Störwirkungen erheblich vorbelastet.

Durch die Veränderung des Landschaftsbildes infolge der Verlängerung und Erhöhung der Lärmschutzwände sei das Schutzgut Landschaftsbild dauerhaft zusätzlich betroffen. Im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Tabelle 22 (Unterlage 15.1 der Planfeststellungsunterlagen) werde dem Konflikt der bau- und anlagebedingten Veränderung des Landschaftsbildes und der Verringerung des Erholungswertes insgesamt 16 Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt, die den Eingriff multifunktional kompensierten.

Die „landschaftszerschneidende Wirkung" werde im UVP-Bericht (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen) mehrfach erwähnt:

- betriebsbedingt (Kapitel 4.1.3, Seite 27) im Zusammenhang mit einer höheren Gleisfrequentierung (mehr Züge auf den Strecken – mehr Sichtbarkeit des Zugverkehrs),
- anlagebedingt (Kapitel 8.2, Seite 139) im artenschutzrechtlichen Kontext, bei der die geplanten Schallschutzwände eine Beeinträchtigung der Populationsstruktur von Kleintieren wie die der Zauneidechse mit sich bringen könnten, weshalb Kleintierdurchlässe vorgesehen würden.

Die Einwendungen würden demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist nicht erfüllt, wenn das vorhabenbedingte Tötungsrisiko unter Berücksichtigung von Schadensvermeidungsmaßnahmen nicht höher ist als das Risiko, dem einzelne Exemplare der jeweiligen Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens stets ausgesetzt sind. Das gilt nicht nur für das betriebsbedingte Risiko von Kollisionen im Straßen- und Schienenverkehr (st. Rspr.; vgl. BVerwG, Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 14/07, BVerwGE 131, 274 Rn. 91), sondern auch für bau- und anlagebezogene Risiken (im Anschluss an BVerwG, Urteil vom 14.07.2011 – 9 A 12/10, Buchholz 406.400 § 61 BNatSchG 2002 Nr. 13 Rn. 123, 127 zur Baufeldfreimachung).

Unter dem oben genannten allgemeinen Naturgeschehen ist weiterhin nicht die theoretische, unberührte Naturlandschaft zu verstehen, sondern die bereits durch den Menschen geprägte Kulturlandschaft, wie sie vor der Verwirklichung des antragsgegenständlichen Vorhabens besteht (vgl. EuGH, Urteil vom 11.06.2020 – RS. C-88/19, rumänischer Wolf, ECLI:EU:C:2020:458 (Rn. 50 ff)). Ein kompletter Ausschluss der Tötung kann nicht gefordert werden. Bei der Planung und Zulassung von öffentlichen Infrastruktur- und privaten Bauvorhaben ist davon auszugehen, dass unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen einzelner Individuen (z.B. durch Kollision von Fledermäusen oder Vögeln) als Verwirklichung sozialadäquater Risiken nicht unter den Verbotstatbestand fallen (vgl. BT-Drs. 16/5199, 21 und 16/12274, 70 f.).

In Bezug auf das antragsgegenständliche Vorhaben heißt das, dass der geplante Zustand der Eisenbahninfrastrukturanlage in Form einer sechsgleisigen Trasse, welche stellenweise mit Schallschutzwänden ausgestattet ist, mit dem vorhandenen Zustand der Anlage in Form einer viergleisigen Eisenbahntrasse ohne Schallschutzwände zu vergleichen ist. In die Bewertung sind außerdem die unten dargestellten Maßnahmen einzubeziehen. Die Frage, welche zu beantworten ist lautet dementsprechend: Kommt es durch die Realisierung dieser Gesamtplanung zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos?

Anhand der Methode von BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) wurde eine vorhabenspezifische Mortalitäts-Gefährdung der einzeln zu betrachtenden Vogelarten durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass für keine Art eine hohe oder sehr hohe Gefahr durch Kollisionen mit dem Schienenverkehr besteht. Um den bauzeitlichen Verlust von Leitstrukturen für eng strukturgebundene Fledermausarten zu ersetzen, werden während der Bauarbeit temporäre Bauzäune als künstliche Leitstrukturen installiert. In Bereichen mit geplanten Schallschutzwänden erfüllen diese den Zweck als Leitstruktur. Diese Elemente leiten die Tiere ebenso wie bahnbegleitende Gehölzstrukturen über die Bahntrasse. Durch die trassennahen Ausgleichsmaßnahmen und die Maßnahme 012_VA (Schaffung von Kleintierdurchlässen in den Schallschutzwänden) ist die Erreichbarkeit der potenziellen Habitate von Amphibien gewährleistet. Sollten sich während der Bauphase entlang der Schutzzäune Tiere ansammeln, die den Bereich queren wollen, werden diese unter Beaufsichtigung durch die umweltfachliche Bauüberwachung händisch umgesetzt. Sollten Vorkommen von Reptilien nachgewiesen werden, werden die Maßnahmen 013_VA (Vergrämung) und 014_VA (Schutzzäune) umgesetzt. Des Weiteren wird mit der Maßnahme 033_VA eine Umsiedlung von Reptilien vorbehalten. In Kombination mit den vorgesehenen Kleintierdurchlässen in den Schallschutzwänden (Maßnahme 012_VA) sind diese Maßnahmen geeignet, bei einem Nachweis von Reptilien das Auslösen von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Im Hinblick auf die Dynamik der Natur im Allgemeinen und insbesondere vor dem Hintergrund der dynamischen Nutzung von Habitatstrukturen durch unterschiedliche Tierarten ist es sinnvoll und angezeigt, erneute bzw. detailliertere Untersuchungen der Nutzung potenzieller Habitate durch eine umweltfachliche Bauüberwachung im Rahmen der Bauausführung festzusetzen, um entsprechend reagieren zu können (Lau in: Frenz/Müggenborg, BNatSchG, 3. Aufl. 2021, § 44 BNatSchG Rn. 12, vgl. auch OVG Lüneburg, Urteil vom 22.04.2016 – 7 KS 27/15, juris Rn. 325 zur Überprüfung potenzieller Fledermausquartiere).

In der Gesamtschau der Situation vor Realisierung der Planung und unter Einbeziehung der geplanten Maßnahmen, nach Realisierung der Planung, kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Tötungsrisiko für die nachgewiesenen Arten und für Arten, deren Vorkommen unterstellt wird, durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.

Die ausführliche Darlegung der artenschutzrechtlichen Prüfung ist in Abschnitt B.4.6.2.3 nachzulesen.

Bezüglich der Auswirkungen der Schallschutzwände auf das Landschaftsbild ist auf den Abschnitt B.4.6.1.3 zu verweisen.

Da unter Beachtung der getroffenen Maßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden, ist die Einwendung zurückzuweisen.

B.4.6.4.16 Schutzmaßnahmen für Fledermäuse

Einwendung

Die vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen für Fledermäuse seien unzureichend. Fledermäuse suchten sich in aller Regel „ihr Nest in menschengemachten Behausungen“ oder solchen, die von ihrer Struktur derartigen Behausungen ähnlich seien, z. B. Höhlen. Die Tiere würden in aller Regel „keinen Brutplatz in Bäumen“ nehmen. Daher seien der Schutz von Bäumen und Vegetationsflächen sowie die Anpflanzung von Gehölzen und eine Baumfällbegleitung nicht dazu geeignet, den Fledermausbestand zu erhalten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bestandteil der vorliegenden Planfeststellungsunterlagen sei ein umfangreicher Artenschutzfachbeitrag (Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen). Gemäß den Ausführungen in Kapitel 6.1 dieser Unterlage seien im Bereich des Planfeststellungsabschnitts 3.1 sieben Fledermausarten nachgewiesen (vgl. Unterlage 15.5, Tabelle 1) worden:

„Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Großer Abendsegler wurden mittels Fledermausdetektor nachgewiesen. Weiterhin gelangen durch die Horchboxen Einzelnachweise der Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus (beide außerhalb des Wirkraums PFA 3.1) sowie der Rauhautfledermaus und des Braunen Langohrs über den Erfassungszeitraum. Der größte Teil der beobachteten Fledermausaktivität in dem Untersuchungsgebiet F2 wurde außerhalb des Wirkungsraums des PFA 3.1 (über den Wasserflächen der Baggerseen südlich der Trasse) ermittelt. Lediglich wurden die Arten Wasserfledermaus und Zwergfledermaus häufig direkt im Vorhabenbereich festgestellt.“

Die Vorhabenträgerin verweist ferner auf den Artenschutzfachbeitrag, Kapitel 9.1.1:

„Es wurden sieben vorhabenrelevante Fledermausarten (streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) im Vorhabenbereich nachgewiesen, für die eine tatsächliche oder potenzielle Wirkungsbetroffenheit festgestellt oder angenommen wurde. Für diese werden mit der Einhaltung der unten aufgeführten konfliktvermeidenden Maßnahmen sowie ggf. unter Berücksichtigung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt:

001_VA-V Umweltfachliche Bauüberwachung,
002_V Schutz von Vegetationsflächen und Einzelbäumen,
005_VA Untersuchung der Bauwerke vor Baubeginn auf Fledermausbesatz und Nutzung durch Vogelarten (Gebäudebrüter),
009_VA Baumfällbegleitung,
010_VA Minimierung der Auswirkungen von nächtlicher Beleuchtung auf Fledermäuse,
011_VA Vermeidung der Beeinträchtigung des Verlustes von Leitstrukturen für eng strukturgebundene Fledermausarten und Vögel,
029_A Anpflanzung von Gehölzen“

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Einwendung ist zurückzuweisen, die geplanten Maßnahmen sind ausreichend.

Die im Planfeststellungsabschnitt 3.1 nachgewiesenen Fledermausarten weisen unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate auf (vgl. artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de). Bei Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Mückenfledermaus handelt es sich um typische Gebäudearten. Letztere nutzen auch Baumhöhlen und Nistkästen als Balzquartiere. Bei der Wasserfledermaus handelt es sich um eine Gebäude- und Waldart. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden Baumhöhlen genutzt, während die Überwinterung in Keller, Höhlen stattfindet. Das Braune Langohr nutzt sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude als Wochenstuben, Sommerquartiere und zur Überwinterung. Der Große Abendsegler und die Rauhautfledermaus sind typische Waldarten, sie nutzen Baumhöhlen sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier. Beim Großen Abendsegler sind Wochenstuben in Nordrhein-Westfalen noch die Ausnahme, es finden sich eher einzelne Männchen oder Gruppen von Männchen in Baumhöhlen. Die Art bleibt hier eher zum Überwintern und ist ein Fernstreckenwanderer, die Distanz zwischen Sommer- und Winterquartieren kann über 1.000 km betragen.

Aufgrund der unterschiedlichen Habitatansprüche müssen sowohl Maßnahmen für Gebäudearten als auch für Baumarten ergriffen bzw. vorbehalten werden. Die im Planfeststellungsabschnitt 3.1 durchgeführten Untersuchungen und die getroffenen Maßnahmen sind geeignet, für alle nachgewiesenen Arten ein Verletzen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszuschließen (vgl. Abschnitt B.4.6.2.3).

B.4.6.4.17 Nicht ausreichende Kartierungen

Einwendung

Gerade der im Norden und Süden an die Trasse angrenzende, landschaftlich offene Bereich verfüge immer umfangreicher über geschützte Arten, die nicht ausreichend kartiert seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf den Artenschutzfachbeitrag (Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen), in dem der Fachgutachter ausführlich die Methoden und Ergebnisse der umfangreichen Kartierungen dargelegt habe. Die Vorhabenträgerin weise die Aussage, dass die Kartierungen nicht ausreichend seien, zurück.

Bewertung und Entscheidung

Hinsichtlich der Methodik der Bestandserfassungen ist auf die unter Abschnitt B.4.6.2.1 dargelegten Rechtsgrundlagen zu verweisen. Diese auf repräsentative Probeflächen zu beschränken ist zulässig, eine vollständige Bestandserfassung ist weder möglich noch verhältnismäßig und auch nicht erforderlich (vgl. BVerwG, Urteil vom 28.03.2013 – 9 A 22/11, juris Rn. 140). Des Weiteren basiert die Datengrundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung auf einer Vielzahl von Untersuchungen und die Auswertung externer Daten. So wurden bereits im Jahr 2008 für die Umweltverträglichkeitsstudie umfangreiche Kartierungen durchgeführt. Im Jahr 2014 fanden erneut Kartierungen statt. In 2018 wurden die Ergebnisse aus 2014 durch eine Biotopstrukturüberprüfung bestätigt. Diese Untersuchungen haben im Laufe der Jahre zu einer breiten Datenbasis geführt, welche die tatsächlichen Verhältnisse am Eingriffsort ausreichend genau wiederspiegeln (vgl. VGH Hessen, Beschluss vom 02.01.2009 – 11 B 368/08.T, juris Rn 389; OVG NRW, Urteil vom 29.03.2017 – 11 D 70/09.AK, juris Rn. 414 ff).

Die Datengrundlage zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für das gegenständliche Vorhaben ist ausreichend.

B.4.6.4.18 Lebensräume geschützter Arten in Privatgärten nicht erkannt

Einwendungen

Es wurde eingewandt, es werde völlig außer Acht gelassen, dass es im Untersuchungsraum Lebensräume für Amphibien gebe, die durch den Ausbau der Bahnstrecke wegfallen würden. Die Aussage im Landschaftspflegerischen Begleitplan, der zufolge es im Arbeitsraum des PFA 3.1 keine Stillgewässer gebe, sei unzutreffend. Konkret wird auf ein Grundstück im

Sengelsweg verwiesen. Dort befinde sich ein Teich, der ein für Amphibien geeignetes Habitat darstelle. Der Eigentümer des Teiches habe die Arten Fadenmolch, Teichmolch, Kammmolch, Erdkröte, Kreuzkröte, Grasfrosch und Teichfrosch festgestellt. Des Weiteren habe der Eigentümer des Grundstücks auf seinem Grundstück die Libellenarten Mosaikjungfer, Königslibelle, Azurjungfer und Heidelibelle beobachten können. Des Weiteren wird auf die Umweltverträglichkeitsstudie zum Planfeststellungsverfahren für den Ausbau des Flughafens Düsseldorf hingewiesen. Das Untersuchungsgebiet überschneide sich mit dem Plangebiet des RRX, PFA 3.1. Der Umweltverträglichkeitsstudie für den Flughafen sei zu entnehmen, dass es in dem Gebiet Vorkommen von Grüner Keiljungfer und Asiatischer Keiljungfer gebe. Daraus sei zu folgern, dass diese Arten auch für den PFA 3.1 des RRX beachtlich seien.

Vom Eigentümer eines Grundstücks An den Linden wird eingewendet, dass in seinem Garten und in seinem Teich Fledermäuse, Libellen, Schmetterlinge, Igel, Rotkehlchen, Salamander und Molche lebten. Dass sein Garten nicht kartiert worden sei, stelle einen groben Fehler dar. Daher seien die Aussagen zur Einhaltung des BNatSchG in den hier offengelegten Unterlagen nicht haltbar.

Die Eigentümer eines Grundstücks in der Stephan-Lochner-Straße machen geltend, dass in ihrem Garten viele geschützte Tierarten lebten. Konkret werden Fledermäuse, Libellen und Schmetterlinge benannt.

Die Eigentümer eines Grundstücks im Sengelsweg geben an, dass in ihrem Garten neben einem Teich auch kleinere Tümpel zu finden seien, außerdem Totholzstapel und Wildwiesenflächen, welche Lebensräume für unter anderem Fledermäuse, Molche, Libellen, Kröten, Maulwurf und Vogelarten darstellten.

Auch die Eigentümer eines Grundstücks im Bilkrather Weg wenden ein, dass ihr Garten Lebensraum geschützter Arten sei; konkret werden Frösche, Vögel, Kröten, Molche, Igel und Fledermäuse genannt.

Die Eigentümer von Grundstücken im Sengelsweg wenden ein, dass der alte Baumbestand in ihren Gärten einer Fledermauspopulation als Habitat diene. Des Weiteren fänden sich Kröten und Vögel in dem Garten. Außerdem könne man in diesem Bereich im Sommer auf den Gleisen Zauneidechsen beobachten.

Auch die Eigentümer eines Grundstücks im Bilkrather Weg wenden ein, dass aufgrund der naturnahen Gestaltung ihres Gartens, welche einen Teich einschließt, unter anderem Frösche, Vögel, Kröten, Molche, Igel, Fledermäuse und Singvögel den Garten bewohnten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Alle vom Ausbau dauerhaft und temporär betroffenen Flächen seien vom Fachgutachter kartiert worden. Die erfassten Biotop-Strukturen seien in den Bestands- und Konfliktkarten des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 15.3.1 bis 15.3.7 der Planfeststellungsunterlagen) dargestellt. Die Kartierung der relevanten Arten sei ebenfalls im Landschaftspflegerischen Begleitplan und im Artenschutzfachbeitrag (Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen) dokumentiert.

Zitat Seite 15 der Unterlage 15.1: „Denkbar sind potenzielle Vorkommen von Kreuzkröte und Kammmolch, da die Angermunder Baggerseen ein geeignetes Habitat mit hoher Wertigkeit darstellen (siehe Anhang 3 der Unterlage 15.5) und dort im Rahmen der faunistischen Untersuchung 2008/09 (PLANUNGSBÜRO LAUKHUF 2009) beide Arten mit reproduzierenden Vorkommen nachgewiesen wurden. Ebenfalls sind Vorkommen der besonders geschützten Arten Teichmolch (Triturus vulgaris), Erdkröte (Bufo bufo) und Grasfrosch (Rana temporaria) sowie des Teichfrosches (Rana kl. esculenta) denkbar."

Für solche Fälle, bei denen ein Vorkommen von Amphibien nicht mit Sicherheit auszuschließen ist, sei vom Fachgutachter vorgesehen worden, die Flächen vor Baubeginn auf Vorkommen von Reptilien und Amphibien zu untersuchen (Maßnahme 007_VA).

Im Bereich von km 50,850 bis 51,140 seien Amphibienvorkommen auch nicht mit Sicherheit auszuschließen. Daher habe gemäß Fachgutachter im Frühjahr (Mai/Juni) oder im Spätsommer (August/September) mindestens zwei Jahre vor Baubeginn eine Untersuchung der geeigneten Flächen zu erfolgen, um sicher zu gehen, dass keine Individuen der planungsrelevanten Reptilien- und Amphibienarten im Untersuchungsraum vorkommen. Bei einem Positivbefund würden in Absprache mit den Fachbehörden unmittelbar die nachfolgend aufgelisteten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen durchgeführt:

- 013_VA Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz der Reptilien und Amphibien (optional)
- 014_VA Schutzzäune für Reptilien und Amphibien (optional)
- 033_VA Umsiedlung Reptilien (optional)

Bezüglich der Libellen verweise die Vorhabenträgerin auf die „Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung", Seite 15 (Unterlage 1, Anhang 1 der Planfeststellungsunterlagen): „Die auf Grundlage der Auswertung des Messtischblatts relevante Asiatische Keiljungfer besiedelt Mittel- und Unterläufe größerer Flüsse, welche noch nicht übermäßig ver-

baut und künstlich begradigt sind. Ein derartiges Habitat ist im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Deswegen kann eine Betroffenheit der Libellenart durch die Baustelleneinrichtungsflächen und die Baustraßen ausgeschlossen werden."

Des Weiteren verweise die Vorhabenträgerin auf den Artenschutzfachbeitrag, Kapitel 6.4 (Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen): „Die nah gelegenen Stillgewässer am PFA 3.1 werden von dem Vorhaben nicht berührt. Da sich keine größeren Fließgewässer im Planungsraum befinden ist zudem ein Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer sehr unwahrscheinlich. Der UVP-Bericht zur Sanierung des Angerbachs kommt auch zum Fazit, dass die Anger aufgrund ihrer naturfernen Struktur als Reproduktionsgewässer für die Art nicht geeignet ist (BERGISCH-RHEINISCHER WASSERVERBAND 2019). Demnach sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Artengruppe nicht erfüllt. Libellen werden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet."

Die Einwendungen würden demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Nachprüfung von Gartenteichen

Im Nachgang zum Erörterungstermin des PFA 3.1 hat die Vorhabenträgerin drei private Gartenteiche auf das Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten prüfen lassen. Hierbei sollte das Lebensraumpotenzial im Hinblick auf planungsrelevante Amphibienarten bewertet werden.

Festgestellt wurde, dass die Stillgewässer in den Gärten aufgrund ihrer Ausprägung und der umgebenden Landlebensräume sicher nicht als Reproduktionsgewässer von Kammmolch und Kreuzkröte geeignet sind. Es ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen, dass Einzeltiere der Kreuzkröte die Bahnstrecke als temporären Landlebensraum nutzen könnten. Vorkommen von Teich- und Bergmolch, ggf. auch Fadenmolch, sind in den Gartenteichen durchaus denkbar. Aufgrund der relativ kleinflächigen Ausbildung aller besichtigten Gewässer ist hier jedoch nur mit Einzeltieren der zuvor genannten Arten zu rechnen.

Kreuzkröten kommen aktuell vor allem südlich von Angermund an den ehemaligen Baggerseen (Biotop am Heiderweg) sowie westlich der B9 im Bereich Serm – Froschenteich – vor. Ein großes Vorkommen ist in einem Regenrückhaltebecken nördlich des Düsseldorfer Flughafens bekannt. Sie laichen vor allem in Pfützen und Fahrspuren, die regelmäßig austrocknen und die durch Bauarbeiten oder landwirtschaftliche Tätigkeiten im offenen Gelände entstehen. Oftmals sind diese strukturarmen Pioniergewässer nicht von anderen Amphibienarten besiedelt. Als Landlebensraum nutzen sie gut grabbare Böden sowie skelettreiche Struk-

turen mit Hohlräumen im offenen Gelände. Kammmolche kommen aktuell nur noch in weiterer räumlicher Nähe zu Angermund am Friedrich-Spee-Biotop und in Ratingen-Cromford vor. Sie nutzen zumeist größere, vegetationsreiche Laichgewässer und vielfältige Versteckstrukturen (Holz und Steinhaufen und unterirdische Lückensysteme) als Landlebensraum.

Bewertung und Entscheidung

Die Einwendung, dass Lebensräume zum Teil streng geschützter Arten in Privatgärten nicht erkannt worden seien, ist sowohl von Einwenderinnen und Einwendern, deren Gärten für das Vorhaben in unterschiedlichem Maße beansprucht werden sollen, als auch von Einwenderinnen und Einwendern, deren Gärten nicht beansprucht werden sollen, vorgebacht worden. Das Grundstück in der Stephan-Lochner-Straße liegt über 700 Meter von den geplanten Eingriffen entfernt. Eine Beeinträchtigung etwaiger Lebensräume streng geschützter Arten durch das Vorhaben ist daher auszuschließen. Im Bereich des Bilkrather Weges kommt es zwar zu Eingriffen, jedoch liegt der Garten der Einwender auf der bahnabgewandten, westlichen Seite des Hauses. Auch für dieses Grundstück ist daher eine Beeinträchtigung von Lebensräumen streng geschützter Arten im Garten auszuschließen.

Gegebenenfalls in den Gärten im Sengelsweg vorkommende Fledermäuse werden von den Maßnahmen 009_VA Baumfällbegleitung erfasst. Im Übrigen stehen im räumlichen Zusammenhang ausreichend geeignete Zwischenquartiere zur Verfügung, in die die Tiere ausweichen können. Ein Auslösen von Verbotstatbeständen kann daher ausgeschlossen werden. Auch bei den ggf. vorkommenden Kröten und Vögeln kann davon ausgegangen werden, dass die Nutzung durch die Tiere sich auf Habitatstrukturen beschränkt, für die im räumlichen Zusammenhang ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. In Kombination mit der Einhaltung der gesetzlichen Vogelschutzzeit vom 1. März bis 30. September sowie vorgegebenen Untersuchungen von Flächen vor Baubeginn auf Vorkommen streng geschützter Tierarten und den damit verbundenen Vorbehalten kann das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

Die Eigentümer eines Grundstücks in der Straße An den Linden sind von dem Vorhaben direkt betroffen. Ein verhältnismäßig großer Anteil ihres Gartens wird sowohl bauzeitlich als auch dauerhaft beansprucht. Im Erörterungstermin haben die Eigentümer ihre Betroffenheit detailliert geschildert und in diesem Zusammenhang auch die Gestaltung ihres Gartens erläutert. Demnach handele es sich bei der in der Einwendung noch als Teich beschriebenen Struktur um ein mobiles Schwimmbecken, das aus statischen Gründen zur Hälfte in die Erde

eingelassen worden und mit Trockenbeton eingefasst sei. Da ein derartiges Schwimmbecken sich sowohl aufgrund fehlender Zugänglichkeit und fehlender Strukturen, als auch aufgrund der anzunehmenden Nutzung durch die Eigentümer des Grundstücks sich nicht als Habitat für streng geschützte Tierarten handelt, ist auch für dieses Grundstück eine Beeinträchtigung bislang unbekannter Lebensräume dieser Tiere auszuschließen.

Die von den Einwendungen umfassten Grundstücke im Bilkrather Weg und im Sengelsweg wurden, wie oben dargestellt, gutachterlich überprüft. Diese Prüfung hat ergeben, dass in keinem Fall streng geschützte Amphibienarten wie Kreuzkröte und Kammmolch betroffen sind. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.6.4.19 Fehlerhafte Bestandserfassung von Heuschrecken

Einwendung

Der Heuschreckenbestand sei gemäß S. 16 der Unterlage 15.1 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) optisch und akustisch erfasst worden. Fangversuche seien nicht unternommen worden. Solche wären allerdings erforderlich gewesen, weil Heuschrecken oftmals verstummten, wenn sie in Gefahr sind. Demnach würden akustische Untersuchungen zur Ermittlung von Heuschreckenpopulationen nur dann Sinn ergeben, wenn sie mit entsprechender Distanz zum Untersuchungsraum, bspw. mittels eines Mikrofons, erfolgten. Ein Hinweis darauf, dass die Untersuchung mit entsprechender Distanz zu möglichen Habitaten erfolgte, lasse sich der Unterlage 15.1 (Landschaftspflegerischer Begleitplan) nicht entnehmen. Daher sei auch der Heuschreckenbestand unrichtig ermittelt worden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweise auf den UVP-Bericht, Kapitel 6.1.1.7 (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen, Zitat): „Die Heuschrecken-Erfassung erfolgte vorzugsweise in Bereichen von Säumen, Ruderalfluren, halbruderalen Staudenfluren, Magerrasenfragmenten, Grünlandflächen und im unmittelbaren Trassenbereich durch Sichtbeobachtung, Lebendfang und -bestimmung sowie vor allem durch Verhören der arttypischen Gesänge der Männchen. Hierbei kamen ein Streifkäscher sowie ein Bat-Detektor zum Verhören von Lautäußerungen im Ultraschallbereich zum Einsatz. Zu allen Beobachtungsterminen herrschten geeignete bis gute Witterungsbedingungen.

Im Mai sowie August bis September 2014 wurden in der einzigen untersuchten Teilfläche insgesamt fünf Heuschreckenarten nachgewiesen. Keine dieser Arten wird in der FFH-Richt-

linie genannt, und es wurden auch keine streng oder besonders geschützten Arten nachgewiesen. Die Heuschreckenzönose der Probefläche ist überwiegend artenarm und weist zum überwiegenden Teil wenig spezialisierte Arten auf (siehe Tabelle 9). Die einzelnen Häufigkeiten der Arten sind als eher gering zu bezeichnen. Insofern hat die hier untersuchte Fläche eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Heuschrecken."

Die Aussage, der Heuschreckenbestand sei unrichtig ermittelt, sei auf Grundlage der obigen Ausführungen nicht korrekt.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die durchgeführten Erhebungen der Heuschreckenfauna sind fachlich nicht zu beanstanden. Des Weiteren sind keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten im Untersuchungsgebiet bekannt oder zu vermuten. Eine Einzelbetrachtung dieser Artengruppe im Rahmen der besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung ist daher nicht erforderlich. Die Beeinträchtigungen der Lebensräume der Heuschrecken werden durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sowie die Ersatzmaßnahme kompensiert.

B.4.6.4.20 Untersuchung von Säugetieren

Einwendung

Im UVP-Bericht fehlten, mit Ausnahme der Fledermäuse, Untersuchungen zum Bestand der Artengruppe Säugetiere im Plangebiet sowie Aussagen zur Beeinträchtigung dieser Artengruppe durch die Planungen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

In Deutschland seien aktuell 138 Tier- und Pflanzenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und deshalb nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Von den 138 Tier- und Pflanzenarten fielen 25 Arten unter die Säugetiere – Fledermäuse und 19 Arten unter die Säugetiere – Sonstige.

Folgende 19 Arten seien unter der Kategorie Säugetiere – Sonstige gelistet:

- Baumschläfer - Dryomys nitedula
- Biber - Castor fiber
- Birkenmaus - Sicista betulina
- Braunbär - Ursus arctos
- Europäischer Nerz - Mustela lutreola

- Feldhamster - Cricetus cricetus
- Fischotter - Lutra lutra
- Gewöhnlicher Delfin - Delphinus delphis
- Großer Tümmler - Tursiops truncatus
- Haselmaus - Muscardinus avellanarius
- Luchs - Lynx lynx
- Schweinswal - Phocoena phocoena
- Schwertwal - Orcinus orca
- Weißschnauzendelfin - Lagenorhynchus albirostris
- Weißseitendelfin - Lagenorhynchus acutus
- Wildkatze - Felis silvestris
- Wisent - Bison bonasus
- Wolf - Canis lupus
- Ziesel - Spermophilus citellus

Folgende Arten dieser Liste kämen sicher nicht im vom Vorhaben beeinflussten Projektgebiet vor:

- Baumschläfer - Dryomys nitedula
- Biber - Castor fiber
- Birkenmaus - Sicista betulina
- Braunbär - Ursus arctos
- Europäischer Nerz - Mustela lutreola
- Feldhamster - Cricetus cricetus
- Fischotter - Lutra lutra
- Gewöhnlicher Delfin - Delphinus delphis
- Großer Tümmler - Tursiops truncatus
- Haselmaus - Muscardinus avellanarius
- Luchs - Lynx lynx
- Schweinswal - Phocoena phocoena
- Schwertwal - Orcinus orca
- Weißschnauzendelfin - Lagenorhynchus albirostris
- Weißseitendelfin - Lagenorhynchus acutus
- Wildkatze - Felis silvestris
- Wisent - Bison bonasus
- Wolf - Canis lupus

- Ziesel - Spermophilus citellus

Quelle: Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens/Artenliste der Säugetiere in Nordrhein-Westfalen (http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/artenliste/ Auswertung erfolgte am 20.04.2022).

Zitat von Seite 5 der Unterlage 15.5: „Auf der Grundlage der genannten Daten“ [gemeint sind hier Daten aus eigenen Erhebungen des Umweltgutachters zwischen 2008 und 2018 sowie Daten des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW] „erfolgt zunächst die Ermittlung möglicher Arten und Artengruppen. Anschließend wird geprüft, inwieweit diese Arten durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens betroffen sein können. Auf dieser Grundlage wird bestimmt, welche Arten bzw. Artengruppen des Anhangs IV der FFH-RL bzw. der europäischen Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind bzw. ob ein vorzeitiger Ausschluss von Arten bzw. Artengruppen möglich ist.

Können Beeinträchtigungen durch vorhabenspezifische Wirkungen ausgeschlossen werden, wird die entsprechende Artengruppe nicht weiter betrachtet.“

Die Betroffenheit z. B. von

- Biber - Castor fiber
- Fischotter - Lutra lutra
- Haselmaus - Muscardinus avellanarius
- Wildkatze - Felis silvestris oder
- Wolf - Canis lupus

könne von vornherein ausgeschlossen werden, da diese Tierarten mit Sicherheit nicht durch vorhabenspezifische Wirkungen beeinträchtigt werden, da sie hier nicht vorkämen.

Bewertung und Entscheidung

Das Vorgehen zum Ausschluss von Tierarten aufgrund von Verbreitungsdaten sowie aufgrund der ökologischen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet entspricht der üblichen Praxis. Im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist diesbezüglich kein Mangel festzustellen. Im Ergebnis dieser Abschichtung verbleiben Fledermäuse als einzige Artengruppe der Säugetiere, welche im Rahmen der besonderen Artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten sind. In der weitergefassten Untersuchung der Umweltverträglichkeit wurden darüber hinaus weitere Artengruppen zur Betrachtung des Teilschutzgutes Tiere einbezogen.

Auch der UVP-Bericht bzw. die Umweltverträglichkeitsstudie weist bezüglich der untersuchten Tierarten keine Mängel auf.

B.4.6.4.21 Zusätzliche Messungen

Einwendung

Die Pläne der Vorhabenträger hätten möglicherweise nachteilige Einflüsse auf Umwelt und Klima, sei es auf Wasserqualität im Boden, Luftverschmutzung (z. B. Feinstaub), Elektrosmog oder andere. Alle, auch zurzeit noch nicht absehbare Belastungen seien zu messen und der Nachweis zu erbringen, dass keine Verschlechterung eingetreten sei.

Erwiderung der Vorhaben

Die in den Antragsunterlagen enthaltenen Gutachten würden den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Es sei weder gesetzlich vorgeschrieben noch aus Sicht der Vorhabenträgerin erforderlich, ergänzende Messungen vorzunehmen.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die gesetzlichen Anforderungen an die Zulassung des Vorhabens werden eingehalten. Für die Forderung, dass es zu keinerlei messbaren Verschlechterungen bzw. nachteiligen Einflüssen auf die Umwelt kommen dürfe, gibt es keine Rechtsgrundlage. Vielmehr hat der Gesetzgeber je nach Umweltmedium unterschiedliche Schwellenwerte und Anforderungen an die Zulassung von Vorhaben definiert. Eine Messung aller Belastungen ist für die Entscheidung über den Antrag der Vorhabenträgerin weder erforderlich noch verhältnismäßig.

B.4.6.4.22 Auswirkung von Immissionen auf Tiere

Einwendung

Die erheblichen Immissionen aufgrund des Schienenpersonen- und Schienengüterverkehrs zwischen Düsseldorf Hbf und Duisburg Hbf, denen Tiere seit vielen Jahren ausgesetzt seien, würden durch den beabsichtigten Ausbau der Bahntrasse im Planfeststellungsabschnitt 3.1 noch weiter zunehmen.

Die Folgen höherer Lärmimmissionen seien nicht berücksichtigt worden. Es werde verkannt, dass Tiere bereits bei geringen Steigerungen der Umgebungsgeräusche vergrämt würden. Sowohl die Baumaßnahmen als auch zusätzlicher Bahnverkehr erzeugten Stress und hätten

dadurch Auswirkungen auf das Paarungsverhalten von Tieren. Kombiniert mit anderen Vorhabenwirkungen sei damit zu rechnen, dass Populationen immer kleiner würden, bis sie schließlich gänzlich aus dem Planfeststellungsabschnitt verdrängt würden.

Die Auswirkungen des schlechten Schallschutzes auf die Tierwelt sei auch in Bezug auf die Avifauna nicht ausreichend gewürdigt bzw. heruntergespielt worden. Es seien veraltete wissenschaftliche Studien verwendet worden. Es wird auf die im November 2019 veröffentlichte Publikation „Noise in Europe“, S. 59 verwiesen. Demnach sei bereits bei 40 dB(A) mit Auswirkungen auf Tiere zu rechnen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Durch den RRX stiegen die Beurteilungspegel nur minimal an. Die geplanten aktiven Schallschutzmaßnahmen bewirkten hingegen nicht nur eine Kompensation des Mehrlärms, sondern eine deutliche Reduzierung der Lärmbelastung.

Des Weiteren seien umfangreiche Maßnahmen zur Minderung der Erschütterungen vorgesehen.

Die Vorhabenträgerin zitiert außerdem aus dem Artenschutzfachbeitrag, Kapitel 7.3 (Unterlage 15.5 der Planfeststellungsunterlagen):
„Betriebsbedingte Störungen durch Lärm, Lichtemissionen und menschliche Tätigkeiten
Der Umfang dieser Störungen nimmt gegenüber den bisherigen Belastungen durch den Schienenverkehr zu. Durch die größere Auslastung der Strecke ist jedoch nicht mit einem sprunghaften Anstieg der Störungen zu rechnen. Die vorher bestehenden Verhältnisse bleiben weitgehend bestehen.
Lärm kann die Fähigkeit der Tiere beeinträchtigen, miteinander zu kommunizieren und Raubtiere oder Beute zu erkennen. Durch den Neubau von Schallschutzwänden verringert sich auf den angrenzenden Flächen die Lärmbelastung und die Beunruhigung der Tiere durch den Zugverkehr.“

Die vom Fachgutachter empfohlenen Artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen berücksichtigten das jeweilige Paarungsverhalten der einzelnen Tierarten. Einen Abwägungsfehler in den Gutachten könne die Vorhabenträgerin hier nicht feststellen.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Erhebliche Störungen wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden nicht ausgelöst. Unbestritten

kommt es durch die Immissionen des Schienenverkehrs zur Vergrämung von Tieren. Diese sind jedoch erst dann verboten, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der streng geschützten Art bzw. der europäischen Vogelart verschlechtert. Entgegen der Einwendung liegen keine Hinweise darauf vor, dass es durch die Umsetzung der Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 zum Erlöschen von Populationen streng geschützter Arten kommen wird.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG durch die Verwirklichung des Vorhabens kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote vor, da die Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG und insbesondere das Vermeidungsgebot nach § 15 Abs. 1 BNatSchG beachtet werden. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

B.4.6.4.23 Auswirkung bestehender Anlagen

Einwendung

Gemäß § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG seien bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen Belange zu berücksichtigen. Zu den öffentlichen Belangen zähle auch der Schutz der Umwelt. Hierzu gehörten auch die Auswirkungen bestehender Anlagen auf die Umwelt, wenn diese Auswirkungen zuvor nicht schon geprüft worden seien. Andernfalls könnten Ausbauvorhaben planfestgestellt werden, ohne dass die Umweltauswirkungen der Bestandsanlagen jemals geprüft worden wären. Damit bliebe ein öffentlicher Belang i. S. d. § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG vollkommen unberücksichtigt. Weder bei der Elektrifizierung der Bahnanlagen noch beim Ausbau in den 1990er Jahren seien die Umweltauswirkungen des Ausbaus geprüft worden. Deshalb müssten bei einer Planfeststellung für den nun beabsichtigten Ausbau die Wirkungen der Bestandsanlagen auf die Umwelt begutachtet werden. Erläuterungen zu den Umweltauswirkungen der Bestandsanlagen fehlten in den Antragsunterlagen komplett. Daraus folge, dass alle Antragsunterlagen, die die Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zum Gegenstand haben, unvollständig seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Umweltunterlagen in den Antragsunterlagen (Unterlage 15 und 24 der Planfeststellungsunterlagen) seien unter Berücksichtigung der vorherigen Ausführungen vollständig.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat die nach § 6 Abs. 1 UVPG (Fassung vom 24.02.2010) entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens vorgelegt. Inhalt und Umfang der Unterlagen bestimmen sich gemäß § 6 Abs. 2 UVPG nach den Rechtsvorschriften, die für die Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens maßgebend sind. Das können naturgemäß nur Auswirkungen des beantragten Vorhabens sein. Die Einwendung zielt letztlich auf das Argument ab, dass die bestehende Eisenbahnbetriebsanlage nicht ordnungsgemäß zugelassen worden sei, dass es sich um einen sogenannten „Schwarzbau“ handele. Diesbezüglich hat das Verwaltungsgericht Düsseldorf vom 11. November 2020, Az. 16 K 3465/19, festgestellt, dass es sich bei der bestehenden Anlage keinesfalls um einen „Schwarzbau“ handele. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

B.4.6.4.24 Mangelhafte Bewertung des Schutzgutes Mensch in der Umweltverträglichkeitsprüfung

Einwendung

Die Aussagen im UVP-Bericht zum Schutzgut Mensch seien größtenteils dem Schallgutachten entnommen worden. Die Aussagen genügten den gesetzlichen Anforderungen nach § 16 Abs. 1 Nr. 1 UVPG nicht, denn es fehle an einer Beschreibung der Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen werden sollen.

Weiterhin werde im Fazit des UVP-Berichtes verschwiegen, dass es bei der Durchführung der geplanten Schallschutzmaßnahmen weiterhin ungelöste Konfliktfälle gebe. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch seien daher fehlerhaft bewertet worden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Aussage, das Schutzgut Mensch sei falsch ermittelt und bewertet worden, weise die Vorhabenträgerin zurück. Der UVP-Bericht (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen) weise diesbezüglich keine Mängel auf.

Der Erhalt gesunder Lebensverhältnisse betreffe in erster Linie die Abwesenheit von Schall, Erschütterungen, Luftverschmutzungen und Geruchsimmissionen. Die maßgeblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und auch auf dessen Wohnumfeld würden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie in den Fachgutachten (z. B. Schalltechnische Un-

tersuchung, Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) nach den jeweils geltenden gesetzlichen Vorgaben umfassend ermittelt und beurteilt. Soweit nach den gesetzlichen Vorgaben erforderlich, seien zudem entsprechende Schutzvorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen bzw. gegen sonst nachteilige Wirkungen auf Rechte Dritter vorgesehen worden. Erhebliche Beeinträchtigungen seien danach insoweit nicht zu erwarten. Darüber hinaus verbleibende Beeinträchtigungen seien im Hinblick auf das öffentliche Interesse an der Errichtung des vorliegenden Verkehrsinfrastrukturvorhabens hinzunehmen. Die betriebsbedingten Schallauswirkungen des Vorhabens seien gemäß den gesetzlichen Vorgaben für Schienenverkehrslärmimmissionen nach den §§ 41 ff. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) schalltechnisch untersucht und beurteilt worden.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch wurden ausreichend überprüft, wie in den Abschnitten B.3.2.3.1 und B.3.2.4.1 dargestellt. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.6.4.25 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Einwendung

Im Hinblick auf das Schutzgut Klima habe der Vorhabenträger die erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens nicht ermittelt. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 3 UVPG sei das Klima ein Schutzgut i. S. d. Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Nach § 16 Abs. 3 UVPG müssten UVP-Berichte die in Anlage 4 genannten Angaben enthalten, soweit diese Angaben für das Vorhaben von Bedeutung sind. Zu den in Anlage 4 zu § 16 Abs. 3 UVPG genannten Angaben gehörten gemäß Nr. 4. b) der Anlage zu § 16 Abs. 3 UVPG „Veränderungen des Klimas, z. B. durch Treibhausgasemissionen“.

Der Gutachter gelange auf S. 124 der Unterlage 24.1 (UVP-Bericht – Textteil) zu folgendem Ergebnis: „Auswirkungen auf den Klimawandel durch den RRX können ausgeschlossen werden.“ Diese Auffassung sei angesichts einer von der Friedrich-Naumann-Stiftung beauftragten Studie zur Umweltfreundlichkeit unterschiedlicher Verkehrssysteme unhaltbar. Durch die beabsichtigten Bauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt 3.1 komme es zu erheblichen

CO2-Emissionen, die den Klimawandel weiter beschleunigten. Erhaltung und Ausbau der Infrastruktur von Schienenwegen erzeugten erhebliche Mengen an Treibhausgasen, die im Hinblick auf die Umweltfreundlichkeit eines Verkehrsmittels berücksichtigt werden müssten. Zudem werde auch der für den Betrieb der Züge des Rhein-Ruhr-Expresses erforderliche Strom zumindest teilweise in Kohlekraftwerken erzeugt. Dazu komme, dass die beabsichtigte Errichtung von zwei zusätzlichen Gleisen eine Verbreiterung des Gleisbettes erfordere. Nach dem Ausbau wären im Planfeststellungsabschnitt 3.1 also wesentlich mehr Schotter sowie zwei weitere Gleise vorhanden. Sowohl das Gleisbett als auch die Gleise heizten sich im Sommer erheblich stärker auf als etwa begrünte Flächen. In der Folge könne der Ausbau nicht nur Auswirkungen auf das Makro- sondern auch auf das Mikroklima haben. Die Antragsunterlagen enthielten allerdings keinerlei Untersuchungen dazu, ob sich aus dem beabsichtigten Ausbau die angesprochenen Folgen für das Mikroklima ergeben können.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Im UVP-Bericht werde das Schutzgut Klima und Luft betrachtet. Die Vorhabenträgerin verweise auf den UVP-Bericht, Kapitel 7.4 (Unterlage 24.1 der Planfeststellungsunterlagen):

„Laut den Ergebnissen der „Klimatische Untersuchungen zur Auswirkung der geplanten Schallschutzwände für den Rhein-Ruhr-Express auf dem Gebiet der Stadt Düsseldorf“ ist für den Bereich von Angermund bis Lichtenbroich die Luftleitbahnwirkung der Bahnlinie nicht besonders ausgeprägt, da hier flächendeckend Kaltluft vorhanden ist. Deshalb sind auch keine relevanten Veränderungen im Kaltluftgeschehen durch den Bau der Schallschutzwände zu erwarten (K.PLAN 2019).

Zu beachten ist, dass erforderliche Flächeninanspruchnahmen, insbesondere bauzeitlich genutzte Flächen, nach Ende der Bautätigkeit wiederhergestellt werden. Ein anlagebedingter dauerhafter Flächenverlust ist gegeben. Dieser wird durch Landschaftspflegerische Maßnahmen im Rahmen der Kompensationsermittlung des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Unterlage 15.1) ausgeglichen. Somit sind grundlegende Veränderungen des Lokal- bzw. Regionalklimas unter Berücksichtigung der teilweise erheblichen Vorbelastung des Ballungsraumes Rhein-Ruhr durch die vorhandenen infrastrukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten.

Eine Zunahme der Luftbelastungen durch den erhöhten Bahnbetrieb ist in Anbetracht der zu erwartenden, damit verbundenen Abnahme des Pkw-Aufkommens ebenfalls als gering einzuschätzen. Der Ausbau des Öffentlichen Nahverkehrsnetzes ist eine Maßnahme zur Ver-

besserung der Luftqualität. Der RRX gilt als deutliche Angebotsverbesserung des Personennah- und Regionalverkehrs im Ballungsraum Rhein-Ruhr und unterstützt somit die Luftreinhaltepläne der betroffenen Stadtgebiete. Auswirkungen auf den Klimawandel durch den RRX können ausgeschlossen werden."

Die Eisenbahn sei anerkanntermaßen der umwelt- und klimaverträglichste Verkehrsträger. Mit einem durchschnittlichen Flottenverbrauch von 0,7 Litern Benzinäquivalent im Fernverkehr pro Person und 100 Kilometern seien die Züge der Deutschen Bahn in 2019 erheblich klimafreundlicher als Pkw und Flugzeug gewesen. Entsprechend günstig seien die CO2-Werte mit unter einem Gramm pro Person und Kilometer (2019) gewesen. Diese Berechnungen basierten auf der realistischen Auslastung von mehr als 55 Prozent im Fernverkehr. Je mehr Menschen mit der Bahn reisten, desto günstiger werde die Klimabilanz der Bahn. Die Deutsche Bahn lege ihrer Berechnung die gesamte Vorkette der Energieproduktion, vom Kraftwerk bis zum Fahrzeug, zugrunde. Der Pkw hingegen gebe seinen Verbrauch ab Zapfsäule an.

Ergänzend sei festzuhalten, dass eine Umsetzung der Maßnahme RRX zu einer Verbesserung im Personennahverkehr auf der Schiene und somit zu einer Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs führe. Damit verbunden seien positive Auswirkungen auf die Umwelt.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Der Einwand ist nicht begründet. Im Rahmen der UVP für das gegenständliche Vorhaben ist das großräumige Klima nicht einzubeziehen (BVerwG, Urteil vom 24. Februar 2021 – 9 A 8/20 –, erster Leitsatz), da nach den Übergangsregelungen eine UVP nach altem UVPG durchzuführen ist.

Die Vorgaben zur Beachtung des Klimaschutzgesetzes wurden dennoch einzeln geprüft, diese werden eingehalten. Der Ausbau des Schienenpersonenverkehrs ist laut Abschnitt 3.4.3.1 des Klimaschutzplan 2030 der Bundesregierung eine Maßnahme des Klimaschutzes. Auch der Klimaschutzbericht der Bundesregierung 2021 und die Untersuchung „Ökologische Bewertung von Verkehrsträgern" des Umweltbundesamtes (2020) zeigen, dass die Eisenbahn insbesondere im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr, auch unter Einbeziehung des Baus und Betrieb der Eisenbahninfrastruktur, eine deutlich bessere Klimabilanz aufweist.

Bezüglich der Auswirkungen des Vorhabens auf das lokale Kleinklima ist auf den Abschnitt B.3.2.4.5 zu verweisen.

B.4.6.4.26 Änderungen des Landschaftsplans

Stellungnahme

Aufgrund einer Überarbeitung des Landschaftsplans per Satzungsbeschluss vom 19.12.2021 seien einige Bezeichnungen von Landschaftsschutzgebieten anzupassen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Hinweis werde zur Kenntnis genommen. Die redaktionelle Änderung der Unterlagen sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht erforderlich.

Bewertung und Entscheidung

Da die Offenlage abgeschlossen wurde, wäre eine diesbezügliche Überarbeitung der Antragsunterlagen nicht zielführend. Die Bezeichnungen wurden jedoch im Planfeststellungsbeschluss übernommen. Inhaltlich ergibt sich durch den Satzungsbeschluss vom 19.12.2021 keine Änderung der in Abschnitt B.4.6.3 dargestellten Prüfung der Voraussetzungen für Ausnahmen bzw. Befreiungen vom Landschaftsplan der Landeshauptstadt Düsseldorf.

B.4.6.4.27 Grünordnungspläne nicht beachtet

Stellungnahme

Der Grünordnungsplan Düsseldorf 2025 rheinverbunden sowie der Grünordnungsplan II für den Stadtbezirk V seien nicht als umweltrelevante Planung und Vorgabe in dem UVP- Bericht genannt, diese seien zu ergänzen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die beiden genannten Grünordnungspläne seien bei der UVP-Bericht-Bearbeitung beachtet worden. Die redaktionelle Änderung der Unterlagen sei aus Sicht der Vorhabenträgerin demzufolge nicht erforderlich.

Bewertung und Entscheidung

Aus dem UVP-Bericht (Unterlage 24.1) wird nicht deutlich, ob die beiden benannten Grünordnungspläne bei der Erarbeitung der Unterlage beachtet wurden oder nicht. Grünordnungspläne sind Werkzeuge zur kommunalen Stadtplanung. So schreibt die Landeshauptstadt Düsseldorf auf ihrer Interseite

(https://www.duesseldorf.de/stadtgruen/freiraumplanung/gruenordnungsplan/rheinverbunden-gruenordnungsplan-2025.html), dass „der Grünordnungsplan 2025 "rheinverbunden" lediglich Leitlinien und Strategien vorgeben“ könne.

Auch wird aus der Stellungnahme nicht deutlich, welche Inhalte der Grünordnungspläne für die Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 relevant sein könnten. Die Stellungnahme ist daher für die Entscheidung über den Antrag zum Planfeststellungsabschnitt 3.1 nicht relevant.

B.4.6.4.28 Abstimmung der Grünflächenpflege am Bahnhof

Stellungnahme

Da die Grünflächen im Bereich des Bahnhofs Angermund zurzeit vom Garten-, Friedhofs- und Forstamt gepflegt würden, sei die Abgrenzung der Pflegezuständigkeiten während der Baumaßnahme sowie nach Fertigstellung der Maßnahme mit dem Gartenamt abzustimmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme werde zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Eine Abstimmung der Pflegezuständigkeiten für die Grünflächen mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt wurde der Vorhabenträgerin per Nebenbestimmung auferlegt.

B.4.6.4.29 Förmliche Abnahme/Umsetzungskontrolle

Stellungnahme

Nach Abschluss der Baumaßnahme sei mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt/UNB eine förmliche Abnahme durchzuführen. Die Umsetzungskontrolle der Landschaftspflegerischen Maßnahmen sei binnen eines Monats nach deren Fertigstellung bei der höheren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahmen würden zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Gemäß § 17 Abs. 1, 7 BNatSchG hat die Planfeststellungsbehörde im Benehmen mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde die Entscheidungen über die not-

wendigen Kompensationsmaßnahmen zu treffen und deren fristgerechte Durchführung einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen zu prüfen. Das Eisenbahn-Bundesamt ist auf den Eisenbahnanlagen der Deutschen Bahn (DB) Netz AG grundsätzlich auch für den Vollzug naturschutzrechtlicher Bestimmungen der Länder zuständig. Bleibt das EBA untätig, ist ausnahmsweise die örtliche Ordnungsbehörde im Rahmen ihrer außerordentlichen Zuständigkeit gemäß § 6 Abs. 1 OBG (OBG NW) für den Vollzug des Naturschutzrechtes auf den Anlagen der DB Netz AG zuständig (VG Köln, Urteil vom 30. November 2004 – 14 K 9757/02 –, Leitsätze 1, 2).

Die Forderung nach einer förmlichen Abnahme bzw. einer Umsetzungskontrolle durch die Naturschutzbehörden ist daher zurückzuweisen, da dafür keine gesetzliche Grundlage ersichtlich ist. Die Planfeststellungsbehörde wird die Naturschutzbehörden jedoch nach Ermessen an den Prüfungen und Vollzugskontrollen beteiligen.

B.4.7 Gebietsschutz („Natura 2000“-Gebiet)

Das dem Vorhabengebiet nächstgelegene Natura 2000 Gebiet ist das FFH-Gebiet „Überanger Mark“ mit der Kennung DE-4606-302. Die Entfernung zur Ausbaustrecke beträgt im Minimum etwa 700 m. Folgendes Schutzziel für den wertgebenden Lebensraumtyp 9160 Stieleichen- Hainbuchenwald ist ausschlaggebend: „Erhaltung naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten oder fließgewässernahen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte“ (DE-4606-302 Ueberanger Mark, Erhaltungsziele und -maßnahmen, letzte Änderung: 21.08.2019, online verfügbar unter http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4606-302, aufgerufen am 23.01.2025).

Im Rahmen der Erstellung der Straßenüberführungen Feldweg Überanger und Angermunder Straße sowie der Eisenbahnüberführungen An den Kämpen, Haltepunkt Angermund inkl. Aufzugsschacht und Angerbach muss ggf. in die Baugruben zuströmendes Grundwasser bauzeitlich abgepumpt werden. Aufgrund des geringen Umfangs der Grundwasserhaltung und der großen räumlichen Distanz zum FFH-Gebiet ist eine Beeinträchtigung des Gebietes in seinen Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck auszuschließen.

B.4.8 Immissionsschutz

B.4.8.1 Baubedingte Lärmimmissionen

Die auf einer Baustelle betriebenen Geräte und Maschinen und die Baustelle selbst stellen nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i. S. des § 3 Abs. 5 Nr. 2 bzw. Nr. 3 BImSchG dar.

Nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 i. V. m. § 3 Abs. 1 BImSchG hat der Betreiber nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkungen wird bezogen auf den Baulärm durch die gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltende Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) konkretisiert (vgl. BVerwG, NVwZ 2012, 1393 Rn. 28 f.; VGH Mannheim, ZUR 2007, 432). Diese Verwaltungsvorschrift enthält nach der Schutzwürdigkeit der vom Baulärm betroffenen Gebiete gestaffelte Immissionsrichtwerte (vgl. Nr. 3.1.1 der AVV Baulärm). Der Schutz der Nachbarschaft nach der Verwaltungsvorschrift umfasst auch zum Wohnen im Freien bestimmte Flächen, nicht jedoch Außenkontaktbereiche vor Ladengeschäften (BVerwG, a.a.O., Rn. 33 f.).

Die den Planunterlagen als Unterlage 19 beigefügte schalltechnische Untersuchung zum Baulärm (nachfolgend Baulärmgutachten genannt) enthält prognostische Aussagen zu den baubedingten Lärmimmissionen bei Durchführung der Ausbaumaßnahmen für den Rhein-Ruhr-Express im Planfeststellungsabschnitt 3.1. Auf der Grundlage eines typisierenden räumlichen und zeitlichen Ablaufs der Bauarbeiten sowie von Emissionsansätzen aus Literaturangaben für die typischerweise bei den Arbeitsgängen eingesetzten Baumaschinen wurden in einer Ausbreitungsberechnung Beurteilungspegel an der angrenzenden Bebauung rechnerisch ermittelt. Untersucht wurden die Arbeitsgänge Baustelleneinrichtung, Neubau FU An den Kämpen/ FU HP Angermund/ SÜ Kalkweg/ SÜ Angermunder Straße, Neubau SÜ Überanger/ EÜ Angerbach, Neubau Bahnsteig HP Angermund, Erd- und Straßenarbeiten, Neubau Schallschutzwände sowie Erd- und Gleisarbeiten. Die potentiellen Betroffenheiten durch Baulärm in der Nachbarschaft wurden durch den Vergleich der so berechneten Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm jeweils für den Tages- und Nachtzeitraum ermittelt.

Auf dieser Grundlage ergibt sich, dass der Baubetrieb zu einer relevanten Lärmbelästigung führen wird. Im Ergebnis zeigt sich, dass Überschreitungen der nach der AVV Baulärm heranzuziehenden Immissionsrichtwerte insbesondere für Gebäude, die sich in unmittelbarer Nachbarschaft der Baubereiche befinden, sowohl tagsüber als auch vor allem nachts zu erwarten sind (vgl. Abschnitt 8 der Unterlage 19).

Im Baulärmgutachten werden daher mögliche Maßnahmen zur Minderung von Baulärm genannt, wie z. B. organisatorische Maßnahmen (Vermeidung von lärmintensiven Bautätigkeiten im Nachtzeitraum, Maßnahmen bei der Einrichtung der Baustelle, Beschränkungen der Betriebszeit, Koordination der Bautätigkeiten) und baustellenbedingte Maßnahmen (Einsatz geräuscharmer Baumaschinen und Bauverfahren, umfassende Information der Anwohner, Überwachung des Baulärms, Aufstellen temporärer Lärmschutzwände oder Schallschirme) und auf ihre Umsetzbarkeit hin geprüft (vgl. Abschnitt 9 der Unterlage 19).

Da der Einsatz bestimmter Baumaschinen erst in der Ausführungsplanung und nach Auswertung der Ausschreibung genau festgelegt werden kann, wurde die Vorhabenträgerin verpflichtet, bei der Fortschreibung der Planung ebenfalls das Schutzkonzept für den Baulärm weiterzuentwickeln.

Die Planfeststellungsbehörde hat auf Auflagen zur Verminderung von Baulärm durch Beschränkung der Betriebszeiten der Baustellen verzichtet. Die Planfeststellungsbehörde hält die Regelungen nach Nr. 5.2.2 der AVV Baulärm, nach denen von einer Stilllegung von Baumaschinen trotz Überschreitung der Immissionsrichtwerte abgesehen werden kann, wenn die Bauarbeiten im öffentlichen Interesse dringend erforderlich sind und ohne Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht oder nicht rechtzeitig durchgeführt werden können, grundsätzlich auch auf Betriebszeiteneinschränkungen für übertragbar. Das hier beantragte und planfestgestellte Bauvorhaben steht im öffentlichen Interesse und Beschränkungen der Betriebszeiten von Baumaschinen wären mit erheblichen Bauzeitverlängerungen verbunden, so dass im Ergebnis das Vorhaben nicht termingerecht fertiggestellt werden könnte. Eine Bauzeitenverlängerung würde wiederum zu vermehrten Immissionen führen, die insbesondere auf die Anwohner einwirken würden. Eine Betriebszeitenregelung wäre insofern untunlich.

Zur Sicherstellung der Einhaltung der für die Baustellen geltenden Richtlinien und Vorschriften sowie der in diesem Planfeststellungsbeschluss angeordneten Auflagen wurde der Vorhabenträgerin die Durchführung und Dokumentation regelmäßiger Baustellenkontrollen auferlegt.

Zur Überwachung der durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Immissionen und insbesondere auch zur Vorbeugung bzw. Unterbindung vermeidbarer Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch Baulärm und durch baubedingte Erschütterungen wurde der Vorhabenträgerin der Einsatz einer speziellen umweltfachlichen Bauüberwachung auferlegt. Damit besteht insbesondere auch die Möglichkeit, erforderlichenfalls noch zusätzliche Maßnahmen zu treffen, wenn etwa während der Bauzeit kurzfristig Veränderungen (z. B. beim Einsatz von Arbeitsgeräten oder Bauverfahren) eintreten. Weiterhin steht die spezielle umweltfachliche Bauüberwachung den von Baulärm oder bauzeitlichen Erschütterungen Betroffenen als Ansprechpartner für Beschwerden zur Verfügung und kann vor Ort mit den bauausführenden Unternehmen ggf. weitere Maßnahmen (wie z. B. Standortverlegung von Baumaschinen, Verschiebungen von Maschineneinsatzzeiten in für die Anwohner weniger sensible Zeitbereiche oder zusätzliche Schutzmaßnahmen) abstimmen.

Damit sich die Betroffenen auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen einstellen können, sind sie rechtzeitig und umfassend, insbesondere über lärm- und erschütterungsintensivere Bauarbeiten, zu informieren. Dabei erstreckt sich die Informationsverpflichtung auch darauf, dass ein Ansprechpartner konkret zu benennen ist. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann damit ein wesentlicher Beitrag zur Akzeptanz der Bauarbeiten durch die Anwohner geleistet werden.

Mit den Auflagen soll die Nachbarschaft vor nach dem Stand der Technik vermeidbarem Baulärm geschützt werden. Die Vorhabenträgerin wird hierzu ausdrücklich auf ihre Verpflichtung zur Beachtung der genannten Verwaltungsvorschrift zum Schutz der Nachbarschaft vor Baulärm sowie die nach dem Landes-Immissionsschutzgesetz erforderliche Beantragung von Ausnahmegenehmigungen für die Durchführung von Bauarbeiten im Nachtzeitraum und an Sonn- und Feiertagen hingewiesen.

Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde der Vorhabenträgerin diejenigen Vorkehrungen aufzuerlegen, die zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Darin erfasst sind auch nachteilige Wirkungen, die durch Lärm aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen. Die Festsetzung einer Entschädigung gemäß § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG kommt erst dann in Betracht, wenn auch nach Anordnung aller verhältnismäßigen und mit dem Bauvorhaben vereinbaren Schutzauflagen nachteilige Wirkungen i. S. d. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG verbleiben.

Bei unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Baulärm hat die Vorhabenträgerin den Betroffenen Ersatzwohnraum zur Verfügung zu stellen; entsprechende Vereinbarungen mit den Betroffenen sind schriftlich zu treffen. Solche unzumutbaren Beeinträchtigungen bestehen, wenn der nach der AVV Baulärm berechnete Immissionsrichtwert außerhalb des schutzbedürftigen Gebäudes 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Tagen bzw. Nächten überschreitet. Da die AVV Baulärm als Maßstab für die Zumutbarkeit von Baustellenlärm auf die abstrakt bestimmte Schutzwürdigkeit von Gebieten abhebt, kommen Abweichungen vom Immissionsrichtwert nach oben in Frage, wenn die Schutzwürdigkeit des Einwirkungsbereichs der Baustelle im konkreten Fall ausnahmsweise geringer zu bemessen ist als in den gebietsbezogen festgelegten Immissionsrichtwerten. Eine Abweichung von den Immissionsrichtwerten kommt in Betracht, wenn im Einwirkungsbereich der Baustelle eine tatsächliche Lärmvorbelastung vorhanden ist, die über dem maßgeblichen Richtwert der AVV Baulärm liegt (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 – 7 A 11.11, juris Rn. 32). Eine solche Immissionssituation besteht in den verdichteten Siedlungsbereichen bereits aufgrund des Straßen- und Schienenverkehrs. Eine Grenze stellen jedoch Beurteilungspegel dar, bei deren Überschreiten Eingriffe in die Gesundheit oder das Eigentum entstehen.

Wenn alle in Betracht kommenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Baustellenlärms ausgeschöpft sind, müssen gegen Entschädigung auch lärmintensive Arbeiten hingenommen werden, zumal der von der Baustelle ausgehende Lärm zeitlich begrenzt ist. Bemessungsgrundlagen der Entschädigung sind Dauer und Höhe der Pegelüberschreitung. Der Anspruch entfällt jedoch für den Zeitraum, in dem die Vorhabenträgerin den betroffenen Anwohnern Ersatzwohnraum bereitstellt.

B.4.8.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen

Betriebsbedingte Lärmimmissionen durch Eisenbahn-Bauprojekte können grundsätzlich zwei Quellen zugeordnet werden: Verkehrslärm oder Anlagenlärm. In diesem Vorhaben tritt betriebsbedingt ausschließlich Verkehrslärm auf.

B.4.8.2.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für den öffentlich-rechtlichen Schutz gegen Verkehrslärm sind die §§ 41 bis 43 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG).

Danach besteht ein Anspruch für die Nachbarschaft des Verkehrsweges, dass als Folge des Neu- oder Ausbauvorhabens keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche zu ihren Lasten hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Diese Verpflichtung zum Lärmschutz, die auch als Lärmvorsorge bezeichnet wird, wird allerdings nur ausgelöst, wenn ein Schienenweg entweder neu gebaut oder wesentlich geändert wird.

Die Lärmsanierung an vorhandenen Verkehrswegen ist demgegenüber nicht Regelungsgegenstand der gesetzlichen Vorschriften; dies ist verfassungsrechtlich nicht zu beanstanden (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.3.1996 – 4 C 9/95, NVwZ 1996, 1003).

B.4.8.2.2 Lärmvorsorge bei Bau und wesentlicher Änderung von Schienenwegen

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG wird der Bau öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen, Magnetschwebebahnen und Straßenbahnen nach Maßgabe der §§ 41 bis 43 vom Geltungsbereich des BImSchG erfasst. Das BImSchG stellt auf schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen ab, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG).

Zu den Immissionen gehören nach § 3 Abs. 2 BImSchG unter anderem die auf Menschen einwirkenden Geräusche und Erschütterungen. Nach § 3 Abs. 5 BImSchG sind öffentliche Verkehrswege keine Anlagen im Sinne des BImSchG.

Die §§ 41 bis 43 BImSchG enthalten zusammen mit § 50 BImSchG eine Stufenregelung für den Lärmschutz an öffentlichen Straßen und Schienenwegen: Die grundsätzliche Entscheidung und die Trassierung der Verkehrswege muss gemäß § 50 BImSchG so vorgenommen werden, dass Wohngebiete vor schädlichem Lärm möglichst verschont werden (planerischer Lärmschutz). Wird dadurch ein ausreichender Lärmschutz nicht erreicht, sind gemäß § 41 BImSchG an dem Verkehrsweg die notwendigen Schutzmaßnahmen zu treffen (aktiver Lärmschutz), soweit sie angemessen sind. Danach sind gemäß § 42 BImSchG die Aufwendungen für Schutzmaßnahmen an Einrichtungen der Betroffenen zu ersetzen (passiver Lärmschutz). Die näheren Einzelheiten werden gemäß § 43 BImSchG durch Rechtsverordnungen geregelt.

Auf der Grundlage des § 43 Abs. 1 Satz 1 BImSchG wurde die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) erlassen. Diese Verordnung legt die beim Bau oder bei der wesentlichen Än-

derung von öffentlichen Straßen und Schienenwegen einzuhaltenden Grenzwerte für Verkehrsgeräusche, die durch Fahrvorgänge auf Straßen und Schienenwegen hervorgerufen werden, sowie die Verfahren für die Berechnung der Beurteilungspegel fest. Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV (Schall 03) beinhaltet das Verfahren zur Berechnung der Beurteilungspegel bei Schienenwegen.

Ergänzend wurde auf Grundlage der Ermächtigung in § 43 Abs. 1 Satz 3 BImSchG die Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) erlassen. Diese Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen (sogenannte passive Schallschutzmaßnahmen) fest, soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen die in § 2 der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Eine solche Überschreitung ist dann gegeben, wenn aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände und Lärmschutzwälle) ganz unterbleiben oder die getroffenen Maßnahmen nicht zu einer vollständigen Einhaltung der Immissionsgrenzwerte führen.

Für den Fall, dass Lärmvorsorgemaßnahmen bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen keinen ausreichenden Schutz gewähren und Lärmbeeinträchtigungen (z. B. für Außenwohnbereiche, insbesondere Terrassen und Balkone) durch Überschreitung der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte verbleiben, kann nach § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG in Verbindung mit § 74 Abs. 2 VwVfG eine Entschädigung in Geld gewährt werden. Als Grundlage für die Bemessung eines solchen Entschädigungsanspruchs werden nach gängiger Verwaltungspraxis des Eisenbahn-Bundesamtes die diesbezüglichen Regelungen der „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“ (Verkehrslärmschutzrichtlinien – VLärmSchR 97) angewendet.

B.4.8.2.3 Planerischer Lärmschutz

Die Trassierung eines Verkehrsweges soll gemäß § 50 BImSchG so erfolgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und andere schutzbedürftige Gebiete möglichst vermieden werden. Dadurch sollen Konfliktsituationen zwischen miteinander unvereinbaren Nutzungen verhindert werden (planerischer Lärmschutz).

Dieses Optimierungsgebot ist hinsichtlich der Verkehrsgeräusche, die von einer dem öffentlichen Personenverkehr dienenden Strecke ausgehen, schwer zu erfüllen, weil ein Nahverkehrsmittel gerade in die Wohngebiete hineingeführt werden muss, wenn es seine Verkehrsfunktion erfüllen soll.

Die Planung wird dem Optimierungsgrundsatz des § 50 BImSchG insoweit gerecht, als durch die Nutzung der bestehenden Strecken sowie deren Ausbau eine Verlärmung neuer, bislang unbelasteter oder nur geringfügig mit Verkehrslärm belasteter und daher schutzwürdiger Gebiete vermieden wird.

B.4.8.2.4 Grundlagen der schalltechnischen Berechnungen

B.4.8.2.4.1 Berechnung der Beurteilungspegel nach der Schall 03 (2015)

Die Beurteilungspegel für Schienenverkehrslärm waren im Planfeststellungsabschnitt auf der Grundlage der Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV in der ab dem 01.01.2015 geltenden Fassung – im Folgenden: Schall 03 (2015) – zu berechnen (Art. 1 der Verordnung vom 18.12.2014, BGBl. I S. 2269).

B.4.8.2.4.2 Beurteilung der Immissionssituation anhand von Mittelungspegeln

Es überschreitet nicht den Wertungs- und Gestaltungsspielraum des Verordnungsgebers, dass die Schall 03 zur Darstellung der Immissionsbelastung ausschließlich auf Beurteilungspegel, also bewertete Mittelungspegel, abstellt (vgl. § 3 der 16. BImSchV i. V. m. Anlage 2) und nicht zusätzlich Maximalschallpegel (Spitzenpegel) berücksichtigt. Mittelungs- bzw. Dauerschallpegel sind als geeignete Kenngrößen zur Beurteilung zahlreicher Lärmwirkungen der Immissionen intermittierender Schallquellen, wie sie Verkehrswege darstellen, anerkannt und auch international gebräuchlich (vgl. BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – 3 A 1/16, juris, m.w.N.).

B.4.8.2.4.3 Betriebsprogramm

Der Planung insgesamt, und damit auch der Verkehrsprognose der schalltechnischen Untersuchung des Eisenbahnverkehrslärms, liegt der Prognosehorizont 2030 zugrunde. Für die Prognose der Verkehrsentwicklung gibt der Gesetzgeber keinen festen Zeitrahmen vor. Mit Blick auf die von der Planfeststellung ausgehende Duldungswirkung (§ 75 Abs. 2 VwVfG), mit der die Prognoseentscheidung einen engen Zusammenhang aufweist, ist derjenige überschaubare Zeitraum zu wählen, in dem sich ein voraussichtlich dauerhaftes Verkehrsgeschehen eingestellt haben wird (vgl. BVerwG, Beschluss vom 25.05.2005 – 9 B 41.04, juris Rn. 24).

Im Übrigen muss die Prognose mit den zu jener Zeit verfügbaren Erkenntnismitteln unter Beachtung der für sie erheblichen Umstände sachgerecht erarbeitet worden sein. Zu beanstanden ist eine Prognose demnach nicht, wenn sie nach einer geeigneten Methode durchgeführt wurde, der ihr zugrundeliegende Sachverhalt zutreffend ermittelt und das Ergebnis einleuchtend begründet ist (st. Rspr.; vgl. BVerwG, Beschluss vom 06.04.2017 – 4 B 5/16, juris Rn. 14 m.w.N.).

Diese Anforderungen sind hier erfüllt. Die Prognose beschreibt ein tragfähiges, voraussichtlich dauerhaftes Verkehrsszenario.

Es musste nicht die Vollauslastung der Strecken zugrunde gelegt werden, sondern deren voraussehbare Durchschnittsbelastung, wie sie auf der Grundlage eines realistischen Betriebsablaufs zu erwarten ist. Die Zugzahlen sind methodengerecht erarbeitet worden. Ihnen liegen die Netzverknüpfungen und Betriebsrichtungen zugrunde, die sich infolge des Ausbaus der Schienenwege für den Rhein-Ruhr-Express ergeben werden.

Der hier gewählte Zeitraum bewegt sich im Rahmen des für Verkehrsprognosen Üblichen. Das für das Jahr 2030 prognostizierte Betriebsprogramm durfte in Ansatz gebracht werden, weil zum Zeitpunkt der Antragstellung keine aktuelleren Verkehrszahlen vorlagen. Das Planfeststellungsverfahren ist mit der bei Einreichung des Plans prognostizierten Verkehrsentwicklung zu Ende zu führen, wenn die Auslegung des Plans öffentlich bekannt gemacht worden ist und sich der Beurteilungspegel aufgrund von zwischenzeitlichen Änderungen der Verkehrsentwicklung weder um mindestens 3 dB(A), noch auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV dürfen auch nicht erstmalig überschritten werden (§ 18g AEG). Da auch zum Zeitpunkt der Beschlussfassung keine neueren Verkehrsprognosen vorliegen, kann die Verkehrsprognose für 2030 weiterverwendet werden.

Aus der Kombination der prognostizierten Zugzahlen mit den Geschwindigkeiten und Zuglängen sind die Taktungen errechnet worden, die letztlich das Gesamtverkehrsaufkommen auf dem Streckenabschnitt ausmachen werden. Danach ist es plausibel, dass das künftige Verkehrsgeschehen ganz überwiegend durch den Personennah- und -fernverkehr und nur zu einem geringen Anteil vom Güterverkehr bestimmt wird.

B.4.8.2.4.4 Berücksichtigung bestehender Lärmschutzwände

Im Rahmen früherer Neu- und Ausbaumaßnahmen an den Schienenwegen, städtischer Planungen sowie des Programms „Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes“ sind im Planfeststellungsabschnitt bereits mehrere Lärmschutzwände

vorhanden. Diese Lärmschutzwände werden in den Planunterlagen dieses Planfeststellungsabschnitts als bestehende Schallschutzwände berücksichtigt.

Die folgenden Lärmschutzwände wurden als Bestand berücksichtigt:

Unterabschnitt	Seite	Von km (Strecke 2650)	bis km (Strecke 2650)	Wandlänge [m]	Höhe über SO [m]
Düsseldorf-Angermund	Bahnrechts (östlich)	52,060	52,130	75	2,0
Düsseldorf-Angermund	Bahnrechts (östlich)	52,155	52,315	160	2,0
Düsseldorf-Angermund	Bahnrechts (östlich)	52,320	52,360	45	2,0
Düsseldorf-Angermund	Bahnlinks (westlich)	52,060	52,190	130	4,0

Bei schalltechnischer Eignung wurde auch die abschirmende Wirkung einer Trennmauer zwischen Bahnstrecke und angrenzender Straße berücksichtigt.

B.4.8.2.5 Prüfung der Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutz im Planfeststellungsabschnitt

Rechtliche Anspruchsgrundlagen zum Schutz vor Schienenverkehrslärm sind für die Bereiche des Planfeststellungsabschnitts mit immissionsschutzrechtlich relevanten wesentlichen Änderungen die §§ 41 ff. BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV, für die Bereiche außerhalb des Anwendungsbereiches des § 41 BImSchG der § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und das Abwägungsgebot des § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG. Passive Schallschutzmaßnahmen werden auf Grundlage des § 42 BImSchG i. V. m. der 24. BImSchV bzw. des § 74 Abs. 2 Satz 2 i. V. m. Satz 3 VwVfG gewährt.

Im Planfeststellungsabschnitt sind ausschließlich Bereiche einer wesentlichen Änderung durch bauliche Erweiterung um mindestens ein durchgehendes Gleis vorhanden. Die einzelnen Bereiche sind in den Lageplänen der Unterlagen 16.3. dargestellt.

B.4.8.2.6 Immissionsschutzrechtliche Einordnung der Baumaßnahmen

Erhebliche bauliche Eingriffe in den Schienenweg

Die Verpflichtung zum Lärmschutz wird nach § 41 Abs. 1 BImSchG i. V. m. § 1 der 16. BImSchV ausgelöst, wenn ein Schienenweg neu gebaut oder wesentlich geändert wird. Wesentliche Änderungen eines Verkehrswegs sind stets Änderungen an dem Verkehrsweg und damit notwendig bauliche Maßnahmen.

Die Abgrenzung zwischen Neubau und baulicher Änderung hat bei dem Begriff des Schienenwegs anzusetzen, der Gegenstand sowohl des Neubaus als auch der baulichen Änderung ist (§ 1 Abs. 1 der 16. BImSchV). Der Begriff des Schienenweges ist in Anlehnung an Nr. 10.1 Abs. 1 der Verkehrslärmschutzrichtlinien vom 02.06.1997 (VLärmSchR 97, VkBl 1997, S. 434) trassenbezogen (und nicht funktionsbezogen) zu verstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 03.03.1999 – 11 A 9.97, Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 26 S. 15 und 23; Urteil vom 15.03.2000 – 11 A 46.97, Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 34 S. 83; ebenso zur Abgrenzung im Eisenbahnkreuzungsrecht bereits BVerwG, Urteil vom 11.12.1981 – 4 C 97.79, Buchholz 407.2 EKrG Nr. 8 S. 11). Hiernach ist auf das räumliche Erscheinungsbild der Gleisanlagen im Gelände abzustellen und danach abzugrenzen, ob die zu betrachtenden Gleise optisch als Einheit auf gemeinsamer Trasse oder als jeweils selbstständige Anlagen mit getrennter Trassenführung in Erscheinung treten. Um den Bau eines neuen Schienenwegs handelt es sich mithin, soweit eine bestehende Trasse auf einer längeren Strecke verlassen wird; von der Änderung eines bestehenden Schienenwegs ist dagegen auszugehen, wenn Gleise parallel zu bereits vorhandenen Eisenbahngleisen ohne deutlich trennende Merkmale (z. B. größere Abstandsflächen, trennende Gehölze, Wasserflächen) geführt werden. Das räumliche Erscheinungsbild ist nach der zitierten Rechtsprechung auch dann maßgeblich, wenn verschiedene Eisenbahnstrecken mit je unterschiedlicher Funktion nebeneinander verlaufen, wie es insbesondere für eine Parallelführung von S- und Fernbahn zutrifft (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.11.2004 – 9 A 67/03, juris Rn. 25).

Das Abstellen auf das räumliche Erscheinungsbild bedeutet, dass sich für verschiedene Teilabschnitte einer Strecke eine unterschiedliche Einordnung als Neubau oder als bauliche Änderung ergeben kann. Ein Neubau ist anzunehmen, soweit eine bestehende Trasse nicht nur punktuell, sondern auf einem längeren Stück verlassen wird. Trassenverschiebungen auf kurzer Distanz, wie sie etwa für Kurvenstreckungen typisch sind, stellen hingegen eine bauliche Änderung dar (in diesem Sinne auch Nr. 10.1 Abs. 1 VLärmSchR 97). Eine abweichende Sichtweise, die nach Art einer Gesamtschau das ggf. zahlreiche Planfeststellungsabschnitte

umfassende Projekt als Ganzes in den Blick nähme und einheitlich zuordnete, müsste sich hingegen den Einwand gefallen lassen, den Lärmschutz in nicht hinnehmbarer Weise von Zufälligkeiten abhängig zu machen. Für die Belastungssituation in einem Bereich, in dem bauliche Änderungen auf einer vorhandenen Trasse vorgenommen werden, spielt es keine Rolle, ob ein sich anschließender Abschnitt auf neuer Trasse kürzer oder länger ist. Entsprechendes gilt umgekehrt für die Belastungssituation auf dem Abschnitt mit neuer Trasse. Prägend für die Immissionslage ist vielmehr im ersten Fall die Vorbelastung durch die Bestandsstrecke, im zweiten Fall dagegen das Fehlen einer solchen Vorbelastung mit der Folge, dass sich eine unterschiedliche Beurteilung aufdrängt (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.11.2004, a.a.O, juris Rn. 29).

Die Voraussetzungen, unter denen eine bauliche Änderung an einem bestehenden Schienenweg als wesentlich gilt, sind in § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV geregelt. Neben der baulichen Erweiterung des Schienenwegs um ein oder mehrere durchgehende Gleise (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV) setzen § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 der 16. BImSchV einen erheblichen baulichen Eingriff in den zu ändernden Verkehrsweg voraus. Der erhebliche bauliche Eingriff muss ursächlich für eine Lärmerhöhung um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht sein.

Hinweise zur Erheblichkeit eines baulichen Eingriffs finden sich in der Amtlichen Begründung zur 16. BImSchV (BR-Drs. 661/89); diese führt zur Erheblichkeit eines baulichen Eingriffs aus, dass der bauliche Eingriff zu einer erkennbaren Veränderung des bisherigen Verkehrswegs führen muss, um die Lärmvorsorge deutlich von der Lärmsanierung abzugrenzen. Erheblich ist ein baulicher Eingriff nur, wenn in die Substanz des Verkehrswegs eingegriffen wird. Dies ist immer der Fall, wenn an eine Straße ein durchgehender Fahrstreifen angefügt oder ein Schienenweg um ein durchgehendes Gleis erweitert wird. Als wesentliche Änderung können dagegen nicht verstanden werden Erhaltungs- und Unterhaltungsmaßnahmen sowie nur kleinere Baumaßnahmen, wie z. B. an Straßen das Versetzen von Bordsteinen, das Anlegen einer Verkehrsinsel und das Anbringen von verkehrsregelnden Einrichtungen sowie an Schienenwegen das Versetzen von Signalanlagen, das Auswechseln von Schwellen, der Einbau von Weichen oder das Ändern der Fahrleitung.

Innerhalb des Planfeststellungsabschnittes 3.1 ergibt sich aufgrund der Erweiterung eines Schienenweges um ein oder mehrere durchgehende Gleise eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV. In der nachfolgenden Tabelle sind die Teilbereiche der baulichen Erweiterung aufgeführt:

Unterabschnitt	Seite	Streckenbereich in km
Düsseldorf-Angermund östlich	bahnrechts	50,850-53,400
Düsseldorf-Angermund westlich	bahnlinks	50,850-53,400

B.4.8.2.7 Wesentliche Änderungen gemäß §§ 41 ff BImSchG i. V. m der 16. BImSchV

B.4.8.2.7.1 Ermittlung der Anzahl der Schutzfälle und des theoretisch erforderlichen Vollschutzes

Zunächst wurden alle zu lösenden Schutzfälle ermittelt. Die Anzahl der Schutzfälle ergab sich aus der Zahl der Nutzungseinheiten mit Lärmschutzansprüchen in den jeweils zu berücksichtigenden Beurteilungszeiträumen.

Ein Lärmschutzanspruch liegt dann vor, wenn für eine Nutzungseinheit (Wohneinheit, Gewerbeeinheit usw.) bei der baulichen Erweiterung eines bestehenden Schienenwegs um ein oder mehrere durchgehende Gleise (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 der 16. BImSchV) oder einer wesentlichen Änderung durch einen erheblichen baulichen Eingriff in den auszubauenden Schienenweg (§ 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV) die Immissionsgrenzwerte nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV unter Beachtung der jeweils ausgeübten zu schützenden Nutzung (§ 2 Abs. 2 und 3 der 16. BImSchV) überschritten sind.

Liegen für eine Nutzungseinheit Lärmschutzansprüche nur am Tag oder nur in der Nacht vor, so handelt es sich um einen Schutzfall. Bei Ansprüchen tags und nachts liegen zwei Schutzfälle vor. Insbesondere bei Wohngebäuden errechnet sich die Anzahl der Schutzfälle aus der Zahl der Wohneinheiten mit Lärmschutzansprüchen am Tag zuzüglich der Wohneinheiten mit Lärmschutzansprüchen in der Nacht. Einer Wohneinheit mit Lärmschutzansprüchen tags und nachts entsprechen daher zwei Schutzfälle.

Außerdem wurde der Bereich der schutzbedürftigen Bebauung in räumlich abgrenzbare Schutzabschnitte unterteilt. Abgrenzungen ergaben sich einerseits durch die Bahntrasse selbst, d. h. eine schutzbedürftige Bebauung beiderseits der Trasse repräsentiert immer mindestens zwei Schutzabschnitte, sowie andererseits durch größere unbebaute Flächen entlang der Trasse.

Für die so gebildeten Schutzabschnitte wurden dann die Aufwendungen für eine optimale (d. h. die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte sicherstellende) Schutzanlage ermittelt (sogenannte Vollschutz-Lösung).

Dabei ist es nicht ausreichend, die Vollschutz-Lösung ausschließlich über hohe Schallschutzwände zu modellieren, insbesondere dann nicht, wenn die Schallschutzwände höher sein müssten, als es bautechnisch möglich ist. Grundsätzlich können alle aktiven Schallschutzmaßnahmen verwendet werden. Dabei ist zu beachten, dass Schallschutzmaßnahmen, die direkt am Gleis wirken (z. B. Schienenstegdämpfer – SSD, Schienenstegabschirmungen – SSA, Besonders überwachtes Gleis – BüG) und Brückenentdröhnungsmaßnahmen (z. B. Unterschottermatten – USM) unter bestimmten Voraussetzungen nicht eingesetzt werden können (z. B. SSD oder SSA im Bereich von Weichen).

In den einzelnen Schutzabschnitten ergaben sich folgende Ergebnisse hinsichtlich der Anzahl der zu lösenden Schutzfälle und der Aufwendung für den theoretisch erforderlichen Vollschutz:

B.4.8.2.7.2 Schutzabschnitt Düsseldorf-Angermund rechts der bahn (östlich)

Der Schutzabschnitt liegt im Bereich der baulichen Erweiterung Düsseldorf-Angermund von km 50,850 bis km 53,400 (Strecke 2650) rechts der Bahn, d. h. auf der Ostseite der Bahnstrecke. In diesem Schutzabschnitt liegt östlich der Bahnstrecke ein Wohngebiet. Die Wohnbebauung besteht vorwiegend aus Einfamilienhäusern, vereinzelt Doppelhaushälften und Reihenhäusern sowie einigen Mehrfamilienhäusern. In dem Abschnitt befinden sich drei Schallschutzwände mit einer Gesamtlänge von 280 m und 2 m Höhe.

In dem Schutzabschnitt ergeben sich Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte, sodass 1.191 Schutzfälle entstehen, davon tagsüber 330 und nachts 861.

Für den Vollschutz werden Wandhöhen zwischen 6 und 10 m Höhe (über Schienenoberkante) auf einer Gesamtlänge von 2.435 m (davon auf einer Länge von 900 m mit 6 m Höhe und auf einer Länge von 1.535 m mit 10 m Höhe) und zusätzlich das Besonders überwachte Gleis (BüG) auf vier Gleisen auf 2.515 m Länge benötigt. Baulich ist eine Wandhöhe von maximal 6 m erreichbar. Unter Einsatz aller technisch möglichen aktiven Schallschutzmaßnahmen verbleiben mindestens 59 ungelöste Schutzfälle bei prognostizierten Gesamtkosten von mindestens 15.483.168,60 Euro.

B.4.8.2.7.3 Schutzabschnitt Düsseldorf-Angermund links der Bahn (westlich)

Der Schutzabschnitt liegt im Bereich der baulichen Erweiterung Düsseldorf-Angermund von km 50,850 bis km 53,400 (Strecke 2650) links der Bahn, d. h. auf der Westseite der Bahnstrecke. In diesem Schutzabschnitt befindet sich westlich der Bahnstrecke am Abschnittsbeginn im Bereich der Wacholderstraße/Überanger ein kleineres Gewerbegebiet, der überwiegende Teil des Schutzabschnitts ist Wohngebiet. Die Wohnbebauung besteht vorwiegend

aus Einfamilienhäusern, vereinzelt Doppelhaushälften und Reihenhäusern sowie einigen Mehrfamilienhäusern. In dem Abschnitt befindet sich eine 130 m lange und 4 m hohe Schallschutzwand.

In dem Schutzabschnitt ergeben sich 838 Schutzfälle, davon 256 tagsüber und 582 nachts.

Für den Vollschutz werden Wandhöhen zwischen 6 und 8 m Höhe (über Schienenoberkante) auf einer Gesamtlänge von 1.445 m (davon auf einer Länge von 1.155 m mit 8 m Höhe und auf einer Länge von 290 m mit 6 m Höhe) und der zusätzliche Einsatz des BüG auf einer Länge von 2.515 m benötigt. Auch hier können nur Schallschutzwände mit maximal 6 m Höhe gebaut werden. Bei der besten Kombination von durchführbaren Schallschutzmaßnahmen verbleiben 49 Schutzfälle bei Gesamtkosten von 7.693.365 Euro.

B.4.8.2.8 Variantenuntersuchung bautechnisch realisierbarer Schallschutzmaßnahmen

Ausgehend von einem Schallschutzkonzept aktiver Maßnahmen, das alle im jeweiligen Schutzabschnitt auftretenden Schutzfälle löst (Vollschutz), sind im Rahmen von Variantenrechnungen schrittweise geeignete Abstufungen vorzunehmen (z. B. durch Reduzierung der Höhe von Lärmschutzwänden). Dabei ist es nicht zu beanstanden, wenn nach einer entsprechenden Grobanalyse nicht jede denkbare Abstufung untersucht wird. So ist es beispielsweise nicht zwingend erforderlich, bei Reduzierungen der Höhe von Lärmschutzwänden für jeden Meter oder sogar halben Meter schalltechnische Berechnungen und Kosten-Nutzen-Analysen durchzuführen (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.03.2000 – 11 A 46/97, juris).

Bei der Ermittlung der Anzahl der Schutzfälle und des theoretisch erforderlichen Vollschutzes blieb die praktische Realisierbarkeit der ermittelten Höhe der Lärmschutzwände zunächst unberücksichtigt. Bautechnisch realisierbar sind an Bahnstrecken Lärmschutzwände mit Höhen von bis zu 6 m. Der zur Lösung aller Schutzfälle theoretisch erforderliche Vollschutz durch mehr als 6 m hohe Lärmschutzwände musste bei den meisten Schutzabschnitten bereits an der bautechnischen Realisierbarkeit der Wandhöhen scheitern.

Die Wirksamkeit der unterhalb des Vollschutzes umsetzbaren aktiven Lärmschutzmaßnahmen und die Kosten-Nutzen-Analyse stellen sich für die einzelnen Schutzabschnitte folgendermaßen dar:

B.4.8.2.8.1 Schutzabschnitt Düsseldorf-Angermund rechts der Bahn (östlich) zwischen km 50,850-53,400 der Strecke 2650

Zur Lösung aller Schutzfälle tags und nachts wäre eine 6 bis 10 m hohe und 2.435 m lange Lärmschutzwand in Kombination mit dem BüG auf vier Gleisen notwendig, die baulich nicht durchführbar ist. Die Variante mit den wenigsten verbleibenden Schutzfällen (59 insgesamt, davon 1 tags und 58 nachts) ist eine Kombination aus einer 6 m hohen und 2.435 m langen Schallschutzwand sowie dem BüG auf vier Gleisen und Schienenstegdämpfern (SSD) auf allen sechs Gleisen. Es entstehen Gesamtkosten von 15.483.168,60 Euro.

Die SSD haben eine relativ schlechte Kosten-Nutzen-Bilanz. Lässt man diese bei gleicher Wandhöhe weg, senken sich die Gesamtkosten um etwa 7,3 Millionen Euro auf 8.108.200 Euro. Allerdings werden dann 30 weitere Schutzfälle (2 tags, 28 nachts) nicht gelöst. Die Kosten pro gelöstem Schutzfall belaufen sich bei der 6 m hohen Lärmschutzwand in Kombination mit dem BüG auf 7.357,70 Euro.

Auf Betreiben der Stadt Düsseldorf hat die Vorhabenträgerin in ihrer ursprünglichen Planung eine 2.435 m lange und 3 bis 5 m hohe Schallschutzwand (80 m mit 3 m Höhe, 215 m mit 4 m Höhe und 2.140 m mit 5 m Höhe) in Kombination mit Mittelwänden mit einer Höhe von 5 m und einer Länge von 182 bzw. 183 m sowie dem BüG auf vier Gleisen als Vorzugsvariante festgestellt und geplant. Bei dieser Variante verbleiben 124 Schutzfälle (13 tags und 111 nachts) und die Kosten pro gelöstem Schutzfall betragen 7.365,30 Euro. Die Gesamtkosten dieser Variante belaufen sich auf 7.884.110 Euro.

Nach eingehender Prüfung und Abwägung hat die Planfeststellungsbehörde entschieden, die maximale Wandhöhe von 5 auf 6 m zu erhöhen und das BüG auf allen 6 Gleisen festzusetzen. Um in dem Bereich km 51,2 bis 51,5 der Strecke 2650 zu verhindern, dass einige Wohngebäude zusätzlich durch Verschattung beeinträchtigt werden, werden in diesem Abschnitt auf dem obersten Meter der Schallschutzwand transparente Elemente eingebaut. Da transparente Elemente nach dem derzeitigen Stand der zugelassenen Technik nicht hochabsorbierend, sondern nur absorbierend gestaltet werden können, muss dies auf der anderen Seite der Bahn bei Betrachtung des Anspruchs auf passiven Schallschutz berücksichtigt werden.

B.4.8.2.8.2 Schutzabschnitt Düsseldorf-Angermund links der Bahn (westlich), zwischen km 50,850-53,400 der Strecke 2650

Zur Lösung aller Schutzfälle tags und nachts wäre eine 6 bis 8 m hohe und 1.445 m lange Lärmschutzwand in Kombination mit dem BüG auf vier Gleisen notwendig, die baulich nicht

durchführbar ist. Die Variante mit den wenigsten verbleibenden Schutzfällen (49 nachts) ist eine Kombination von einer 6 m hohen und 1.445 m langen Schallschutzwand, dem BüG auf vier Gleisen und Schienenstegdämpfern(SSD) auf allen Gleisen. Die Gesamtkosten für diese Maßnahme betragen 7.693.365 Euro.

Die SSD haben eine relativ schlechte Kosten-Nutzen-Bilanz. Lässt man diese bei gleicher Wandhöhe weg, senken sich die Gesamtkosten um etwa 3 Millionen Euro auf 4.652.900 Euro und es werden weitere 50 Schutzfälle (5 tags, 45 nachts) nicht gelöst. Die Kosten pro gelöstem Schutzfall belaufen sich bei der 6 m hohen Lärmschutzwand in Kombination mit dem BüG auf 6.296,20 Euro.

Als Vorzugsvariante wurde auf Betreiben der Stadt Düsseldorf eine 1.445 m lange und 2 bis 5 m hohe Schallschutzwand (80 m mit 2 m Höhe, 80 m mit 3 m Höhe, 115 m mit 4 m Höhe, 1.170 m mit 5 m Höhe) in Kombination mit Mittelwänden mit einer Höhe von 5 m und einer Länge von 182 m bzw. 183 m sowie dem BüG auf vier Gleisen beantragt. Bei dieser Variante verbleiben 137 Schutzfälle (21 tags und 116 nachts) und die Kosten pro gelöstem Schutzwall betragen 6.704,30 Euro. Die Gesamtkosten dieser Variante belaufen sich auf 4.699.710 Euro.

Nach eingehender Prüfung und Abwägung hat die Planfeststellungsbehörde entschieden, die maximale Wandhöhe von 5 auf 6 m zu erhöhen und das BüG auf allen 6 Gleisen festzusetzen. In diesem Abschnitt entstehen durch die Erhöhung der Schallschutzwand keine zusätzlichen Betroffenheiten durch Verschattung. Deshalb werden hier auch keine zusätzlichen transparenten Elemente notwendig. In dem Bereich, in dem auf der anderen Seite, rechts der Bahn (östlich), km 51,2 bis 51,5 der Strecke 2650, transparente Elemente zur Vermeidung der Verschattung festgesetzt wurden, befinden sich auf dieser Seite hauptsächlich gewerblich genutzte Gebäude. Diese könnten durch die transparenten Elemente auf der gegenüberliegenden Seite durch davon reflektierten Schall zusätzlich belastet werden. Da die Liste der Gebäude mit Anspruch auf passiven Lärmschutz (Unterlage 16.2.2) noch auf der beantragten Version der äußeren Schallschutzwände, also mit 5 m Höhe, beruht, werden entsprechend auch Gebäude berücksichtigt, die trotz der nunmehr höheren Lärmschutzwände nur aufgrund der Reflexionen noch Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach haben.

B.4.8.2.9 Gesamtbewertung des Lärmschutzes bei der Erweiterung des Schienenweges

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Eisenbahnen ist sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (§ 41 Abs. 1 BImSchG) und im Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen (§ 41 Abs. 2 BImSchG).

Danach ist die Vorhabenträgerin gehalten, mit planerischen Mitteln eine Lärmschutzkonzeption zu entwickeln, die den konkreten Gegebenheiten angemessen Rechnung trägt. Auf Grund von § 41 Abs. 2 BImSchG ist zugleich die Kostenfrage aufzuwerfen mit der möglichen Folge, dass Abschläge gegenüber einer optimalen Lösung, d. h. der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV mittels aktiver Schutzmaßnahmen, im Lichte des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gerechtfertigt erscheinen können. Diese Verhältnismäßigkeitsprüfung stellt nicht individuell auf den einzelnen Lärmbetroffenen ab, wohl aber sind einzelne Teilabschnitte der Trasse einer gesonderten Betrachtung zu unterwerfen. Ziel der Bewertung muss eine Lärmschutzkonzeption sein, die auch unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung der Lärmbetroffenen vertretbar erscheint. Nur im Rahmen einer differenzierten Kosten-Nutzen-Analyse kann schließlich topografischen Schwierigkeiten (Trasse in Dammlage, Brückenbauwerke) planerisch angemessen Rechnung getragen werden. Selbst bei einer noch so differenzierten Kosten-Nutzen-Analyse kann keine bestimmte Relation vorgegeben werden, ab der unverhältnismäßige Kosten in verhältnismäßige umschlagen. Den Ausschlag muss vielmehr geben, ob bei einer wertenden Betrachtung der Gesamtumstände das Lärmschutzkonzept dem grundsätzlichen Vorrang des aktiven Lärmschutzes in ausgewogener Weise Rechnung trägt (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.3.2000 – 11 A 31/97, juris).

Es wurde zunächst geprüft, ob die Baumaßnahmen zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV führen und damit ein Anspruch auf Lärmvorsorge entsteht. Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zeigen Überschreitungen an zahlreichen Gebäuden mit ca. 2.029 Schutzfällen auf. Die Bereiche mit schutzbedürftiger Bebauung wurden dann in räumlich abgegrenzte Schutzabschnitte unterteilt, in denen die Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen ermittelt wurden, die die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte sicherstellen würden (Vollschutz-Lösung). Nach diesem Konzept wären in den zwei Schutzabschnitten links und rechts der Bahntrasse Lärmschutzwände von mehr als 6 m Höhe über Schienenoberkante erforderlich, um alle Schutzfälle lösen zu können. Die Möglichkeit zur Errichtung so hoher Lärmschutzwände scheiterte bereits an der fehlenden technischen Realisierbarkeit, sodass, ausgehend von dem theoretischen Vollschutz, verschiedene Varianten

baulich umsetzbarer Lärmschutzwandhöhen unter Ermittlung des jeweiligen Kosten-Nutzen-Verhältnisses untersucht wurden. In den Planunterlagen wurden zunächst Lärmschutzwandhöhen von 2 bis 5 m Höhe untersucht, da diese Höhen ohne Weiteres genehmigungsfähig sind. Darüber hinaus können jedoch durch die Planfeststellungsbehörde auch Lärmschutzwände mit 6 m Höhe genehmigt werden. Auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin auch die Lärmschutzwände mit einer Höhe von 6 m in das Gutachten miteinbeziehen lassen. Die gutachterlichen Berechnungen vom 29.10.2024 hat die Vorhabenträgerin der Planfeststellungsbehörde am 30.10.2024 vorgelegt. Mit den für die einzelnen Schutzbereiche entwickelten aktiven Lärmschutzmaßnahmen durch Errichtung von Lärmschutzwänden und Mittelwänden mit 2 bis 6 m Höhe sowie dem Besonders überwachten Gleises (BüG) auf 2.515 m Gleisstrecke können etwa 90 % der Schutzfälle gelöst werden. Es verbleiben 261 Schutzfälle in 116 Gebäuden. Aus baulichen und städtebaulichen Gründen ließ sich nicht für alle Schutzfälle ein ausgewogenes Schallschutzkonzept mit aktiven Lärmschutzmaßnahmen darstellen. Die Gebäude mit ungelöst verbleibenden Betroffenheiten haben dem Grunde nach einen Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen.

Im Ergebnis sieht das Schallschutzkonzept als aktive Lärmschutzmaßnahmen die Errichtung von Lärmschutzwänden an folgenden Streckenabschnitten vor:

Bahnseite	**von km**	**bis km**	**Länge (m)**	**Höhe über SO (m)**	**Bemerkung**
bahnrechts (östlich)	50,965	51,045	80	3,0	
bahnrechts (östlich)	51,045	51,160	115	4,0	
bahnrechts (östlich)	51,160	53,300	2140	6,0	
bahnrechts (östlich)	53,300	53,400	100	4,0	Anschluss an PFA 3.2
Mittelwand zwischen 2 westlichen und 4 östlichen Gleisen	51,800	51,982	182	5,0	

Bahnseite	von km	bis km	Länge (m)	Höhe über SO (m)	Bemerkung
Mittelwand zwischen 2 westlichen und 4 östlichen Gleisen	52,161	52,344	183	5,0	
bahnlinks (westlich)	50,885	50,965	80	2,0	
bahnlinks (westlich)	50,965	51,045	80	3,0	
bahnlinks (westlich)	51,045	51,160	115	4,0	
bahnlinks (westlich)	51,160	52,330	1170	6,0	

B.4.8.2.10 Verfahren des Besonders überwachten Gleises (BüG) als aktive Lärmschutzmaßnahme

Als weitere aktive Lärmschutzmaßnahme ist das Verfahren des Besonders überwachten Gleises (BüG) jeweils auf beiden Gleisen der folgenden Streckenabschnitte durchzuführen:

BüG für Strecke: (jeweils beide Gleise)	von km (Strecke 2650)	bis km (Strecke 2650)	Länge (m)
2650	50,885	53,400	2.515
2670	50,885	53,400	2.515
2407	50,885	53,400	2,515

Unebenheiten auf den Schienenfahrflächen (Schienenriffel) tragen maßgeblich zur Entstehung des Rollgeräusches bei Zugfahrten bei. Ein riffelfreies, möglichst glattes Gleis kann demnach den Schienenverkehrslärm wesentlich verringern. Durch das Verfahren des besonders überwachten Gleises wird der Lärm bereits bei seiner Entstehung im Rad-Schiene-Kon-

takt reduziert. Beim Einsatz dieses Verfahrens wird der akustische Zustand eines festgelegten Gleisabschnittes in regelmäßigen Abständen mit dem Schallmesswagen überprüft und die Schienenfahrfläche im Bedarfsfall mit einem besonderen Schleifverfahren geschliffen.

Nach Nr. 4.5 der Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV gelten die in der Beilage 1 enthaltenen akustischen Kenndaten für einen durchschnittlichen Fahrflächenzustand und ohne besondere akustische Maßnahmen an der Schiene. Für den Fahrflächenzustand besonders überwachtes Gleis und für Maßnahmen an den Schienenstegen sind Pegelkorrekturen c2 nach Tabelle 8 vorzunehmen. Die Maßnahmen nach Tabelle 8 gelten als Schallschutzmaßnahme.

Die mit der Maßnahme des besonders überwachten Gleises verbundenen Festlegungen der Nr. 4.5 der Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV wurden in den Nebenbestimmungen des Planfeststellungsabschnitts übernommen; bezüglich der Protokollierung der Ergebnisse der Messfahrten wurden weitergehende Festlegungen aufgenommen.

B.4.8.2.11 Passive Schallschutzmaßnahmen

Der Anspruch auf passiven Lärmschutz ist dem Grunde nach im Planfeststellungsbeschluss festzulegen (vgl. BVerwG, Urteil vom 05.10.1990 – 4 CB 1/90, NVwZ-RR 1991, 129).

Die Bereiche mit grundsätzlichem Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen sind den Unterlagen 16.2.2 und 16.3.4 bis 16.3.7 der Planunterlagen zu entnehmen. Diese Unterlagen wurden nach der Änderung der Schallschutzvariante nicht angepasst. Dieses Vorgehen war geboten, da durch die Änderung der Schallschutzvariante die Anzahl der Gebäude mit Anspruch auf passiven Lärmschutz tendenziell abnehmen wird. Im Rahmen der Ausführungsplanung kann die Vorhabenträgerin gutachterlich klären lassen, welche Gebäude trotz der Änderungen weiterhin Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach haben und bei welchen der bauliche Zustand bezüglich des Lärmschutzes nicht weiter geprüft werden muss (s. Abschnitt A.6.4.2.2).

Die auf der Ermächtigungsgrundlage des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BImSchG erlassene Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen (passive Schallschutzmaßnahmen) fest, soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen die in § 2 der 16. BImSchV festgeleg-

ten Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Eine solche Überschreitung ist dann gegeben, wenn aktive Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände und Lärmschutzwälle) ganz unterbleiben oder die getroffenen Maßnahmen nicht zu einer vollständigen Einhaltung der Immissionsgrenzwerte führen.

Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen nach § 2 der 24. BImSchV sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen. Zu den Umfassungsbauteilen zählen insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer und Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.

Zu den Lärmschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit Sauerstoff verbrauchenden Energiequellen. Lüftungseinrichtungen sind in den Schlafräumen und in den Wohnräumen mit Sauerstoff verbrauchender Energiequelle auch dann vorzusehen, wenn die erforderliche Schalldämmung der schutzbedürftigen Räume ohne zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen bereits vorhanden ist.

In baulichen Anlagen werden Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, geschützt, wenn am Immissionsort der der Raumnutzung entsprechende Immissionsgrenzwert am Tag bzw. in der Nacht überschritten ist.

Die Vorhabenträgerin hat für die grundsätzlich anspruchsberechtigten baulichen Anlagen zu ermitteln oder ermitteln zu lassen, ob und gegebenenfalls welche Lärmschutzmaßnahmen notwendig sind. Dazu ist festzustellen

- vor Ort das vorhandene bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 2 der 24. BImSchV sowie
- das erforderliche bewertete Schalldämm-Maß der Umfassungsbauteile nach § 3 Abs. 3 und 4 der 24. BImSchV.

Erstattungsberechtigter ist der Eigentümer des Grundstücks mit der baulichen Anlage. Ihm gleichgestellt sind der Wohnungseigentümer und der Erbbauberechtigte. Mieter und Pächter sind nicht erstattungsberechtigt (vgl. BVerwG, Urteil vom 18.04.1996 – 11 A 86/95, UPR 1996, 109, DVBl 1996, 921; BVerwG, Urteil vom 16.09.1993 – 4 C 9/91, NVwZ 1994, 682, DVBl 1994, 338).

Zuständig für die Abwicklung des Erstattungsanspruchs ist die Vorhabenträgerin. Sie ist Adressat einer im Planfeststellungsbeschluss erteilten Schutzauflage. Die Vorhabenträgerin hat mit Beginn der Vorhabensdurchführung den Erstattungsberechtigten nachweisbar ein Antragsformular für die Erstattung von passiven Schallschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Darin ist die Abwicklung des Verfahrens zur Bestimmung der tatsächlichen Erstattungsansprüche darzustellen.

Über die Erstattung ist mit dem Erstattungsberechtigten vor Durchführung der Schutzmaßnahmen eine Vereinbarung zu schließen. Diese soll insbesondere enthalten

- eine kurze Beschreibung der Lärmschutzmaßnahmen,
- die Höhe des veranschlagten Erstattungsbetrages,
- die Festlegung, dass die Erstattung nach Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen und Vorlage der Originalrechnung nach Maßgabe des geprüften Rechnungsbetrages erfolgt,
- die Verpflichtung des Eigentümers, die Fertigstellung der Schutzmaßnahmen anzuzeigen und zu gestatten, nach vorheriger Terminabsprache die fertig gestellten Schutzmaßnahmen zu prüfen.

Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen sind nicht erforderlich, wenn

- eine bauliche Anlage zum baldigen Abbruch bestimmt ist oder dieser bauordnungsrechtlich gefordert wird (§ 2 Abs. 4 Nr. 1 der 24. BImSchV),
- eine bauliche Anlage bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren noch nicht genehmigt war (§ 2 Abs. 4 Nr. 2 der 24. BImSchV),
- die Beeinträchtigung durch Verkehrsgeräusche wegen der besonderen Benutzung der Anlage, z. B. bei erheblichem Eigenlärm, zumutbar ist (§ 42 Abs. 1 BImSchG).

B.4.8.2.12 Außenwohnbereich

Eine Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches zur Tagzeit kommt bei den Gebäuden in Betracht, für die Maßnahmen des aktiven Schallschutzes unterblieben sind oder nicht ausreichen, um den Außenwohnbereich vor unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm zu bewahren. Es handelt sich folglich um die Gebäude, für die auch ein Anspruch auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach besteht.

Maßstab in den Bereichen der wesentlichen Änderung ist die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. In den Bereichen ohne wesentliche Änderung wird die Erhöhung der Beurteilungspegel kompensiert, wenn sie oberhalb der Grenze liegen, die eine

Gesundheitsgefährdung darstellen oder einen Eigentumseingriff bewirken, der die Nutzbarkeit erheblich einschränkt. Die Berechnung der Höhe der Entschädigung erfolgt analog zum Rundschreiben Verkehrslärmschutz.

Für den Außenwohnbereich bestehen keine Lärmschutzansprüche zur Nachtzeit (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.03.2000 - 11 A 33/97).

Eine Liste anspruchsberechtigter Grundstücke gibt es nicht. Allerdings kann die Liste der Gebäude mit Anspruch auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach (Unterlage 16.2.2 der Planunterlagen) herangezogen werden. Gebäude mit Außenwohnbereichen, die nicht auf dieser Liste verzeichnet sind, können keinen Anspruch auf Entschädigung für ihre Außenwohnbereiche haben, da sich diese unmittelbar am Gebäude befinden müssen. Bei Gebäuden, die auf der Liste in Unterlage 16.2.2 stehen und über Außenwohnbereiche verfügen, muss geprüft werden, ob ein Anspruch besteht. Da der Anspruch erst mit Inbetriebnahme der baulichen Änderungen entsteht, ist es möglich, die Anspruchsvoraussetzungen erst während der Ausführungsplanung zu prüfen. Die Entschädigung ist in Abschnitt A.6.4.2.3 geregelt.

B.4.8.2.13 Keine Entschädigung für behauptete Wertverluste

Bei der Zulassung eines mit Immissionen verbundenen Vorhabens sind Minderungen der Wirtschaftlichkeit und eine Verschlechterung der Verwertungsaussichten grundsätzlich hinzunehmen. Die Grenze ist erst überschritten, wenn die Wertverluste so massiv ins Gewicht fallen, dass den Betroffenen ein unzumutbares Opfer abverlangt wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 – A 1075.04). Anhaltspunkte dafür, dass durch das Vorhaben und die mit ihm festgesetzten aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen in relevanter Weise die Grundstückswerte beeinflusst würden, sind nicht ersichtlich. Ausweislich der schalltechnischen Untersuchung werden die Lärmpegel einer Gesundheitsgefährdung oder eines Eingriffs in das Eigentum auch ohne das Vorhaben teilweise überschritten. Eine Zunahme der Lärmbeeinträchtigung durch Zunahme des Eisenbahnverkehrs bei gleichzeitiger Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte wird durch die vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen zurückgenommen bzw. durch passive Lärmschutzmaßnahmen sowie gegebenenfalls erforderliche Entschädigungen für den Außenwohnbereich ausgeglichen und führt nicht zu einer Wertminderung der Grundstücke und ihrer Bebauungen.

B.4.8.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

Erschütterungen aus dem Baubetrieb werden von einer Vielzahl von Einflussgrößen und deren Wechselwirkungen beeinflusst, die nur schwer prognostiziert werden können. Im Unterschied zum Lärm mit seinem homogenen Übertragungsmedium Luft ist das Übertragungsmedium Baugrund bei Erschütterungen sehr inhomogen. Die üblichen Bodenuntersuchungen sind zu ungenau und zu großräumig, um daraus die Übertragung von Erschütterungen aus dem Baubetrieb exakt bestimmen zu können. Auch stehen zum Zeitpunkt der Planfeststellung weder das Bauverfahren noch die zum Einsatz kommenden Baumaschinen abschließend fest. Letztlich wird die tatsächliche Übertragung von Erschütterungen nur durch Probeversuche vor Ort ermittelt werden können. Die Ergebnisse dieser Probeversuche sind gutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren.

Generell sind zur Vermeidung bzw. Verminderung von Erschütterungen aus dem Baubetrieb vorrangig Bauverfahren einzusetzen, die als erschütterungsarm nach dem Stand der Technik einzustufen sind.

Die jeweiligen Anhaltswerte der DIN 4150-2 zum Schutz von Menschen in Gebäuden und der DIN 4150-3 zum Schutz von Bauwerken vor Erschütterungen aus dem Baubetrieb sind grundsätzlich einzuhalten. Bei einer durch Messungen nachgewiesenen Überschreitung dieser Werte bleibt die Anordnung weitergehender Schutzvorkehrungen oder die Zuerkennung eines Anspruchs auf Entschädigung gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG vorbehalten.

In jedem Fall hat die Vorhabenträgerin eine spezielle umweltfachliche Bauüberwachung als Ansprechpartner vor Ort für die Nachbarschaft zu benennen und die Bauablaufdaten erschütterungsintensiver Arbeiten frühzeitig der Nachbarschaft mitzuteilen.

B.4.8.4 Betriebsbedingte Erschütterungsimmissionen und sekundärer Luftschall

B.4.8.4.1 Rechtsgrundlagen

Erschütterungen sind Emissionen bzw. Immissionen i. S. von § 3 Abs. 2 und 4 BImSchG. Je nach Art, Ausmaß oder Dauer können Erschütterungsimmissionen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. des § 3 Abs. 1 BImSchG darstellen. Für den Bau oder die Änderung von Eisenbahnen gilt das Bundes-Immissionsschutzgesetz gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 allerdings nur nach Maßgabe der §§ 41 bis 43; in diesen Vorschriften wird nur der Verkehrslärm behandelt. Bezüglich des Erschütterungsschutzes von Verkehrswegen existieren im Gegensatz zum Verkehrslärm also keine gesetzlich festgelegten Grenzwerte und Beurteilungskriterien

(st. Rspr.; vgl. BVerwG, Urteil vom 08.09.2016 – 3 A 5.15, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 75 Rn. 79 m.w.N.).

Ansprüche auf Erschütterungsschutz beurteilen sich nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG. Schutzvorkehrungen sind gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG anzuordnen, wenn dies zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich ist. Die damit angesprochene Zumutbarkeitsschwelle ist bei Einwirkungen durch Erschütterungen nicht durch gesetzliche Grenzwerte festgelegt, sondern nach den Verhältnissen im Einzelfall zu bestimmen. Maßgeblich sind Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der betroffenen Nutzung am jeweiligen Immissionsort. Diese richten sich nach der Art des Gebietes und den weiteren konkreten tatsächlichen Verhältnissen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.12.2010 – 7 A 14.09, Buchholz 316 § 74 VwVfG Nr. 81 Rn. 27).

Vorkehrungen oder Anlagen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter sind nach § 74 Abs. 2 VwVfG der Vorhabenträgerin nur dann aufzugeben, soweit sie nicht untunlich sind. Untunlich sich Schutzvorkehrungen dann, wenn sie keinen wirksamen Schutz bieten können oder die geeigneten Vorkehrungen unzumutbare oder außer Verhältnis zum Schutzzweck stehende, nicht mehr vertretbare Aufwendungen erfordern würden.

Als technische Vorschrift für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen kann die DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) ausweislich der Erläuterungen unter Nr. 6.5.3.4 dieser Norm auf bestehende Bahnstrecken nicht unmittelbar angewendet werden. Die Anhaltswerte gelten nach Nr. 6.5.3.4 der Norm nur für neu zu bauende Strecken. Im Sinne dieser Norm wird eine Strecke als neu angesehen, wenn ihre Trasse so weit von bestehenden Trassen entfernt verläuft, dass die Erschütterungseinwirkungen der bestehenden Trassen für die Beurteilung vernachlässigbar sind. Das ist beim antragsgegenständlichen Vorhaben nicht der Fall. Bei bestehenden und auszubauenden Strecken können die Anhaltswerte der DIN 4150-2 nur äußerst hilfsweise für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungen herangezogen werden, d. h. erst nach Modifikation zur Berücksichtigung der Vorbelastung des betroffenen Gebiets durch Erschütterungen aus dem Eisenbahnverkehr auf den bestehenden Strecken.

Rechtlicher Bewertungsmaßstab für die vorgesehenen Baumaßnahmen ist daher der Grundsatz, durch die Baumaßnahme keine wesentliche, d. h. unzumutbare Erhöhung der vorhandenen Erschütterungssituation aus dem Schienenverkehr hervorzurufen. Ansprüche auf

Schutzvorkehrungen oder Entschädigungen sind nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG gegeben, wenn sich die vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung der Betroffenen liegt.

Von den bestehenden Bahnstrecken gehen Erschütterungen aus, die zu einer Belastungssituation führen, die die Nachbarschaft zu dulden hat und ohne die Ausbaumaßnahmen weiterhin zu dulden hätte. Andererseits entspricht es den berechtigten Interessen der Nachbarschaft, dass sich diese Vorbelastung nicht weiter erhöht. Als rechtlich relevant gilt eine Zunahme der Erschütterungsimmissionen um 25 Prozent im Ausbauzustand gegenüber dem bestehenden Zustand. Soweit vorhabenbedingte Zunahmen der Erschütterungen allerdings nicht wahrnehmbar sind, besteht kein Anlass, diese unwesentliche Zunahme zu unterbinden.

Die Beurteilungskriterien lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

1. Ist KB_{Fmax} (maximal bewertete Schwingstärke) ≤ Au, sind die Anforderungen der DIN 4150-2 eingehalten.
2. Ist KB_{Fmax} >Au und KB_{FTr} (Beurteilungsschwingstärke) ≤ Ar, sind die Anforderungen ebenfalls eingehalten.
3. Ist KB_{FTr} > Ar, erfolgt die Beurteilung nach folgendem Bewertungsmaßstab:

Ist KB_{FTr} im Ausbauzustand um weniger als 25 Prozent gegenüber der Situation ohne Streckenausbau erhöht, liegt keine wesentliche Änderung der Immissionssituation vor und die Anforderungen sind eingehalten.

Ist dagegen KB_{FTr} nach dem Streckenausbau um mehr als 25 Prozent gegenüber der Bestandssituation erhöht, liegt aufgrund der spürbaren Erhöhung eine wesentliche Änderung der Immissionssituation vor und Maßnahmen zur Verringerung der Erschütterungsimmissionen müssen in Betracht gezogen werden.

Die DIN 4150-3 (Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf bauliche Anlagen) nennt Anhaltswerte, bei deren Einhaltung keine Gebäudeschäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes zu erwarten sind. Diese Anhaltswerte liegen um ein Vielfaches höher als die Anhaltswerte der DIN 4150-2 für Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden. Für die hier vorgenommene Bewertung der Erschütterungssituation werden die Anhaltswerte der DIN 4150-3 nicht herangezogen. Im Allgemeinen sind aus dem Schienenverkehr keine Überschreitungen im Sinne dieser Norm zu erwarten.

B.4.8.4.2 Ermittlung der Betroffenheiten

Bei Ausbaustrecken ist an relevanten Immissionsorten zunächst die Erschütterungsbelastung durch den vorhandenen Schienenweg zu ermitteln, um danach im Vergleich mit der Prognose für den ausgebauten Zustand die Veränderung feststellen zu können.

Das Erfordernis und die Auswahl von messtechnisch zu untersuchenden Gebäuden erfolgten auf Basis einer erschütterungstechnischen Betroffenheitsanalyse durch das Vorhaben Rhein-Ruhr-Express im Planfeststellungsbereich. In dieser Untersuchung wurden zur Ermittlung von Konflikten Schwingungsmessungen an maßgebenden Querschnitten und darauf aufbauend Prognoseberechnungen durchgeführt. Bei dieser Konfliktanalyse ermittelte potentielle Betroffenheiten durch das Vorhaben wurden in weitergehenden messtechnischen Untersuchungen konkretisiert.

In den beiden Teilbereichen (westlich und östlich der Bahn) erfolgten an insgesamt 4 Gebäuden erschütterungstechnische Beweissicherungsmessungen, an 3 weiteren Gebäuden wurde die Übertragungsfunktion messtechnisch ermittelt und an 19 Gebäuden wurden Messungen der Deckeneigenfrequenz durchgeführt. Diese Gebäude waren jeweils repräsentativ für die benachbarten Gebäude. Die Dokumentation der Messergebnisse sowie Beschreibungen der Messumgebung und des Messaufbaus sind in Unterlage 17.2 enthalten.

Im Ergebnis der Untersuchungen werden bereits vor dem Streckenausbau (Weiterführungsfall) an einigen der untersuchten Gebäuden die Anforderungen der DIN 4150-2 an den Schutz von Menschen in Gebäuden wegen Überschreitung der Anhaltswerte nicht eingehalten. Nach dem Streckenausbau (Prognosefall) ergeben sich an drei von vier Gebäuden ohne erschütterungsmildernde Maßnahme wesentliche Erhöhungen der Erschütterungen oberhalb der Anhaltswerte der DIN 4150-2 gegenüber dem Weiterführungsfall.

B.4.8.4.3 Sekundärer Luftschall

Der sekundäre Luftschall entsteht, wenn Wände und Decken in Gebäuden durch Erschütterungen zu Schwingungen angeregt werden und Schall abstrahlen. Die Höhe des sekundären Luftschalls ist von den auftretenden Erschütterungen und von raumspezifischen Faktoren abhängig.

Auf den sekundären Luftschall findet § 1 i. V. m. § 3 BImSchG Anwendung. Das Bundesimmissionsschutzgesetz gilt gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 für den Bau oder die Änderung von Eisenbahnen nur nach Maßgabe der §§ 41-43. Diese Vorschriften behandeln den Verkehrslärm, dem auch der sekundäre Luftschall zuzuordnen ist.

Nicht anwendbar auf den sekundären Luftschall ist dagegen die 16. BImSchV, da die der Verordnung zugrundeliegenden Parameter zur Bestimmung des Beurteilungspegels die Problematik des sekundären Luftschalls rechnerisch nicht erfassen. Im Unterschied zum direkten Luftschall bestehen damit für den sekundären Luftschall keine rechtlichen Regelungen über Grenzwerte und deren Ermittlung.

Ebenfalls auf sekundären Luftschall nicht anwendbar sind die Beurteilungskriterien der sechsten allgemeinen Verwaltungsvorschrift Bundesimmissionsschutzgesetz (technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm). Die TA Lärm ist vor allem zur Anwendung im Einwirkungsbereich von ortsfesten gewerblichen Anlagen bestimmt. Sie zielt somit auf den Schutz vor spezifischen Immissionen gewerblicher Betriebe mit langanhaltender und relativ konstanter Geräuscheinwirkung ab, welche beim Eisenbahnverkehr gerade nicht vorliegen. Für Schienenwege charakteristisch ist der Wechsel zwischen Emissionsräumen und Ruhephasen. Es ist demnach insgesamt festzustellen, dass die TA Lärm für die Beurteilung des sekundären Luftschalls aus dem Schienenverkehr aus immissionsschutzrechtlicher und immissionsschutztechnischer Sicht nicht maßgeblich ist, da ihre Beurteilungsmaßstäbe den Kriterien des sekundären Luftschalls aus dem Eisenbahnbetrieb nicht in geeigneter Weise Rechnung tragen.

Da es für Eisenbahnstrecken derzeit keine andere gesetzliche Regelung gibt und auch keine Grenzwerte hinsichtlich zumutbarer Einwirkungen aus sekundärem Luftschall vorliegen, richten sich Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen oder Ausgleichszahlungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG. Sie sind gegeben, wenn sich die vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung der Betroffenen liegt.

Da sekundärer Luftschall durch Schwingungsanregungen von Wänden entsteht und diese Anregungen wiederum durch die Erschütterungen durch den Eisenbahnbetrieb hervorgerufen werden, stehen Erschütterungen und sekundärer Luftschall in sehr engem Zusammenhang. Dies rechtfertigt eine zueinander korrespondierende Betrachtung und Behandlung beider Immissionen.

Die Anforderungen an den Schutz vor sekundärem Luftschall können ohne weitergehende Schutzmaßnahmen eingehalten werden.

B.4.8.4.4 Mögliche Schutzmaßnahmen

Als Schutzmaßnahmen kommen grundsätzlich Maßnahmen an den Gleisen und/oder im Ausbreitungsweg und/oder am Immissionsort (Gebäude) in Betracht, auf die im Folgenden näher eingegangen wird:

a) Maßnahmen an den Gleisen

1. Unterschottermatten

Unterschottermatten (USM) sind elastische Flächenlager, die zwischen dem Schotterbett und dem Untergrund angeordnet werden. Damit eine Unterschottermatte eine ausreichende Erschütterungsreduzierung bewirkt, muss sie auf einem ausreichend steifen Untergrund verlegt werden (z. B. 40 bis 50 cm dicke Zementtragschicht oder Betontragplatte). Entsprechend dimensionierte Unterschottermatten können zu Minderungen ab Frequenzen oberhalb von ca. 30 Hz führen.

Bei Anwendungen auf dem Erdplanum der freien Strecke fehlt im Gegensatz zur Anwendung, z. B. im Tunnel, ein ausreichend steifer Untergrund. Aus diesem Grund ist hier der Einsatz von Unterschottermatten zur Erschütterungsminderung wenig sinnvoll. Darüber hinaus können sich beim Einsatz von USM oberbautechnische Probleme (z. B. Minderung der Gleislagestabilität, Schotterfließen) ergeben.

Aus den genannten Gründen sieht die Planung im vorliegenden Fall den Einsatz von Unterschottermatten nicht vor.

2. Betontrog mit Schotterfüllung auf Unterschottermatte

Dieses System verbindet die Vorteile des konventionellen Schotteroberbaus mit den Vorteilen der Festen Fahrbahn und besteht aus einer Betontragplatte mit seitlichen Randkappen (Betontrog), auf der ein normaler Schotteroberbau mit Betonschwellen verlegt ist. Die seitlichen Randkappen „spannen“ den Schotter ein. Da der eingespannte Schotter sich praktisch nicht mehr umlagert und auf Grund der Unterschottermatte sehr viel geringer dynamisch und etwas geringer statisch beansprucht wird, ist auch langfristig von einer gleichbleibend guten Gleislage auszugehen, die sich wiederrum positiv auf die Erschütterungssituation auswirkt. Außerdem besitzt diese Fahrbahnart deutliche Vorteile in Form von verminderten Tragfähigkeitsanforderungen an das Erdplanum.

Die Einfügungsdämmung (Reduzierung der Erschütterungen gegenüber Standardoberbau Betonschwelle in Schotterbett auf Erdplanum) des Systems beruht auf der Wirkung der Unterschottermatte sowie der Masse des Betontroges. In der Überlagerung der beiden Effekte ergibt sich eine breitbandige Wirkung beginnend ab einer Frequenz von etwa 10 Hz.

Die Wirkung des Betontroges mit Schotterbett auf Unterschottermatten liegt in ihrer Wirkung in dem prognostizierten Frequenzbereich nur geringfügig höher als bei Unterschottermatten oder besohlten Schwellen und deutlich unter der Wirkung eines Masse-Feder-Systems.

Die technische Umsetzbarkeit gerade in den baulichen Situationen der mehrgleisigen Strecken in Düsseldorf mit bestehender räumlicher Einschränkung ist schwierig. Solche Maßnahmen an einzelnen Gleisen sind zur Minderung der Gesamtimmissionen nicht zielführend.

Da der Einsatz von Unterschottermatten das Vorhandensein von einem Betontrog mit Schotterfüllung voraussetzt, ist der Einsatz dieser Maßnahme in der Erschütterungstechnischen Untersuchung geprüft worden.

3. Besohlte Schwelle

Bei der elastischen Schwellenlagerung (Schwellenbesohlung) wird unterhalb der Schwelle an der Kontaktstelle zwischen Schwelle und Schotter eine elastische Zwischenschicht eingefügt. Damit werden der unmittelbare (harte) Kontakt zwischen der Schwellensohle und dem Schotter sowie die Schotterpressung verringert. Oberhalb von ca. 40 Hz bewirkt das System deutliche Pegelminderungen. Der große Vorteil der Schwellenbesohlung besteht in den relativ geringen Kosten und dem einfachen Einbau des Systems.

Im Übrigen wird durch die plastischen Eigenschaften der Sohle der Schotter optimal eingebettet. Als Folge nehmen die Schotterumlagerungen ab. Im Ergebnis wird das Schotterbett geschont, die Setzungen des Gleises verlangsamen sich und die Intervalle für Stopfarbeiten verlängern sich.

Durch den Einsatz besohlter Schwellen würden die sekundären Luftschallimmissionen verringert, da diese hauptsächlich von den hochfrequenten Schwingungen erzeugt werden. Allerdings können die Erschütterungsimmissionen an einigen Gebäuden durch den Einsatz von besohlten Schwellen weiter ansteigen und es können zusätzliche Betroffenheiten entstehen. Der Einsatz von besohlten Schwellen wurde geprüft.

4. Masse-Feder-Systeme (MFS)

Tiefe Abstimmfrequenzen, d. h. eine Vergrößerung des Bereiches nach unten hin, in dem eine Reduzierung der Erschütterungsimmissionen auftritt, lassen sich durch sog. Masse-Feder-Systeme (MFS) erreichen. Solche Systeme lassen sich bei entsprechender Auslegung auf Eigenfrequenzen um 10 Hz und darunter abstimmen. Damit sind wirksame Reduzierungen der Erschütterungsimmissionen in Gebäuden auch mit sehr niedrigen Deckeneigenfrequenzen möglich. Mit Masse-Feder-Systemen wird die höchste Erschütterungsminderung an Oberbauten schienengebundener Verkehrssysteme erreicht.

Als MFS werden Bauformen bezeichnet, bei denen zusätzlich zwischen dem elastischen Element und dem eigentlichen Oberbau noch eine (mitschwingende) Masse – diese trägt das Gleis – angeordnet wird. Die das Gleis tragende Masse (nachfolgend Gleistragplatte genannt, z. B. als Betontrog ausgeführt) kann in Ortbeton erstellt oder auch als Fertigteil eingebracht werden und ist auf einem hinreichend steifen Untergrund (z. B. Trog- oder Tunnelsohle, Tragplatte) elastisch gelagert. Der Oberbau selbst kann als Feste Fahrbahn oder Schotteroberbau ausgeführt werden. Bei der baulichen Ausführung ist zwingend darauf zu achten, dass keine Körperschallbrücken zwischen Gleistragplatte und dem Untergrund z. B. durch bei Betonierarbeiten versehentlich eingedrungenen Flüssigbeton entstehen.

Je nach Masse wird unterschieden in leichte, mittlere und schwere MFS. Bei den leichten MFS kommen in der Regel flächige Mattenlager zum Einsatz. Bei den mittleren und schweren MFS ist die Gleistragplatte auf Einzelpunktlagern (Elastomerblöcke bzw. –streifen oder auch Stahlfedern) aufgelagert. Beim Einsatz von MFS sind die durch den Fahrbetrieb verursachten Horizontalkräfte zu beachten und ggf. sind diesbezüglich zusätzliche Maßnahmen (z. B. seitliche Führung der Gleistragplatte) erforderlich, die wiederum zu keinen Minderungen der Schutzwirkung des Systems führen dürfen. Während beim Einsatz von Flächenlagern eine hohe Horizontalstabilität des Gesamtsystems von vornherein gegeben ist, muss insbesondere bei Einzelpunktlagern auf die Übertragung der Horizontalkräfte und eine Begrenzung der horizontalen Auslenkungen ggf. durch zusätzliche Horizontallager geachtet werden.

Aufgrund des aufwändigen konstruktiven Aufbaus von MFS ist deren Einsatz mit hohen Kosten verbunden. Insofern kann die Vereinbarkeit mit dem Vorhaben und insbesondere die Tunlichkeit (vgl. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG) eines solchen Systems häufig fraglich sein.

Hinreichende Erfahrungen mit dem Einsatz von MFS bei Eisenbahnen liegen ausschließlich für in Tunneln geführte Strecken vor (z. B. City-Tunnel Leipzig, Nord-Süd-Verbindung in Ber-

lin, Katzenbergtunnel, Zürcher S-Bahn). Bei oberirdisch geführten Schienenwegen der Eisenbahn ist zweifelhaft, ob hier langfristig die Funktionsfähigkeit von MFS mit Streifen- oder Punktlagern insbesondere dahingehend gewährleistet werden kann, dass die elastisch gelagerte Gleistragplatte frei schwingen kann. Durch den Schmutzeintrag (z. B. Sand, Schotterabrieb) durch Niederschlagswasser kann sich der Hohlraum zwischen Untergrund (Tragplatte) und schwingender Gleistragplatte zusetzen, so dass die Einfederung der Gleistragplatte nur noch eingeschränkt möglich ist oder das System „blockieren“ kann. Damit verliert das System seine Schutzwirkung. Aus den genannten Gründen können MFS für den Einsatz bei oberirdischen Eisenbahnstrecken derzeit nicht als Stand der Technik angesehen werden.

Grundsätzlich denkbar wäre allenfalls ein oberirdischer Einsatz leichter Masse-Feder-Systeme (Eigenfrequenzen oberhalb 10 Hz), da hier in der Regel als Federelement flächige Mattenlager zum Einsatz kommen, die beim Betonieren der Gleistragplatte als „verlorene Schalung“ eingebracht werden könnten. Auf Grund der vollflächigen Auflagerung der Gleistragplatte bestünde nicht die Gefahr, dass Schmutz eindringt und das System blockiert. Die Schutzwirkung (Einfügungsdämmung) wäre gegenüber dem oben beschriebenen breitbandig wirkenden System „Betontrog mit Schotterfüllung auf Unterschottermatte“ im Bereich typischerweise anzutreffender Deckeneigenfrequenzen in etwa vergleichbar bzw. zu tieferen Frequenzen hin sogar schlechter, da es hier wie bei jedem Masse-Feder-System zu einer Verstärkung von Erschütterungen (negative Einfügungsdämmung) kommt. Die Gleistragplatte würde bei einem solchen System vorzugsweise als Feste Fahrbahn ausgeführt werden. Gegenüber einem Schwellengleis im Schotterbett (z. B. „Betontrog mit Schotterfüllung auf Unterschottermatte“) würden dann 3 dB höhere Schallpegel in der Nachbarschaft des Schienenwegs auftreten, denen durch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen begegnet werden müsste. Diese würden weitere Kosten verursachen, die zu den eigentlichen Baukosten des Systems hinzuzurechnen wären.

Da der Einbau eines Masse-Feder-Systems noch nie an oberirdischen Strecken von Vollbahnen durchgeführt wurde, wurde von einer Anwendung im Rahmen des RRX abgesehen.

b) Maßnahmen im Ausbreitungsweg

1. Gas-, luft- oder elastomergefüllte Hohlkörper

Mit einem offenen Bodenschlitz, in den zur Gewährleistung der dauerhaften Standsicherheit gas-, luft- oder elastomergefüllte Hohlkörper eingebracht werden, kann die Ausbreitung der Oberflächenwellen unterbrochen werden. Eine entsprechende Wirkung ist jedoch nur in direkter Nachbarschaft (z. B. Gebäude unmittelbar hinter dem Schlitz) gegeben. Für weiter

entfernt gelegene Gebäude ist die erschütterungsmindernde Wirkung sehr begrenzt. Die erforderliche Schlitztiefe ist von der Wellenlänge der abzuschirmenden Schwingungen abhängig. Um eine möglichst hohe Abschirmwirkung zu erreichen, sind Einbautiefen in der Größenordnung der 1 bis 1,5-fachen Wellenlänge erforderlich. Bei typischen Bodenverhältnissen werden zur Minderung von Schwingungen im Frequenzbereich ab 12 Hz bereits Einbautiefen von 10 bis 15 m benötigt. Insbesondere bei hohem Grundwasserstand wird das Einbringen der Konstruktion (z. B. Sicherung gegen Auftrieb der Gasmatten) sehr aufwändig. Gegebenenfalls müssen fremde Grundstücke hierfür in Anspruch genommen werden, wodurch zusätzliche Betroffenheiten und Kosten durch Grunderwerb oder dingliche Belastungen entstehen. Zusätzliche Probleme treten auf bei der Kreuzung von Kabel- und Leitungstrassen.

Bei einer Wellengeschwindigkeit von 200 m/s ergibt sich bei einer abzuschirmenden Frequenz von 15 Hz eine Schlitztiefe von mindestens 10-12 m. Da solche Tiefen für eine wirkungsvolle Minderung im tieffrequenten Bereich aus Kostengründen nicht umsetzbar sind, scheiden solche Maßnahmen in der Praxis aus.

2. Schwere Abschirmwände

Wie bei den Bodenschlitzen tritt eine ausreichende Minderungswirkung auch bei den schweren Abschirmwänden (z. B. aus Beton) im Boden nur im unmittelbaren Nahfeld der Wand auf. Im Übrigen ergeben sich ähnliche konstruktive Probleme.

Die Wirksamkeit und Durchführbarkeit von Maßnahmen im Ausbreitungsweg sind daher sehr begrenzt. Insbesondere treten auch erhebliche Kosten auf. Abschirmeinrichtungen im Ausbreitungsweg sind daher allenfalls zum Schutz besonders exponierter Einzelgebäude mit hohem Schutzanspruch im Nahbereich eines Schienenwegs geeignet. Eine großräumige Abschirmung dahinterliegender Bebauung vergleichbar mit Schallschutzwänden ist nicht möglich.

Aus den vorstehend genannten Gründen ist nicht zu beanstanden, dass Betrachtungen zur konkreten Wirksamkeit von schweren Abschirmwänden in die Erschütterungstechnische Untersuchung keinen Eingang gefunden haben.

c) Maßnahmen am Immissionsort

1. Seitliche Abschirmung von Gebäuden mit elastischen Matten

Der Einsatz von elastischen Matten vor und neben dem Gebäudefundament im Erdreich kann zu einer Verbesserung der Erschütterungssituation gegenüber dem Ursprungszustand führen. Die bisher vorliegenden Ergebnisse sind statistisch noch nicht abgesichert und die

Wirkung ist je nach Gebäude und Baugrund stark unterschiedlich (bis hin zu keiner Verbesserung). Schwierigkeiten können auch durch die Anbindung des Gebäudes über die Hausanschlussleitungen an die öffentliche Ver- und Entsorgung auftreten. Falls die Hausanschlussleitungen gerade durch die abzuschirmende Wand führen, stellen sie eine Körperschallbrücke dar und verringern die Schutzwirkung wesentlich. Auf jeden Fall ist eine genaue Untersuchung der Machbarkeit einer solchen Gebäudeabschirmung erforderlich. Diese Maßnahme kann auf keinen Fall pauschal für alle Gebäude berücksichtigt werden, sondern kommt allenfalls nur für Einzelfälle in Betracht. Insbesondere wegen der nicht ausreichend statistisch abgesicherten Wirksamkeit scheidet für dieses Vorhaben die Betrachtung derartiger Maßnahmen in der Erschütterungstechnischen Untersuchung aus.

2. Elastische Auflagerung von Gebäuden

Derartige Maßnahmen (z. B. schwingungsisolierende Lagerung auf Elastomerlagern oder auch Stahlfederelementen) sind hinsichtlich der Erschütterungsminimierung zwar sehr wirksam, jedoch im Allgemeinen mit vertretbarem technischem und finanziellem Aufwand nur bei Neuplanungen von Gebäuden und in Ausnahmefällen bei denkmalgeschützten Gebäuden realisierbar. Bei den hier bestehenden Gebäuden scheiden solche Maßnahmen insbesondere aus bautechnischen Gründen aus.

3. Konstruktive Änderung an (bestehenden) Gebäuden

Maßgebend für die zum Teil sehr starke Verstärkung der in das Gebäude eingetragenen schienenverkehrsinduzierten Schwingungen sind vor allem die Resonanzen der meist nur schwach gedämpften Geschossdecken. Stimmt die Deckeneigenfrequenz mit pegelbestimmenden Anteilen aus dem Anregungsspektrum überein, kommt es zur Resonanz und dadurch zu einer Verstärkung der Schwingungsamplitude. Im Mittel liegen die Eigenfrequenzen von Holzbalkendecken bei ca. 20 Hz und von Massivdecken bei ca. 32 Hz und liegen damit im Bereich der Hauptanregungsfrequenzen des Eisenbahnverkehrs. So können auf der Geschossdecke gegenüber dem Gebäudefundament resonanzbedingt erheblich größere Pegel auftreten. Durch Maßnahmen an Deckenbauteilen wie z. B. Erhöhung der Deckenmasse oder durch Versteifung der Decken durch Einziehen zusätzlicher Tragsysteme (z. B. Unterzüge, Stützen) kann die beschriebene Resonanzkopplung reduziert werden. Von entscheidender Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass solche Maßnahmen eine individuell auf den Einzelfall bezogene Planung erfordern sowie einen erheblichen baulichen Eingriff in fremdes Eigentum (die Gebäudesubstanz) darstellen und daher als allgemeines Schutzkonzept bei einer Vielzahl anspruchsberechtigter Gebäude nicht ernsthaft in Betracht

kommen. Allenfalls können diese Maßnahmen in begründeten Einzelfällen im Detail untersucht, entsprechend konkretisiert und in Absprache mit Betroffenen zum Einsatz gelangen. Genau diese Möglichkeit eröffnet der vorliegende Beschluss für den Fall, dass im Ergebnis nach Inbetriebnahme durchzuführender Nachmessungen trotz der festgesetzten Schutzmaßnahmen am Fahrweg in Einzelfällen Schutzansprüche weiterhin bestehen bleiben (vgl. Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.4).

B.4.8.4.5 Prognose und Beurteilung der Erschütterungsimmissionen in den einzelnen Unterabschnitten

Im PFA 3.1 zwischen Kilometer 50,85 und 53,400 ist als wesentliche Baumaßnahme der Neubau zweier durchgängiger Gleise (künftige Gegenrichtungsgleise der Strecken 2670 und 2407) auf der Westseite der bestehenden Gleise geplant. Als Regelbauart für den Oberbau wird Schwellengleis im Schotterbett vorgesehen.

B.4.8.4.5.1 Bereiche östlich der Gleisanlagen

In diesem Unterabschnitt wurden an einem Gebäude Beweissicherungsmessungen durchgeführt. Die Anhaltswerte der DIN 4150-2 werden bereits vor dem Streckenausbau am untersuchten Gebäude nicht eingehalten.

Für den Prognose-Fall ergeben sich jedoch auch ohne die Berücksichtigung Erschütterung mindernder Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden keine signifikanten Erhöhungen der Erschütterungsimmissionen oberhalb der Anhaltswerte der DIN 4150-2 gegenüber dem Prognose-Nullfall. Allerdings ist zu erwarten, dass im Prognose-Fall an diesem Gebäude die höchstzulässigen Anhaltswerte der DIN 4150-2 gegenüber dem Prognose-Nullfall im Tagzeitraum überschritten werden.

Basierend auf weiterführenden messtechnischen Untersuchungen (Deckeneigenfrequenzmessungen, Gebäude-Übertragungsfunktionsprüfungen) wurden die Prognoseergebnisse auf das Nachbargebäude übertragen. Demnach ist auch für dieses Gebäude zu erwarten, dass zwar die entsprechenden Anhaltswerte der DIN 4150-2 im Schutz von Menschen in Gebäuden sowohl zum Tagzeitraum als auch zum Nachtzeitraum überschritten werden, sich jedoch keine wesentliche Erhöhung der Erschütterungsimmissionen oberhalb des Signifikanzkriteriums ergibt.

Ursächlich hierfür ist insbesondere der Anbau von zusätzlichen Gleisen auf der gegenüberliegenden Bahnseite sowie die Verteilung des abzuwickelnden Betriebsprogramms von bisher vier auf zukünftig sechs Streckengleise mit Verlagerung der Verkehre in westlicher Richtung.

Die Anforderungen an den Schutz vor sekundärem Luftschall können für die bebauten Bereiche östlich der Gleisanlagen ohne weitergehende Schutzmaßnahmen eingehalten werden.

B.4.8.4.5.2 Bereiche westlich der Gleisanlagen

In diesem Unterabschnitt wurden an drei Gebäuden Beweissicherungsmessungen durchgeführt. Die Anhaltswerte der DIN 4150-2 werden bereits vor dem Ausbau an zwei von drei messtechnisch beweisgesicherten Gebäuden nicht eingehalten.

Für den Prognose-Fall ergeben sich Überschreitungen der anzuwendenden Anhaltswerte an allen drei Gebäuden. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass an einem Gebäude die höchstzulässigen Anhaltswerte der DIN 4150-2 überschritten werden.

Basierend auf den weiterführenden messtechnischen Untersuchungen (Deckeneigenfrequenzmessungen, Gebäude-Übertragungsfunktionsmessungen und einer Ausbreitungsmessung) wurden die Prognoseergebnisse auf die im näheren Umfeld liegenden Nachbargebäude übertragen.

Demnach ergeben sich spezifische (auf Basis der durchgeführten Beweissicherungsmessungen) und potentielle (auf Basis der vor-Ort-Erhebungen für die im näheren Umfeld liegenden Nachbargebäude) Betroffenheiten für insgesamt 29 Gebäude mit Betondecken und insgesamt 7 Gebäude mit Holzbalkendecken. In ausgewiesenen Wohngebieten befinden sich diese Wohngebäude in einem Abstand von bis zu 40 m zur (zukünftig) nächstgelegenen Gleisachse bei Betondecken und von bis zu 75 m zur (zukünftig) nächstgelegenen Gleisachse bei Holzbalkendecken.

Für die übrige umliegende Bebauung mit überwiegend Mehrfamilienhäuser (teilweise Geschosswohnungsbau), Doppelhäuser bzw. Einfamilienhäuser mit charakteristischen Merkmalen für Betondecken und größeren Abständen zur nächstgelegenen Gleisachse werden die entsprechenden Anforderungen der DIN 4150-2 für den Prognose-Fall ohne weitere Schutzmaßnahmen eingehalten.

Die Anforderungen an den Schutz vor sekundärem Luftschall können ohne weitergehende Schutzmaßnahmen eingehalten werden.

B.4.8.4.6 Variantenuntersuchung der erschütterungsmindernden Maßnahmen

In Bereich westlich der Gleisanlagen wurden vier verschiedene Schutzkonzepte auf ihre Wirksamkeit geprüft. Da der Einsatz von Unterschottermatten außerhalb von Betontrögen technisch nicht möglich ist und der Bau von Betontrögen für alle Gleise nicht nur kostenintensiv ist, sondern auch negative Auswirkungen auf andere Umweltfaktoren wie Flächenversiegelung und Flächenverbrauch hat, kann das Schutzkonzept 1 ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden. Es verbleiben somit drei Schutzkonzepte, von denen das Schutzkonzept 2 (Unterschottermatten auf Gleis 2670GRi und besohlte Schwellen auf allen anderen Gleisen) die meisten Schutzfälle löst. Von den 36 Gebäuden, bei denen Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 ohne Schutzmaßnahmen zu erwarten sind, verbleiben 18, bei denen die Erschütterungsimmissionen nicht ausreichend abgesenkt werden können. Die verbleibenden Schutzfälle sind ausschließlich Gebäude mit Holzbalkendecken, somit können die Schutzfälle mit Betondecken vollständig gelöst werden.

B.4.8.5 Immissionen durch elektromagnetische Felder

Beurteilungsgrundlage für die Auswirkungen elektromagnetischer Felder auf den Menschen bildet die Sechsundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV). Diese Verordnung enthält Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder.

Unter § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BImSchV werden die Bahnstromoberleitungen als zu klassifizierende Niederfrequenzanlagen genannt. In § 3 Abs. 1 der 26. BImSchV werden Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Niederfrequenzanlagen beschrieben; mit Verweis auf Anhang 1a der Verordnung wird die Einhaltung bestimmter Grenzwerte der elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte im Einwirkungsbereich der Niederfrequenzanlagen an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung und unter Berücksichtigung von Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen gefordert.

Die im Anhang 1a der Verordnung genannten Grenzwerte betragen für die im Bereich der Bahnstromoberleitungen der Deutschen Bahn AG vorkommende Frequenz von 16 ⅔ Hz:

- elektrische Feldstärke (Effektivwert): 5 kV/m
- magnetische Flussdichte (Effektivwert): 300 µT

Um eine unter Spannung stehende Oberleitung baut sich gegenüber der Schiene und der Erde ein elektrisches Feld auf. Dieses kann unmittelbar unter der Oberleitung bis zu 2 kV/m betragen, es nimmt jedoch quadratisch mit der Entfernung ab. Auch unmittelbar unter der Oberleitung bei stark frequentierten Strecken werden die Grenzwerte der 26. BImSchV eingehalten. Diese Feststellung gilt auch für die bestehenden Bahntrassen im Planfeststellungsabschnitt. Eine Gefährdung von Personen durch elektrische oder magnetische Felder aus der Oberleitungsanlage einschließlich der Speiseleitungen oder aus anderen Anlagen aus dem Bahnbetrieb ist nach dem heutigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Forschung demnach nicht zu befürchten.

B.4.8.6 Stoffliche Immissionen

Nach Angaben des Umweltbundesamtes vom November 2019 führen die Messnetze der Länder seit dem Jahr 2000 flächendeckende Messungen von Feinstaub der Partikelgröße PM_{10} (Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von 10 µm oder kleiner) und seit 2008 auch der Partikelgröße $PM_{2,5}$ durch. Besonders hoch ist die Messnetzdichte in Ballungsräumen. Die hohe Zahl und Dichte an Emittenten – beispielsweise Hausfeuerungsanlagen, Gewerbebetriebe, industrielle Anlagen und der Straßenverkehr – führen zu einer erhöhten Feinstaubkonzentration in Ballungsräumen gegenüber dem Umland. Besonders hohe Feinstaubkonzentrationen werden unter anderem wegen der starken verkehrsbedingten Emissionen wie (Diesel-) Ruß, Reifenabrieb sowie aufgewirbeltem Staub an verkehrsnahen Messstationen registriert. Während zu Beginn der 1990er Jahre im Jahresmittel großräumig Werte um 50 µg/m³ gemessen wurden, treten heute Jahresmittelwerte zwischen 15 und 20 µg/m³ auf. Die im ländlichen Raum gelegenen Stationen des Messnetzes des Umweltbundesamtes verzeichnen geringere Werte.

Auch für die konkrete örtliche Situation im Planfeststellungsabschnitt liefern die vorhandenen Messdaten keine Anhaltspunkte für unzumutbare Feinstaubbelastungen.

Der Jahresmittelwert an Feinstaub PM_{10} lag an der Messstation Düsseldorf Corneliusstraße (städtisches Gebiet, Hauptbelastung durch Verkehr)

- im Jahr 2015 bei 27 µg/m³ im Tagesmittel bei Überschreitungen von 14 Tagen,
- im Jahr 2016 bei 25 µg/m³ im Tagesmittel bei Überschreitungen von 13 Tagen,
- im Jahr 2017 bei 26 µg/m³ im Tagesmittel bei Überschreitungen von 15 Tagen,
- im Jahr 2018 bei 25 µg/m³ im Tagesmittel bei Überschreitungen von 13 Tagen,
- im Jahr 2019 bei 23 µg/m³ im Tagesmittel bei Überschreitungen von 8 Tagen,
- im Jahr 2020 bei 20 µg/m³ im Tagesmittel bei Überschreitungen von 4 Tagen.

Die Anforderungen der Neununddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bei Feinstaubbelastungen werden eingehalten. Nach § 4 Abs. 1 der Verordnung beträgt für Feinstaub PM_{10} der Immissionsgrenzwert 50 µg/m³ im Tagesmittel bei 35 zugelassenen Überschreitungen im Jahr.

Die Europäische Kommission und die Europäische Umweltagentur haben im European Pollutant Release and Transfer Register aktuelle Karten (Stand der Daten 2020) veröffentlicht. Die deutschsprachige Internetseite wird vom Umweltbundesamt unter www.thru.de zur Verfügung gestellt. Dort werden in einem Kartenraster von 5 km × 5 km für auszuwählende Orte und verschiedene Darstellungsoptionen (Sektoren bzw. Branchen, Schadstoffe, Stand der Daten) die jeweiligen Belastungen angegeben. Auch hiernach sind keine unzumutbaren Feinstaubbelastungen in Düsseldorf zu besorgen, insbesondere nicht durch Feinstaub aus dem Schienenverkehr.

Der Beitrag des beim Schienenverkehr emittierten Feinstaubs PM_{10} ist mit einem Anteil von 0,8 bis 4,5 Prozent am gesamten Feinstaubaufkommen in Deutschland sehr gering.

Zudem wäre die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV bereits keine Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für die Planfeststellung eines (Straßen-) Bauvorhabens, weil Grenzwertüberschreitungen nach dem System der Luftreinhalteplanung (vgl. § 47 BImSchG, § 27 der 39. BImSchV) unabhängig von den Immissionsquellen zu vermeiden sind. Das Gebot der Konfliktbewältigung als Ausformung des Abwägungsgebots ist erst verletzt, wenn die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben zulässt, obgleich absehbar ist, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Das ist insbesondere der Fall, wenn die von einer planfestgestellten Straße (hier: von einem planfestgestellten Schienenweg) herrührenden Immissionen bereits für sich genommen die maßgeblichen Grenzwerte überschreiten. Von solchen Ausnahmen abgesehen, geht der Gesetzgeber davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung sichern lässt. Für die Annahme, dass dies nicht möglich ist, müssen deshalb besondere Umstände vorliegen (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.10.2012 – 9 A 19/11, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 228 Rn. 38).

Solche besonderen Umstände bestehen im Planfeststellungsabschnitt nicht. Der Beitrag des Schienenverkehrs an Luftverunreinigungen, insbesondere an der Gesamtmenge des Feinstaubaufkommens, ist bereits sehr gering. Die Anforderungen der 39. BImSchV werden

eingehalten. Das Vorhaben hat zum Ziel, die Attraktivität des schienengebundenen Personenverkehrs zu stärken. Dadurch kann das Vorhaben zu einer Verbesserung der Luftqualität gerade in den verdichteten Siedlungsbereichen an Rhein und Ruhr beitragen, indem der motorisierte Individualverkehr mit seinen gegenüber dem Schienenverkehr erhöhten Luftverunreinigungen verringert wird.

Die Vorhabenträgerin muss auch keine eigenen jahrelangen Messungen vornehmen, um die Vorbelastung an Ort und Stelle grundstücksbezogen analysieren zu können. Stehen für die Vorbelastung im Untersuchungsgebiet Messdaten nicht zur Verfügung, kann sie vielmehr auf Daten anderer geeigneter Messstationen zurückgreifen (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.10.2012 - 9 A 19.11, a.a.O. Rn. 45). Danach konnten der Planfeststellung die Ergebnisse der vom Umweltbundesamt bzw. der von der Europäischen Kommission und der Europäischen Umweltagentur veröffentlichten Daten zugrunde gelegt werden.

In den Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses wurden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung der Staubbelastung bei der Baudurchführung (vor allem Abbruch- und Aushubarbeiten, Be- und Entladen von Fahrzeugen sowie Befahren des Baustellengeländes) festgesetzt, mit denen die Einhaltung der einschlägigen Anforderungen der 39. BImSchV sichergestellt wird.

B.4.8.7 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.8.7.1 Rechtsgrundlage für betriebsbedingten Lärmschutz

B.4.8.7.1.1 Rechtswidrigkeit der 16. BImSchV

Einwendung

Es wird eingewendet, die Berechnungsgrundlage für die Ermittlung der Schallimmissionen sei fehlerhaft. Für die Berechnung von Beurteilungspegeln bei Schienenwegen sei Anlage 2 zur 16. BImSchV („Schall 03“) maßgeblich. Diese sei für die Ermittlung von Lärmbelästigungen an Schienenwegen völlig ungeeignet. In der Folge seien alle Berechnungen in den Antragsunterlagen, die auf Anlage 2 zur 16. BImSchV beruhen, fehlerhaft.

Der Anlage 2 zur 16. BImSchV liege die Annahme zugrunde, dass für die Ermittlung der Lärmbelastung, die von Schienenwegen ausgeht, ein Mittelungspegel geeignet sei. Sie stelle damit auf eine durchschnittliche Lärmbelastung ab. Allerdings sei Lärm, der von Schienenwegen ausgeht, gerade durch Geräusche unterschiedlicher Art gekennzeichnet, die zu unter-

schiedlichen Zeitpunkten auftreten. Schlafende Anlieger würden durch den von vorbeifahrenden Zügen ausgelösten Bahnlärm aufwachen und nicht wegen eines errechneten Durchschnittslärmpegels. Deshalb seien für eine zutreffende Ermittlung der Lärmbelastung, die von Schienenwegen ausgeht, Maximalpegel zwingend zu berücksichtigen. Daraus folge, dass die Annahme des Verordnungsgebers, Mittelungspegel seien allein dazu geeignet, die von Schienenwegen ausgehenden Lärmbelastungen zu ermitteln, falsch sei. Unter Verweis auf die Entscheidungen BVerwGE 135, 188 und BVerfGE 22, 330 (343 ff.); BVerwGE 115, 125 (137 f.) sei zu folgern, dass der Anlage 2 zur 16. BImSchV eine unzutreffende Prognosebasis zugrunde liege und diese daher rechtswidrig und nichtig sei.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat hierzu erwidert, dass die Berechnung des Beurteilungspegels für Lärmimmissionen durch die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) verbindlich vorgegeben werde.

Die Forderung der Einwendung, bei der Bewertung der Belastung auch auf den Maximalpegel (Spitzenpegel) zurückzugreifen, sei aus ihrer Sicht nicht berechtigt, da sie den verbindlichen Vorgaben der Anlage 2 zur 16. BImSchV widerspreche, wonach zur Darstellung der Immissionsbelastung ausschließlich auf Beurteilungspegel, also bewertete Mittelungspegel, abgestellt werde. Der Forderung sei daher nicht nachzukommen.

Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) habe diese Vorgehensweise in ständiger Rechtsprechung (zuletzt z. B. Urteil vom 29.06.2017 – Az. 3 A 1.16; Urteil 15.10.2020 - Az. 7 A 9.19) ausdrücklich als zulässig anerkannt. Mittelungs- bzw. Dauerschallpegel seien als geeignete Kenngrößen zur Beurteilung der Wirkung der Lärmimmissionen zeitlich schwankender Schallquellen, wie sie Verkehrswege darstellten, anerkannt und auch international gebräuchlich. Physikalisch stelle der energieäquivalente Dauerschallpegel ein Dosismaß dar, das sowohl die Pegelspitzen als auch die Häufigkeit der Schallereignisse berücksichtige. Unter Dosismaß verstehe man eine Größe, deren Wert sich jeweils um jedes einzelne Ereignis vergrößere und die in ihrem Wert nicht kleiner werden könne. Dabei werde der Mittelungspegel durch logarithmische Addition der gesamten Schallenergie aller Züge in einem festgelegten Zeitabschnitt berechnet. Der so berechnete Mittelungspegel liege erheblich höher als ein ”arithmetischer Mittelwert” der Pegelwerte.

Für einen Ausnahmefall, in dem es geboten sein könne, zusätzlich Maximalpegel zur Bewertung heranzuziehen, sei nichts ersichtlich. Insbesondere folge dies nicht allein daraus, dass

der Schienenverkehr zeitlich schwankende Geräusche hervorrufe. Der Verordnungsgeber habe in Kenntnis dieses Umstandes von der regelhaften Berücksichtigung von Maximalpegeln abgesehen. Gerechtfertigt sei dies dadurch, dass in einen Mittelungspegel alle Schallanteile gemäß ihrer Stärke, Dauer und Häufigkeit eingingen und bei der Mittelung hohe Einzelpegel wesentlich stärker berücksichtigt würden als niedrige (so ausdrücklich: Bundesverwaltungsgericht - BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – Az. 3 A 1.16).

Bewertung und Entscheidung

Es überschreitet nicht den Wertungs- und Gestaltungsspielraum des Verordnungsgebers, dass die Schall 03 zur Darstellung der Immissionsbelastung ausschließlich auf Beurteilungspegel, also bewertete Mittelungspegel, abstellt (vgl. § 3 der 16. BImSchV) und nicht zusätzlich Maximalschallpegel (Spitzenpegel) berücksichtigt. Mittelungs- bzw. Dauerschallpegel sind als geeignete Kenngrößen zur Beurteilung zahlreicher Lärmwirkungen der Immissionen intermittierender Schallquellen, wie sie Verkehrswege darstellen, anerkannt und auch international gebräuchlich (vgl. Gottlob/Vogelsang in: Müller/Möser, Taschenbuch der Technischen Akustik, 3. Aufl. 2004, 5.2.3, S. 105 f. sowie Möhler, Spitzenpegel beim Schienenverkehrslärm, ZfL 37 (1990), S. 35 ff.; Expertenanhörung zur Minderung des Verkehrslärms an Straßen und Schienen, Protokoll der öffentlichen Anhörung in der 22. Sitzung des BT-Ausschusses für Verkehr vom 17.01.1996, S. 11 f., 15 f., 17 f., 367 f. und 425; vgl. auch die DIN 45641).

Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.8.7.1.2 Messen von Schallimmissionen

Einwendung

Um die tatsächliche Lärmbelastung für die Anwohner abzubilden, hätten die tatsächlichen Schallimmissionen gemessen werden müssen.

Von einem Einwender wird gefordert, die Ergebnisse eines nach eigener Aussage laufenden Verfahrens zur Messung abzuwarten und die gewonnenen Erkenntnisse im Fortgang des Planfeststellungsverfahrens zu berücksichtigen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Gemäß der 16. BImSchV sei die Lärmbelastung bei Neu- und Ausbaumaßnahmen von Verkehrswegen zu berechnen. Dies sei zum einen damit zu begründen, dass die Prognose in der Zukunft liegt, hier im Jahr 2030, und somit keine Messungen möglich seien. Zum anderen unterliegen Messungen diverser Faktoren (z. B. Fremdgeräusche, Witterung, etc.) und

spiegelten nur eine Momentaufnahme wider. Daher würden die Beurteilungspegel in einer Schalltechnischen Untersuchung nicht gemessen, sondern nach den gesetzlichen Vorgaben der 16. BImSchV und der zugehörigen Berechnungsvorschrift Schall 03 berechnet. Dabei würden Bedingungen vorgegeben, die die Schallausbreitung begünstigten, was sich zu Gunsten der Anwohner auswirke. Bei der Berechnung der Schallimmissionen würden eine leichte Mitwindwetterlage und Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung begünstigten, zugrunde gelegt.

Bewertung und Entscheidung

Der Beurteilungspegel des neuen oder geänderten Verkehrswegs ist gemäß § 3 Satz 1 der 16. BImSchV für Straßen nach der Anlage 1 und für Schienenwege nach der Anlage 2 zur 16. BImSchV zu berechnen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 06.02.1992 - 4 B 147/91, Buchholz 406.25 zu § 43 BImSchG Nr.1). Auf gemessene Werte kommt es nicht an (vgl. BVerwGE 99, 166 [172] = NVwZ 1996, 394; BVerwG, NVwZ 1996, 1006). Dies gilt auch dann, wenn der Verkehrsweg bereits errichtet wurde und daher ein Messen der tatsächlichen Belastung möglich wäre (vgl. BVerwGE 92, 1f.).

Als Anlage zur 16. BImSchV ist die Schall 03 Bestandteil des immissionsschutzrechtlichen Lärmschutzkonzepts für Schienenwege und mit normativer Verbindlichkeit ausgestattet. Die Planfeststellungsbehörde darf die Konzeption des Verordnungsgebers nicht ändern; sie ist deshalb nicht befugt, anstelle einer Berechnung der Beurteilungspegel Lärmmessungen anzuordnen (vgl. BVerwG, Beschluss vom 06.02.1992 - 4 B 147/91).

B.4.8.7.2 Grundlagen der Schalltechnischen Berechnungen - Schallentstehung an Stromabnehmern

Einwendung

Weiterhin werde darauf hingewiesen, dass die lauten Stromabnehmer oberhalb der Lärmschutzwände lägen und von daher ungeschützt seien.

Bewertung und Entscheidung

Die Schallabstrahlung und die Abstrahlungshöhe der Stromabnehmer der Züge sind in der Schallprognose berücksichtigt. Die Höhe der Stromabnehmer wird auf 5 m über der Schienenoberkante gesetzt, also einen Meter niedriger als die Schallschutzwände. Somit werden

die Stromabnehmer durch die Schallschutzwände abgeschirmt. Bei den Streckengeschwindigkeiten im Abschnitt ist jedoch die deutlich vorherrschende Schallquelle das Rollgeräusch der Räder auf den Schienen.

B.4.8.7.3 Variantenuntersuchung der Schallschutzmaßnahmen

B.4.8.7.3.1 Vollschutz

Einwendung

Einige Einwenderinnen und Einwender fordern die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte, den sogenannten Vollschutz. Teilweise wird gefordert, dass dieser Vollschutz durch aktiven Lärmschutz an der Strecke erreicht werden müsste.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen bildeten die § 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) sowie der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) in den derzeit gültigen Fassungen.

Im gesamten PFA 3.1 sei auf der Westseite der bestehenden Bahnanlage der Neubau von zwei zusätzlichen Gleisen für den RRX geplant. Durch diese Maßnahme liege eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vor, so dass dem Grunde nach Anspruch auf Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte besteht (vgl. §2 16. BImSchV).

Einige der genannten Gebäude lägen so weit von der Trasse entfernt, so dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten würden. Es liege keine Betroffenheit vor.

Durch den RRX stiegen die Beurteilungspegel an einigen der genannten Gebäuden, um bis zu 3 dB(A) an, die Wahrnehmbarkeitsschwelle für das menschliche Gehör liege bei ca. 3 dB(A). Die hier genannten Gebäude lägen im Streckenbereich von km 51,800 bis km 51,982 bzw. von km 52,161 bis km 52,344.

Im Bereich der o. g. Gebäude sei der Neubau einer 5,00 m hohen Schallschutzwand (Höhe gemessen ab Schienenoberkante) auf der Westseite der Bahnanlage geplant. Des Weiteren

werde in diesem Bereich in Verlängerung des Bahnsteigs des S-Bahn-Haltepunktes Düsseldorf-Angermund eine 5,00 m hohe Schallschutzwand mittig zwischen den beiden Gleisen der S-Bahn errichtet. Diese mittige Schallschutzwand werde von km 51,800 bis km 51,982 bzw. von km 52,161 bis km 52,344 errichtet und wirke somit auch im Bereich der o. g. Gebäude.

Durch den RRX stiegen die Beurteilungspegel an weiteren erwähnten Gebäuden um bis zu 3 dB(A) an, die Wahrnehmbarkeitsschwelle für das menschliche Gehör liege bei ca. 3 dB(A). Im Bereich dieser Gebäude sei der Neubau einer 5,00 m hohen Schallschutzwand (Höhe gemessen ab Schienenoberkante) auf der Westseite der Bahnanlage geplant.

Darüber hinaus sei der Einsatz des „Besonders überwachten Gleises“ (BüG) auf vier Gleisen (jeweils zwei Gleise Fernbahn und RRX) vorgesehen. Das BüG sei eine aktive Schallschutzmaßnahme direkt an der Quelle. Ein Schallmesszug überprüfe regelmäßig (gemäß der Berechnungsvorschrift zur 16. BImSchV, der Schall 03, einmal jährlich) die Schienenoberfläche auf ihren akustisch relevanten Zustand. Überschritten die gemessenen Werte die Vorgaben, werde die Oberfläche der Schienenköpfe akustisch geschliffen. So werde eine dauerhafte Lärmreduktion erzielt.

Die Aussagen der Eigentümerinnen und Eigentümer für ein weiteres Grundstück könnten auf Grundlage der obenstehenden Erläuterungen, insbesondere der Tatsache, dass für die Gebäude die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte eingehalten würden und somit der Vollschutz vorliege, von der Vorhabenträgerin nicht nachvollzogen werden.

Durch diese aktiven Schallschutzmaßnahmen könnten die Immissionspegel an den oben genannten Gebäuden deutlich verringert werden (Verringerung um rund 4 dB(A) bis über 18 dB(A), wobei 10 dB(A) einer gefühlten Halbierung des Lärms entspricht), so dass es trotz RRX-Ausbau deutlich leiser werde.

An vier der genannten Gebäude könnten unter Berücksichtigung der o. g. aktiven Schallschutzmaßnahmen die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Es liege somit der sogenannte Vollschutz vor.

Einige Gebäude wiesen aufgrund ihrer Lage noch geringe Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte im Nachtzeitraum auf. Betroffen seien hier die Fassaden der oberen Stockwerke, die in Richtung der Bahnanlage ausgerichtet seien. Für diese Fassaden bestehe dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz.

Keine dieser Fassaden weise nach Umsetzung der aktiven Schallschutzmaßnahmen Beurteilungspegel über 60 dB(A) in der Nacht auf.

Mit passiven Schallschutzmaßnahmen liessen sich bezogen auf die betroffenen Gebäude die Innenraum-Maximalpegel der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege- Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) einhalten, sodass zumutbare Wohnverhältnisse gewahrt seien.

Verglichen mit der Prognose 2030 ohne RRX-Ausbau werde durch den RRX eine deutliche Verbesserung der Lärmsituation erzielt.

Die detaillierten Ergebnisse könnten der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16.2.1.2 der Planfeststellungsunterlagen) entnommen werden.

Bewertung und Entscheidung

Die Wahl der vorgesehenen Schallschutzvariante wird in Kapitel B.4.8.2.8 begründet. Der Vollschutz für alle Betroffenen durch aktive Schallschutzmaßnahmen ist nicht möglich. Auch die von den Einwendern vorgeschlagene Einhausungsvariante erreicht den Vollschutz nicht und es entstehen erhebliche Eingriffe in Grundeigentum, Natur und Umwelt (insbesondere Schutzgut Boden, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Wasser), die sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht vertreten lassen.

In den Innenräumen, die zum Wohnen oder Schlafen dienen, werden auch bei den Gebäuden, bei denen der Vollschutz nicht durch aktive Maßnahmen erreicht wird, die Grenzwerte der 24. BImSchV durch passive Maßnahmen eingehalten.

B.4.8.7.3.2 Einhausung

Stellungnahme und Einwendungen

Die Variante Gleistieferlegung der 6 Gleise, versehen mit einem Lärmschutzdeckel, sei gegenüber der beantragten Variante vorzugswürdig, da sie die Gesundheit der betroffenen Personen vor den Emissionen aus dem Schienenverkehr besser schütze.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen bildeten die § 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) sowie der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) in den derzeit gültigen Fassungen.

Die Forderung, anstelle der beantragen Planung eine Einhausung weiterzuverfolgen, lehne die Vorhabenträgerin ab.

Die Vorhabenträgerin verweist auf die zwischen 2014 und 2018 durchgeführten Veranstaltungen des „Runden Tisches“ sowie des anschließenden „Faktenchecks“, deren Ergebnisse sie in der Unterlage 25 der Planfeststellungsunterlagen ausführlich dargelegt habe. Die Aussagen der von der DB beauftragen Fachplaner seien seinerzeit von Experten und unabhängigen Gutachtern überprüft worden. Die angefertigten Stellungnahmen und Gutachten Dritter seien ebenfalls in der Unterlage 25 enthalten.

Im Sommer 2021 habe ein seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführtes Gutachterverfahren die Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin noch einmal bestätigt.

Bewertung und Entscheidung

Zum Thema Einhausung verweist die Planfeststellungsbehörde auf Kapitel B.4.3, in dem dieses Thema ausführlich diskutiert wird. Sie weist darauf hin, dass aktive Schallschutzmaßnahmen, die aus anderen Gründen ausgeschlossen werden können, nicht explizit im Verkehrslärmgutachten durchgerechnet werden müssen.

B.4.8.7.3.3 Schallschutzkonzept

Stellungnahme und Einwendungen

Von anderer Seite wird unter Verweis auf die Prägung Angermunds als reines Wohngebiet vorgebracht, dass die aktuelle Planung inakzeptabel sei. Sie werde dem vorsorgenden Lärm- und Gesundheitsschutz nicht gerecht. Die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen und die zur Verfügung stehenden technischen Möglichkeiten erforderten eine deutlich bessere Schallschutzlösung.

Durch den Schienenverkehrslärm komme es zu Schädigungen der Gesundheit und Störungen des Schlafs der Mieter der Einwenderinnen und Einwender. Die geplanten Schutzmaßnahmen seien nicht ausreichend.

Da die aktiven Lärmschutzmaßnahmen nicht die vom Rat der Stadt Düsseldorf 2018 für diesen Planfeststellungsabschnitt eingeforderte Zielmarke von 90 % aktiv gelöster Schutzfälle tags und nachts erreiche, fordere die Stadt eine durchgreifende Überarbeitung der Planung unter Berücksichtigung einer Einhausungslösung.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen bildeten die § 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) sowie der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) in den derzeit gültigen Fassungen.

Im Bereich des PFA 3.1 sei auf der Westseite der bestehenden Bahnanlage der Neubau von zwei zusätzlichen Gleisen für den RRX geplant. Durch diese Maßnahme liege eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vor, so dass dem Grunde nach Anspruch auf Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte bestehe (vgl. § 2 der 16. BImSchV). Es wird auf die geplanten Schallschutzwände sowie den Einsatz des Besonders überwachten Gleises verwiesen.

Durch den RRX stiegen die Beurteilungspegel nur minimal an. Die geplanten aktiven Schallschutzmaßnahmen bewirkten jedoch hingegen nicht nur eine Kompensation des Mehrlärms, sondern eine deutliche Reduzierung der Lärmbelastung. An sehr vielen Gebäuden könnten Reduzierungen um 10 dB(A) und mehr erzielt werden, wobei eine Reduzierung um 10 dB(A) einer wahrgenommenen Halbierung des Lärms entspreche.

Durch diese aktiven Schallschutzmaßnahmen könnten westlich der Bahn 92 % der Schutzfälle tags und 80 % der Schutzfälle nachts und östlich der Bahn 96 % der Schutzfälle tags und 87 % der Schutzfälle nachts gelöst werden. Das bedeute, dass in Summe an rund 90 Prozent aller Wohneinheiten die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden könnten und für diese der sogenannte Vollschutz vorliege.

Gemäß Unterlage 16.2.2 der Planfeststellungsunterlagen lägen an rund 116 Gebäuden auch nach Umsetzung der o. g. aktiven Schallschutzmaßnahmen Überschreitungen der gesetzlichen Grenzwerte gemäß 16. BImSchV vor. Dies betreffe insbesondere nah an der Trasse stehende Gebäude, bahnzugewandte Fassaden und höhergelegene Stockwerke. Die betroffenen Fassadenteile hätten dem Grunde nach Anspruch auf ergänzende passive Schallschutzmaßnahmen. Mit passiven Schallschutzmaßnahmen ließen sich bezogen auf die betroffenen Gebäude die Innenraum-Maximalpegel der Vierundzwanzigsten Verordnung zur

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) einhalten, so dass zumutbare Wohnverhältnisse gewahrt seien.

Im Sommer 2021 habe ein seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf durchgeführtes Gutachterverfahren die Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin noch einmal bestätigt.

Mit dem geplanten Schallschutzkonzept in Form von 5,00 m hohen Schallschutzwänden (Höhe gemessen ab Schienenoberkante) beidseitig der Trasse, zwei 5,00 m hohen Mittelwänden im Bereich des S-Bahnhofs Düsseldorf-Angermund und dem Einsatz des Besonders überwachten Gleises (BüG) könnten rund 90 Prozent aller Schutzfälle gelöst werden. Dies bedeute, dass an rund 90 Prozent aller Wohneinheiten die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten würden. Somit könne eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Bestand erzielt werden. Verglichen mit der Einhausung: Die Schutzfalllösung sei vergleichbar, auch mit einer Einhausung könnten keine 100 Prozent (sogenannter Vollschutz) erreicht werden.

Abschließend lasse sich festhalten:

Durch den RRX stiegen die Beurteilungspegel nur minimal an. Die geplanten aktiven Schallschutzmaßnahmen bewirkten hingegen nicht nur eine Kompensation des Mehrlärms, sondern eine deutliche Reduzierung der Lärmbelastung.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde ist nach Prüfung des Schallschutzgutachtens der Auffassung, dass das Schallschutzkonzept den gesetzlichen Anforderungen entspricht. Aufgrund der Tatsache, dass die Verkehrslärmbelastung der Nachbarschaft durch das Schallschutzkonzept niedriger wird, als es ohne die Durchführung dieses Vorhabens der Fall wäre, wird die Annahme, dass der Gesundheitsschutz mangelhaft sei, nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht bestätigt.

Es gibt auch keine Mindestanforderung, wie viel Prozent der Schutzfälle durch aktive Schallschutzmaßnahmen gelöst werden müssen. Insofern wird auch in diesem Punkt eine Überarbeitung der Pläne abgelehnt.

B.4.8.7.3.4 Zusätzliche Belastungen durch Schallschutzmaßnahmen

Einwendungen

Von anderer Seite wird als Grund für eine Bevorzugung einer Einhausungsvariante angeführt, dass die Errichtung von Lärmschutzwänden dazu führen würde, dass der Lärm durch

die Errichtung von Lärmschutzwänden zunächst hochgeleitet würde, aber dann auf etwas weiter entfernte Grundstücke herunterfalle. Schon jetzt seien die einwendenden Personen sowohl tagsüber als auch nachts durch den Lärm, der von den Zügen ausgeht, erheblich belastet, z. B. durch nächtliches Schienenschleifen. Dieser Lärm werde sich durch den beabsichtigten Ausbau der Bahntrasse auf oben genannten Planfeststellungsabschnitt noch verstärken. Folge der geplanten Lärmschutzwände sei, dass sich dieser Lärm auf den Grundstücken der einwendenden Personen, wie auch auf anderen weiter nicht unmittelbar am Gleis liegenden Grundstücken in erheblich größerem Umfang „niederschlage“ und die Gesundheit der Einwenderinnen und Einwender, wie auch die Gesundheit ihrer Familien und die Gesundheit auch anderer Anwohner beeinträchtige.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen bildeten die § 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) sowie der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) in den derzeit gültigen Fassungen.

Im gesamten PFA 3.1 sei auf der Westseite der bestehenden Bahnanlage der Neubau von zwei zusätzlichen Gleisen für den RRX geplant. Durch diese Maßnahme liege eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vor, so dass dem Grunde nach Anspruch auf Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte besteht (vgl. § 2 der 16. BImSchV).

Bewertung und Entscheidung

Da die Schallschutzwände mindestens bahnseitig hochabsorbierend sind, kann das befürchtete „Hochleiten“ des Schalls nicht auftreten. Auch die Belastung durch Schienenschleifen wird durch die Schallschutzwände deutlich reduziert. Der genaue Ablauf und die Auswirkungen von später ggf. notwendigen Instandhaltungsarbeiten, wie z. B. das Schienenschleifen, ist jedoch nicht Gegenstand der Planfeststellung und somit auch nicht Teil dieses Beschlusses. Es wird darauf hingewiesen, dass Instandhaltungsarbeiten, also auch das Schienenschleifen, einer Nachtarbeitsgenehmigung nach § 9 LImSchG der zuständigen unteren Immissionsschutzbehörden (in diesem Fall die Immissionsschutzbehörde der Stadt Düsseldorf) bedürfen.

B.4.8.7.4 Mangelhaftes Schallschutzkonzept

Einwendung

Das in Kap. 9 der schalltechnischen Untersuchung dargelegte Schallschutzkonzept sei zu bezweifeln. Dieses beschränke sich auf Schallschutzwände, das Besonders überwachte Gleis (BüG) sowie auf schienenbezogene und passive Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden. Für ein umfassendes Konzept, welches eine Lösung für die am stärksten belastenden Folgen des Vorhabens beinhalten sollte, sei dies objektiv zu wenig. Insbesondere fehlten nachvollziehbare Untersuchungen über Mittelwände, niedrige Schallschutzwände oder Maßnahmen an der Schiene selbst.

Von anderer Seite wird explizit bemängelt, dass die Kombination von Lärmschutzwänden und dem Besonders überwachten Gleis auf allen drei Gleispaaren sowie eine Betrachtung von Lärmschutzgalerien fehle. Es wird auf den EBA-Forschungsbericht „Aerodynamische Einwirkungen auf Lärmschutzgalerien“ von November 2018 verwiesen. Weiterhin wird mit Verweis auf Variante 2.2 in 25.1 und Kombinationsermittlungen ab S. 47 in 16.1 gefordert, alle Berechnungen und konkreten Betroffenheiten Grundstücke Dritter zur Variante „Verlängerung der Zwischenwand auf die gesamte Länge“ offenzulegen. Auch eine Variante „niedrige Mittelwände in Kombination mit niedrigen Außenwänden“ werde vermisst.

Außerdem zeigten die zwei Grafiken auf S. 51 und 57, dass andere Lösungen, z. B. die Varianten 1211, 1311, 211, 311 und 11, besser vor schädlichen Umwelteinwirkungen schützten als die Schallschutzvariante 12a und dabei nicht außer dem Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stünden. Die städtebaulichen und genehmigungstechnischen gutachterlichen Bedenken bzgl. einer sechs Meter hohen Schallschutzwand seien nicht nachvollziehbar, die Höhe der Schutzwand werde von den Einwenderinnen und Einwendern städtebaulich akzeptiert. Die in den Planunterlagen vorgelegte Lärmschutzvariante sei auf einen Beschluss der Ampelkoalition im Düsseldorfer Stadtrat unter Oberbürgermeister Thomas Geisel zurückzuführen und werde vermutlich aus politischen Gründen verfolgt.

Von anderer Seite wird gefordert, durchgängig die maximal mögliche Höhe von Schallschutzwänden, durchgängige Zwischenwände zwischen jedem Gleispaar in gleicher Höhe sowie Schienenstegdämpfer vorzuschreiben.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Variantenbetrachtungen mit der Wirksamkeit von Schallschutzmaßnahmen enthielten alle Technologien für Schallschutzmaßnahmen, die entsprechend Anlage 2 zur 16. BImSchV

(Schall 03) zur Verfügung stünden und auch in der konkreten Lage umsetzbar seien. Dabei sei auf offensichtlich nicht verhältnismäßige Kombinationen verzichtet worden, wenn ähnliche Kombinationen sich bereits nicht als verhältnismäßig erwiesen hätten.

Die Vorhabenträgerin folge der gutachterlichen Untersuchung (Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) und werde demzufolge das BüG nicht auf den Gleisen der S-Bahn anwenden. Bezüglich der Lärmschutzgalerien erwidert die Vorhabenträgerin, dass nur Systeme zum Einsatz kommen könnten, für die eine Zulassung des Eisenbahn-Bundesamtes für den Einsatz an Bahnstrecken vorliegt.

Bezüglich der mittig zwischen den Gleisen geplanten Lärmschutzwand erwidert die Vorhabenträgerin, dass die Darstellung des Gutachters in der Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen ausreichend sei. Insbesondere aufgrund zusätzlicher Grundstücksbetroffenheiten Dritter werde die mittig zwischen den S-Bahn-Gleisen geplante Schallschutzwand nur in Verlängerung des Bahnsteigs, d. h. in den Bereichen, in denen zwischen den Gleisen ausreichend Platz vorhanden ist, errichtet werden. Die Ergebnisse der Schalltechnischen Untersuchung (vgl. Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen) belegten den Nutzen der mittleren Schallschutzwand.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass die Vorhabenträgerin nur zugelassene Schutzmaßnahmen berücksichtigen muss und auch zugelassene Schutzmaßnahmen von vornherein ausschließen darf, sofern der Einsatz nicht möglich oder nicht verhältnismäßig ist oder es auch ohne Berechnung absehbar ist, dass keine ausreichende Schutzwirkung erzielt werden kann.

Lärmschutzgalerien haben bisher für den Schienenverkehr keine Zulassung und müssen somit auch nicht geprüft werden. Die Verlängerung der Zwischenwand auf den gesamten Planfeststellungsabschnitt bzw. der Bau von zwei Mittelwänden führt zu einem stark vergrößerten Flächenbedarf, da beidseitig dieser Mittelwände Fluchtwege eingerichtet werden müssen. Bei ca. 90 % gelösten Schutzfällen in der planfestgestellten Variante und aufgrund der Tatsache, dass auch durch die Mittelwände kein Vollschutz erreicht werden kann, ist der Eingriff in Eigentumsrechte verbunden mit zusätzlicher Flächenversiegelung schwerwiegender und nicht zu rechtfertigen.

Niedrige Mittelwände haben bei gleichem Flächenbedarf deutlich weniger Wirkung als hohe Mittelwände, insofern ist die Kombination von niedrigen Mittelwänden und niedrigen Außenwänden mit einem höheren Flächenbedarf bei absehbar schlechterem Schallschutz verbunden.

Auch mit der maximalen Höhe von Außenwänden in Kombination mit zwei Mittelwänden und SSD ist ein Vollschutz nicht zu erreichen. Entsprechend gilt hier die gleiche Argumentation wie oben.

Auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde legte die Vorhabenträgerin zusätzliche Berechnungen von Varianten vor, die zeigen, dass 6 m hohe Außenwände in Kombination mit der Zwischenwand im Anschluss an den Bahnsteigsbereich und das besonders überwachte Gleis auf allen sechs Gleisen eine bessere Variante ist, als die von der Vorhabenträgerin vorgeschlagene und auch im Verhältnis zum Schutzzweck steht. Entsprechend wird diese Variante planfestgestellt.

B.4.8.7.5 Nutzen-Kosten-Verhältnis, Kosten aktiver Schallschutzmaßnahmen, SSD und SSA

Einwendung

Die Aussage in der schalltechnischen Untersuchung, nach der die Kosten für aktive Schallschutzmaßnahmen bereits unverhältnismäßig sein könnten, auch wenn diese unter dem Verkehrswert der betroffenen Immobilien liegen, begegne Bedenken. Dabei handele es sich um eine einseitige und interessengeleitete Position im Sinne der Vorhabenträgerin. Dem Gutachten sei nicht zu entnehmen, inwieweit die Faktoren „Lage“, „Vorbelastung“ oder „Grad der Betroffenheit“ in die Beurteilung der Verhältnismäßigkeit eingeflossen seien.

Weiterhin wird eingewendet, dass davon ausgegangen werden müsse, dass die Entscheidung für die eingereichte Lösung leidglich auf wirtschaftlichen Gründen beruhe.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass die auf Seite 42 der Unterlage 16.1 genannten Aspekte, die für die Ermittlung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses von Schallschutzmaßnahmen erforderlich seien, im weiteren Verlauf nicht angewandt worden seien. Anstatt bspw. die Beeinträchtigung des Wohnumfeldes in die Betrachtung einzubeziehen, sei rein nach dem Verkehrswert des jeweiligen Grundstücks entschieden worden.

Des Weiteren werde mit dem in den Planunterlagen angewandten Modell „Kosten je Schutzfall“ in Verbindung mit dem mathematischen Wendepunkt der Kurve der Schutzzweck ausschließlich auf Gebäude bzw. Fassadenpunkte und damit mittelbar auf Menschen reduziert. Dies laufe dem Schutzzweck des § 41 BImSchG, welcher auch Eigentum sowie Tiere und die Umwelt umfasse, zuwider. Die Ergebnisse der angewendeten Methode seien aufgrund der Auswahl bestimmter Lärmschutzmaßnahmen und dem Weglassen anderer Maßnahmen bei der Berechnung willkürlich, da sich jeder beliebige Kurvenverlauf „produzieren“ lasse.

Hinzu komme, dass die angewendeten „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97“ für die Ermittlung der Verhältnismäßigkeit von Schallschutzmaßnahmen gegen Bahnlärm gänzlich ungeeignet sei.

Die Kosten pro gelöstem Schutzfall seien auffallend niedrig. Zweifelhaft sei dabei z. B. auch in Tab. 13, dass die Varianten 3a und 3b für Vollschutz sorgten, aber mit 4.100,00 bis 5.400,00 € deutlich geringere Kosten pro gelöstem Schutzfall auslösen sollten, als die Vollschutzvariante 0 mit 6.300,00 €. Hier sei ein Abwägungsfehler vorgezeichnet. Bedenken begegne auch die Tatsache, dass das von der schalltechnischen Untersuchung empfohlene Schallschutzkonzept die Lösung von 20 % der nächtlichen Schutzfälle mit passiven Maßnahmen erforderlich mache. Verglichen mit anderen Planfeststellungsbereichen seien dies außergewöhnlich viele für den passiven Schallschutz verbleibende Schutzfälle. Dies gelte insbesondere deshalb, weil in der schalltechnischen Untersuchung die Abwägungsgrenze bei Kosten von rund 7.000,00 € pro gelöstem Schutzfall angesetzt werde. Bei der Schienenhinterlandanbindung der festen Fehmarnbeltquerung sei dagegen mit etwa 20.000,00 € und mehr pro zu lösendem Schutzfall gearbeitet worden. Es sei nicht ersichtlich, warum bei dem hier verfahrensgegenständlichen Vorhaben mit geringeren Kostengrenzen gearbeitet werde.

Außerdem wird eingewendet, dass in Angermund weniger in den Schallschutz investiert würde als im Planfeststellungsabschnitt 3.0a, Unterrath bis Kalkum. Es würden Lösungen mit anderen Kosten-Nutzen-Verhältnissen umgesetzt. Im PFA 3.0a würden bis zu 66.666 € pro Schutzfall ausgegeben. Dabei handele es sich zwar um gut investiertes Geld, jedoch sei die Ungleichbehandlung mit dem PFA 3.1 nicht hinnehmbar. Es finde keine neutrale und vergleichbare Bewertung statt. Es wird der gleiche Mitteleinsatz pro Schutzfall wie beim Brennerzulauf, konkret „Rosenheim, Variante Violett“, hilfsweise der gleiche Mitteleinsatz wie im PFA 3.0a gefordert.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass nicht nach dem Stand der Technik entschieden, sondern die billigste Variante gewählt worden sei. So seien zusätzliche Maßnahmen am

Gleis wie Schienenstegdämpfer (SSD) oder Schienenstegabschirmungen (SSA) aus Kostengründen verworfen und nicht alle möglichen Kombinationen damit untersucht worden. Die Begründung dazu laute (Zitat aus Unterlage 16.1, 10 Abwägung): „Wegen der deutlich höheren Kosten pro gelöstem Schutzfall bei geringfügiger Verbesserung der Immissionssituation werden SSD oder SSA nicht empfohlen.“ Tatsache sei jedoch, dass durch diese Maßnahmen nach dem Stand der Technik schädliche Umwelteinflüsse vermieden würden. Die Kosten für diese zusätzliche Schutzmaßnahme stünden nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck (s. § 41 BImSchG). Sowohl Schienenstegdämpfer als auch Schienenstegabschirmungen wurden als innovative Lärmschutzmaßnahmen mit ihren akustischen Kennwerten in die novellierte Schall 03 aufgenommen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Zu der Höhe der Kosten je gelöstem Schutzfall erwidert die Vorhabenträgerin, dass sich diese u. a. aus der Dichte der Bebauung ergäben. In Angermund ergäben sich sehr viele Schutzfälle, so dass selbst die ungünstigsten Varianten zu Kosten von nicht mehr als 20.000 € je Schutzfall führten. Dass die Gegebenheiten in Angermund dazu führten, dass mit deutlich weniger Kostenaufwand mehr Schutzfälle gelöst werden könnten, sei kein Ausdruck unterschiedlicher Bewertungen, sondern unterschiedlicher Voraussetzungen. Eine Ungleichbehandlung könne daraus nicht abgeleitet werden. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis werde ausschließlich auf Basis der verwendeten quantifizierbaren Größen „Kosten“ und „Anzahl gelöster Schutzfälle“ ermittelt. Dies sei korrekt erfolgt.

Die Aufzählung auf Seite 42 der Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen liste weitere Aspekte auf, die in die Abwägung einfließen könnten. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis sei lediglich ein Teil der Abwägung und die Auflistung zähle weitere Bewertungsaspekte auf.

Der Umweltleitfaden Teil VI des Eisenbahn-Bundesamts (verwendete Unterlage [5] der Unterlage 16.1) verweise an mehreren Stellen auf die VLärmSchR in Zusammenhang mit der Verhältnismäßigkeit von Schallschutzmaßnahmen. Dies sei auch eindeutig aus der Unterlage 16.1 ersichtlich. Es bestehe kein Grund, warum die grundlegende Vorgehensweise bei der Abwägung von aktivem und passivem Schallschutz bei Anwendung der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die sowohl auf Straßen- als auch auf Schienenverkehr anzuwenden sei, unterschiedlich gehandhabt werden sollte.

Die Vorhabenträgerin könne keinen Fehler in der Abwägung der Schalltechnischen Untersuchung erkennen. Die geplanten Schallschutzmaßnahmen würden dem Stand der Technik entsprechen.

Bewertung und Entscheidung

Die Kosten des Lärmschutzes können als unverhältnismäßig angesehen werden, wenn sie den Verkehrswert der schutzbedürftigen baulichen Anlage überschreiten würden (VGH München, Urteil vom 12.04.2002, 20 A 01.40016, 20 A 01.40017, 20 A 01.40018).

Selbst bei einer noch so differenzierten Kosten-Nutzen-Analyse kann keine bestimmte Relation vorgegeben werden, ab der unverhältnismäßige Kosten in verhältnismäßige umschlagen. Ausschlaggebend ist vielmehr, ob bei einer wertenden Betrachtung der Gesamtumstände das Lärmschutzkonzept dem Vorrang des aktiven Lärmschutzes in ausgewogener Weise Rechnung trägt. Hierbei verbleibt dem Träger des Vorhabens bzw. der Planfeststellungsbehörde ein Abwägungsspielraum, der einer gerichtlichen Überprüfung nicht mehr zugänglich ist (VGH München, Urteil vom 23.02.2007, 22 A 01.40089, 22 A 01.40107, 22 A 03.40012).

Weder die beantragte Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin noch die von der Planfeststellungsbehörde gewählte Variante lösen die niedrigsten Kosten pro gelöstem Schutzfall aus. Wirtschaftliche Gründe dürfen bei der Wahl der Vorzugsvariante eine Rolle spielen, da die Kosten aus Steuermitteln bezahlt werden, mit denen verantwortungsvoll umgegangen werden muss. Außer der Zahl der gelösten Schutzfälle und den Kosten pro gelöstem Schutzfall wurden auch andere Aspekte berücksichtigt. So wurden zum Beispiel die Umweltauswirkungen auf andere Schutzgüter (lokales Klima, Vögel, Kleintiere) und auch die Auswirkungen auf das Stadtbild berücksichtigt. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die genannten Aspekte unterschiedlich schwer zu gewichten sind. So ist zum Beispiel der Schutz der Gesundheit von Menschen vor Lärmeinwirkung höher zu bewerten als zum Beispiel die Auswirkungen auf das Stadtbild.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden die Auswirkungen auf Tiere und Umwelt geprüft. Dabei wurden sowohl die Auswirkungen von Lärm als auch die der Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt. Mit der Berechnung der Kosten pro gelöstem Schutzfall und der Berücksichtigung der Außenwohnbereiche sind auch Eigentumsfragen in die Abwägung eingeflossen. Die Anmerkung, dass sich jeder beliebige Kurvenverlauf produzieren lasse, kann nicht nachvollzogen werden. Die Verbindung von Punkten in der Abbildung 2 des Gutachtens in unterschiedlichen Farben ist zur besseren Lesbarkeit erfolgt. Es wird sich auch nicht auf den mathematischen Wendepunkt bezogen, da dieser ein festgelegter Begriff aus der Mathematik (Bereich Analysis, Kurvendiskussion) ist und für die Messpunkte weder anwend-

bar noch sinnvoll erscheint. Die Wahl der Vorzugsvariante durch die Betrachtung des Anstiegs der Kosten pro gelöstem Schutzfall anhand eines Knickes in der Kurve bzw. einem Sprung zwischen den Punkten, ist nicht nur nicht willkürlich, sondern mehrfach als sinnvolles Verfahren bestätigt worden. So wurde entschieden, dass bei der Ermittlung derjenigen Variante aktiven Lärmschutzes, bei der mit gerade noch verhältnismäßigem Aufwand eine maximale Verbesserung der Lärmsituation zu erzielen ist, solche Varianten als wirtschaftlich unverhältnismäßig ausgeschieden werden können, bei denen einerseits die Kosten im Vergleich zu anderen Varianten stark ansteigen, andererseits aber nur noch eine geringe Zahl von Wohneinheiten zusätzlich geschützt wird (sog. Sprungkosten; vgl. BVerwG, Urteil vom 15. März 2000 - 11 A 42.97 -; BVerwG, Urteil vom 15. März 2000 - 11 A 42.97 -)

In Bezug auf die VLärmSchR ist zu beachten, dass zum einen die Verkehrswege Schiene und Straße in Bezug auf die Verhältnismäßigkeitsprüfung gleichbehandelt werden sollten, und zum anderen die Schall 03 keine genauere Definition für Verhältnismäßigkeit bzw. Unverhältnismäßigkeit liefert. Insofern ist die Anwendung der VLärmSchR an dieser Stelle richtig und sinnvoll.

Der vermeintliche Abwägungsfehler, der sich aus Tab. 13 ergebe, ist nicht nachvollziehbar. Die genannten Varianten gibt es in der Tabelle nicht, es gibt auch keine Varianten mit anderer Bezeichnung, die die genannten Kriterien erfüllen.

Sowohl die Vorzugsvariante der Vorhabenträgerin als auch die planfestgestellte Variante lösen nahezu bzw. etwa 90 % aller nächtlichen Schutzfälle. Insofern sind die in der Einwendung angegebenen 20 % verbleibenden nächtlichen Schutzfälle nicht nachvollziehbar.

Die Kosten pro gelöstem Schutzfall sind im Vergleich mit anderen Verfahren, die eine ähnliche Besiedlung haben, nicht deutlich niedriger. Sowohl der Planfeststellungsabschnitt 3.0a (Kalkum) als auch die Fehmarnbeltquerung sind mit diesem Planfeststellungsabschnitt nicht vergleichbar, da dort andere Bedingungen herrschen (z. B. Besiedlung, Vorbelastung, geologische Bedingungen). Es ist auch wenig sinnvoll, den gleichen Mitteleinsatz pro gelöstem Schutzfall anzuwenden, da eine solche Variante nicht existiert. Auch die von vielen Einwendern geforderte Einhausung löst nicht alle Schutzfälle und würde (neben den in Kapitel B.4.3.4 genannten Eigentums- und Umwelteingriffen) die Kosten pro gelöstem Schutzfall gegenüber denen um im Nachbarabschnitt 3.0a um ein Vielfaches erhöhen.

Derzeit gibt es keine zugelassenen SSA, die die Werte der Schall 03 erreichen. Der Einsatz von SSD wäre möglich. Allerdings erhöhen diese die Kosten pro gelöstem Schutzfall deutlich

(zwischen ca. 30 und 50%) und es werden nur wenige weitere Schutzfälle gelöst. Deshalb beinhaltet die planfestgestellte Variante keine SSD.

B.4.8.7.6 Übergesetzlicher Schallschutz

Einwendungen

Die mehrfach aufgeführten Entscheidungskriterien Wirtschaftlichkeit und Kosten-Nutzen-Verhältnis seien für die Wahl von Varianten keine hinreichenden Entscheidungskriterien mehr. Dies begründe sich mit dem Rheintalbeschluss und der Bedarfsplanungsumsetzungsvereinbarung, denn seitdem gebe es keine eindeutige Vorzugsvariante mehr, da auch übergesetzlicher Lärmschutz ausdrücklich ermöglicht und über den Bundestag verabschiedet worden sei.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass es zwar keine Rechtsgrundlage für den sogenannten übergesetzlichen Schallschutz gebe, welcher jedoch erweiterte und über den gesetzlich gebotenen Mindestrahmen hinausgehende Lösungen ermögliche. In der Planungspraxis gebe es eine Reihe von Beispielen, in denen aufgrund besonderer und schwerwiegender Betroffenheit der Anlieger unter Verwendung von EU-Mitteln durchaus übergesetzliche Schallschutzmaßnahmen realisiert worden seien, etwa bei den Aus-/Neubaustrecken Hamburg - Lübeck - Puttgarden (BT-Drs. 19/19500), Hanau - Gelnhausen (BT-Drs. 19(15)358) oder Verden - Rotenburg (https://lesen.mk-elona.de/webreader- v3/index.html#/629877/8-9). Ein solcher Fall sei aufgrund der erheblichen Dimension des hier verfahrensgegenständlichen Ausbauvorhabens und seiner Lage inmitten eines teilweise dicht bebauten Siedlungsbereiches ebenfalls gegeben.

Im Zusammenhang mit übergesetzlichem Schallschutz wird eine Befassung des Bundestages mit Variante 4 für Angermund gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus Sicht der Vorhabenträgerin gebe es kein Erfordernis für übergesetzlichen Lärmschutz.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Bundestagsbeschlüsse für das Rheintal und andere genannte Vorhaben sind keine Grundsatzentscheidungen. Sollte der Bundestag in Zukunft entscheiden, dass auch für den RRX Übergesetzlicher Schallschutz angewendet werden soll, müsste der Planfeststellungsbeschluss entsprechend geändert oder aufgehoben und neu beantragt werden. Bei aktueller

Lage ist kein Übergesetzlicher Schallschutz möglich, da dieser sich eben „über die Gesetzeslage hinaus“ erstreckt. Ohne einen entsprechenden Beschluss des Bundestags ist die Planfeststellungsbehörde jedoch an die geltende Gesetzeslage gebunden und kann nicht über diese hinausgehen.

B.4.8.7.7 Schienenverkehrsprognose

Stellungnahme und Einwendungen

Als Grundlage für die schalltechnische Untersuchung diene die Schienenverkehrsprognose für das Jahr 2030. Angesichts des bereits fortgeschrittenen Planungszeitraums, der mit Blick auf die intensive öffentliche Diskussion zum PFA 3.1 zu erwartenden weiteren Verzögerungen des Verfahrens und der prognostizierten Bauzeit von rund 24 Monaten, scheine der Prognosehorizont zu kurz zu greifen. Zu berücksichtigen seien überdies die geplanten oder bereits eingeleiteten Entwicklungen durch den Ausbau der Betuwe-Linie, des Kölner Knotens, des Deutschland-Taktes, der generellen politischen Zielsetzung erheblich mehr Personen- und Güterverkehr auf die Schiene zu verlagern sowie der durch moderne Bahntechnik möglichen stärkeren Auslastung der Gleise. Es wird darum gebeten, die schalltechnische Untersuchung vor diesem Hintergrund kritisch auf ihre langfristige Belastbarkeit hin zu überprüfen und gegebenenfalls alternative bzw. ergänzende Maßnahmen vorzusehen.

Von Seiten privater Einwenderinnen und Einwender wird die Verkehrs- und Betriebsprognose bis 2030 als Rechtfertigung des Ausmaßes von Schutzvorkehrungen als zu kurzfristig abgelehnt. Es wird allgemein auf die Rechtsprechung des BVerwG zur Angemessenheit von Prognosehorizonten verwiesen.

Weiterhin wird eingewendet, dass auch die Schienenverkehrsentwicklung ab dem Jahr 2030 in die Prognosen bzw. das Betriebsprogramm einzubeziehen sei. Dies sei erforderlich, da bereits heute bekannter politischer Wille zum Ausbau im Fernverkehr als auch im Güterverkehr erkennbar sei. Es wird auf Takterhöhungen durch den sogenannten Deutschlandtakt sowie den Europa-Takt und den Trans-Europa-Express verwiesen. Der Ausbau von Nachtreisezügen erfolge ebenfalls bereits, was der Aussage im Erläuterungsbericht widerspreche, laut der der Status quo bezüglich Nachtreisezügen angenommen werde. Teilweise wird gefordert, die technisch mögliche Maximalkapazität nach 2030 in Lärmberechnungen einzubeziehen.

Ein weiterer Einwender fordert eine Prognose bis mindestens 2050, da die Verkehrswende um 2030 gerade erst Fahrt aufnehme. Es wird auf politische Ziele zur Steigerung des Schienenverkehrs verwiesen, bspw. die Wiederaufnahme von Nachtzugverbindungen und das Projekt „Neue Seidenstraße“ sowie das allgemeine Ziel der Verlagerung von Verkehr auf die Schiene.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Prognosehorizont sei fehlerfrei gewählt worden, sodass eine Änderung des Prognosehorizontes aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht erforderlich sei.

Die Anzahl der zukünftig verkehrenden Züge basiere auf einer ordnungsgemäßen Verkehrsprognose mit dem Prognosehorizont 2030. Der Prognosehorizont 2030 stelle dabei die zutreffende Grundlage für die der Verkehrslärmberechnung zu Grunde liegende Verkehrsprognose dar. Für die Prognose der Verkehrsentwicklung gebe der Gesetzgeber keinen festen Zeitrahmen vor. Es sei derjenige überschaubare Zeitraum zu wählen, in dem sich ein voraussichtlich dauerhaftes Verkehrsgeschehen eingestellt haben wird. Denn die Verkehrsprognose solle die Grundlage zu einer möglichst lange Bestand behaltenden Bewältigung jener Probleme schaffen, die durch den Betrieb der geplanten Strecke aufgeworfen werden.

Da der Bedarfsplan für die Bundesschienenwege auf der Grundlage des derzeit noch aktuellen Bundesverkehrswegeplans 2030 erstellt worden sei, könne grundsätzlich auf den dort zugrunde gelegten Prognosehorizont abgestellt werden. Dies werde durch die fortschreitende Annäherung an das Jahr 2030 und den Einwand, der noch verbleibende Prognosezeitraum sei „zu kurz“, nicht ohne weiteres infrage gestellt. Ferner sei aktuell weder bereits eine neue Verkehrswegeplanung beschlossen noch als verlässliche und zu Planungszwecken bereits "freigegebene" Grundlage vorhanden.

Des Weiteren verweist die Vorhabenträgerin auf §18g AEG.

Für die Berechnung der Emissionen sei der prognostizierte Verkehr 2030 inkl. dem durch den RRX zu erwartende Mehrverkehr angesetzt worden. Dies entspreche der zukünftigen Streckenbelastung. Darüber hinaus sei zu Gunsten der Anwohner der Fahrplan der Freitagsverkehre angesetzt worden, da an diesem Tag der meiste Verkehr stattfinde.

Bewertung und Entscheidung

Der Prognosezeitraum bis 2030 ist angemessen, da keine weitergehende Prognose vorliegt. Andere Ausbauprojekte sind in der Prognose berücksichtigt, sofern der Planungsstand so

weit fortgeschritten ist, dass eine Prognose möglich ist. Der Deutschlandtakt ist in der Prognose berücksichtigt. Weitere Großprojekte wie der Europatakt, der Trans-Europa-Express, der Ausbau von Nachtreisezügen der ÖBB oder das Projekt „Neue Seidenstraße“ sind in ihrem Planungsstand noch nicht so weit fortgeschritten, dass eine Prognose überhaupt möglich ist. Vergleiche auch Abschnitt B.4.1.3.1 sowie B.4.8.2.4.3.

B.4.8.7.8 Zuggeschwindigkeiten und Kapazität der Strecken

Einwendungen

Die Aussagen zu den zukünftigen Geschwindigkeiten der Züge auf den sechs Gleisen seien zu unkonkret. Die Betroffenen könnten sich deshalb kein Bild von den zu erwartenden Erschütterungen und Lärmimmissionen machen. Die zukünftigen Höchstgeschwindigkeiten nach dem Gleisausbau seien im Erläuterungsbericht nicht benannt und verbindlich festgelegt worden. Durch Erneuerungen der Oberleitungen, Linienförmige Zugbeeinflussung und weitere technische Neuerungen würden die Gleise 2650 für noch höhere Geschwindigkeiten ausgelegt. Dies werde abgelehnt. Auch sei aus den Unterlagen ersichtlich, dass auf den Gleispaaren 2407 und 2670 nach Ausbau und Austausch der Oberleitungen bis zu 200 km/h wohl gefahren werden könne.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass in den vorgelegten Unterlagen keine Angaben über die technische Kapazität und gefahrene Höchstgeschwindigkeit der Strecke nach Fertigstellung des beabsichtigen Ausbaus und unter Berücksichtigung weiterer Möglichkeiten zur Taktverdichtung enthalten seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Aussage der Einwender, dass in den Unterlagen keine oder zu ungenaue Angaben zu technischer Kapazität und Höchstgeschwindigkeiten der Strecken enthalten seien, sei falsch.

Die Vorhabenträgerin verweist u.a. auf den Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen), hier seien beispielsweise in Kapitel 1.3 die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten der drei vorliegenden Strecken aufgelistet. Nachfolgend die Angaben gemäß Erläuterungsbericht, Kapitel 1.3, Seite 12f:

- Strecke 2407: Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 120 km/h
- Strecke 2650: Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 200 km/h
- Strecke 2670: Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 160 km/h

Bezüglich der Kapazität verweise die Vorhabenträgerin auf den Anhang 2 zum Erläuterungsbericht. Die Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung (EBWU) sei ebenfalls Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen (ebenfalls Unterlage 1).

Für die Berechnung der Emissionen sei der prognostizierte Verkehr 2030 inkl. dem durch den RRX zu erwartende Mehrverkehr angesetzt worden. Dies entspreche der zukünftigen Streckenbelastung. Darüber hinaus werde zu Gunsten der Anwohner der Fahrplan der Freitagsverkehre angesetzt, da an diesem Tag der meiste Verkehr stattfinde.

Bewertung und Entscheidung

Auch die Planfeststellungsbehörde kann den Einwand, dass die Aussagen zu den Zuggeschwindigkeiten zu unkonkret seien, nicht nachvollziehen. Im Erläuterungsbericht (Anlage 1) sind die Zuggeschwindigkeiten klar angegeben. Auf den Gleisen 2407 ist die zugelassene Höchstgeschwindigkeit 120 km/h, auf den Gleisen 2670 beträgt sie 160 km/h. Eine Erhöhung der Streckenhöchstgeschwindigkeit ist ohne weiteres nicht möglich. Dazu ist mindestens eine Veränderung der Signale notwendig, meist aber auch eine Anpassung der Gleise. Die geplante Technik (Oberleitungen, Signaltechnik etc.) ist für die angegebenen Höchstgeschwindigkeiten ausgelegt. Außerdem fahren auf den Gleisen Züge, die nicht für höhere Geschwindigkeiten zugelassen sind bzw. die aufgrund der Abstände zwischen den Haltepunkten keine wesentlich höhere Geschwindigkeit erreichen können. Züge mit höheren Geschwindigkeiten müssen also auf den Gleisen 2650 fahren.

In Bezug auf die Forderungen zur Angabe der technischen Kapazität der Strecke nach Fertigstellung verweist die Planfeststellungsbehörde auf Abschnitt B.4.8.2.4.3.

Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.8.7.9 Beidseitig hochabsorbierende Schallschutzwände

Stellungnahme

Der Bau von Schallschutzwänden entlang der Strecke, um die Lärmimmissionen auf ein zulässiges Maß zu reduzieren, werde begrüßt. Durch den Bau der Schallschutzwände für den RRX bestehe allerdings das Risiko, dass die Schallemissionen, die durch die Produktion der an der Strecke liegenden Unternehmen hervorgerufen werden, in Richtung der angrenzenden Wohnbebauung reflektiert werden. Es werde daher für den PFA 3.1 sowie für die weiteren Planfeststellungsabschnitte im Zuständigkeitsbereich (PFA 1.3, 2.0, 2.1, 3.0, 3.0a) darum

gebeten, beidseitig hochabsorbierende Schallschutzwände dort zu errichten, wo Gewerbestandorte betroffen sein können, um keine neue Betroffenheit der Anlieger von Gewerbestandorten durch die Reflexion von produktionsbedingten Schallemissionen zu erzeugen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme sei aus Sicht der Vorhabenträgerin zu unbestimmt. Die Vorhabenträgerin bitte die IHK Düsseldorf daher, die Stellungnahme zu konkretisieren und ausgewählte Betriebsstandorte zu benennen. Ohne eine konkrete Angabe, in welchen Bereichen des PFA 3.1 sich lärmproduzierende Gewerbestandorte befinden, bei der eine Betrachtung des Sachverhaltes sinnvoll erscheint, könne die Vorhabenträgerin nicht abschließend Stellung nehmen.

Des Weiteren weise die Vorhabenträgerin darauf hin, dass die in der Stellungnahme genannten PFA 1.3, 2.0, 2.1, 3.0 und 3.0a in separaten Planfeststellungsverfahren behandelt würden. Nachrichtlich wird darauf hingewiesen, dass die Planfeststellung für den PFA 2.0 noch nicht eingeleitet worden sei. Die Vorhabenträgerin rege an, dass die IHK Düsseldorf die Stellungnahme in dem Anhörungsverfahren zum PFA 2.0 zu gegebener Zeit erneut vorbringt. Für alle weiteren Abschnitte ist das Anhörungsverfahren bereits abgeschlossen.

Bewertung und Entscheidung

Nach Rücksprache mit der IHK Düsseldorf und der Stadt Düsseldorf konnte festgestellt werden, dass in diesem Abschnitt keine Bereiche vorhanden sind, wo wegen möglicher Reflexion von produktionsbedingten Schallemissionen beidseitig hochabsorbierende Schallschutzwände notwendig sind. Die Stadt Düsseldorf hat dagegen Bedarf an beidseitig hochabsorbierenden Schallschutzwänden im Bereich der Straße Zur Lindung angemeldet, da dort die Gefahr der Reflexion von Verkehrslärm in die Wohngebiete besteht. Diesen Bedarf hat die Vorhabenträgerin gesehen und die unter Abschnitt A.6.4.2.1.1 festgelegte, beidseitig hochabsorbierende Ausführung der Schallschutzwände zugesagt.

B.4.8.7.10 Besonders überwachtes Gleis (BüG)

Einwendung

Es wird eingewendet, die Vorzugsvariante der DB enthalte als Maßnahme zur Schallreduzierung das „Besonders überwachte Gleis“ (BüG). Das BüG sei als Schallschutzmaßnahme sehr umstritten. Kritiker wiesen zu Recht darauf hin, dass diese im Wesentlichen dem Kleinrechnen von Bahnlärm diene. Zudem berichteten Anwohner, dass es nach dem Schleifen

meist lauter als leiser werde. Außerdem erzeuge das zumeist in der Nacht durchgeführte Schienenschleifen auch erheblichen Lärm. Daher könne das BüG nicht zur Anwendung kommen.

Andere Einwender wünschen, der geplante Abschnitt des BüG sei auch auf den Gleisabschnitt Angermund bis km 53,400 auszuweiten.

Von anderer Seite wird überdies gefordert, das Kontrollintervall durch den Schallmesswagen im Planfeststellungsbeschluss auf sechs Monate festzulegen. Zwischen einer Messung und einem Schleifvorgang dürften maximal drei Monate liegen. Weiterhin seien die Ergebnisse der Messungen zu veröffentlichen und den Betroffenen bzw. der Stadt bekanntzumachen bzw. auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

Zusätzlich wird gefordert, das BüG auch auf den S-Bahn-Gleisen anzuwenden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Das Verfahren „Besonders überwachtes Gleis“ (BüG) gehöre zu den anerkannten aktiven Schallminderungstechniken am Gleis, die der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte des § 2 der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) dienten.

Aufgrund von Erfahrungswerten dürfe dieses Verfahren als berechenbar und gesichert gelten. Der Verordnungsgeber habe den so genannten Gleispflegeabschlag schon 1990 auf der Grundlage der amtlichen Anmerkung zu Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der ursprünglichen 16. BImSchV als "lärmmindernde Maßnahme am Fahrweg" eingeordnet (Bundesratsdrucksachen (BR-Drs.). 661/89 S. 47). Mit dieser Funktion habe das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) den Nachweis einer Emissionsminderung aus dem Gleis-Rad-Kontakt als erbracht angesehen (BVerwG, Urteil vom 15. März 2000 – Az. 11 A 42.97). Seither sei das Verfahren als eine besondere Vorkehrung anerkannt, mit der eine weitergehende dauerhafte Lärmminderung erzielt werde (vgl. BVerwG, Urteil vom 29.07.2017 – Az. 3 A 1.16). Dementsprechend sei das Verfahren in der neuen Anlage 2 zur 16. BImSchV (sog. Schall 03) mit einer ausdrücklichen Regelung fortgeführt worden (vgl. Nr. 4.5 der Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV 2014).

Durch die Beschreibung in der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) vom 16. März 1998 „Pegelabschlag für das „Besonders überwachte Gleis“ (BüG) gemäß der Fußnote zur Tabelle C (Korrekturglied DFb) der Anlage 2 zu § 3 der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)“,

veröffentlicht im Verkehrsblatt, Heft 7 – 1998, Seite 262 ff. (VkBl 1998, S. 262) bzw. vom 19.08.2008 habe das BüG eine Standardisierung gefunden, mit der die Bedingungen, unter denen es angewandt werden könne, hinreichend fixiert seien.

Gemäß Schall 03 erfolge die Überprüfung der BüG-Abschnitte jährlich.

Die Protokolle der Messfahrten würden von der Vorhabenträgerin dem Eisenbahn-Bundesamt als zuständiger Aufsichtsbehörde übergeben. Der Landeshauptstadt Düsseldorf stehe es frei, diese beim Eisenbahn-Bundesamt anzufragen.

Bezüglich der Forderung nach Anwendung des BüG auf den S-Bahn-Gleisen erwidert die Vorhabenträgerin, dass die Dimensionierung der aktiven Schallschutzmaßnahme „Besonders überwachtes Gleis (BüG)“ im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung durch einen externen und unabhängigen Gutachter gemäß den gesetzlichen Vorgaben erfolgt sei. Die im Regelfall verkehrenden Züge seien den einzelnen Strecken zugscharf zugeordnet worden. Die Gleisbelegung für den Planfall mit RRX könne der Emissionsberechnung der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) entnommen werden. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben seien die Schallschutzmaßnahmen für den Regelbetrieb zu dimensionieren. Eine Festlegung der Maßnahme BüG für einen Umleitungsfall sei gemäß den obenstehenden Ausführungen aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht möglich.

Bewertung und Entscheidung

Das Besonders überwachte Gleis (BüG) ist in der Schall 03 als Schallschutzmaßnahme am Gleis vorgesehen. Zur Aufnahme in die Schall 03 musste die Wirkung nachgewiesen werden. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist entsprechend vorhanden.

Es ist möglich, dass bei Anwendung des Hochgeschwindigkeitsschleifens unmittelbar nach dem Schleifen kurzzeitig ein tonales Geräusch zu hören ist, das aufgrund dieser Eigenschaft auffälliger ist als das normale Rollgeräusch. Dieses Geräusch verschwindet jedoch schnell durch die weitere Nutzung der Schienen. Beim akustischen Schleifen entsteht dieses Geräusch nicht und das Rollgeräusch wird messbar deutlich leiser. In der Schall 03 sind beide Schleifarten angegeben und können somit angewendet werden. Allerdings ist anzumerken, dass das Geräusch zwar auffälliger, aber nicht lauter ist und dass es größtenteils von den Schallschutzwänden abgeschirmt wird.

Das BüG wird in diesem Abschnitt überall da angewendet, wo es einsetzbar ist und schutzbedürftige Gebäude in der Nähe vorhanden sind. Es wird also auch auf dem S-Bahn-Gleis angewendet.

Die Kontrollintervalle sowie die Abstände zwischen der Überschreitung der Eingriffsschwelle und dem Schleifen sind in der Schall 03 festgelegt. Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass, an dieser Festlegung etwas zu ändern. Die Messwerte, die der Schallmesswagen misst, steigen langsam an und deshalb hat sich der Messabstand von zwölf Monaten auf Gleisen, die überwiegend von Personenverkehrszügen genutzt werden, bewährt.

Die Messergebnisse werden regelmäßig dem Eisenbahn-Bundesamt zur Vollzugskontrolle zugestellt und können mittels Antrag nach IFG eingesehen werden. Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass, dieses Verfahren zu ändern. Die Mitteilung der Messergebnisse an die Stadt Düsseldorf kommt mangels einer diesbezüglichen eigenen Rechtsposition der Stadt, die sich dem Schutzbereich des Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG zuordnen ließe, nicht in Betracht (so BVerwG, Urteil vom 23.06.2021, AZ: 7 A 10.20).

B.4.8.7.11 Schallschutzwände mit einer Höhe von über 5,00 m

Einwendung

Unter Ziff. 8.3.2 der schalltechnischen Untersuchung hieße es, dass an Bahnstrecken derzeit nur Schallschutzwandhöhen bis zu 5 m über Schienenoberkante technisch realisierbar seien, in Einzelfällen mit besonderer Genehmigung bis zu 6 m über Schienenoberkante. Diese Aussage sei nicht nachvollziehbar. Lärmschutzwände mit einer Höhe von 6 m über Schienenoberkante seien durchaus keine Einzelfälle und seien in anderen Bereichen auch ohne „besondere Genehmigung“ planfestgestellt worden, z. B. bei den Vorhaben AlphaE oder 3. Gleis Stelle – Lüneburg.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Schallschutzwände mit einer Höhe größer 5 m ab Schienenoberkante erforderten eine gesonderte Genehmigung, für die rechnerische Berücksichtigung der Druck-Sog-Einwirkung infolge von Zugverkehr. Die Aussage in der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen) sei demzufolge korrekt.

Die Einwendung werde daher von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Es ist grundsätzlich richtig, dass die technischen Anforderungen an eine Schallschutzwand umso höher werden, je höher die Schallschutzwand ist. Da allerdings im Schallschutzgutachten 6 m hohe Schallschutzwände berechnet wurden und die Berechnungen kein offensichtlich unverhältnismäßiges Kosten-Nutzen-Verhältnis ergaben und es auch keine anderen

zwingenden Gründe gibt, 6 m hohe Schallschutzwände abzulehnen, hätte die Vorhabenträgerin zumindest grundsätzlich prüfen müssen, ob 6 m hohe Schallschutzwände auch technisch möglich sind. Hinzu kommt, dass die Geschwindigkeiten auf den Gleisen, die an die Schallschutzwände grenzen, nicht so hoch sind, dass eine zu starke Sogwirkung zu erwarten ist (auf reinen ICE-Strecken können Geschwindigkeiten von bis zu 300 km/h erreicht werden).

Deshalb hat die Planfeststellungsbehörde die Berechnung weiterer Schallschutzvarianten angefordert und sich schließlich für 6 m hohe Schallschutzwände entschieden, die so planfestgestellt werden.

B.4.8.7.12 Niedrige Schallschutzwände und Schwellenbesohlung

Einwendung

Die Deutsche Bahn werbe in ihrem Internetauftritt mit erhöhtem Schallschutz durch z. B. der Errichtung einer 70 cm hohen Wand auch in Außenbereichen, die der Erholung dienen. Dies müsse auch in diesem Abschnitt Berücksichtigung finden. Durch die niedrigen Wände würden die Rollgeräusche reduziert. Zu einer Unterdrückung der tiefen Frequenzen, die sich sehr weit ausbreiten, solle eine Schwellenbesohlung vorgenommen werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Einsatz von niedrigen Schallschutzwänden sei im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) geprüft worden. Aufgrund der geringen Wirkung kämen diese in dem hier vorliegenden PFA 3.1 nicht zur Anwendung.

Die Vorhabenträgerin verweise auf die Ergebnisse der Erschütterungstechnischen Untersuchung (Unterlage 17 der Planfeststellungsunterlagen) und das umfangreiche Maßnahmenkonzept. Darüberhinausgehende Maßnahmen seien nicht erforderlich.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Bezüglich der niedrigen Schallschutzwände schließt sich die Planfeststellungsbehörde der Auffassung der Vorhabenträgerin an. Im Schallschutzgutachten kann die geringere Wirksamkeit der niedrigen Schallschutzwände nachgelesen werden.

Schwellenbesohlung ist eine Maßnahme zur Verringerung von Erschütterungen und hat nur sehr wenig Einfluss auf die Schallausbreitung. Es werden auf allen Gleisen besohlte Schwellen eingebaut, auf denen nicht bereits Unterschottermatten vorgesehen sind (vgl. Abschnitt B.4.8.4.6 bzw. Erschütterungsgutachten, Unterlage 17.1, Kapitel 8.1.6.2, Seite 71).

B.4.8.7.13 Lärmschutzsystem Fonocon Silent View

Einwendung

Es wird angeregt, das Lärmsystem Fonocon Silent View der Firma Forster Metallbau zu verwenden, da dieses einen großflächigen Einsatz transparenter Elemente ermögliche und so die Akzeptanz der Schallschutzmaßnahmen in der Bevölkerung steigern könne.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Gestaltung der Schallschutzwände sei kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Die Vorhabenträgerin sei sich jedoch der besonderen Bedeutung der städtebaulichen Gestaltung der Schallschutzwände im Bereich der Landeshauptstadt Düsseldorf bewusst. Die Vorhabenträgerin werde daher die Gestaltung der Schallschutzwände (z. B. Material, Begrünung, künstlerische Gestaltung, etc.) unter Berücksichtigung der bautechnischen/konstruktiven Möglichkeiten sowie des Stadtbildes und der unmittelbar angrenzenden (Wohn-)Nutzungen in der weiteren Planungsphase mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abstimmen. Hierfür sei die Durchführung eines Gestaltungswettbewerbes geplant.

Ergänzend weise die Vorhabenträgerin darauf hin, dass nur Systeme zum Einsatz kommen könnten, für die eine Zulassung des Eisenbahn-Bundesamt für den Einsatz an Bahnstrecken vorliege.

Bewertung und Entscheidung

Grundsätzlich ist die Gestaltung der Schallschutzwände kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Dies gilt allerdings nur für Systeme, die eine eisenbahnrechtliche Zulassung haben und die gleiche Wirkung. Das genannte System ist nicht hochabsorbierend, sondern nur absorbierend und unterscheidet sich somit nicht von anderen transparenten Schallschutzwandelementen. Mangels hochabsorbierender Wirkung ist der Anregung nicht zu folgen.

Um zusätzliche Verschattungen zu vermeiden und das Sicherheitsgefühl auf dem S-Bahn-Bahnsteig zu verbessern, ist der Einbau transparenter Elemente in die Schallschutzwände vorgesehen.

B.4.8.7.14 Diffraktoren und Resonatoren

Stellungnahme

Durch die Einbeziehung innovativer Lärmschutzmaßnahmen wie hochabsorbierender transparenter Wände, Diffraktoren und Resonatoren (z. B. Forster Metallbau GmbH) könne der Lärmschutz weiter optimiert werden. Die Stadt kritisiere, dass die Vorhabenträgerin entsprechende Überlegungen nicht geprüft habe und verlange daher eine Berücksichtigung dieser innovativen Lärmschutzmaßnahmen in der Planung.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin weise darauf hin, dass für Schallschutzwände an Bahnstrecken nur Materialien und Systeme zum Einsatz kommen dürften, für die die benötigten sicherheitsrelevanten und akustischen Zulassungen der DB und des Eisenbahn-Bundesamtes vorliegen.

Im Rahmen der Planfeststellung werde festgelegt, welche aktiven Schallschutzmaßnahmen zur Anwendung kommen (z. B. Schallschutzwand von km x bis km y mit einer Höhe z, bahnseitig hochabsorbierend). Sollten bis zur Umsetzung der Schallschutzwände zugelassene Systeme auf dem Markt existieren, die die Anforderungen gemäß Planfeststellung erfüllen, z. B. hochabsorbierende transparente Schallschutzwände, bestünden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben zur Vergabe von Bauleistungen mit Bundesmitteln seitens der Vorhabenträgerin keine Bedenken, dass diese zur Umsetzung kommen könnten.

Bewertung und Entscheidung

Bei der Variantenabwägung in der schalltechnischen Untersuchung müssen nur Schallschutzmaßnahmen berücksichtigt werden, die eine eisenbahnrechtliche Zulassung haben und deren Dämpfungswirkung bekannt ist. Es gibt bisher keine hochabsorbierenden transparenten Schallschutzwände und keine zugelassenen Systeme von Diffraktoren oder Resonatoren. Die Forderung wird somit abgelehnt.

B.4.8.7.15 Spitzenpegel statt Mittelungspegel

Einwendung

Bei der Bewertung der Belastungen durch Lärmimmissionen sei auf die Spitzenpegel abzustellen, da dies der Realität näherkomme, als die Verwendung von Mittelungspegeln. Es wird insbesondere auf das Gleispaar 2650 sowie den Fernverkehr verwiesen, der den Ort Angermund mit 200 km/h sehr schnell durchfahre. Als Quellen für die Belastungen insbesondere

schlafender Personen durch steil ansteigende Lärmpegel werden die nachfolgend wiedergegebenen Abhandlungen aufgeführt:

1. Basner, MI, U. Samel, A. (2005): Die Umsetzung der DLR Studie in einer lärm-medizinischen Beurteilung für ein Nachtschutzkonzept. Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2005; 52: 109-123
2. Elmenhorst EM, Griefahn B, Rolpny V, Basner M. (2019): Comparing the Effects of Road, Railway and Aircraft Noise on Sleep: Exposure(-)Response Relationships from Pooles Data of Three Laboratory Studies. Int J Environ Res Public Health 2019; 16(6)
3. Munzel, T. et al. (2020): Cardiovascular Effects of Traffic Noise with a Focus on Nighttime Noise and the New WHO Noise Guidelines. Annu Rev Public Health 2020; 41:309-328
4. Kroller-Schon, S. et al. (2018): Crucial role for Nox2 and sleep deprivation in aircraft-noise induced vascular and cerebal oxidative stress, inflammation and ge Eur Heart J 2018; 39 (38): 3528-3539

Des Weiteren wird eingewendet, dass die störende Unterbrechungswirkung von Lärmspitzen, die bis zu 100 dB(A) erreichen könnten und Aufwachreaktionen hervorriefen, durch die Anwendung von Mittelungspegeln nicht erfasst würden.

Von einem Einwender wird auf das „Gutachten zur Berücksichtigung eines Maximalpegels bei der Beurteilung von Schienenverkehrslärm in der Nacht“ des hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aus dem Jahr 2017 verwiesen. Dieses Gutachten habe den Stand der Technik erweitert. Es würde in Bayern und Hessen bereits Anwendung finden. Es wird auf das Gleichheitsprinzip nach Art. 3 Abs. 1 GG verwiesen.

Von einem weiteren Einwender wird gefordert, den Schall auf Basis des Maximalpegels unter Berücksichtigung der bis 2050 zu erwartenden Höchstgeschwindigkeiten zu berechnen.

Weitere Einwender verweisen auf Messergebnisse einer vom Eisenbahn-Bundesamt betriebenen Messstelle in Telgte im Münsterland. Hier sei am 6. November 2021 um 22:03 Uhr eine Lärmbelastung von 102,9 dB(A) durch einen Personenzug mit einer Geschwindigkeit von 201 km/h gemessen worden. Daher sei davon auszugehen, dass die messbaren Belastungen weit höher lägen, als die auf Grundlage der Anlage 2 zur 16. BImSchV ermittelten Mittelungspegel.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Berechnung des Beurteilungspegels für Lärmimmissionen werde durch die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) verbindlich vorgegeben. Danach gehen neben der Anzahl und Dauer der Schallereignisse ebenfalls Einzelgeräusche/Pegelspitzen mit in die Berechnungen ein.

Die Forderung, bei der Bewertung der Belastung auch auf den Maximalpegel (Spitzenpegel) zurückzugreifen, sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht berechtigt, da sie den verbindlichen Vorgaben der Anlage 2 zur 16. BImSchV widerspreche, wonach zur Darstellung der Immissionsbelastung ausschließlich auf Beurteilungspegel, also bewertete Mittelungspegel abgestellt werde. Der Forderung werde daher nicht nachgekommen.

Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) habe diese Vorgehensweise in ständiger Rechtsprechung (zuletzt z. B. Urteil vom 29.06.2017 – Az. 3 A 1.16; Urteil 15.10.2020 - Az. 7 A 9.19) ausdrücklich als zulässig anerkannt. Mittelungs- bzw. Dauerschallpegel seien als geeignete Kenngrößen zur Beurteilung der Wirkung der Lärmimmissionen zeitlich schwankender Schallquellen, wie sie Verkehrswege darstellen, anerkannt und auch international gebräuchlich. Physikalisch stelle der energieäquivalente Dauerschallpegel ein Dosismaß dar, das sowohl die Pegelspitzen als auch die Häufigkeit der Schallereignisse berücksichtige. Unter Dosismaß verstehe man eine Größe, deren Wert sich jeweils um jedes einzelne Ereignis vergrößert und die in ihrem Wert nicht kleiner werden könne.

Dabei werde der Mittelungspegel durch logarithmische Addition der gesamten Schallenergie aller Züge in einem festgelegten Zeitabschnitt berechnet. Der so berechnete Mittelungspegel liege erheblich höher als ein ”arithmetischer Mittelwert” der Pegelwerte.

Für einen Ausnahmefall, in dem es geboten sein könne, zusätzlich Maximalpegel zur Bewertung heranzuziehen, sei nichts ersichtlich. Insbesondere folge dies nicht allein daraus, dass der Schienenverkehr zeitlich schwankende Geräusche hervorrufe. Der Verordnungsgeber habe in Kenntnis dieses Umstandes von der regelhaften Berücksichtigung von Maximalpegeln abgesehen. Gerechtfertigt sei dies dadurch, dass in einen Mittelungspegel alle Schallanteile gemäß ihrer Stärke, Dauer und Häufigkeit eingingen und bei der Mittelung hohe Einzelpegel wesentlich stärker berücksichtigt würden als niedrige (so ausdrücklich: Bundesverwaltungsgericht – BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – Az. 3 A 1.16).

Forderungen, ausschließlich den Spitzenschallpegel als Grundlage für den gesetzlich erforderlichen Schallschutz zugrunde zu legen, hätten letztlich zwangsläufig zur Folge, dass die

Parameter „Anzahl der Schallereignisse (Zugzahlen)“ und „Dauer des einzelnen Schallereignisses“ völlig unberücksichtigt bleiben würden.

Bei Zugrundelegung des Spitzenpegels müsse eine Strecke, die mit einem Zug pro Tag befahren wird, genauso beurteilt werden, wie wenn 100 Züge pro Tag auf dieser Strecke fahren. Dies würde allen Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung zuwiderlaufen.

Zum Thema Messungen von Lärmbelastungen erwidert die Vorhabenträgerin, dass gemäß der 16. BImSchV die Lärmbelastung bei Neu- und Ausbaumaßnahmen von Verkehrswegen zu berechnen sei. Dies sei zum einen damit zu begründen, dass die Prognose in der Zukunft liege, hier im Jahr 2030 und somit keine Messungen möglich sind. Zum anderen unterliegen Messungen diverser Faktoren (z. B. Fremdgeräusche, Witterung, etc.) und spiegelten nur eine Momentaufnahme wider. Daher würden die Beurteilungspegel in einer Schalltechnischen Untersuchung nicht gemessen, sondern nach den gesetzlichen Vorgaben der 16. BImSchV und der zugehörigen Berechnungsvorschrift Schall 03 berechnet. Dabei würden Bedingungen vorgegeben, die die Schallausbreitung begünstigen – was sich zu Gunsten der Anwohner auswirke. Bei der Berechnung der Schallimmissionen würden eine leichte Mitwindwetterlage und Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung begünstigen, zugrunde gelegt.

Bewertung und Entscheidung

In Abschnitt B.4.8.7.1.1 wurde bereits auf die rechtliche Grundlage zur Berücksichtigung der Spitzenpegel eingegangen. Die genannten Studien bilden keine Rechtsgrundlage um geltende Gesetze zu missachten.

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass die genannten Spitzenpegel im Abstand von 7,5 m zur Gleismitte und ohne Schallschutzwände gemessen wurden. In der Entfernung, in der sich Wohngebäude befinden, kann dieser Wert auch ohne Schallschutzmaßnahmen nicht erreicht werden. Die geplanten Schallschutzmaßnahmen können Spitzenwerte um teilweise deutlich mehr als 10 dB abdämpfen.

Des Weiteren weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten, die auf den Strecken gefahren werden dürfen, nicht ohne zusätzliche Baummaßnahmen und entsprechende Zulassungsverfahren erhöht werden können.

Im Übrigen schließt sich die Planfeststellungsbehörde den Erläuterungen der Vorhabenträgerin an und weist die Forderungen zurück.

B.4.8.7.16 Berücksichtigung der ISO 532

Einwendung

Ein Nachweis der Berücksichtigung der ISO 532 bei der Berechnung der Schallpegel stehe leider auch aus.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, die Bundesregierung sei durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (§ 43 Abs. 1, Nr. 1 BImSchG) ermächtigt, eine Rechtsverordnung zur Durchführung der Regelungen über den Umgang mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Schienenverkehrswegen (§§ 41 und 42 Abs. 1 BImSchG) zu erlassen und habe davon durch den Erlass der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) Gebrauch gemacht.

Diese Rechtsverordnung lege die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche, die bei einem Neubau bzw. bei einer wesentlichen Änderung von Eisenbahnen entstehen, fest und schreibe das Verfahren für die Berechnung des Beurteilungspegels vor.

Die Schallauswirkungen des Vorhabens seien auf der Grundlage dieser Vorschriften durch eine Schalltechnische Untersuchung (Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) ermittelt worden. Die Anwendung anderer Beurteilungsgrundlagen sei rechtlich nicht zulässig.

Die Einwendung werde von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die ISO 532 definiert den Begriff der Lautheit, die zur proportionalen Abbildung des menschlichen Lautstärkeempfindens dient. Die reine Schallmessung kann die Lautheit oder die Lärmwirkung mit ihrer Lässigkeit nicht adäquat ausdrücken. Deshalb werden in der Schall 03 Zuschläge vergeben, die den Fehler der bewerteten Pegelmessung ausgleichen sollen (zum Beispiel für Tonhaltigkeit oder Impulshaltigkeit). Der Beurteilungspegel, mit dem die Betroffenheiten bestimmt werden und somit auch die Schallschutzmaßnahmen bemessen werden enthält diese Zuschläge. Bei konsequenter Anwendung der Schall 03 ist die ISO 532 also entsprechend berücksichtigt.

B.4.8.7.17 Berücksichtigung von Reflexionen

Einwendung

Alle Abschnitte, die eine Lärmschutzwand nur an einer Seite beinhalten, seien auf die Berücksichtigung von Reflexionen an der gegenüberliegenden Wand zu überprüfen, sofern Reflexionen berücksichtigt worden seien. Es gebe nach DIN EN ISO 0354 zwei unterschiedliche Schallschutzwände mit unterschiedlichen Dämpfungseigenschaften -4 dB- und -10 dB-Wände. Sofern Reflexionen berücksichtigt wurden, müssten die hochdämpfenden Wände verwendet werden. Welche Wand geplant wurde, gehe aus den eingereichten Unterlagen leider nicht hervor.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass der Lärm durch die Wände vor allem umgelenkt werde. Er werde also in Bereichen von Angermund lauter als vor dem Ausbau. Dies sei nicht akzeptabel. Die in den Kapitel 16 angesetzten Reduktionen für die hochabsorbierenden Wände seien nicht nachvollziehbar. Es sei unklar, wie eine Lärmschutzwand diese Absorptionsfähigkeit erreiche. Falls Steinwolle oder ähnliches Dämmmaterial eingesetzt werde, wird gefordert, diese Materialien alle 10 Jahre zu erneuern, denn die Wände seien durchgehend u. a. der Witterung ausgesetzt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Schallreflexionen seien entsprechend den Vorgaben der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV in Verbindung mit der Anlage 2 zur 16. BImSchG (sog. Schall 03) bei der Ermittlung und Beurteilung der Lärmimmissionen berücksichtigt worden.

Die Forderung die Schallschutzwände nach 10 Jahren zu erneuern, lehne die Vorhabenträgerin ab. Instandhaltungs- bzw. Instandsetzungsmaßnahmen seien kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Ergänzend weise die Vorhabenträgerin darauf hin, dass nur Materialien und Systeme zur Anwendung kommen, die eine Zulassung des Eisenbahn-Bundesamtes vorweisen können.

Die Einwendungen würden demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Bezüglich der Reflexionen schließt sich die Planfeststellungsbehörde den Ausführungen der Vorhabenträgerin an. Die Berechnungsvorschriften der Schall 03 enthalten Reflexionen bis zu einem Grad, der keinen merklichen Einfluss auf den Gesamtpegel hat. Die verwendeten

Schallschutzwände müssen insgesamt hochabsorbierend sein, d. h. eine Dämpfungseigenschaft von -10 dB. Die Reflexionen dieser Wände können vernachlässigt werden.

Bezüglich der Erneuerung der Schallschutzwände verweist die Planfeststellungsbehörde auf den Bericht 24 des Deutschen Zentrums für Schienenforschung von 2022, „Evaluierung der Umsetzung des Lärmsanierungsprogramms an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“. In diesem Bericht wird unter anderem die Wirksamkeit von Schallschutzwänden, die 13-20 Jahre vor den Messungen erbaut wurden, geprüft. Diese wich im Mittel nicht (und in Einzelfällen nur unwesentlich) von der erwarteten Wirksamkeit neuer Wände ab. Da Schallschutzwände eine prognostizierte Lebenszeit von ca. 30 Jahren haben, ist davon auszugehen, dass sie auch ihre Wirksamkeit über den gesamten Zeitraum behalten.

Die Vorhabenträgerin erwähnt richtigerweise, dass die Instandhaltung von Anlagen nicht Teil der Planfeststellung ist. Die Planfeststellungsbehörde weist dennoch darauf hin, dass auch der Erhalt der akustischen Wirksamkeit von Schallschutzwänden verpflichtender Teil der Instandhaltung ist.

B.4.8.7.18 Absorptionswirkung der Schallschutzwände

Stellungnahme

Von der Vorhabenträgerin sei nachzuweisen und im Rahmen dieses Verfahrens festzusetzen, dass die schalltechnischen Wirkungen (insb. Schallabsorption) der Lärmschutzwände langfristig erhalten bleiben und durch welche Maßnahmen dies dauerhaft sichergestellt wird. Gutachterlich sei belegt, dass Schallschutzwände ihre Wirksamkeit mit den Jahren verlören. Teilweise seien von der Vorhabenträgerin genutzte Schallschutzwände bereits bei Auslieferung schadhaft (vgl. nur DER SPIEGEL Nr. 50 vom 11.12.2021, Seite 80). Für die Anwohnerinnen und Anwohner sowie die sonstigen Betroffenen von Schienenlärm sei wegen der erheblichen Gesundheitsauswirkungen von Lärm essentiell, über die jahrzehntelange Betriebsdauer uneingeschränkt die erforderliche Absorptionswirkung der Lärmschutzwände sicherzustellen. Deshalb fordere die Stadt regelmäßige, mindestens alle 10 Jahre stattfindende Untersuchungen der Funktionsfähigkeit der Schallabsorption analog der turnusmäßigen Inspektionsprüfungen für die bauliche Standsicherheit von Schallschutzwänden. Die Dokumentationen der jeweiligen Prüfergebnisse sowie der zu ergreifenden Maßnahmen zur Sicherstellung der Absorptionsfähigkeit, sollten diese nicht mehr die erforderliche Absorptionswirkung bieten, seien dem Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz zu übermitteln.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Eine regelmäßige Überprüfung der Schallschutzwände und die Übermittlung der zugehörigen Protokolle an die Landeshauptstadt Düsseldorf seien keine planfeststellungsrelevanten Sachverhalte. Vielmehr beziehe sich diese Forderung auf die Instandhaltung bzw. den Regelbetrieb nach Umsetzung der Maßnahme. Die Vorhabenträgerin werde dieser Forderung daher im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens nicht nachkommen.

Nachrichtlich weise die Vorhabenträgerin darauf hin, dass sie dazu verpflichtet sei, ihre Eisenbahnbetriebsanlagen, zu denen auch Schallschutzwände gehörten, sicher zu betreiben und Instand zu halten bzw. sofern erforderlich zu ersetzen.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass die im Artikel genannten Schallschutzwände ausschließlich von einer Firma stammen und der Fehler der schadhaften Wände nicht im Bereich der akustischen Wirksamkeit bestand, sondern in der Bautechnik bzw. Statik lag. In einem solchen Fall müsste die Schallschutzwand, vermutlich sogar auf Kosten des Herstellers, ausgetauscht werden. Es gibt bisher keine Hinweise darauf, dass Schallschutzwände, die im Schienenverkehr eingesetzt werden, bezüglich ihrer akustischen Wirksamkeit Mängel aufweisen oder dass die Wirksamkeit im Laufe der Zeit abnimmt (vgl. Bericht 24 des Deutschen Zentrums für Schienenforschung).

Die Forderung nach regelmäßigen Messungen wird daher zurückgewiesen.

B.4.8.7.19 Vorbelastungen rechtswidrig errichteter Anlagen

Einwendung

Da die bestehenden Eisenbahninfrastrukturanlagen nie planfestgestellt worden seien, dürfe die aus ihnen resultierende Vorbelastungen durch Schallemissionen im Rahmen der Frage der Verhältnismäßigkeit von Schallschutzmaßnahmen nicht berücksichtigt werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Unter Berücksichtigung ihrer Erwiderung zum Vorwurf des „Schwarzbaus“ weist die Vorhabenträgerin die Einwendung zurück.

Bewertung und Entscheidung

Wie bereits zur Einwendung unter Abschnitt B.4.1.3.2 festgestellt, wurde durch das Verwaltungsgericht Düsseldorf rechtskräftig festgestellt, dass es sich bei den bestehenden Bahnanlagen nicht um einen „Schwarzbau“ handelt. Daher ist auch diese Einwendung zurückzuweisen.

B.4.8.7.20 Einhaltung der Richtwerte der WHO

Einwendung

Es wird gefordert, die Richtwerte der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für Umgebungslärm und Schienenlärm von 2018 einzuhalten. Konkret wird die Veröffentlichung „Environmental Noise Guidelines fort he European Region (2018)“ als Quelle angegeben.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV seien zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen nicht ausreichend.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf die §§ 41 ff BImSchG sowie die 16. und 24. BImSchV als geltende Rechtsgrundlagen für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen.

Bewertung und Entscheidung

Die von der Vorhabenträgerin angewandten Rechtsnormen stellen die hier einschlägigen und gültigen Rechtsnormen dar. Dies ist bei Richtwerten der Weltgesundheitsorganisation nicht der Fall, so dass diese unbeachtet bleiben müssen.

B.4.8.7.21 Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005

Einwendung

Ausweislich der Ausführungen in der schalltechnischen Untersuchung sowie unter Ziff. 8.3.1 des Erläuterungsberichtes seien die betriebsbedingten Schallimmissionen ausschließlich anhand der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) bewertet worden. Unter dem Gesichtspunkt des Vorsorgeprinzips und der besonderen Bedeutung der menschlichen Gesundheit und ihrer Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm werde es für geboten gehalten, zumindest ergänzend auf die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005, deren Überarbeitung im Entwurf (Stand 25.10.2021) vorliege, heranzuziehen. Daraus würden sich für allgemeine Wohngebiete Orientierungswerte von 55/45 dB tags/nachts, für Dorf- und Mischgebiete 60/50 dB tags/nachts ergeben.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die 16. BImSchV sowie die Anlage 2 zur 16. BImSchV (sog. Schall03) stellen die rechtmäßige und maßgebliche Grundlage zur Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen dar. Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die 16. BImSchV und die DIN 18005 regeln Rechtsfolgen für unterschiedliche Sachverhalte.

§ 1 Abs. 1 der 16. BImSchV beschränkt deren Anwendungsbereich auf den Bau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV setzt zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche Immissionsgrenzwerte für den Beurteilungspegel fest, die beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen nicht überschritten werden dürfen. Gemäß § 2 Abs. 2 der 16. BImSchV ist die Zuordnung einer baulichen Anlage oder eines Gebietes zu den Kategorien nach § 2 Abs. 1 grundsätzlich nach den Festsetzungen in den jeweiligen Bebauungsplänen vorzunehmen.

Die Immissionsgrenzwerte des § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV betragen

1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen 57/47 dB(A) Tag/Nacht
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten 59/49 dB(A) Tag/Nacht
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten 64/54 dB(A) Tag/Nacht
4. in Gewerbegebieten 69/59 dB(A) Tag/Nacht.

Demgegenüber wird die DIN 18005-1:2002-07 (Schallschutz im Städtebau; Teil 1 Grundlagen und Hinweise für die Planung) zur Beurteilung der Lärmimmissionen der vorhandenen Verkehrswege auf geplante Wohnbebauung herangezogen. In DIN 18005-1 Beiblatt 1: 1987-05 (Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung) sind Orientierungswerte festgelegt, um ein möglichst ungestörtes Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten sowie Verkehr zu ermöglichen. Für den Verkehrslärm gelten nachts um 5 dB höhere Orientierungswerte. Allerdings besagt schon der Name „Orientierungswerte“, dass in begründeten Fällen von der Einhaltung abgewichen werden kann.

Die Norm DIN 18005 befindet sich schon seit Längerem in der Überarbeitung, wobei ein Ende noch nicht absehbar ist. Dies ist insofern bedeutsam, als die derzeit geltende DIN 18005 auf verschiedene, inzwischen novellierte Regelwerke verweist, so eben die seit 2015 anzuwendende Fassung der 16. BImSchV.

Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.8.7.22 Gesamtlärmbetrachtung

Einwendung

Es wird gefordert, die Lärmimmissionen durch den Schienenverkehr mit weiteren Lärmquellen, insbesondere bedingt durch den Flugverkehr und den Straßenverkehr, zu einer Gesamtlärmbetrachtung zusammenzufassen. Es wird auf Bauvorhaben außerhalb des Planfeststellungsabschnittes 3.1 verwiesen, die ebenfalls zu einer Steigerung des Gesamtlärms führen würden; die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle werde überschritten. Als Beispiele werden mehr PKW-Fahrten im Bereich des Haltepunktes Angermund und auf der Angermunder Straße, der Bau großer neuer Wohngebiete in angrenzenden Bereichen Duisburgs, der Ausbau des Flughafens Düsseldorf und weitere Vorhaben angeführt.

Weiterhin werden die Erneuerungen der drei Straßenbrücken angeführt. Da diese ca. zwei Meter höher gebaut würden als im Bestand, bedinge auch dies eine Steigerung des Gesamtlärms in Angermund und in den oberen Geschossen der Häuser der Einwenderinnen und Einwender. Dieser Zusammenhang sei in den Antragsunterlagen nicht erläutert worden. Die Erhöhung der Brücken werde daher abgelehnt. Es werde vorsorglich gefordert, alle drei neuen Brücken mit aktivem Lärmschutz zu versehen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Forderung der Einwenderin, bei der Beurteilung der Schallimmissionen den Summenpegel zugrunde zu legen, werde nicht nachgekommen, da sie aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht berechtigt sei.

Gesetzliche Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen aus Straßen- und Schienenwegen sei das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV).

Zum Schutze der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche sei beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen sicherzustellen, dass die Beurteilungspegel die in der 16. BImSchV (vgl. § 2) angegebenen Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Dabei sei jedoch nach den Vorgaben der 16. BImSchV jeder Verkehrsträger gesondert zu betrachten. Eine Summenpegelbildung und -beurteilung hat der Verordnungsgeber im Rahmen der 16. BImSchV ausgeschlossen. Das Lärmschutzsystem der 16. BImSchV sei durch ein Nebeneinander von Regelwerken gekenn-

zeichnet, welche die von ihnen erfassten Geräuscharten jeweils isoliert bewerten, also bereichsfremde Geräuschquellen aus der Betrachtung ausblenden. Diese geräuschquellenbezogene Betrachtung ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) auch rechtlich nicht zu beanstanden (vgl. u. a. BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – Az. 3 A 1.16).

Die Vorhabenträgerin verweise auf die Schalltechnische Untersuchung Erneuerung Straßenüberführungen (Unterlage 16.4 der Planfeststellungsunterlagen). Hierin sei ersichtlich, dass sich durch die Erneuerung der drei Straßenbrücken keine Schallschutzansprüche ergeben.

Bewertung und Entscheidung

Die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (vgl. § 1 Abs. 1 der 16. BImSchV).

Die Immissionsgrenzwerte des § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV gelten danach ausschließlich für die Beurteilung desjenigen Lärms, den der zu bauende oder wesentlich zu ändernde Verkehrsweg verursacht. Der Lärm bereits vorhandener Verkehrswege wird grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Die Bildung eines Summenpegels ist im Anwendungsbereich der 16. BImSchV bereits für den von Straßen und Schienenwegen gemeinsam ausgehenden Verkehrslärm ausgeschlossen.

Würde bei der Ermittlung der Beurteilungspegel auch der Lärm bereits vorhandener Verkehrswege einbezogen, wäre der Regelungsbereich der Lärmsanierung berührt. Der Gesetzgeber hat aber bewusst keine Regelung zur Lärmsanierung des Gesamtbestandes von Straßen und Schienenwegen getroffen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.03.1996 – 4 C 9/95, juris Rn. 34).

Das Verbot der Bildung von Summenpegeln zur Darstellung einer Gesamtlärmbelastung findet nach Auffassung des BVerwG aber in jenen Fällen eine Grenze, in denen der neue oder zu ändernde Verkehrsweg im Zusammenwirken mit vorhandenen Vorbelastungen anderer Verkehrswege insgesamt zu einer Lärmbelastung führt, die mit Gesundheitsgefahren oder einem Eingriff in die Substanz des Eigentums verbunden ist. In solchen Fällen kann eine Berechnung der Lärmbeeinträchtigung nach Maßgabe eines Summenpegels geboten sein. Denn der Staat darf durch seine Entscheidungen keine verkehrlichen Maßnahmen zulassen,

die im Ergebnis einen nicht zu rechtfertigenden Eingriff in Leben, Gesundheit oder Eigentum auslösen. Dies gebieten die in Art. 2 Abs. 2 Satz 1 oder Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG enthaltenen Gewährleistungen.

Durch die bauliche Änderung des Schienenweges müssen die genannten Brücken neu gebaut werden. Da die Brücken jetzt breiter sind und sowohl die Bestimmungen zum Straßenbau als auch die zu Brücken über Schienenwege einhalten müssen, müssen die Brücken höher gebaut werden. Die bauliche Änderung der Brücken muss in einem Verkehrslärmgutachten berücksichtigt werden und es wurde auch in Unterlage 16 berücksichtigt. Durch die Erhöhung der Brücken entstehen keine Schallschutzansprüche, so dass auch der Forderung nach aktivem Schallschutz nicht nachgekommen werden kann.

Die Forderungen werden abgelehnt.

B.4.8.7.23 Überprüfbarkeit der Lärmberechnungen

Einwendungen

Es wird eingewendet, dass die Lärmberechnungen sich nicht überprüfen ließen. Es wird gefordert, sämtliche Eingangsdaten und Parameter sowie alle Berechnungen und Ergebnisse, die mit Hilfe der Software Soundplan zum PFA 3.1 erarbeitet wurden, offenzulegen und von einer unabhängigen Stelle bzw. durch ein Zweitgutachten überprüfen zu lassen. Es genüge nicht, dass die verwendete Schallimmissionsberechnungs-Software vom Hersteller als konform erklärt werde. Die Software könne fehlerhaft angewendet worden sein, z. B. mit falschen Eingabeparametern.

Jedenfalls seien die Berechnungen bezüglich des Prognose-0-Falles und des Prognosefalles ohne SSM wahrscheinlich falsch (Unterlage 16.2.1.1). Es werde nämlich von der Existenz bestehender Lärmschutzwände (s. Unterlage 16.1, 2.1.3 Schallschutzwände im Bestand) ausgegangen, die in Wirklichkeit gar nicht vorhanden seien, beispielsweise in der Straße „Am Angerfeld“.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus Sicht der Vorhabenträgerin gebe es kein Erfordernis einer Überprüfung durch einen unabhängigen Gutachter.

Aus Sicht der Vorhabenträgerin liege bzgl. der Existenz bzw. Nicht-Existenz bestehender Schallschutzwände kein Fehler vor. Der Gutachter habe in einer Ortsbegehung die Gege-

benheiten vor Ort erfasst. Und selbst wenn die Schallschutzwand/Mauer hier fälschlicherweise im Bestand angenommen worden sei, habe dies keinen Einfluss auf die geplanten Schallschutzmaßnahmen und die Beurteilungspegel am Gebäude des Einwenders.

Bewertung und Entscheidung

In Bezug auf die behauptete Befangenheit von Gutachtern verweist die Planfeststellungsbehörde auf Abschnitt B.4.19.9. Es ist also nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde davon auszugehen, dass keine Falschbegutachtung vorliegt.

Der Deutsche Gutachter und Sachverständigenverband äußert sich zum Thema Gutachten folgendermaßen:

„Heute werden zwei unterschiedliche Arten von Gutachten unterschieden: Privat- und Gerichtsgutachten. Bei einem Privatgutachten, wird der Sachverständige von einer Privatperson oder einer privaten Institution oder auch einer öffentlichen Körperschaft beauftragt. Bei der Erstellung des Gutachtens muss der Sachverständige nicht nur unabhängig sein, sondern auch unparteiisch arbeiten. Generell soll bei einem privaten Gutachten aber keine Wertung erfolgen und es wird auch kein Schuldiger benannt.

Bei einem Gerichtsgutachten erstellt der Sachverständige das Gutachten für eine Gerichtsverhandlung. In diesem Fall wird der Gutachter auch von einem Gericht bestellt, um in dem entsprechenden Verfahren Sachverhalte aufklären zu können oder eine Einschätzung zu geben.“

Bei den vorliegenden Gutachten handelt es sich um Privatgutachten.

In Bezug auf den Gutachter selbst führt der Verband aus:

"Der Sachverständige muss heute nicht nur ausreichend qualifiziert sein, sondern sich auch in der Welt der Sachverständigen behaupten können. Entsprechend sind einige Voraussetzungen an das Berufsbild des Sachverständigen geknüpft:

- Es muss ein überdurchschnittliches Fachwissen vorhanden sein!
- Der neuste Stand der Wissenschaft muss beachtet werden!
- Der Sachverständige muss ein qualifiziertes und objektives Gutachten garantieren können!
- Der Sachverständige muss wirtschaftlich und persönlich unabhängig arbeiten!

Nur wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, kann der Sachverständige auch seinem Beruf nachgehen. Denn nicht selten werden fremde Entscheidungen durch das Gutachten eines

Sachverständigen beeinflusst. Dieser Tatsache sollte sich jeder Sachverständige bewusst sein. Das eigene Tun und Handeln sollte immer seriös und verantwortungsvoll sein. Aufgrund der zahlreichen Sachverständigen, die heute in Deutschland oder auch europaweit aktiv sind, ist es für einen Laien nicht immer ganz so einfach zu erkennen, ob der entsprechende Sachverständige auch immer seriös arbeitet. Entsprechend kann eine transparente Arbeitsweise von großer Bedeutung sein. So bekommt der Klient nicht nur einen Einblick, sondern auch ein besseres Gefühl. Zu einer transparenten und seriösen Arbeitsweise gehören:

- die Analyse eines komplizierten Sachverhaltes
- eine systematische Arbeitsweise
- Tatsachenkomplexe sollten verständlich dargestellt werden
- der Sachverhalt wird immer korrekt ermittelt
- Leistungen anderer werden kritisch und objektiv beurteilt
- Darstellungen sind nachvollziehbar und verständlich

Einer der wichtigsten Punkte in der Arbeit eines Sachverständigen ist die Erstellung eines verständlichen Gutachtens. Kann das Gutachten von dem Auftraggeber oder auch den Betroffenen nicht verstanden werden, dann hat der Sachverständige mit diesem seinen Zweck verfehlt und darüber hinaus auch eine Verunsicherung aller Beteiligten erzielt. Weiterhin zieht ein solches, unverständliches Gutachten auch noch andere Folgen mit sich. Der Sachverständige wird unter Umständen nicht sein vereinbartes Honorar bekommen und natürlich kann auch der Ruf des Sachverständigen darunter leiden. Denn niemand möchte einen Experten beauftragen, dessen Ergebnisse für niemanden zu verstehen sind."

Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass zur Annahme, dass der Gutachter nicht unparteiisch gehandelt hat oder das Gutachten fehlerhaft ist. Das Gutachten ist im Rahmen der Möglichkeiten verständlich. Verständlich bedeutet in diesem Rahmen nicht, dass Laien jeden einzelnen Rechenschritt nachvollziehen und überprüfen können. Dazu sind die Rechnungen zu komplex. Es muss nur nachvollziehbar sein, woher der Gutachter seine Ausgangsdaten nimmt, welche Rechenmethoden er anwendet und welche Ergebnisse erzielt werden. Durch den Umfang der Daten kann es zwischen unterschiedlichen Gutachten zu Abweichungen kommen. Allerdings sind diese Abweichungen in Bezug auf das Gesamtergebnis zu vernachlässigen.

Die Planfeststellungsbehörde, die als Behörde unabhängig ist, hat das Gutachten auf Plausibilität und Vollständigkeit geprüft. Es sind keine offensichtlichen Fehler vorhanden. Die in Kapitel 2.1.3 des Schallschutzgutachtens erwähnten Schallschutzwände sind deutlich kürzer und niedriger als die geplanten Schallschutzwände und insofern ist ihre Existenz oder Nichtexistenz für die verbleibende Lärmbelastung unerheblich.

Die Forderung nach weiterer Überprüfung des Gutachtens oder einem Zweitgutachter wird insofern zurückgewiesen.

B.4.8.7.24 Lärmkataster NRW

Einwendung

Es sei besonders bedenklich, dass die Ergebnisse des Beurteilungspegels des Lärmgutachtens vom offiziellen Lärmkataster des Landes NRW beim 24-Stunden-Pegel um > 10 dB(A) (Fernfeld in Rahm West: Kataster: > 60 dB(A), Berechnung Gutachter < 49 dB(A) bei dem heutigen Status nach unten abweichen würden. Auf dieser Basis könnten nur relative Aussagen getroffen werden, jedoch keine Aussagen über die Erfüllung von Normen und Standards. Somit sei das Gutachten leider als fehlerhaft zu betrachten und deren Ergebnisse nur als indikativ zu bewerten. Ein Nachweis zur Einhaltung der Grenzwerte könne nicht auf Basis der Berechnungen erfolgen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Bundesregierung sei durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (§ 43 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) ermächtigt, eine Rechtsverordnung zur Durchführung der Regelungen über den Umgang mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von Schienenverkehrswegen (§§ 41 und 42 Abs. 1 BImSchG) zu erlassen und hat davon durch den Erlass der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes – Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) Gebrauch gemacht.

Diese Rechtsverordnung lege die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche, die bei einem Neubau bzw. bei einer wesentlichen Änderung von Eisenbahnen entstehen, fest und schreibe das Verfahren für die Berechnung des Beurteilungspegels vor.

Die Schallauswirkungen des Vorhabens seien auf der Grundlage dieser Vorschriften durch eine Schalltechnische Untersuchung (Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) ermittelt worden. Die Anwendung anderer Beurteilungsgrundlagen sei rechtlich nicht zulässig.

Die Einwendung werde von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Lärmkarten und daraus folgend Lärmaktionspläne sollen nach der „Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ (RL 2002/49/EG) vom 25.06.2002 (Abl. EG Nr. L 189, S. 12), die auch als „Umgebungslärmrichtlinie“ bezeichnet wird, erstellt werden. Die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht erfolgte mit §§ 47a ff. BImSchG.

Mit den nach der Umgebungslärmrichtlinie nach einheitlichen Bewertungsmethoden aufgestellten Lärmkarten soll zunächst die Belastung durch Umgebungslärm ermittelt und dargestellt, dann die Öffentlichkeit über den Umgebungslärm und seine Auswirkungen informiert und schließlich die Erarbeitung von Lärmaktionsplänen ermöglicht werden. Als Folge können, soweit Haushaltsmittel zur Verfügung stehen, Lärmsanierungen stattfinden.

Als Grundlage zur Berechnung der Lärmkarten der Umgebungslärmrichtlinie dient die 34. BImSchV. Die Berechnungsverfahren sind für den Schienenverkehrslärm in der „Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen“ (VBUSch) beschrieben. Die Zielsetzung besteht hierbei darin, den aktuellen Lärmstatus festzustellen, unabhängig von vorgesehenen Umbaumaßnahmen.

Lärmkarten und Lärmaktionspläne dienen somit einem anderen Zweck als die Lärmvorsorge. Zudem verwenden sie für die Lärmberechnung andere Grundlagen. Im vorliegenden Verfahren werden dagegen Lärmvorsorgemaßnahmen festgelegt, die aufgrund von wesentlichen Änderungen bzw. Erweiterungen der vorhandenen Infrastruktur erforderlich werden. Beides sind voneinander völlig unabhängige Maßnahmen, die sich nicht gegenseitig bedingen, sondern sich vielmehr regelmäßig ausschließen.

Die Ergebnisse der Lärmkarten nach der Umgebungslärmrichtlinie sind nicht mit Werten vergleichbar, die im Rahmen der Lärmvorsorge bei Infrastrukturvorhaben nach der 16. BImSchV in Verbindung mit der Schall 03 berechnet wurden. Dies ergibt sich aus den unterschiedlichen Ausgangsdaten und Berechnungsmethoden. Für die Lärmkartierung werden Verkehrsbelastungen aus Fahrplandaten, für die Lärmvorsorge Prognosezahlen als Ausgangsdaten für die Berechnung genutzt. Für die Lärmkarten werden die Beurteilungszeiträume Tag,

Abend, Nacht verwendet, in der Lärmvorsorge kommen nur Tag und Nacht als Beurteilungszeiträume zur Anwendung. Die VBUSch orientiert sich zwar an der Schall 03, weist aber Unterschiede bei der Schallausbreitungsberechnung auf und verzichtet zudem auf Zu- und Abschläge bei den Beurteilungspegeln.

Aus den §§ 47a ff. BImSchG ergeben sich zwar Pflichten der zuständigen Behörden zur Erarbeitung von Lärmkarten und zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen, nicht jedoch Ansprüche auf Anordnung von Schutzauflagen durch die Planfeststellungsbehörde (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. April 2010 – 9 A 43.08 –, juris Rn. 46).

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass die Berechnungsverfahren der Schall 03 auf Messungen beruhen (vgl. Umweltbundesamt, Texte 61/03: Das Rechenverfahren der 16. BImSchV beruht auf umfangreichen, gesicherten Messungen. Die physikalischen Gegebenheiten wurden bei der Entwicklung der Algorithmen entsprechend berücksichtigt.).

Die Forderung wird zurückgewiesen

B.4.8.7.25 Zuordnung der Zugtypen zu den Gleisen

Einwendung

Die Minderungswirkung der Schallschutzwände sei methodisch fehlerhaft ermittelt worden, da eine Aufstellung darüber, welches Fahrzeug auf welchem der sechs Gleise fahren wird, die Unterlage 16-1 (Schalltechnische Untersuchung — Erläuterungsbericht) nicht enthalte. Damit sei für den Gutachter keine belastbare Aussage dazu zu treffen gewesen, welche Schutzwirkung Lärmschutzwände im Planfeststellungsabschnitt 3.1 tatsächlich hätten.

Von anderer Seite wird gefordert, alle die Strecke nutzenden Züge zu berücksichtigen und die Berechnungsmethoden und Ergebnisse vor der Genehmigung von einem Experten des Verkehrsministeriums und der Zulassungsbehörde überprüfen zu lassen und diese offenzulegen.

Des Weiteren wird vorgebracht, dass es aufgrund enger Taktungen und hoher Geschwindigkeitsunterschiede völlig abwegig sei, dass die täglich insgesamt acht Güterzüge im Prognosefall auf den sechs Gleisen verteilt werde. Dies sei offensichtlich zur Optimierung der Emissionsberechnungen so dargestellt worden. Es wird eine betriebsbedingt realistische Zuordnung der Güterzüge und eine neue Ermittlung der aktiven Schallschutzmaßnahmen gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Schalltechnische Untersuchung und die Verkehrsprognose seien auf Grundlage der gesetzlichen Vorgaben fehlerfrei erstellt worden. Die Vorhabenträgerin verweise auf die Ausführungen in dem Erläuterungsbericht zur Schalltechnischen Untersuchung, insbesondere Kapitel 1.4 (Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen). Der Schallgutachter habe entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die einzelnen Zugtypen mit ihren jeweiligen Parametern den einzelnen Gleisen und Zeiträumen zugeordnet. Sofern dies für das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) als Planfeststellungsbehörde relevant sei, könne die Vorhabenträgerin diese Detailinformationen dem EBA ergänzend zur Verfügung stellen.

Bewertung und Entscheidung

In Kapitel 4.1, Tabelle 5 des Schallschutzgutachtens (Unterlage 16.1) werden die Zugarten eindeutig den Gleisen zugeordnet. Grundsätzlich sind Betriebsprogramme und entsprechende Gleisbelegungen dem Eisenbahn-Bundesamt als Aufsichtsbehörde vorzulegen (§ 2 Abs. 3 EBO). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde gibt es auch keinen Anlass zur weiteren Überprüfung des Betriebsprogrammes. Auch die Verteilung des Schienengüterverkehrs auf alle Gleise erscheint nachvollziehbar, da diese auf den Gleisen mit höherer zulässiger Höchstgeschwindigkeit durchaus zur Nachtzeit einsetzbar sind. Außerdem wird auch im Prognose-0-Fall jeweils ein Güterzug auf den Gleisen 2650 (zulässige Höchstgeschwindigkeit 200 km/h) geführt. Die meisten Güterzüge fahren weiterhin auf den S-Bahn-Gleisen.

Die Forderungen nach weiterer Überprüfung und Änderung des Schallschutzgutachtens und ggf. der Schallschutzmaßnahmen wird deshalb zurückgewiesen.

B.4.8.7.26 Lärmschutz für Außenwohnbereiche

Einwendung

Die Planungen des Lärmschutzes sein unzureichend. Die Lärmimmissionen würden den Einwender gerade auch in den erholsamen Abendstunden draußen und nachts betreffen.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass Gärten weiterhin nicht nutzbar seien, weil die Aufenthaltsqualität dort aufgrund der Lärmbelastung sehr schlecht sei.

Weiterhin wird vorgebracht, dass im Außenwohnbereich bei Dauerschallpegel ab 55 dB(A) mehr als unwesentliche Kommunikationsstörungen auftreten würden, sodass bereits bei diesen Lärmwerten Entschädigungsansprüche entstünden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat nicht explizit zum Thema „Außenwohnbereiche“ erwidert, sondern allgemein mit der Darstellung der Schallschutzwände und des BüG sowie der Aussage, dass es generell leiser werde.

Darüber hinaus hat sie zu einem Gebäude eines Einwenders erwidert, es befinde sich links der Bahn etwa in 500 m Entfernung zur Bahntrasse. Aufgrund der Entfernung würden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten, so dass keine Betroffenheit vorliege.

Bezüglich weiterer Gebäude hat sie angegeben, dass die Einwendung auf Grundlage der Tatsache, dass für die Gebäude die gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden und somit der Vollschutz vorliege, nicht nachvollzogen werden könnten.

Bewertung und Entscheidung

Die Betroffenheit von Außenwohnbereichen und entsprechende Anordnungen zur Entschädigung wurde bereits in Abschnitt B.4.8.2.12 bzw. A.6.4.2.3 ausreichend behandelt. Außerdem führt die Vorhabenträgerin richtig an, dass es durch die aktiven Schallschutzmaßnahmen in den Außenwohnbereichen im Vergleich zum Prognose-0-Fall leiser wird. Über den gesetzlichen Anspruch hinaus können keine Entschädigungen gewährt werden.

Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung somit als erledigt an und weist zusätzliche Forderungen zurück.

B.4.8.7.27 Immissionsschutz durch betriebsregelnde Anordnungen

Einwendungen

Von privaten Einwenderinnen und Einwendern wird gefordert, für einen Zeitraum von mindestens 50 Jahren Zugzahlen, Gleisverlegungen und Zuggeschwindigkeiten verbindlich durch den Planfeststellungsbeschluss festzulegen.

Von anderer Seite wird gefordert, eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h für die Ortsdurchfahrt Angermund festzulegen. Weiterhin sei nicht dargestellt worden, welche Auswirkungen die TEIV konformen Oberleitungen auf Menge, Geschwindigkeit und Länge internationaler Züge haben werden. Daher wird eingefordert, eine weitere Zunahme von transeuropäischen bzw. transkontinentalen Zugverkehren durch Angermund verbindlich durch das EBA zu untersagen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Auf betriebsregelnde Maßnahmen, wie insbesondere Geschwindigkeitsbegrenzungen als Schutzmaßnahme bestehe kein Anspruch.

Die Vorhabenträgerin verweist bzgl. der Oberleitungen auf den Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen). In Kapitel 4.6.2.1 seien alle für die Öffentlichkeit relevanten Informationen bezüglich der Oberleitungsanlagen enthalten.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Zunächst ist festzuhalten, dass es sich bei dem Projekt RRX um ein Ausbauprojekt handelt, das zu einer höheren Leistungsfähigkeit im Personenverkehr insbesondere innerhalb der Region Rhein-Ruhr führen wird. Hierdurch soll verstärkt Personenverkehr über die Eisenbahn abgewickelt werden, der ansonsten vielfach durch Individualverkehr auf der Straße erfolgen würde. Dies dient einerseits der Schaffung von komfortablen und schnellen Reisemöglichkeiten, besonders von Pendlern, und andererseits der Verringerung von Schadstoffemissionen des Individualverkehrs auf der Straße und somit dem Umweltschutz insgesamt. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wird dafür Sorge getragen, dass Lärmimmissionen, die durch Neubauten oder wesentliche Änderungen der bestehenden Infrastruktur hervorgerufen werden, mittels aktivem und passivem Lärmschutz in möglichst hohem Maß für die Betroffenen verhindert werden. Nicht bezweckt und auch nicht darstellbar ist jedoch, auch die bereits ohne das Projekt RRX bestehende Lärmbelästigung zu beseitigen, auch wenn dies zum Gesundheitsschutz wünschenswert wäre. In Teilbereichen führen aber die vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen sogar zu einer Überkompensation, so dass die Lärmbelastung im Rahmen des Projektes RRX gegenüber dem Jetztzustand reduziert werden wird.

Der Begriff der Vorkehrungen ist weit auszulegen (vgl. Steinberg/Wickel/Müller, Fachplanung, § 4 Rn. 98 unter Einschluss betriebsbedingter Maßnahmen). Wenn in § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG neben den Vorkehrungen ausdrücklich Anlagen als Gegenstand von Schutzauflagen erwähnt werden, soll mit dem Begriff der Vorkehrungen das gesamte Spektrum der in Betracht kommenden sachdienlichen Maßnahmen erfasst werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 30.05.1984 – 4 C 58/81, BVerwGE 69, 256 [277]). Zur Bewältigung der von einem Vorhaben und dessen betriebsbedingten Auswirkungen aufgeworfenen Konflikte können betriebsregelnde Anordnungen getroffen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.11.2013 – 7 A 28.12 [7 A 22.12], juris, Ls. 3 und Rn. 55). Entgegen der Auffassung der Einwender ist dem Urteil nicht zu entnehmen, dass betriebsregelnde Anordnungen „als Mittel des effektivsten

aktiven Lärmschutzes zu erwägen“ seien; vielmehr lässt das Urteil offen, inwieweit solchen Regelungen, wenn sie auf Dauer vorgesehen sind, die Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Schienenwegs entgegengehalten werden kann. Lediglich bei einem Lärmschutz für eine Übergangszeit kann ein Vorrang der üblichen Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes nicht durchgreifen.

Langsamfahrstellen in der hier offensichtlich geforderten Ausprägung als „ständige Langsamfahrstelle“ werden in der Hauptsache durch die Infrastrukturunternehmen selbst an Gefahrenpunkten, beispielsweise an Bahnübergängen mit schlechten Sichtverhältnissen, oder vor Bauwerken wie Gleiswaagen und beweglichen Brücken eingerichtet, die ständig eine Verringerung der Geschwindigkeit erfordern. Sie fungieren grundsätzlich nicht über das Instrumentarium der §§ 41 ff. BImSchG hinaus als weitere Lärmschutzmaßnahmen, die im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens angeordnet würden. Nur in ganz seltenen Ausnahmefällen können im Rahmen der planerischen Abwägung dauerhafte Betriebsregelungen als Schutzvorkehrung erwogen werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 17.11.2016, Az. 3 C 5.15, Ls. und Rn. 28, juris; zur Frage der Möglichkeit der Anordnung von interimistischem Lärmschutz durch Betriebsregelungen siehe BVerwG, Urteil vom 21.11.2013, Az. 7 A 28.12, Ls. 2 und Rn. 48 ff., juris) (aus: Richtlinien über den Erlass von Planrechtsentscheidungen für Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes nach § 18 Abs. 1 AEG sowie der Magnetschwebebahnen nach § 1 MBPlG (Planfeststellungsrichtlinien) des Eisenbahn-Bundesamtes). Die geforderte Einrichtung von Langsamfahrstellen ist somit in der Regel nicht als taugliches Mittel zur Lärmreduktion anzusehen. Im vorliegenden Fall ist eine solche Betriebsregelung nicht erforderlich, da die Lärmsteigerung durch den RRX sehr gering sein und durch die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen erheblich reduziert bzw. kompensiert werden wird, insgesamt an vielen Immissionsorten sogar von einer Lärmreduzierung auszugehen ist. Bei dauerhafter Anordnung würden Langsamfahrstellen jedoch, wie es von den Einwendern gefordert wurde, die Ziele des Projektes RRX konterkarieren, da sie zu einer Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Schienenwegs führen würden.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wird dafür Sorge getragen, dass Lärmimmissionen, die durch Neubauten oder wesentliche Änderungen der bestehenden Infrastruktur hervorgerufen werden, mittels aktiven und passiven Lärmschutzes in möglichst hohem Maß für die Betroffenen verhindert werden. Diese Maßnahmen stellen das Instrumentarium der §§ 41 ff. BImSchG dar, die einen angemessenen Schutz vor Schienenverkehrslärm gewährleisten können. Im Rahmen der durch die Vorhabenträgerin veranlassten gutachterlichen Untersuchungen entsprechend der „Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege

(Schall 03)“ als Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung – zur Feststellung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wurden die zukünftig eingesetzten Zugtypen identifiziert und betrachtet und ein entsprechendes Schallschutzkonzept erarbeitet, das mit den notwendigen Modifikationen mit diesem Beschluss planfestgestellt wird. Eine wie von den Einwendern begehrte Regelung ist nicht notwendig.

In der hier gegebenen Situation kann jedoch mit dem Instrumentarium der §§ 41 ff. BImSchG ein angemessener Schutz vor Schienenverkehrslärm gewährleistet werden. Der Ausnahmefall, dass weder durch Lärmschutz am Schienenweg (§ 41 Abs. 1 BImSchG) noch durch ergänzenden baulichen Schallschutz an den zu schützenden Gebäuden (§ 42 Abs. 1 BImSchG) ein ausreichendes Schutzniveau erreicht werden kann oder dass durch Entschädigung (§ 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG i. V. m. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG) kein angemessener Ausgleich für danach noch verbleibende Beeinträchtigungen erreicht werden kann, liegt hier nicht vor. Deshalb musste im Rahmen der planerischen Abwägung nicht erwogen werden, ob dauerhafte Betriebsregelungen als Schutzvorkehrung erforderlich sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 17.11.2016, Az. 3 C 5.15, Ls. und Rn. 28, juris; zur Frage der Möglichkeit der Anordnung von interimistischem Lärmschutz durch Betriebsregelungen siehe BVerwG, Urteil vom 21.11.2013 - 7 A 28.12, Ls. 2 und Rn. 48 ff., juris).

Die erfolgte Abwägung hat daher zu dem Ergebnis geführt, dass die Einzelinteressen betroffener Anlieger gegenüber den Interessen der Allgemeinheit zurücktreten müssen. Die geforderten Langsamfahrstellen und Festlegung der Zugzahlen auf 50 Jahre sind somit nicht als taugliche Mittel zur Lärmreduktion anzusehen; die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.8.7.28 Lärmaktionsplanung der Landeshauptstadt Düsseldorf

Einwendungen

Gemäß § 47d Abs. 2 BImSchG hätten Lärmaktionspläne den Mindestanforderungen des Anhangs V der Richtlinie 2002/49/EG zu entsprechen und die nach Anhang VI der Richtlinie 2002/49/EG an die Kommission zu übermittelten Daten zu enthalten. Ziel dieser Pläne solle es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen. Die Lärmaktionsplanung der Landeshauptstadt Düsseldorf vom 14.09.2020 (mit Korrekturen vom 25.11.2020) weise in Kap. 3.7 „Ruhige Gebiete“ (Seite 33 ff.) und das Umfeld von Schloss Heltorf als „Ruhigen Landschaftsraum“ (Nr. 19) aus.

Nach einem Zitat aus der Lärmaktionsplanung wird unter Verweis auf die Erholungsfunktion des Bereiches weiterhin eingewendet, dass dieser durch die Lärmaktionsplanung und nach § 47d BImSchG ausgewiesene ruhige Landschaftsraum im Umfeld von Schloss Heltorf insbesondere gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen sei. Eine geeignete Maßnahme könne darin bestehen, westlich der Bahntrasse (etwa aus Aushubmaterial) einen Wall aufzuschütten, der auch eine nachweisbare Schallpegelminderung bewirke. Eine solche Forderung werde durch die UVP-Unterlage 24.2.6 gestützt, welche die regionalen Grünzüge und Landschaftsschutzgebiete ausweise.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus den Regelungen über die Lärmminderungsplanung in den §§ 47a ff. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) würden sich zwar Pflichten der zuständigen Behörde zur Erarbeitung von Lärmkarten und zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen ergeben, nicht aber ein Anspruch auf Anordnung von Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens (vgl. Bundesverwaltungsgericht - BVerwG, Urteil vom 14.04. 2010 – Az. 9 A 43.08).

Die Vorhabenträgerin werde insbesondere auch nicht unmittelbar durch einen Lärmaktionsplan, in dem Schallschutzmaßnahmen angeordnet werden, gebunden. Nach §§ 47d Abs. 6 in Verbindung mit 47 Abs. 6 BImSchG seien die in den Lärmaktionsplänen enthaltenen Maßnahmen durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung durchzusetzen. Die DB Netz AG ist als privatrechtliches Wirtschaftsunternehmen nach Art.87e Abs. 3 Satz 1 GG jedoch nicht Träger öffentlicher Verwaltung im Sinne dieser Vorschriften (vgl. Verwaltungsgerichtshof (VGH) Baden-Württemberg, Urteil vom 25.7.2016 – Az. 10 S 1632/14).

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Auffassung der Vorhabenträgerin an und weist die Forderung zurück.

B.4.8.7.29 Nachteile des passiven Lärmschutzes bzw. dessen Ablehnung

Einwendungen

Zahlreiche Einwenderinnen und Einwender lehnen den passiven Schallschutz in ihren Gebäuden ab.

Des Weiteren wird vielfach eingewendet, dass Schallschutzfenster nicht geöffnet werden könnten und daher die allgemeine Lebensqualität der Einwenderinnen und Einwender beschnitten werde.

Von einer Person wird gefordert, dass auch das Dach des Hauses eingedämmt werden müsse, da ansonsten der Schall weiterhin durch dieses eindringen würde.

Zahlreiche weitere Einwenderinnen und Einwender fordern, dass die laufenden Kosten für den Betrieb, Reparatur und Ersatzbeschaffungen der passiven Schallschutzeinrichtungen von der Vorhabenträgerin zu tragen seien.

Zusätzlich fordern einige Einwenderinnen und Einwender ein detailliertes Lüftungsgutachten mit Aussagen zu Be- und Entlüftung für das eigene Haus und ggf. für Nebengebäude.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, dass das Gebäude der Einwender aufgrund seiner Lage noch geringe Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte im Nachtzeitraum aufweise. Betroffen seien hier die Fassaden, die in Richtung Westen (d. h. zur Bahnanlage hin) ausgerichtet sind und das obere Stockwerk. Für diese Fassaden bestehe dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz.

Keine dieser Fassaden weise nach Umsetzung der aktiven Schallschutzmaßnahmen Beurteilungspegel über 60 dB(A) in der Nacht auf. Mit passiven Schallschutzmaßnahmen ließen sich bezogen auf die betroffenen Gebäude die Innenraum-Maximalpegel der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege- Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) einhalten, sodass zumutbare Wohnverhältnisse gewahrt seien.

Zur Forderung der Eindämmung des Dachs erwidert die Vorhabenträgerin, dass Art und Umfang der passiven Maßnahmen nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses durch einen unabhängigen Gutachter festgelegt werde. Hierfür sei eine Begutachtung des Gebäudes durch den Gutachter erforderlich. Demzufolge könne die Vorhabenträgerin derzeit keine abschließende Aussage dazu treffen. Dies sei im Übrigen auch im Planfeststellungsverfahren nicht erforderlich, da hier nur über den Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach entschieden werde.

Das vorsorglich geforderte Be- und Entlüftungsgutachten lehne die Vorhabenträgerin ab. Hierfür bestehe keine Notwendigkeit.

Die Kosten für die Unterhaltung und den Betrieb sowie für eine eventuelle Ersatzbeschaffung der passiven Schallschutzmaßnahmen seien nicht erstattungsfähig. Der Forderung zur Erstattung dieser Kosten werde daher nicht nachgekommen.

Nach § 42 Abs. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) hätten die Betroffenen einen Anspruch auf Erstattung der erbrachten notwendigen Aufwendungen für Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen baulichen Anlagen. Zu den von der Vorhabenträgerin zu erstattenden Kosten gehörten auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle. Der Anspruch sei auf den Ersatz der nachweislich und tatsächlich vom Betroffenen verauslagten und objektiv notwendigen Aufwendungen für die Beschaffung und den Einbau von passiven Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster, Lüftungseinrichtungen und ggf. verstärkte Umfassungsbauteile des betroffenen Hauses nach Maßgabe von § 2 Abs. 1 der 24. BImSchV) gerichtet. Der Anspruch sei fällig, wenn und soweit diese Aufwendungen tatsächlich erbracht worden sind. Notwendig seien die Aufwendungen, die erforderlich sind, um die angemessenen Schallschutzmaßnahmen durchzuführen. Ein Anspruch auf Ersatz ggf. abgängiger passiver Schallschutzmaßnahmen bestehe daher nicht.

Dies bestätigten im Übrigen auch die für den Straßenbereich geltende "Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes". Dort sei unter Ziffer C VI 16 Nr. 2 geregelt, dass "zu den erstattungsfähigen Kosten (...) ferner nicht die Unterhaltungs-, Erneuerungs-, Versicherungskosten sowie Betriebskosten von Lüftern und Rollläden (zählen)“.

Grundsätzlich sei der Eigentümer selbst verantwortlich für die Instandhaltung seines Eigentums. Dabei sei zudem zu berücksichtigen, dass der Betroffene beim erstmaligen Einbau neue anstelle gebrauchter Fenster erhalte. Auch dies rechtfertige bei der gebotenen pauschalierenden Betrachtungsweise eine spätere Belastung des Lärmschutzbetroffenen durch Unterhaltung und ggfs. Erneuerung (Verwaltungsgerichtshof (VGH) Kassel, Urteil vom 13. 6. 2007 – Az. 11 A 2061/06).

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass Eigentümer nicht gezwungen sind, das Angebot für passiven Lärmschutz anzunehmen. Allerdings ist bei vermieteten Objekten gegebenenfalls damit zu rechnen, dass die Mieter aufgrund des mangelnden Schallschutzes eine Mietminderung geltend machen.

Schallschutzfenster sind funktionierende Fenster mit einem erhöhten Dämmwert. Sie können ohne weiteres zum Lüften geöffnet werden. Es werden allerdings zusätzlich auch Lüftungsgeräte eingebaut, sodass insbesondere nächtliches Lüften entfallen kann.

Passiver Schallschutz heißt nicht zwingend nur Schallschutzfenster. Wenn der von der 24. BImSchV vorgegebene Innenpegel durch den Einbau von Schallschutzfenstern nicht erreicht werden kann, werden ggf. auch Fassade und/oder Dach verstärkt. Sämtliche passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgen in Rücksprache mit den Eigentümern der Gebäude und ggf. der zuständigen Denkmalschutzbehörde.

Die Eigentümer und Mieter haben keinen Anspruch auf Übernahme der laufenden Kosten der passiven Schallschutzmaßnahmen (zum Beispiel für Betriebsstrom der Lüftungsgeräte).

Die Planfeststellungsbehörde hält ein detailliertes Lüftungsgutachten nicht für notwendig. Die einzubauenden Lüftungsgeräte werden in ihrer Leistung auf die jeweilige Raumgröße abgestimmt. Ein zusätzliches Stoßlüften durch Öffnen der Fenster ist weiterhin möglich.

B.4.8.7.30 Forderung nach passivem Lärmschutz

Einwendungen

Von den Eigentümerinnen und Eigentümern einiger Gebäude wird eingewendet, dass ihr Gebäude nicht auf der Liste der nach Maßgabe der 24. BImSchV anspruchsberechtigten Gebäude stehe. Es wird gefordert, auf die Liste aufgenommen zu werden und alle Fenster und Türen gemäß Schallschutzklasse V auszutauschen.

Die Eigentümerin eines Gebäudes in der Bahnhofstraße wendet ein, dass dem Ingenieurbüro Möhler und Partner offenbar entgangen sei, dass der möglicherweise zum Schallschutz der rückwärtigen Gebäudefront beitragende Gebäudeteil des ehemaligen Hotels Litzbrück abgerissen werden solle. Die Vorderfront ihres Gebäudes befinde sich in direkter Sichtachse zur Bahn.

Ausweislich der Unterlage 16.2.2 hätten die Eigentümer einiger Gebäude in der Straße „Unter den Erlen“ Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen, andere jedoch nicht. Zumindest ein Gebäude mit Anspruch liege weiter von den Schienen entfernt als ein Haus ohne Anspruch. Aus Unterlage 16.2.2 lasse sich nicht entnehmen, aus welchen Gründen die Eigentümer des einen Gebäudes trotz der geschützten Lage des Grundstücks einen Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen haben, während die Eigentümerin des anderen Gebäudes keinen Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen habe. Die Schalltechnische Untersuchung — Ergebnistabelle sei daher fehlerhaft.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Das Gebäude „Haus Litzbrück“ sei zum Zeitpunkt der Antragsstellung vorhanden gewesen. Folglich sei es in der Schalltechnischen Untersuchung zu berücksichtigen.

Die Gebäude mit Anspruch lägen deutlich näher an der Bahnlinie als das Gebäude ohne Anspruch. Am weiter entfernt liegenden Gebäude mit Anspruch habe lediglich das 2. Obergeschoß dem Grunde nach Anspruch auf passiven Lärmschutz. Hier handele es sich um das Dachflächenfenster, das im Luftbild erkennbar sei. Das Gebäude ohne Anspruch habe nur im 1. Obergeschoß Wohnraumfenster. Hier würden die Grenzwerte der 16. BImSchV vollständig eingehalten.

Die Einwendungen würden demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die Ergebnistabellen, Anlage 16.2.1, in der für jedes Gebäude für jede bewohnte Etage und Hausseite die prognostizierten Immissionswerte angegeben sind, sowie die Angabe, ob sich daraus ein Anspruch auf passiven Schallschutz gibt. Es ist möglich, dass bei einem Gebäude, das näher an der Schallschutzwand steht, niedrigere Immissionspegel vorliegen, als bei weiter entfernten Gebäuden. Alleine durch diese Werte müssen weder das Gutachten noch die entsprechenden Tabellen fehlerhaft sein. Ein Anspruch auf passiven Schallschutz über die gesetzlichen Vorgaben hinaus besteht nicht.

Vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses wurde eine Abrissgenehmigung für das Hotel Litzbrück nach Auskunft der zuständigen Stadt Düsseldorf weder erteilt, noch beantragt. Sollte eine Abrissgenehmigung zu einem späteren Zeitpunkt beantragt werden, fällt nach dem Verursacherprinzip die Überprüfungspflicht zum Schallschutz für die betroffenen Gebäude der Behörde zu, die die Abrissgenehmigung erteilt.

B.4.8.7.31 Information der Betroffenen mit Anspruch auf passiven Schallschutz

Stellungnahme

Nach den Ausführungen des Gutachters hätten verschiedene Bewohnerinnen und Bewohner Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen nach der 24. BImSchV. Unter den genannten Adressen würden sich Handwerksbetriebe befinden. Falls noch nicht erfolgt, werde nahegelegt, die entsprechenden Bewohnerinnen und Bewohner zu kontaktieren und auf ihre Ansprüche hinzuweisen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme werde zur Kenntnis genommen. Nach Erlangung des Baurechts werde die Vorhabenträgerin auf die Eigentümer, deren Gebäude gemäß der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16 der Planfeststellungsunterlagen) Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach haben, zugehen und den weiteren Ablauf erläutern.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde verweist auf Abschnitt B.4.8.2.11 bzw. A.6.4.2.2 dieses Beschlusses und sieht die Forderung auch mit der Zusage der Vorhabenträgerin als erledigt an.

B.4.8.7.32 Falsche tatsächliche Annahmen als Grundlagen der Schallschutzgutachten

Einwendung

Die Gutachten zum Schallschutz, Unterlagen 16.1. bis 16.4, gingen von falschen tatsächlichen Gegebenheiten aus; die ermittelten Werte seien daher vollkommen unbrauchbar.

An einem Gebäude seien weniger Immissionsorte genannt als bei dem baugleichen Nachbarhaus.

Einige Gebäude fehlten nach Angaben der Einwender in den Unterlagen 16.2.1.1 und 16.2.1.2.

Die Unterlage 16.3.4, Lageplan aktiver Schallschutz und Anspruch Süd, sei fehlerhaft, da sie auf den Quellen „IVL-Karten der DB AG Stand Juli 2012“ und „digitale Stadtgrundkarte: Geobasisdaten der Kommunen des Landes NRW Geobasis NRW 2011“ basiere. Die zugrunde gelegten Daten seien mittlerweile neun bzw. zehn Jahre alt und daher veraltet.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die beiden genannten Gebäude seien nicht baugleich, da ein Gebäude Wohnraumfenster im Dach besitze und das andere nicht. Deshalb seien auch für das Haus ohne Dachfenster weniger Immissionsorte angenommen worden. Welche Räume sich in den jeweiligen Dachgeschossen befinden und ob sich hier ein nach BauO NRW zulässiger Aufenthaltsraum befinde, konnte bei der Detailprüfung anhand der Luftbilder nicht festgestellt werden. Dies werde bei der Begehung der Wohneinheit im Rahmen der Prüfung der Anspruchsberechtigung/Dimensionierung der Maßnahmen des passiven Schallschutzes zu gegebener Zeit festgestellt.

Die fehlenden Gebäude sind den Adressen von Nachbarhäusern zugeordnet, insbesondere dann, wenn es sich z. B. um Reihenhäuser oder Doppelhäuser handelt. Es sind jedoch jeweils Immissionsorte für alle Häuser vorgesehen.

IVL-Karten (Abkürzung für Ingenieurvermessung Lageplan) seien eisenbahnspezifische Lagepläne, die auch Bahn- und andere Grundstücksgrenzen sowie Infrastrukturelemente darstellten. Diese seien für die Lage der bestehenden Gleise verwendet worden. Hier seien seit dem Stand 2012 keine Änderungen zu berücksichtigen. Die Geobasisdaten der Kommunen seien die Grundlage für die Erstellung des Rechenmodells gewesen. Der Einwenderin sei bekannt, dass die ersten schalltechnischen Untersuchungen bereits im Jahr 2013 durchgeführt worden seien. Seitdem sei das Modell fortlaufend aktualisiert und Änderungen eingearbeitet worden. Die Grundlage bleibe jedoch der Ursprungsdatensatz von 2011.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde hat die Argumentation der Vorhabenträgerin bezüglich aller genannten Häuser geprüft. Im Ergebnis wurden alle Häuser berücksichtigt, auch wenn sie im Einzelfall wegen fehlerhafter Zulieferungen unter benachbarten Straßennamen bzw. benachbarten Hausnummern aufgeführt wurden. In den Plänen sind sie jedoch vollständig enthalten und zweifelsfrei zu identifizieren. Folglich besteht keine Gefahr, dass Ansprüche auf aktive oder passive Lärmschutzmaßnahmen unberücksichtigt blieben. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.8.7.33 Einordnung des Schlosses Heltorf

Einwendung

An Schloss Heltorf im Schutzabschnitt Düsseldorf-Angermund westlich der Bahntrasse ohne Schallschutzmaßnahmen würden die für die allgemeinen Wohngebiete geltenden Immissionsgrenzwerte von 49 dB(A) nachts überschritten. Die bauliche Nutzung von Schloss Heltorf und seines unmittelbaren Umfeldes, insbesondere die dortigen Nutzungen als Wohn- und Arbeitsstätten, stellten eine Agglomeration schutzbedürftiger Nutzungen dar, welche nicht mit der einer vereinzelten Hofstelle im Außenbereich vergleichbar sei. Unter Berücksichtigung der Schutzbedürftigkeit gemäß § 2 Abs. 2 S. 2 der Verkehrslärmschutzverordnung erscheine es geboten, hier auf die für allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsgrenzwerte gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2 der Verkehrslärmschutzverordnung abzustellen. In diesem Zusammenhang werde gerügt, dass in der schalltechnischen Untersuchung keine Isophonen für den Tageszeitraum (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) zur Verfügung gestellt würden, wenngleich auch die Schutzbedürftigkeit von Außenwohnbereichen etc. zum Tageszeitraum allgemein anerkannt sei. Dies gelte hier auch im Hinblick auf die Erholungsfunktion, die Schloss Heltorf und seine Umgebung übernehmen würden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen bilden die § 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) sowie der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege Schallschutzmaßnahmen-verordnung – 24. BImSchV) in den derzeit gültigen Fassungen.

Im Bereich der Straße Unter den Erlen sei auf der Westseite der bestehenden Bahnanlage der Neubau von zwei zusätzlichen Gleisen für den RRX geplant. Durch diese Maßnahme liege eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vor, so dass dem Grunde nach Anspruch auf Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte bestehe (vgl. §2 16. BImSchV).

Das Gebäude Heltorfer Schlossallee 100 befinde sich links der Bahn (Westseite) etwa in Höhe des Bahnkilometers 53,2 (bezogen auf die Strecke 2650).

Das Gebäude weise einen Abstand zu den Gleisen von rund 700 m auf, schalltechnische Betroffenheiten könnten an dem Gebäude ausgeschlossen werden. Sowohl im Bestand als auch nach Umsetzung des RRX würden die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten.

Durch die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte liege ein sogenannter Vollschutz vor.

Die detaillierten Ergebnisse könnten der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16.2.1.2 der Planfeststellungsunterlagen) entnommen werden.

Dieser Bereich sei geprägt von Frei-, Wald- und Ackerflächen.

Für Parkanlagen, Erholungswald, Sport- und Grünflächen, Friedhöfe oder vergleichbare Flächen könne nach der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) kein Schallschutz gewährt werden. Hier fehle das Merkmal der Nachbarschaft, d.h. die Zuordnung zu einem bestimmten Personenkreis mit regelmäßigem und nicht nur vorübergehendem Aufenthalt.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Nach Prüfung der Planunterlagen, insbesondere Unterlage 16.2.1.2, stellt die Planfeststellungsbehörde fest, dass auch ohne Schallschutzmaßnahmen an nur zwei genannten Gebäuden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete überschritten werden. Mit Schallschutzmaßnahmen werden die Grenzwerte eingehalten und die Immissionspegel liegen unterhalb der Werte für den Prognose-0-Fall. Da von der Stadt Düsseldorf in diesem Gebiet kein Bebauungsplan mit entsprechender Zuordnung vorliegt, würde es der Planfeststellungsbehörde nach Prüfung der örtlichen Begebenheiten obliegen, die Gebäude einer Gebietskategorie zuzuordnen. Da durch die Schallschutzmaßnahmen alle möglichen Schutzfälle in diesem Bereich gelöst werden, ist eine Entscheidung nicht notwendig.

Eine Isophonenkarte hat in erster Linie den Sinn, die Schallausbreitung bildlich vorstellbar zu machen. Isophonenkarten haben aber nur eine sehr begrenzte Aussagekraft bezüglich Schallschutzansprüchen und kann sogar zu Missverständnissen führen. Deshalb ist der Einsatz einer Isophonenkarte der Einschätzung des Gutachters überlassen und sie ist nicht bei den notwendigen Unterlagen im Leitfaden Antragsunterlagen des EBA enthalten. In diesem Fall hat sich der Gutachter gegen Isophonenkarten für den Tagzeitraum entschieden.

Bezüglich des Schutzes von Erholungsgebieten verweist die Planfeststellungsbehörde auf den nächsten Abschnitt B.4.8.7.34, bezüglich der Außenwohnbereiche auf die Abschnitte B.4.8.2.12 bzw. A.6.4.2.3. Die Forderungen werden zurückgewiesen.

B.4.8.7.34 Schallschutz für Erholungsflächen

Einwendung

Das Schallgutachten weise eine Lücke zwischen Düsseldorf Angermund und Duisburg Rahm auf. Der Einfluss der Schallemissionen sei nicht in den Berechnungen berücksichtigt. Da es sich in dem genannten Gebiet um ein Erholungsgebiet für die Anwohner des Düsseldorfer Nordens sowie des Duisburger Südens handele, sollten auch in diesem Gebiet die Mindestanforderungen des Schallschutzes Anwendung finden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Für Parkanlagen, Erholungswald, Sport- und Grünflächen, Friedhöfe oder vergleichbare Flächen könne nach der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) kein Schallschutz gewährt werden. Hier fehle das Merkmal der Nachbarschaft, d.h. die Zuordnung zu einem bestimmten Personenkreis mit regelmäßigem und nicht nur vorübergehendem Aufenthalt.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Aus § 50 BImSchG kann kein Anspruch auf aktiven Lärmschutz für den Bereich zwischen Düsseldorf Angermund und Duisburg Rahm als Parkanlage hergeleitet werden. Diese Norm zielt darauf ab, bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Immissionen zu vermeiden (vgl. Jarass BImSchG, 13. Auflage 2020, § 50 Rn. 15). Dieser Schutz erfolgt in erster Linie durch eine ausreichende Trennung, also durch angemessene Abstände (vgl. Jarass, aaO, § 50 Rn. 18). Solche Abstände sind bei Schienenwegen zur Personenbeförderung oftmals kaum einzuhalten, da ansonsten das Ziel der Infrastrukturmaßnahme, die einfache, schnelle und komfortable Personenbeförderung, nur verwirklicht werden kann, wenn die Schienenwege direkt in die Gebiete geführt werden, in denen die Fahrgäste wohnen und leben. Zum anderen können Abstände bei Maßnahmen wie der vorliegenden des Projektes RRX kaum eingehalten werden, da es sich nicht um den kompletten Neubau einer Schienenverbindung handelt, bei der noch eine Trassenwahl bestehen könnte, sondern um eine Ertüchtigung und Ergänzung einer bereits bestehenden Trasse.

Folglich können Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen grundsätzlich ausschließlich aus den §§ 41 bis 43 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung – hergeleitet werden. Im Rahmen der durch die Vorhabenträgerin veranlassten gutachterlichen Untersuchungen entsprechend der „Berechnung des Beurteilungspegels für

Schienenwege (Schall 03)“ als Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung – zur Feststellung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wurden die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen identifiziert und berechnet, da dieser Park zur Nachbarschaft im Sinne der § 3 Abs. 1, § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG, § 2 Abs. 1 16. BImSchV des hier planfestgestellten Schienenweges gehören dürfte (vgl. BVerwG, Urteil vom 13. Dezember 2018 – 3 A 17/15 –, juris Rn. 45). Die 16. BImSchV schützt nicht nur das Wohnen; auch Anlagen und Gebiete, die der Erholung dienen, können in ihren Anwendungsbereich fallen (vgl. BVerwG,aaO, Rn. 46, mwN). Dies hat dazu geführt, dass im oben genannten als aktive Schallschutzmaßnahme das „Besonders überwachte Gleis“ auf sechs Gleisen zum Einsatz kommen wird. Diese Maßnahme führt zu einer Pegelminderung, die den Pegelanstieg durch das Projekt RRX im genannten Bereich vollständig kompensieren wird, der Lärm wird sogar gegenüber dem jetzigen Stand der Infrastruktur reduziert. Weiterer aktiver Lärmschutz ist daher nicht erforderlich, so dass die Einwendung zurückgewiesen wird.

B.4.8.7.35 Betriebsbedingte Erschütterungen und sekundärer Luftschall

Einwendungen

Die Bahnplanungen seien aus Sicht des Erschütterungsschutzes völlig unzureichend und unterdimensioniert.

Die Belastungen durch Erschütterungen infolge des intensiven Betriebs der Trasse seien heute schon sehr hoch. Die Planungen zum Erschütterungsschutz bei 6 Gleisen umfassten völlig unzureichenden Schutz, der nachzubessern sei, denn es verblieben trotz besohlter Schwellen und Unterschottermatten immer noch an 36 Gebäuden Betroffenheiten. Die gesamte Trasse sei daher in einen Betontrog mit Unterschottermatten einzubetten.

Durch die intensive Nutzung der Gleise komme es bereits im Bestand zu enormen sekundärem Luftschall in Form von Dröhnen und Brummen in den Räumlichkeiten der Einwenderinnen und Einwendern.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass bereits jetzt erhebliche Erschütterungen durch den Betrieb der Eisenbahnanlage bestünden. Durch den geplanten Ausbau der Strecke würden sich die Erschütterungen noch verstärken, sodass mit weiteren Schäden an den Häusern der Einwenderinnen und Einwender zu rechnen sei.

Die Beeinträchtigungen durch verstärkt auftretende Vibrationen auf die vorhandenen Produktionsflächen würden bei den in einem Unternehmen in der Wacholderstraße angestellten Menschen mit psychischen Behinderungen ein zusätzliches Gefühl der Angst vermitteln.

Von anderer Seite wird die Umsetzung des „Schutzkonzeptes 1“ im gesamten Planfeststellungsabschnitt, wie in der Unterlage 17.1 beschrieben, gefordert.

Die Schlussfolgerungen und Vermutungen des Gutachters, dass eine Verteilung des abzuwickelnden Betriebsprogramms von bisher vier auf zukünftig sechs Gleise mit Verlagerung von Verkehren in westlicher Richtung erfolgen werde, sei fehlerhaft. Es werde keine Verlagerung nach Westen stattfinden, vielmehr würden östlich künftig die schnell befahrenen und erschütterungsreichen Fernbahngleise bestehen bleiben und durch ein schnell befahrenes „RRX-Gleis“ ergänzt.

Weiterhin wird eine Überarbeitung der Übersichtskarte 17.1.3 gefordert, da sich nicht erkennen lasse, welche Häuser konkret betroffen seien. Die kreisrunden Markierungen der Immissionsorte bzw. Gebäude mit verbleibender Betroffenheit seien farblich nicht eindeutig bzw. nicht zu unterscheiden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen sei eine Erschütterungstechnische Untersuchung (Unterlage 17 der Planfeststellungsunterlagen), die durch einen unabhängigen, externen Gutachter erstellt worden sei. Hierin würden sowohl die Erschütterungen auf Gebäude als auch der sogenannte sekundäre Luftschall ermittelt, bewertet und entsprechende Schutzmaßnahmen dimensioniert.

Für alle Einwender liege keine Betroffenheit vor. Begründet wird dies mit der Entfernung zur Bahntrasse von ca. 500 m in einem Fall und der Einhaltung der Anforderungen an den Erschütterungsschutz in allen übrigen Fällen.

Des Weiteren könnten die Anforderungen an den Schutz vor sekundärem Luftschall eingehalten werden. Somit seien unzumutbare Beeinträchtigungen durch Erschütterungen ausgeschlossen und es bestehe kein Anspruch auf eine Entschädigung.

Die Unterschottermatte im Beton-Schottertrog auf der Strecke 2670 Richtung Köln (westliches Gleis) komme zwischen km 51,320 und km 52,200 zum Einsatz. Die fünf weiteren Gleise würden zwischen km 51,305 und km 52,215 mit einer Schwellenbesohlung ausgerüstet. Nach Umsetzung dieser Maßnahmen könne für 18 Gebäude nicht ausgeschlossen werden, dass Betroffenheiten durch Erschütterungen verbleiben. An diesen Gebäuden würden nach Umsetzung der baulichen Maßnahmen Erschütterungsmessungen zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen durchgeführt. Sollte sich im Rahmen der Erschütterungsmes-

sung, d. h. die Beweissicherungsmessung, die nach der Inbetriebnahme für Ihr Gebäude erfolge, herausstellen, dass die umgesetzten erschütterungsmindernden Maßnahmen nicht die prognostizierte Wirkung zeigen, werde gutachterlich für diesen Fall eine Entschädigung festgelegt.

In Bereich des Bilkrather Weges würden alle sechs Gleise mit entsprechenden Minderungsmaßnahmen ausgestattet. Das westliche Gleis (RRX-Gleis in Richtung Düsseldorf Hbf) erhalte eine sogenannte Unterschottermatte im Beton-Schottertrog. Alle anderen Gleise würden mit einer Schwellenbesohlung ausgerüstet. Aufgrund der Nähe des eines Gebäudes am Bilkrather Weg zur Bahnanlage würden nach Umsetzung der baulichen Maßnahmen Erschütterungsmessung zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen durchgeführt. Sollte sich im Rahmen der Erschütterungsmessung, d. h. die Beweissicherungsmessung, die nach der Inbetriebnahme für das Gebäude erfolge, herausstellen, dass die umgesetzten erschütterungsmindernden Maßnahmen nicht die prognostizierte Wirkung zeigten, werde gutachterlich für diesen Fall eine Entschädigung festgelegt.

Aus Sicht der Vorhabenträgerin sei die Unterlage 17.1.3 der Planfeststellungsunterlagen nicht zu überarbeiten. Die relevanten Informationen seien in Kombination mit der Legende eindeutig erkennbar.

Bewertung und Entscheidung

In Bezug auf Rechtsansprüche für den Erschütterungsschutz verweist die Planfeststellungsbehörde auf Abschnitt B.4.8.4.1. Die Planfeststellungsbehörde erkennt keinen Anspruch auf zusätzlichen Erschütterungsschutz über die im oben genannten Kapitel erläuterten Rechtsgrundlagen hinaus.

Östlich der Strecke gibt es keine Betroffenheiten, westlich gibt es voraussichtlich 36 betroffene Gebäude. Die meisten der Einwender wohnen nicht in betroffenen Gebäuden bzw. sind nicht Eigentümer von betroffenen Gebäuden.

Verbleibende Betroffenheiten nach Anwendung der Erschütterungsschutz-Maßnahmen werden messtechnisch nach Inbetriebnahme aller geplanten Gleise geprüft. Wenn möglich, werden verbleibende Überschreitungen der Anhaltswerte mit baulichen Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden gelöst oder die Eigentümer der Gebäude erhalten eine Entschädigung.

Die Umsetzung der Forderung nach Einbettung aller Gleise in einen Betontrog würde zusätzliche Eingriffe in Eigentum bedeuten, die Bauzeit wesentlich verlängern, zusätzliche Eingriffe in Natur und Umwelt (Schutzgüter Mensch, Boden und Fläche) ergeben und nur weitere 17

Betroffenheiten lösen. Das vorgeschlagene Schutzkonzept ist zudem deutlich weniger kostenintensiv, löst die Hälfte aller Betroffenheiten und verhindert insbesondere die Überschreitung der höchstzulässigen Anhaltswerte.

Die Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass, das Gutachten für fehlerhaft zu halten und weist damit entsprechende Forderungen zurück.

Gebäude mit verbleibender Betroffenheit werden auf Seite 64f. des Gutachtens (Unterlage 17.1) aufgezählt. Gegebenenfalls missverständliche Markierungen auf einer Karte sind damit nicht ausschlaggebend.

B.4.8.7.36 Gesundheitsschäden durch stoffliche Immissionen

Einwendung

Die Vorhabenträgerin betrachte in Kapitel 8.1.8 nur stofflich inerte Feinstäube. Tatsächlich handele es sich bei den beim Ausbau und Betrieb von Eisenbahnlinien freiwerdenden Feinstäuben jedoch nicht um stofflich inerte, sondern um krebserregende Feinstäube, wie bspw. Nickel- und Eisenstäube aus Brems- und Schienenabrieb und Kupfer aus Oberleitungsseilen. Zuverlässige Grenzwerte seien weitaus niedriger als der Grenzwert für PM10, bei krebserregenden Stoffen bestehe überdies ein Minimierungsgebot.

Durch die erhöhte Schadstoffbelastungen durch Feinstaub komme es zu Schädigungen der Gesundheit der Mieter der Einwenderin insbesondere bedingt durch Güterverkehr.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Einwand bzgl. krebserregender Feinstäube sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht berechtigt. Es seien weder durch den Bau, noch den Betrieb Gesundheitsschäden durch Feinstaubbelastungen zu erwarten.

Der Beitrag der beim Schienenverkehr emittierten Feinstäube PM10 sei mit einem Anteil von 0,8 bis max. 4,5 % am gesamten Feinstaubaufkommen sehr gering. Aufgrund dieser Sachlage könne davon ausgegangen werden, dass eine wesentliche Beeinflussung der Gesamtsituation durch den Eisenbahnbetrieb nicht erfolgen werde.

Die Verlagerung des Individualverkehrs auf die Schiene könne zudem dazu beitragen, die Luftbelastung, z. B. bei Smog-Wetterlagen, zu reduzieren (u. a. Reduzierung des Ausstoßes von Dieselrußpartikeln).

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Einschätzung der Vorhabenträgerin an. Die Feinstaubbelastung durch den Schienenverkehr ist um Größenordnungen kleiner als die durch den Straßenverkehr. Außerdem ist nicht zu erwarten, dass die Belastung durch stoffliche Immissionen aufgrund des Vorhabens wesentlich größer wird. Es handelt sich um ein reines Personenverkehrsvorhaben. Eine Erhöhung des Güterzugverkehrs ist nicht geplant.

B.4.8.7.37 Gesundheitsschäden durch Elektrosmog

Einwendungen

Durch den erhöhten Elektrosmog komme es zu Schädigungen der Gesundheit der Mieter der Einwenderin bzw. der Einwenderinnen und Einwender.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die in der Sechsundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) festgelegten Grenzwerte magnetischer und elektrischer Felder würden eingehalten.

Bewertung und Entscheidung

Durch die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV ist eine Gesundheitsbeeinträchtigung durch elektrische oder magnetische Felder, die durch das Vorhaben entstehen, nach dem Stand der Wissenschaft auszuschließen.

B.4.8.7.38 Gesundheitsschäden durch Güterverkehr

Einwendung

Durch Erhöhungen des Güterverkehrs komme es vermehrt zu Gesundheitsschäden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der RRX sei ein reines Personenverkehrsprojekt, das Güterverkehrsaufkommen werde sich hierdurch nicht verändern. Wie im Bestand verkehrten auch weiterhin wenige, lokale Güterzüge auf der Strecke.

Bewertung und Entscheidung

Der Stellungnahme der Vorhabenträgerin wird gefolgt, die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

B.4.8.7.39 Baulärm und bauzeitliche Erschütterungen

Einwendungen

Durch die jahrelange Bauphase komme es sowohl am Tag als auch in der Nacht zu Lärmstress für Anwohnerinnen und Passanten durch Signalhupen, Maschinenlärm und Baustellenverkehr.

Die Angaben der baubedingten Emissionen seien zu unkonkret; die Angaben zu Baulärm und Erschütterungen während der Bauphase seien zu konkretisieren. Es werden konkrete Angaben zu sämtlichen Emissionen, die die Einwenderinnen und Einwender während der Bauphase belasten werden, gefordert.

Von anderer Seite wird unter Verweis auf die Ziffer 8.1.6.3 des Erläuterungsberichtes ein angebliches Ermittlungsdefizit bzgl. der baubedingten Schallimmissionen gerügt. Es fehle an einer umfassenden Konfliktbewältigung der bauzeitlichen Schallimmissionen insbesondere, wenn diese die Grenzwerte der AVV Baulärm überschreiten.

Lärmintensive nächtliche Bauarbeiten oberhalb der Richtwerte der AVV Baulärm seien im Planfeststellungsbeschluss zu untersagen. Weiterhin werde die Errichtung mobiler Lärmschutzwände während der Bauphase entlang der gesamten Trasse, die Verpflichtung eines unabhängigen von der IHK Düsseldorf bestellten und vereidigten Sachverständigen und eine Beweissicherung gefordert.

Die Beweissicherung müsse durch einen unabhängigen, vereidigten Gutachter durchgeführt werden. Ramm- und Vernagelungsarbeiten dürften erst nach Vorliegen der schriftlichen Ergebnisse der Beweissicherung erfolgen und seien erschütterungsfrei auszuführen.

Von anderer Seite wird gefordert, in der Planfeststellung zu regeln, dass Beeinträchtigungen von Eigentum und Gesundheit durch vermeidbaren Baulärm zu unterbleiben hätten.

Anwohnerinnen und Anwohner einer Straße wenden ein, dass es unzumutbar sei, der Baustelle ohne den Schutz einer Lärmschutzwand ausgesetzt zu sein, da die durch die Anwohnenden errichtete und unterhaltene Lärmschutzwand im Zuge der Bauarbeiten zurückgebaut werde. Es wird gefordert, während der Bauphase mobile Lärmschutzwände mindestens im Bereich der aktuell bestehenden Lärmschutzwand aufzustellen.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass unter Anbetracht des Ausmaßes der Baustelle in Angermund Argumente wie Zweckmäßigkeit kein Grund sein dürften, den Lärm- und Erschütterungsschutz während der Bauphase zu vernachlässigen. Daher wird gefordert, ein

Zweitgutachten eines vom Bahnkonzern unabhängigen Sachverständigen zu den baubedingten Immissionen erstellen zu lassen. Des Weiteren wird gefordert, alle vorliegenden Lärmprotokolle zu den RRX-Ausbaumaßnahmen im Rahmen eines Deckblattverfahrens zu veröffentlichen und ein Bauverbot für die Abend- und Nachtstunden zwischen 20:00 und 7:00 Uhr im Planfeststellungsbeschluss auszusprechen.

Sollten die Richtwerte der AVV Baulärm trotz geforderter aktiver Maßnahmen nicht eingehalten werden, werde vorsorglich gefordert, während der Bauphase dauerhaft eine alternative Unterkunft in der Nähe des Arbeitsplatzes bzw. der Schule der Kinder zur Verfügung gestellt zu bekommen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Zum Schutz vor Baulärm würden die Allgemeine Verwaltungsvorschrift Baulärm (AVV Baulärm) und die dort genannten Richtwerte berücksichtigt. Im Zuge der Baustellenplanung vor Beginn der jeweiligen Einzelbaumaßnahme würden mögliche Beeinträchtigungen soweit wie möglich minimiert. Dabei kämen im Einzelfall entsprechende Schutzmaßnahmen oder zeitliche Beschränkungen in Betracht (vgl. Unterlage 19 der Planfeststellungsunterlagen).

Die Vorhabenträgerin sei insbesondere bemüht, die Zeiträume für Nachtarbeiten soweit wie möglich zu vermeiden. Sollten diese dennoch in Einzelfällen erforderlich werden, würden die lärmintensiven Arbeiten auf ein Minimum beschränkt. Bei Richtwertüberschreitungen werde den betroffenen Anwohnern eine Nutzung von Ersatzwohnraum angeboten oder entsprechende Schutzmaßnahmen durchgeführt. Vor Beginn der jeweiligen Baumaßnahme, die im Nachtzeitraum oder an Wochenenden durchgeführt werden müsse, werde eine entsprechende Ausnahmegenehmigung nach § 9 Landesimmissionsschutzgesetz beim Umweltamt der Landeshauptstadt Düsseldorf (durch die Vorhabenträgerin bzw. durch die von ihr beauftragten Auftragnehmer) beantragt.

Die geplanten Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm seien im Erläuterungsbericht Kapitel 8.1.6.3 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) ersichtlich.

Zu der Forderung nach genaueren Angaben der zu erwartenden Emissionen erwidert die Vorhabenträgerin, dass sie der Auffassung sei, ein den Anforderungen von § 73 VwVfG gerechtes Gutachten zu den baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen vorgelegt zu haben. Der Detaillierungsgrad des den Planfeststellungsunterlagen beiliegenden Gutachtens (vgl. Unterlage 19 der Planfeststellungsunterlagen) entspreche den Anforderungen der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG). Diese Anforderungen seien erfüllt, wenn die Planfeststellungsbehörde aus ihnen erkennen könne, ob die bei Durchführung

des Plans aufgeworfenen Probleme der Ausführungsplanung überlassen bleiben können oder Regelungen bereits im Planfeststellungsbeschluss erforderlich seien, weil abwägungserhebliche Belange betroffen sind. Zudem müssten die Unterlagen so aussagekräftig sein, dass potenziell Betroffenen ein Interesse, Einwendungen zu erheben, bewusstwerden könne (Urteil vom 08.09.2016, 3 A 5.15, Rn. 27).

Diesen Anforderungen werde das vorgelegte Baulärmgutachten gerecht. Es enthalte Angaben zur Bauzeit, den jeweils zu erwartenden Immissionen und ein umfangreiches Schutzkonzept. Die Vorhabenträgerin sei nicht verpflichtet, schon mit den Planfeststellungsunterlagen ein detailliertes Baulärmgutachten oder einen konkreten Bauablaufplan vorzulegen. Ein solches Baulärm- oder Bauimmissionsgutachten setze nämlich eine Ausführungsplanung voraus, die ein Vorhabenträger ohne gesicherte Rechtsposition, die er erst mit dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses erlangt, grundsätzlich nicht erstellen müsse (ständige Rechtsprechung des BVerwG, Urteil vom 08.09.2016, 3 A 5.15, Rn. 29 und Urteil des BVerwG vom 29.06.2017 - Az. 3 A 1.16, Rn. 42 ff.)

Zur Forderung nach einem Verbot von Nachtarbeit erwidert die Vorhabenträgerin, dass sie, falls erforderlich, die antragsgegenständlichen Arbeiten auch in nächtlichen Sperrpausen oder am Wochenende durchführen werde. Sie sei sich der nötigen Erholungs- und Regenerationsphasen der Anwohner in der Nacht und an Wochenenden und an Feiertagen bewusst. Die Vorhabenträgerin bitte aber auch um Verständnis dafür, dass sie öffentliche Interessen berücksichtigen müsse. Die nächtlichen Bauarbeiten minimierten die Auswirkungen der Bautätigkeit auf die Fahrgäste und dritte Eisenbahnverkehrsunternehmen.

Die zügige Durchführung von Bauarbeiten stelle ein abwägungserhebliches öffentliches Interesse dar. Dies komme letztlich auch den Anwohnern zugute, da sich die Gesamtdauer der Beeinträchtigung verkürzen lasse.

Zur Genehmigung von Arbeiten, die notwendigerweise in der Nacht, an Wochenenden oder an Feiertagen durchgeführt werden müssen, würden die zuständigen Behörden eingebunden und sogenannte Nachtarbeitsgenehmigungen beantragt werden. Insofern erfolge hierüber die Beteiligung der Bevölkerung bzw. die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Bevölkerung während notwendiger Arbeiten in der Nacht.

Der Forderung nach mobilen Schallschutzwänden entlang der gesamten Trasse komme die Vorhabenträgerin nicht nach. Die geplanten Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm seien im Erläuterungsbericht Kapitel 8.1.6.3 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) ersichtlich.

Die Vorhabenträgerin sage zu, während der Baumaßnahme einen Baulärm- bzw. Immissionsschutzverantwortlichen einzusetzen. Dieser werde während der Bauphase die tatsächlich auftretenden Lärmbelästigungen überwachen und bezüglich der Wirkungen auf Menschen beurteilen. Die Vergabe dieser Leistungen erfolge über eine EU-weite Ausschreibung. Entsprechende Fachqualifikationen würden vorausgesetzt.

Das Grundstück der Einwender werde zu keinem Zeitpunkt bauzeitlich in Anspruch genommen, sodass auch keine Schäden an den Immobilien der Einwenderin durch die Verwirklichung des Vorhabens zu erwarten seien. Ein Beweissicherungsverfahren bzw. die Erstellung eines Bestandsgutachtens sei daher aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht notwendig und werde deshalb ihrerseits nicht durchgeführt.

Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme werde im Zuge eines Beweissicherungsverfahrens der Urzustand, das heißt der bestehende Zustand von potenziell betroffenen Gebäuden, Gebäudeteilen, Bauwerken und sonstiger für die Bauausführung genutzter Flächen, durch die jeweilige Baufirma mittels Protokoll und ggf. Zeichnungen sowie Fotoaufnahmen dokumentiert. Nach Abschluss der Baumaßnahme werde der Zustand erneut dokumentiert. Eventuelle Abweichungen zum Urzustand, das heißt Schäden, werden auf dieser Grundlage ermittelt und behoben, soweit die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür vorliegen, insbesondere also ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Schaden und der Baumaßnahme besteht. Insoweit werde der Urzustand wiederhergestellt. Die Kosten gingen zu Lasten der Vorhabenträgerin.

Zur bestehenden Schallschutzwand am Bilkrather Weg erwidert die Vorhabenträgerin, dass diese zurückgebaut und durch eine neue, näher am Gleis liegende (die Lage der neuen Schallschutzwand liegt rund 7,50 weiter in Richtung Osten) und höhere Schallschutzwand ersetzt werde. Durch geringeren Abstand zu den Emissionsorten und die höhere Ausführung könne eine deutliche Verbesserung der Lärmsituation erzielt werden. Der Forderung nach mobilen Lärmschutzwänden komme die Vorhabenträgerin nicht nach. Die geplanten Maßnahmen zum Schutz vor Baulärm seien im Erläuterungsbericht Kapitel 8.1.6.3 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) ersichtlich.

Aus Sicht der Vorhabenträgerin gebe es kein Erfordernis einer Überprüfung durch einen unabhängigen Gutachter.

Die Vorhabenträgerin sei nicht verpflichtet, etwaig vorliegende Lärmprotokolle zu veröffentlichen. Des Weiteren werde aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht deutlich, was mit Lärmprotokollen gemeint sei.

Bewertung und Entscheidung

Der Detaillierungsgrad des Baulärmgutachtens entspricht nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde den Anforderungen des BVerwG. Das Gutachten enthält Angaben zur Bauzeit, zur Höhe der Immissionen und ein Schallschutzkonzept, das geeignet ist, nach Stand der Technik vermeidbare Lärm- und Erschütterungsimmissionen zu vermeiden. Das Schallschutzkonzept wird im Rahmen der Ausführungsplanung weiter angepasst. Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch Baulärm oder bauzeitlichem Erschütterungen sind nicht vollständig auszuschließen, aber durch das Schallschutzkonzept und die Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.4.1 sollten keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen auftreten, die sich auf das Bauvorhaben zurückführen lassen. In den Nebenbestimmungen ist auch die Einsetzung einer Umweltfachlichen Bauüberwachung geregelt, die bezüglich ihrer Aufgaben den von der Vorhabenträgerin in ihrer Stellungnahme zugesagten Baulärm- bzw. Immissionsschutzverantwortlichen mit umfasst.

Ein Verbot nächtlicher Bauarbeiten lehnt die Planfeststellungsbehörde ab. Eine zügige Bauausführung und das öffentliche Interesse an möglichst ungestörtem Schienenpersonenverkehr und die damit verbundene Notwendigkeit von nächtlichen Sperrpausen machen nächtliche Bauarbeiten unumgänglich. Durch das Schallschutzkonzept, die Nebenbestimmungen in diesem Beschluss und gegebenenfalls weiteren Auflagen durch die zuständige Immissionsschutzbehörde werden unvermeidbare nächtliche Lärmbelastungen als zumutbar angesehen.

In Bezug auf die Errichtung mobiler Schallschutzwände weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass diese Platz benötigen, der nicht überall ohne zusätzliche Inanspruchnahme Grundstücke Dritter vorhanden ist, und dass deren Errichtung den Bauablauf nicht wesentlich beeinträchtigen oder verlängern sollte. Dennoch verpflichtet die Planfeststellungsbehörde die Vorhabenträgerin zum Einsatz von mobilen Schallschutzwänden dort, wo der Platz auf eigenen oder ohnehin zu erwerbenden Flächen ausreichend ist, auch wenn nur wenige der Anwohner davon profitieren. Dies sollte im Rahmen der Ausführungsplanung bei der Konkretisierung des Schallschutzkonzeptes berücksichtigt werden.

Das Vorziehen des Baus der dauerhaften Schallschutzwände wird in Abschnitt B.4.8.7.41 betrachtet.

Die Planfeststellungsbehörde hält das Erschütterungsschutzkonzept in Verbindung mit den Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.4.3 für ausreichend. Beweissicherungen an potenziell

gefährdeten Gebäuden sind vorgesehen. Es ist nicht möglich, die Bauarbeiten erschütterungsfrei durchzuführen, aber die geplanten Maßnahmen sind geeignet, die Erschütterungsimmissionen auf das notwendige Mindestmaß zu reduzieren.

In Bezug auf die Verlässlichkeit des Gutachtens weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass Gutachter sich an gesetzliche Vorgaben halten müssen und verpflichtet sind, richtige Angaben zu machen. Den Einwendern steht es selbstverständlich frei, einen eigenen Gutachter zu beauftragen, die Planfeststellungsbehörde hält es allerdings nicht für notwendig, mit dem Verfahren auf dieses Gutachten zu warten oder sogar eine neue Auslegung deshalb vorzunehmen.

In den Nebenbestimmungen ist vorgesehen, dass den Anwohnern bei sehr hohen Baulärmbelastungen alternativer Wohnraum angeboten wird. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Vorhabenträgerin schon aus organisatorischen Gründen dieses Angebot frühzeitig machen wird und sich bei der Auswahl mit den betroffenen Anwohnern abstimmt, sofern ausreichend Ersatzwohnraum in einer zumutbaren Entfernung vorhanden ist. Es kann nicht garantiert werden, dass dieser Ersatzwohnraum in unmittelbarer Nähe von Arbeitsplatz oder Schulen ist. Die betroffenen Anwohner sind nicht verpflichtet, das Angebot anzunehmen.

B.4.8.7.40 Geforderte Nebenbestimmung zum Baulärm

Stellungnahme

Die Stadt hat folgende NB gefordert:

Zum Schutz der Anwohner im Umfeld der geplanten Maßnahme sind die im Bericht „Untersuchung der baubedingten Schall - und Erschütterungsimmissionen“ vom 29.04.2021 empfohlenen Maßnahmen durchzuführen. Grundsätzlich ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) zu beachten, danach gilt als Tagzeit der Zeitraum von 07.00 bis 20.00 Uhr. (§§ 22, 24 BImSchG, § 66 BImSchG i.V.m. der AVV Baulärm). Für den Fall, dass Nachtarbeiten erforderlich werden, ist hierfür kurz vor deren Baubeginn beim Umweltamt ein Antrag gemäß § 9 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (Landesimmissionsschutzgesetz NRW – LimSchG) zu stellen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die in der „Untersuchung der baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen“ (Unterlage 19 der Planfeststellungsunterlagen) empfohlenen Maßnahmen werden von der Vorhabenträgerin umgesetzt.

Zum Schutz vor Baulärm werden die Allgemeine Verwaltungsvorschrift Baulärm (AVV Baulärm) und die dort genannten Richtwerte berücksichtigt. Im Zuge der Baustellenplanung vor Beginn der jeweiligen Einzelbaumaßnahme werden mögliche Beeinträchtigungen soweit möglich minimiert. Dabei kommen im Einzelfall entsprechende Schutzmaßnahmen oder zeitliche Beschränkungen in Betracht. Insbesondere wird Nachtarbeit nur dann vorgesehen, wenn sie aus technischen oder betrieblichen Zwängen nicht zu vermeiden ist.

Vor Beginn der jeweiligen Baumaßnahme, die im Nachtzeitraum durchgeführt werden muss, wird eine entsprechende Ausnahmegenehmigung nach § 9 Landesimmissionsschutzgesetz beim Umweltamt der Landeshauptstadt Düsseldorf (durch die Vorhabenträgerin bzw. durch die von ihr beauftragten Auftragnehmer) beantragt.

Bewertung und Entscheidung

Die Forderung ist bereits in den Nebenbestimmungen enthalten.

B.4.8.7.41 Frühzeitige Errichtung der Schallschutzwände

Einwendung

Es wird gefordert, dass die Errichtung der Schallschutzwände an privaten Grundstücken als erste Baumaßnahme erfolgen solle.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Forderung sei nachvollziehbar, könne aber von der Vorhabenträgerin derzeit nicht zugesagt werden. Da auf der Westseite der Bahnanlage, d. h. auf der Seite des Grundstücks des Einwenders, der Neubau des 5. und 6. Gleises erfolge, führe eine frühzeitige Errichtung der Schallschutzwand voraussichtlich zu einer deutlichen Einschränkung der Baustelle, die undienlich wäre. Die Vorhabenträgerin werde dennoch im Rahmen der Ausführungsplanung prüfen, ob diese Forderung umsetzbar sei.

Bewertung und Entscheidung

Eine frühzeitige Errichtung der Schallschutzwände und ihre Nutzung zum Schutz gegen Baulärm hält die Planfeststellungsbehörde für sinnvoll, sofern dies mit dem Bauablauf vereinbar ist. Eine entsprechende Nebenbestimmung ist in Abschnitt A.6.4.1 vorhanden.

B.4.8.7.42 Baubedingte Erschütterungen

Einwendungen

Baubedingte Erschütterungen verursachten direkt und indirekt Schäden für Gesundheit und Gebäude. In den Plänen sei zu wenig Schutz des Eigentums vor baubedingten Erschütterungen vorgesehen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen sei eine Untersuchung zu den baubedingten Erschütterungsimmissionen (Unterlage 19 der Planfeststellungsunterlagen). Diese Untersuchung liefere für die Gebäude der Einwender keine Anhaltspunkte, dass bauzeitlich Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150-3 vorliegen könnten (vgl. Anlage 4 der Unterlage 19).

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde hält das Erschütterungsschutzkonzept in Verbindung mit den Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.4.3 für ausreichend. Für potentiell gefährdete Gebäude sind Beweissicherungen vorgesehen. Bei Gebäuden, die nicht auf der Liste potenziell gefährdeter Gebäude stehen, ist eine Gefährdung des Gebäudes durch baubedingte Erschütterungen auszuschließen.

B.4.8.7.43 Baubedingte stoffliche Immissionen

Einwendungen

Baubedingte stoffliche Immissionen verursachten direkt und indirekt Schäden für Gesundheit und Gebäude. In den Plänen sei zu wenig Schutz des Eigentums vor baubedingten stofflichen Immissionen vorgesehen.

Weiterhin wird eine erhöhte Schmutzbelästigung während der Bauphase eingewendet.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bezüglich der baubedingten stofflichen Immissionen verweise die Vorhabenträgerin auf die Ausführungen im Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen), Kapitel 8.1.8.2:

„Durch den Baustellenverkehr ist im Umfeld des Baufeldes sowie entlang der Baustraßen mit erhöhten bauzeitlichen Staub- und Abgasimmissionen zu rechnen. Die temporäre Belastung kann durch geeignete Maßnahmen (Beregnungseinrichtungen, Einsatz von Maschinen und Fahrzeugen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, z. B. mit Partikelfiltern usw.) reduziert werden. Die bereits heute bekannten technisch entwickelten Möglichkeiten zur Minimierung von Staub- und Abgasimmissionen werden für die Bauzeit berücksichtigt. Maßnahmen gegen unvorhersehbare, außerplanmäßige Belastungen während der Bauzeit werden vor Ort durch den ökologischen Bauüberwacher festgelegt."

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellungsbehörde verweist auf Abschnitt B.4.8.6 und die Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.4.4. Die Maßnahmen sind geeignet, die vermeidbaren stofflichen Immissionen während der Bauzeit zu verhindern.

B.4.8.7.44 Bauablauf zur Erkennbarkeit der Betroffenheit

Einwendung

Um die eigene Betroffenheit erkennen und benennen zu können, seien Angaben zur konkreten Dauer der Baumaßnahmen sowie ein Bauablaufplan nachzureichen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweise auf den Erläuterungsbericht, Kapitel 7.1 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen):

„7.1 Nur zur Information: Voraussichtliche Bauzeit

Die Dauer der Ausführung der Infrastrukturmaßnahmen im PFA 3.1 wird maßgeblich durch die Sperrpausen bestimmt. Nach aktuellem Kenntnisstand geht die Vorhabenträgerin von einer Hauptbauzeit von voraussichtlich rund 24 Monaten aus. Verlässliche Angaben können erst nach Rechtskraft des Planfeststellungsbeschlusses getätigt werden."

Weiterhin sei die Vorhabenträgerin nicht verpflichtet, schon mit den Planfeststellungsunterlagen einen konkreten Bauablaufplan vorzulegen. Ein solches Baulärm- oder Bauimmissionsgutachten setze nämlich eine Ausführungsplanung voraus, die ein Vorhabenträger ohne gesicherte Rechtsposition, die er erst mit dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses erlange, grundsätzlich nicht erstellen müsse.

Bewertung und Entscheidung

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens braucht noch kein Bauablaufplan vorgelegt zu werden. Ohne diesen können jedoch noch keine konkreten Angaben zur Bauzeit getätigt werden. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

B.4.8.7.45 Falsche Bezeichnungen von Grafiken im Gutachten

Einwendung

Der schalltechnische Erläuterungsbericht lasse wesentliche Grafiken vermissen, die das Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen der unterschiedlichen Varianten auf den beiden Gleisseiten aufschlüsselt, denn auf den Seiten 50 und 56 seien fälschlicherweise die Grafiken aus Duisburg-Rahm beigefügt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Grafiken auf den Seiten 50 und 56 der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen) beträfen den hier vorliegenden PFA 3.1. Die Bezeichnung der Grafik sei jedoch falsch. Hier hätte anstelle von Duisburg-Rahm Düsseldorf-Angermund stehen müssen. Es handele sich um einen redaktionellen Fehler, der jedoch keine Auswirkungen auf die Ergebnisse habe.

Bewertung und Entscheidung

Die Grafik selbst ist inhaltlich richtig, es liegt lediglich ein redaktioneller Fehler vor. Da der Erläuterungsbericht ausschließlich den Planfeststellungsabschnitt 3.1, Düsseldorf-Angermund betrifft, kann und muss ein Leser davon ausgehen, dass es sich um einen bloßen Schreibfehler handelt. Aufgrund des bloß redaktionellen Fehlers wird die Einwendung zurückgewiesen.

B.4.8.7.46 Gestaltung der Schallschutzwände

Stellungnahmen und Einwendungen

Von Anwohnerinnen und Anwohnern des Bilkrather Wegs wird gefordert, die Schallschutzwände entsprechend der bisherigen Gestaltung der bestehenden, durch die Anwohnenden unterhaltene, Schallschutzwand zu gestalten. Eine künstlerische Gestaltung der Lärmschutzwand unter Beteiligung des Rates der Landeshauptstadt Düsseldorf wird von den Einwenderinnen und Einwendern explizit abgelehnt, da sich alle Anwohner mit der Optik der bestehenden Wand einverstanden erklärt hätten und diese zum direkten Wohnumfeld gehöre. Es wird hervorgehoben, dass sich die bestehende Wand im Eigentum der Anwohnerinnen und Anwohner befinde und dies einen entscheidenden Unterschied zur Situation im übrigen Angermund mache. Die Anwohnerinnen und Anwohner des Bilkrather Wegs würden durch den Rückbau der bestehenden Wand enteignet.

Keinesfalls sollten Glaselemente im Bereich der Siedlung Bilkrather Weg eingebaut werden.

Den durch das Vorhaben erzeugten städtebaulichen Folgen einer verstärkten Trennwirkung und Reduzierung der Sichtbeziehungen müsse durch eine geeignete Gestaltung entgegengewirkt werden. Eine die örtliche Situation berücksichtigende Ausgestaltung des Einhausungsbauwerks samt den Lärmschutzwänden in den Rampenbereichen und erst recht der Lärmschutzwände sowie der Bahnquerungen/Personenunterführungen sei zwingend erforderlich. Um die gestalterische Integration sicherzustellen, fordere die Stadt die Durchführung eines mit der Stadt eng abgestimmten eigenständigen, interdisziplinär ausgelegten, qualitätssichernden Verfahrens für deren Ausgestaltung. Die gutachterlichen Gestaltungsvorschläge aus dem Werkstattverfahren seien dabei zu berücksichtigen. In den Planfeststellungsbeschluss sei aufzunehmen, dass die Ergebnisse des qualitätssichernden Verfahrens bei der Entwurfs- und Ausführungsplanung zu berücksichtigen seien. Die optische Wirkung der Schallschutzwände sollte durch eine Erhöhung des Anteils transparenter Elemente, einer teilweisen Begrünung der der Sieglung zugewandten Wandseite sowie einer künstlerischen Gestaltung verbessert werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Gestaltung der Schallschutzwände sei kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Die Vorhabenträgerin sei sich jedoch der besonderen Bedeutung der städtebaulichen Gestaltung der Schallschutzwände im Bereich der Landeshauptstadt Düsseldorf bewusst. Die Vorhabenträgerin werde daher die Gestaltung der Schallschutzwände, z. B. Material, Begrünung, künstlerische Gestaltung, etc., unter Berücksichtigung der bautechnischen/konstruktiven

Möglichkeiten sowie des Stadtbildes und der unmittelbar angrenzenden (Wohn-)Nutzungen in der weiteren Planungsphase mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abstimmen. Hierfür sei die Durchführung eines Gestaltungswettbewerbes geplant.

Eine optische Gestaltung der Schallschutzwand analog dem Bestand, nach Kenntnis der Vorhabenträgerin besteht diese aus Holzmaterialien, könne nicht zugesagt werden.

Gemäß den Planfeststellungsunterlagen (vgl. Unterlage 3.3 der Planfeststellungsunterlagen) werde die Schallschutzwand auf der Westseite der Bahnanlage bis km 52,060 anteilig transparent ausgeführt. Der teiltransparente Bereich ende somit in Höhe der Angermunder Straße, konkret unmittelbar nördlich der neuen Straßenbrücke.

Des Weiteren verweist die Vorhabenträgerin auf die von ihr zugesagte Durchführung eines Gestaltungswettbewerbs und der zugesagten weiteren Abstimmung der Gestaltung mit der Landeshauptstadt Düsseldorf.

Bewertung und Entscheidung

Bezüglich der Gestaltung von Lärmschutzwänden ist durch die Rechtsprechung ausdrücklich geklärt, dass diese nicht durch den Planfeststellungsbeschluss geregelt werden muss, soweit nicht deren lärmmindernde Wirkung betroffen ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.06.2021 – 7 A 10/20, juris Rn. 43).

Aus der Rückäußerung der Vorhabenträgerin ergibt sich, dass die grundsätzliche Bereitschaft besteht, über die Gestaltung der Schallschutzwände eine Vereinbarung mit der Stadt Düsseldorf zu schließen. Zur Festlegung der Gestaltung der Schallschutzwände, wozu beispielsweise transparente Elemente, Begrünung, künstlerische Gestaltung usw. gehören, soll ein Gestaltungswettbewerb durchgeführt werden, dessen Ergebnisse in einem gemeinsamen Arbeitskreis mit Vertretern der Fachämter bewertet werden. In diesem Rahmen kann die Gestaltung frei festgelegt werden, solange die durch den Planfeststellungsbeschluss festgelegte, hochabsorbierende Wirkung nicht beeinträchtigt wird. Die Planfeststellungsbehörde begrüßt dies ausdrücklich, da diese Maßnahmen zu einer höheren Akzeptanz der Schallschutzwände durch die Anwohner führen können.

Eine Beteiligung der einzelnen Anwohner bei der Gestaltung der Lärmschutzwände ist dagegen nicht möglich, da die Wünsche der Anwohner nicht homogen sind und die Wände einheitlich im Bereich des Planfeststellungsabschnitts gestaltet werden sollen. Eine Enteignung der Eigentümer wird, wie bei allen betroffenen Grundstücken, außerhalb des Planfeststellungsverfahrens durch die Vorhabenträgerin ausgeglichen.

Über die Zusage der Vorhabenträgerin bezüglich der Gestaltung der Schallschutzwände, Abschnitt A.7.11, hinaus werden die Einwendungen zurückgewiesen.

B.4.8.7.47 Züge des RRX halten Werte der EU Verordnung Nr. 1304/2014 nicht ein

Einwendung

Die Züge, durch die der Nahverkehr zwischen Rheinland und Ruhrgebiet verbessert werden soll, würden von der Siemens Mobility GmbH produziert (Modell „Siemens Desiro HC“). Ihnen komme eine zentrale Rolle dabei zu, den in Unterlage 1 (Erläuterungsbericht) angesprochenen 15-Minuten-Takt im SPNV zwischen Köln und Dortmund zu erreichen. Aus Ziffer 3.1.1 der Anlage 1 zu 84 Abs. 1 EIGV lasse sich entnehmen, dass der Betrieb neuer Fahrzeuge nur genehmigt werden dürfe, wenn sie die Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 („TSI-Noise") einhalten. Gemäß Ziffer 4.2.2. des Anhangs zur Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 beträgt der Grenzwert für Anfahrgeräusche 80 dB(A). Für die Messung des Schallpegels beim Anfahren eines Zuges gelten die Vorgaben der DIN EN ISO 3095:2013, wie sich Ziffer 6.2.2.2. der Anlage zur Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 entnehmen lasse. Die Geräuschmessungen für die Fahrzeuge des Models Siemens Desiro HC seien am 5. und 6. März 2018 bzw. am 21. und 22. Februar 2018 durchgeführt worden. Die Anfahrgeräuschmessung habe ergeben, dass der Siemens Desiro HC einen Schallpegel von 79 dB(A) verursache. In der Folge habe das Eisenbahn-Bundesamt das Zugmodell Siemens Desiro HC zugelassen. Dabei habe das Eisenbahn-Bundesamt jedoch völlig außer Acht gelassen, dass es bei Geräuschmessungen messbedingte Unsicherheiten geben könne. Möglicherweise habe der tatsächliche Schallpegel über dem Messwert von 79dB(A) gelegen. Um das zu berücksichtigen, wäre es hier sachgerecht gewesen, mindestens 2 dB(A) zum Messwert zu addieren. Wäre dies hier geschehen, dann hätte der Fahrzeugtyp Siemens Desiro HC den zulässigen Grenzwert von 80 dB(A) für Anfahrgeräusche überschritten. Das Zugmodell Siemens Desiro HC hätte dann nicht den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 genügt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bei diesem Punkt der Einwendung handelt es sich um einen Sachverhalt, der die Zulassung von Zügen betrifft und sich somit nicht auf das Vorhaben der Vorhabenträgerin bezieht, welches Antragsgegenstand ist. Die Vorhabenträgerin verweist hier an die Aufgabenträger (z. B. VVR). Eine Erwiderung der Vorhabenträgerin ist entbehrlich.

Bewertung und Entscheidung

Der Planfeststellungsbeschluss betrifft ausschließlich die Baumaßnahmen an der Infrastruktur des Schienenweges, nicht aber die eingesetzten Fahrzeuge. Die Einwendung ist daher zurückzuweisen.

B.4.8.7.48 Lichtimmissionen durch Signalausleger

Einwendung

Der geplante, sehr hohe Signalausleger in unmittelbarer Nähe der Einwenderinnen und Einwender würde sie als Bewohner des ersten Obergeschosses durch Lichtimmissionen stören.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Negative Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen, verursacht durch die Signalanlagen, könnten ausgeschlossen werden. Die Signale seien auf die Strecke ausgerichtet. Selbst wenn sie dies nicht wären, würden die Signale auf Nachtmodus umgestellt, um den Triebfahrzeugführer nicht zu blenden und um zudem Energie zu sparen.

Bewertung und Entscheidung

Mit der Darstellung der Vorhabenträgerin, dass die Signalanlagen auf die Strecke ausgerichtet sind und einen Nachtmodus besitzen, hält die Feststellungsbehörde diesen Einwand für erledigt.

B.4.9 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz - Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.9.1 Gefährdungspotenzial durch Altlasten

Einwendung

Aufgrund der Bautätigkeiten stellten Altlasten im Gleisbereich ein erhebliches Gefährdungspotential dar. Die Erläuterungen dazu in der Unterlage 1 seien nicht ausreichend nachvollziehbar. Es wird gefordert, die Herleitung und Ergebnisse aus dem „4-Stufen Programm Ökologische Altlasten der DB AG“ sowie die Auskunft der Landeshauptstadt Düsseldorf zu den Altlasten für den Planfeststellungsabschnitt 3.1 offenzulegen. Außerdem werden Informationen über vorherige Erkundungen und Sanierungsmaßnahmen gefordert, da für die Sanierung Schutzvorkehrungen erforderlich seien.

Konkret sei dem dringenden Verdacht nachzugehen, dass beim Gleisabbruch auf der westlichen Seite Quecksilberbelastungen freigesetzt werden, die durch in Sublimat imprägnierte Schwellen beim Bau der Strecke freigesetzt worden seien. Weiterhin seien im Schotterbett hohe Konzentrationen aller eingesetzter Herbizide vorhanden, welche weiterhin mobil seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweise auf Kapitel 8.2.2 des Erläuterungsberichtes (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen, Zitat): „Sofern Altlasten beseitigt werden, hat dies unter Berücksichtigung der Dekontaminations- und Sichermaßnahmen zu erfolgen. Die Umsetzung der Schutzmaßnahmen wird durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung gewährleistet."

Ferner verweist die Vorhabenträgerin auf Kapitel 9.4.7 des Erläuterungsberichtes (Zitat): „Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass bei den bisher durchgeführten Untersuchungen lokal erhöhte Schadstoffe ermittelt wurden, die aber aufgrund der Nutzungsverhältnisse keine Gefährdungen für die relevanten Wirkungspfade darstellen. Ein öffentlich-rechtliches Inanspruchnahmerisiko liegt nicht vor. Die geplanten Baumaßnahmen werden durch einen geeigneten Gutachter begleitet. An sämtlichen Abfällen wird zur Klärung der Entsorgungswege eine Deklarationsanalytik durchgeführt. Während der Maßnahme wird eine abfalltechnische Dokumentation gewährleistet, die alle Entsorgungsmaßnahmen lückenlos nachweist."

Bewertung und Entscheidung

Altlasten im Gleisbereich sowie im gesamten Bereich der Baumaßnahmen sind nicht auszuschließen. Aufgrund dessen findet eine engmaschige Kontrolle aller Tätigkeiten sowie des ausgebauten Materials durch die Umweltfachliche Bauüberwachung statt. Ausgebaute Materialien werden stets vor ihrer Entsorgung beprobt und analysiert, so dass eine anschließende fachgerechte Entsorgung sichergestellt wird. Eine Gefährdung der Umwelt und der Anwohner werden somit ausgeschlossen.

B.4.9.2 Verwertung von Aushubmaterial

Stellungnahme

Die Landeshauptstadt Düsseldorf fordert, Aushubmaterialien seien vorrangig zu verwerten, hierbei seien die gültigen Vorschriften und technischen Regelwerke zu beachten (z. B. Ersatzbaustoffverordnung). Bei einer Verwertung des Aushubmateriales außerhalb des Stadtgebietes Düsseldorf sei vorab eine Erlaubnis der am Einbauort zuständigen Behörde einzuholen.

Aushubmaterial, das keiner Wiederverwertung zugeführt werden könne, sei einer hierfür zugelassenen Entsorgungsanlage (z. B. Deponie) zuzuführen. Hierbei sei die Satzung über die Abfallentsorgung in der Landeshauptstadt Düsseldorf zu berücksichtigen (§§ 15 Abs.1, 17 Abs.1 und 28 Abs.1 Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG, § 4 der Satzung über die Abfallentsorgung in der Landeshauptstadt Düsseldorf).

Für das Auf- und Einbringen von Materialien, die nicht vom Grundstück stammen, sei vorab die Zustimmung des Amtes für Umwelt- und Verbraucherschutz einzuholen. Der Einbau von Recyclingmaterial oder Stoffen wie Stahlschlacke, Hochofenschlacke, Bauschutt, Straßenaufbruch, Bergematerial, MVA- Asche sowie Reststoffen aus Steinkohlekraftwerken sei im Bereich der Wasserschutzzonen Bockum u. a. unzulässig.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, die Verwertung erfolge gemäß den gültigen Gesetzen (Bundesrecht und Landesrecht).

Zur Forderung nach Einholung einer Zustimmung der Landeshauptstadt Düsseldorf erwidert die Vorhabenträgerin, die Forderung müsse von ihr zurückgewiesen werden. Mit dem Planfeststellungsbeschluss werde gerade das Recht geschaffen, die Maßnahmen baulich umzusetzen; darüberhinausgehende Zustimmungserfordernisse seien gesetzlich nicht vorgesehen.

Bewertung und Entscheidung

Seit dem 01.08.2023 ist die sog. Mantel-Verordnung mit ihren wesentlichen Bestandteilen Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und einer geänderten Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) in Kraft getreten. Die EBV regelt bundeseinheitlich und rechtsverbindlich die Anforderungen an die Herstellung, das Inverkehrbringen, die Untersuchung, den Einbau in technische Bauwerke und die getrennte Sammlung mineralischer Ersatzbaustoffe. Die Verordnung beinhaltet Vorgaben zur ordnungsgemäßen Herstellung und Klassifizierung von mineralischen Ersatzbaustoffen sowie zu den zulässigen Einbauweisen in technischen Bauwerken und die erforderliche Einbaudokumentation. Die geänderte BBodSchV regelt den Einbau von Boden in, außer- oder unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht oder in bodenähnlichen Anwendungen außerhalb von technischen Bauwerken.

Demnach ist die Umweltverträglichkeit für mineralische Ersatzbaustoffe auf Basis der Materialklassen der EBV und für Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen auf Basis der Vorsorgewerte der BBodSchV nachzuweisen.

Da zulässige Einbauweisen wiederverwerteter Aushubmaterialien sowie die lückenlose Dokumentation des Einbaus im Rahmen von Baumaßnahmen nun bundeseinheitlich geregelt sind, ist im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt des RRX, abweichend der Regelungen in den bisher entschiedenen Planfeststellungsbeschlüssen, ausschließlich die EBV und die BBodSchV anzuwenden. Aufgrund der nunmehr gegebenen gesetzlichen Regelung besteht kein Raum und keine Notwendigkeit mehr für regelnde Nebenbestimmungen, wie sie in den bisher entschiedenen Planfeststellungsbeschlüssen festgesetzt worden sind. Mit dieser Vorgehensweise haben sich auch die Vorhabenträgerin und die Stadt Düsseldorf einverstanden erklärt.

B.4.10 Land- und Forstwirtschaft

B.4.10.1 Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen

Bezüglich der Inanspruchnahme von Flächen Dritter jedweder Nutzung ist der besondere Schutz des Eigentums nach Art. 14 GG zu beachten.

Bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlichen genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Insbesondere sind die für die Landwirtschaft besonders geeigneten Böden nur in notwendigem Umfang in Anspruch zu nehmen. Es gehen Maßnahmen in Range vor, die Flächenentsiegelung und die Wiedervernetzung von Lebensräumen zum Ziel haben.

Die Planungen der naturschutzfachlichen Kompensation werden den gesetzlichen Vorgaben gerecht, landwirtschaftliche Flächen werden nur im unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch genommen (vgl. Abschnitt A.6.7).

B.4.10.2 Waldumwandlung und Waldausgleich

Das Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz – BWaldG) definiert in § 2 Abs. 1 BWaldG Wald als jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche sowie kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungsstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen. § 2 Abs. 2 BWaldG nimmt wiederum einige Flächen vom Begriff des Waldes aus, unter anderem

unter Nr. 4 in der Flur oder im bebauten gelegene kleinere Flächen, die mit einzelnen Baugruppen, Baumreihen oder mit Hecken bestockt sind oder als Baumschulen verwendet werden.

In § 1 Nr. 1 BWaldG werden als Funktionen des Waldes einerseits der wirtschaftliche Nutzen (Nutzfunktion), andererseits die Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung (Schutz- und Erholungsfunktion) benannt.

Gemäß § 8 BWaldG haben die Träger öffentlicher Belange Vorhaben bei Planungen und Maßnahmen, die eine Inanspruchnahme von Waldflächen vorsehen oder die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können, die Funktionen des Waldes nach § 1 Nr. 1 BWaldG angemessen zu berücksichtigen.

§ 9 BWaldG schreibt für die Rodung und Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart vor, dass dies nur nach Abwägung der Belange der Rechte, Pflichten und Interessen der Waldbesitzer sowie der Belange der Allgemeinheit erfolgen darf. Die von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung umfasste Genehmigung der Waldumwandlung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegend öffentlichen Interesse liegt.

§ 39 Abs. 3 Landesforstgesetz NRW (LFoG) eröffnet zur Abwendung nachteiliger Wirkungen auf den Wald die Möglichkeit, Ersatzaufforstungen vorzunehmen.

Vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW wurde bezüglich der forstrechtlichen Belange Stellung genommen. In der Stellungnahme wurde eine forstrechtliche Bilanzierung gefordert. Dieser Forderung ist die Vorhabenträgerin nachgenommen und hat die Bilanzierung beauftragt. Sie wurde mit Schreiben vom 18.02.2025 an die Planfeststellungsbehörde übermittelt. Das darin ermittelte forstrechtliche Ausgleichsdefizit von 7.977,65 m² wird von der Vorhabenträgerin im Rahmen einer privatrechtlichen Vereinbarung in Abstimmung mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW und der Planfeststellungsbehörde über eine Aufforstung ausgeglichen (vgl. Abschnitt A.6.7 und B.3.2.4.2).

B.4.10.3 Stellungnahmen und Einwendungen

Stellungnahme

Der baubedingte Eingriff in die Waldflächen betrage mindestens 4.444 m². Dabei handele sich um eine befristete Waldumwandlung gemäß § 40 LFoG. Diese könne nur zugelassen werden, wenn sichergestellt sei, dass die Fläche ordnungsgemäß wiederaufgeforstet werde.

Durch die Ausgleichsmaßnahme 016_A Wiederherstellung von Gehölzen würden nur 2.184 m² Gehölze wiederhergestellt, sodass ein Defizit von 2.260 m² entstehe. Da es sich weitgehend um Kleingehölze, Gehölzstreifen und Gebüsche handele, werde dies akzeptiert. Es sei darauf zu achten, dass kein weiteres Defizit entsteht.

Der dauerhafte, anlagebedingte Eingriff in die Waldflächen betrage mindestens 16.433 m² und stelle eine dauerhafte Waldumwandlung gem. § 39 LFoG dar. Dieser solle durch die Maßnahmen 029_A Anpflanzungen von Gehölzen und die Ersatzmaßnahme 030_E Entwicklung einer halboffenen Landschaft auf der Fläche „Am Kleinforst“ kompensiert werden. Ohne konkrete Flächengrößenangaben könne dies nur bedingt als Ersatzmaßnahme für die dauerhafte Waldumwandlung dienen. Zusätzlich würden Wertpunkte aus B12 (032_A) übertragen. Als Äquivalent handele es sich dabei um 10.591 m² Anpflanzung von Gehölzen auf Böschungen. Dies führe zu einem abschließenden Defizit von 4.399 m². Da es sich weitgehend um Kleingehölze, Gehölzstreifen und Gebüsche handelt und durch die Entwicklung einer halboffenen Landschaft auf der Fläche „Am Kleinforst“ anscheinend weitere Gehölze angepflanzt werden, werde dies akzeptiert. Es sei darauf zu achten, dass kein weiteres Defizit entsteht.

Weitere negative Auswirkungen auf Waldflächen während der Bauphase (Erweiterung Zufahrten, Parkplätze etc.) seien unbedingt zu vermeiden. Die forstrechtlichen Belange blieben in den Planunterlagen unberücksichtigt, obwohl im UVP-Bericht auf die rechtlichen Grundlagen Bundeswaldgesetz und Landesforstgesetz NRW hingewiesen wird. Die Planung sei um eine forstrechtliche Bilanzierung zu ergänzen. Hier seien sowohl der temporäre als auch der dauerhafte Eingriff in den Wald sowie die Kompensation darzustellen. Eine Prüfung und Äußerung seitens der Forstbehörde müsse hierzu möglich sein.

Abschließend bestünden bei Beachtung der vorgebrachten Anmerkungen keine Bedenken gegen das o.g. Vorhaben.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Eine Ausgleichsermittlung gemäß Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG) inklusive forstrechtlicher Bilanzierung mit entsprechender Aufteilung in temporäre

und dauerhafte Waldeingriffe werde nachträglich erstellt und ein entsprechendes forstliches Ausgleichskonzept erarbeitet. Die Unterlagen würden dem Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen zur Verfügung gestellt werden.

Der Hinweis, dass darauf zu achten ist, dass kein weiteres Defizit oder weitere negative Auswirkungen auf Waldflächen entstehen, werde beachtet.

Bewertung und Entscheidung

Die Zusage zur Erarbeitung der geforderten forstlichen Unterlagen wurde in Abschnitt A.7.7 aufgenommen. Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 18.02.2025 der Planfeststellungsbehörde die forstrechtliche Bilanz übermittelt und ist damit der Forderung bereits vor Erlass des Beschlusses nachgekommen. Das sich aus der forstrechtlichen Bilanz ergebende forstrechtliche Defizit in Höhe von 7.977,65 m² wird über eine privatrechtliche Vereinbarung in Abstimmung mit der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW und der Planfeststellungsbehörde mit einer Aufforstung ausgeglichen (vgl. Abschnitt A.6.7 und B.4.10.2). Darüber hinaus wird die Vorhabenträgerin die Anmerkungen aus der Einwendung beachten, so dass keine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde erforderlich ist.

B.4.11 Denkmalschutz - Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.11.1 Bauverzögerungen

Stellungnahme

Es solle sichergestellt werden, dass im Falle von durch Erdarbeiten zutage tretenden bodendenkmalpflegerisch relevanten Befunden und Funden, deren wissenschaftliche Untersuchung, Dokumentation und Bergung durch die Abteilung Prospektion des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege gewährleistet wird und die durch archäologische Untersuchungen bedingten Verzögerungen beim Beginn bzw. bei der Durchführung der Baumaßnahme von Seiten des Vorhabenträgers auf eigene Kosten einkalkuliert werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus Sicht der Vorhabenträgerin bestünden keine Bedenken gegen die Aufnahme der Nebenbestimmung, etwaig relevante Befunde und Funde vom LVR-Amt für Bodendenkmalpflege wissenschaftlich untersuchen, dokumentieren und bergen zu lassen.

Verzögerungen des Baubeginns bzw. der Baudurchführung könne die Vorhabenträgerin nicht generell zustimmen. Der Bauausführung liege ein detaillierter Bauablaufplan zu Grunde, die Maßnahmen seien untereinander vertaktet und bauten auf einem Sperrpausenkonzept auf. Einzelne Verzögerungen könnten unter Umständen weitreichende Folgen haben. Sollten Befunde/Funde zutage treten, rege die Vorhabenträgerin an, das weitere Vorgehen unter Berücksichtigung aller Auswirkungen gemeinsam abzustimmen und festzulegen.

Die Vorhabenträgerin weise darauf hin, dass Folgekostenregelungen nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens seien.

Bewertung und Entscheidung

Denkmäler sind gem. § 2 Abs. 1 DSchG NRW Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht. Ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen.

Bei Bodendenkmälern handelt es sich gem. § 2 Abs. 5 DSchG NRW um bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden. Als Bodendenkmäler gelten auch Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit, ferner Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen worden sind, sofern sie die Voraussetzungen des Absatzes 1 erfüllen.

Das Verhalten bei der Entdeckung mutmaßlicher Bodendenkmäler ist in § 16 DSchG NRW geregelt. Gem. § 16 Abs. 1 DSchG NRW gilt bei einem Fund eines Bodendenkmals eine Anzeigepflicht bei der Gemeinde oder dem Landschaftsverband. Diese gilt sowohl für Eigentümer, als auch für sonstige Nutzungsberechtigte und für die Bauleitung bei Baumaßnahmen.

Gemäß § 16 Abs. 2 Satz 1 DSchG NRW sind das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Eine Verlängerung dieser Frist durch die Obere Denkmalbehörde ist gemäß § 16 Abs. 2 Satz 2 DSchG NRW nur möglich, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist.

Da der Bauausführung ein detaillierter Bauablaufplan zu Grunde liegt, die Maßnahmen untereinander vertaktet sind und diese auf einem Sperrpausenkonzept aufbauen, können einzelne Verzögerungen unter Umständen weitreichende Folgen haben. Solche weitreichenden Folgen sind als wirtschaftlich unzumutbare Belastungen im Sinne des § 16 Abs. 2 Satz 2 DSchG NRW zu werten. Daher ist eine Verlängerung der Wochenfrist grundsätzlich ausgeschlossen. Die diesbezügliche Nebenbestimmung findet sich in Abschnitt A.6.6).

B.4.11.2 Hubertuskapelle

Einwendung

Es wurde eingewendet, dass in den veröffentlichten Unterlagen keine Hinweise auf die 1436 erbaute und am 6. Dezember 1984 unter Denkmalschutz gestellte Hubertuskapelle enthalten seien. Dies müsse nachgebessert werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Hubertuskapelle befinde sich nordwestlich der geplanten Maßnahmen mit einem Abstand von mehr als 1.500 m zur Bahnanlage. Aufgrund des Abstandes dieses Gebäudes zu den geplanten Maßnahmen seien keine Ausführungen in den Planfeststellungsunterlagen erforderlich.

Bewertung und Entscheidung

Aufgrund des großen Abstandes des Bauwerks zu der geplanten Maßnahme sind Ausführungen hierzu in den Planunterlagen nicht erforderlich. Beleuchtet werden müssen ausschließlich Problemstellungen, die von der Maßnahme tangiert werden können.

B.4.11.3 Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde

Stellungnahme

Die bislang unbebauten Flächen befänden sich in einem archäologisch sensiblen Gebiet. Daher seien sämtliche Bodeneingriffe gem. § 29 DSchG NRW vorab mit der Unteren Denkmalbehörde abzustimmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Forderung müsse von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen werden. Mit dem Planfeststellungsbeschluss werde gerade das Recht geschaffen, die Maßnahmen baulich umzusetzen; darüberhinausgehende Zustimmungserfordernisse seien gesetzlich nicht vorgesehen. Die Vorhabenträgerin werde jedoch die Entdeckungen von Bodendenkmälern gemäß §§ 15,

16 DSchG NRW unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland melden und die Fundstelle zunächst unverändert erhalten.

Bewertung und Entscheidung

Die in der Einwendung genannte Norm des § 29 DSchG NRW betrifft aufgrund des Zeitpunkts der Einwendung die außer Kraft getretene Fassung des Gesetztes. Diese Norm findet sich in der aktuellen Fassung in § 27 DSchG NRW. Hier werden jedoch eher Fragen der Kostentragung und der Gebührenfreiheit geregelt. Dort ist allerdings in Abs. 1 geregelt, dass, wer eine Erlaubnis nach §§ 9, 13, 15 oder 20 bedarf oder in anderer Weise ein eingetragenes Denkmal oder ein eingetragenes oder vermutetes Bodendenkmal verändert oder beseitigt, die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde sicherzustellen und die dafür anfallenden Kosten im Rahmen des Zumutbaren zu tragen hat. Vermutlich soll auf die Sicherung abgestellt werden. Diese war aber eher in den §§ 15, 16 der alten Gesetzesfassung geregelt, wie von der Vorhabenträgerin richtig dargestellt wurde. Im aktuellen Gesetz finden sich die Regelungen in § 16 DSchG NRW.

Die Forderung nach Abstimmung sämtlicher Bodeneingriffe ist zurückzuweisen, jedoch sind die Belange des Denkmalschutzes durch die gesetzliche Regelung, auf die im Hinweis in Abschnitt A.11.2 verwiesen wurde, sowie die Nebenbestimmung in Abschnitt A.6.6 ausreichend berücksichtigt.

B.4.12 Brand- und Katastrophenschutz

B.4.12.1 Allgemeines

Die Belange des Brand- und Katastrophenschutzes sind bei der fachplanerischen Abwägung zu wahren. In diesem Rahmen bedarf es der gegenseitigen Abstimmung zwischen eisenbahnrechtlicher Planfeststellung einerseits und gefahrenabwehrrechtlicher Aufgabenwahrnehmung andererseits (vgl. BVerwG, Urteil vom 28.02.2019 – 3 A 4.14, BVerwGE 165, 33 Rn. 27 ff.).

Die Planung erfüllt die Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes.

Die Eisenbahnstrecke ist mit Rettungsfahrzeugen über öffentliche Straßen erreichbar. Die Löschwasserversorgung ist über das öffentliche Versorgungsnetz gewährleistet. Um eine wirksame Selbst- und Fremdrettung zu ermöglichen, bedarf es neben den Rettungswegen

entlang der Bahnstrecke insbesondere auch Zuwegungen von öffentlichen Straßen zu der Bahnstrecke in ausreichenden Abständen.

Die Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG“ wurde am 07.12.2012 als Verwaltungsvorschrift im Bereich des Eisenbahn-Bundesamtes eingeführt. Die Richtlinie konkretisiert die sich aus § 4 Abs. 3 AEG ergebenden Verpflichtungen der Eisenbahnen hinsichtlich des Brand- und Katastrophenschutzes im Anwendungsbereich der Richtlinie. Die in dieser Richtlinie enthaltenen Vorgaben baulicher Art sind den planungsrechtlichen Verfahren nach § 18 AEG zugrunde zu legen (vgl. Abschnitt 1.1 der Richtlinie).

Der Anwendungsbereich der Richtlinie ist bei dem antragsgegenständlichen Bauvorhaben eröffnet. Die Richtlinie gilt für die öffentlichen Schienenwege im Sinne des § 2 Abs. 7 und 9 AEG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 AEG. Sie regelt u. a. Art und Umfang der Gestaltung von Sicherheitsmaßnahmen bei Neubau und wesentlicher baulicher Änderung, um auf Schienenwegen außerhalb von Tunnelanlagen mit einer Länge von mehr als 500 m die Selbst- und Fremdrettung, die Brandbekämpfung und die technische Hilfeleistung besser zu ermöglichen (vgl. Abschnitt 1.2 der Richtlinie). In Übereinstimmung mit der in den Planfeststellungsrichtlinien enthaltenen Definition liegt auch im Anwendungsbereich der Richtlinie eine bauliche Änderung einer bestehenden Eisenbahnbetriebsanlage bei jeder baulichen Maßnahme vor, die zu Veränderungen im Grundriss oder Aufriss der Anlage führt und mit dem Ziel erfolgt, die bestehende Anlage zu verlegen, neu zu dimensionieren oder die Funktion oder Gestalt zu ändern. Im vorliegenden Fall werden vor allem Gleisanlagen und Lärmschutzwände neugebaut und bestehende Gleisanlagen baulich geändert. Eine örtliche Situation, die eine Ausnahme von den Anforderungen rechtfertigen könnte (wie etwa eine Erneuerung eines bestehenden Bauwerks im Sinne eines baugleichen Ersatzes) liegt nicht vor.

Um die Selbstrettung der Fahrgäste und des Zugpersonals und die Heranführung der Fremdrettungskräfte an den Schienenweg sicherzustellen, müssen die in der Richtlinie festgelegten Wege vorhanden sein (vgl. Abschnitte 2.1 und 2.2 der Richtlinie).

Rettungswege sollen unmittelbar im Anschluss an den Gefahrenbereich angelegt werden. Sie sollen so angeordnet sein, dass ein sicheres Begehen möglich ist. Sie dienen dem Erreichen und Verlassen der Ereignisstelle. Ihre Mindestbreite beträgt 0,80 m und ihre Mindesthöhe 2,20 m. Rettungswege müssen trittfest und ebenflächig sein. Einbauten sind im Bereich der Rettungswege nicht zulässig. Bei bis zu zwei parallel verlaufenden Gleisen ist ein einseitiger Rettungsweg ausreichend. Bei mehr als zwei parallel verlaufenden Gleisen ist beidseitig

neben den äußeren Gleisen liegend ein Rettungsweg anzulegen. Ist ausnahmsweise ein Wechsel des Rettungsweges von einer Seite des Gleises auf die andere Seite erforderlich, braucht kein Überweg hergestellt zu werden.

Zuwegungen ermöglichen die Heranführung der Fremdrettungskräfte an die Bahnanlage, um die Hilfeleistung zu gewährleisten. Sie sind im maximalen Abstand von 1.000 m an den Rettungsweg anzubinden und werden unterschieden in Zufahrten und Zugänge. Wenn der Abstand mehr als 1.000 m beträgt, z. B. im Bereich von Trog- und Stützbauwerken, Eisenbahnbrücken, Lärmschutzbauwerken oder deren Kombination, so sollen sie in ihrer gesamten Länge als Zufahrten errichtet werden, die im Gegenverkehr oder bei getrennter Zu- und Abfahrt im Einbahnverkehr befahrbar sein müssen. Zufahrten müssen eine Mindestbreite und eine Mindesthöhe von jeweils 3,50 m einhalten. Vorhandene öffentliche Straßen, die den Anforderungen der Richtlinie entsprechen, sollen vorrangig berücksichtigt werden, wenn ihre Benutzung im Ereignisfall möglich ist. Zugänge dürfen eine Längsneigung von 10 % nicht überschreiten, sonst sind sie als Treppen oder andere gleichwertige Lösungen herzustellen. Um eine Begegnung auf ihnen zu ermöglichen, müssen Zugänge eine Mindestbreite von 1,60 m haben. Die Durchgangshöhe von Zugängen beträgt mindestens 2,20 m, die Länge maximal 100 m. Zugänge müssen trittfest und ebenflächig sein.

Diese Anforderungen erfüllt die Planung. Entlang der bestehenden und der neu gebauten Gleisanlagen werden Rettungswege angelegt. Die Erreichbarkeit der Eisenbahnstrecke ist über bereits bestehende Zuwegungen (z. B. am Haltepunkt, an Brückenbauwerken) gewährleistet. Um von öffentlichen Straßen die Bahntrasse in den in der Richtlinie vorgegebenen Abständen erreichen zu können, wird aber auch eine zusätzliche Zuwegung (mit Wendemöglichkeit für Fahrzeuge) neu gebaut (vgl. Abschnitt 9.6.2.2 des Erläuterungsberichtes, Nrn. 351 und 403 des Bauwerksverzeichnisses, Lagepläne 3.1 und 20.1 zum Brand- und Katastrophenschutz).

Nach den Planfeststellungsunterlagen sind im Einzelnen folgende Zuwegungen zur Bahntrasse geplant:

- Nr. 3.1-1 (km 50,975, bahnlinks über „Pannschoppen“)

Die Zu- und Abfahrt zu dieser Zuwegung erfolgt über den Weg „Pannschoppen“. Am Ende dieses Weges wird eine Wendemöglichkeit für die Rettungsfahrzeuge hergerichtet;

- Nr. 3.1-2 (km 51,300, beidseitig über SÜ Feldweg Überanger)

An der SÜ Feldweg Überanger werden beidseitig Zuwegungen mit je einer Rettungstreppe hergestellt;

- Nr. 3.1-3 (km 51,960, bahnrechts über „Bahnhofstraße“ bzw. „Zur Lindung“)

Die Zu- und Abfahrt erfolgt über die „Bahnhofstraße“, eine Wendemöglichkeit ist vorhanden. Für den Zugang ist eine Rettungstür in der Schallschutzwand vorgesehen;

- Nr. 3.1-4 (km 52,985, beidseitig über „Kalkweg“)

Diese Zuwegung ist über beidseitige Rettungstreppen der SÜ Kalkweg vorgesehen. Die Zu- und Abfahrt erfolgt über den „Kalkweg“.

Weitere Zuwegungen

In Abstimmung mit der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf wurden weitere Zugangsmöglichkeiten geprüft. Die nachfolgenden Zugangsmöglichkeiten sind mit verhältnismäßigem Aufwand umsetzbar und wurden daher in die Planung integriert:

- Servicetür in SSW bahnlinks, ca. km 51,421 - Erschließung über „An den Kämpen“
- Servicetür in SSW bahnrechts, ca. km 51,466 - Erschließung über „Zur Lindung“
- Servicetür in SSW bahnrechts, ca. km 51,717 - Erschließung über „Zur Lindung“
- Servicetür in SSW bahnlinks, ca. km 51,905 - Erschließung über „An den Linden“
- Zugang über Bahnsteig HP Düsseldorf-Angermund
- Servicetür in SSW bahnlinks, ca. km 52,127 - Erschließung über „Bilkrather Weg“
- Servicetür in SSW bahnrechts, ca. km 52,377 - Erschließung über „Angerbenden“
- Servicetür in SSW bahnrechts, ca. km 52,571 - Erschließung über „Alte Gasse“ und Feldweg
- Servicetür in SSW bahnrechts, ca. km 53,139 - Erschließung über „Goldackerweg“
- Servicetür in SSW bahnrechts, ca. km 53,375 - Erschließung über „Goldackerweg“

B.4.12.2 Einwendungen und Stellungnahmen

B.4.12.2.1 Unfallrisiko durch Gefahrguttransporte und Verkehrssteigerung

Einwendung

Durch die Erhöhung der Zahl von Güterzügen, die mit Gefahrengut beladen seien, steige das Unfallrisiko. Höchstmögliche Sicherheitsstandards und die Offenlegung der Sicherheitsmaßnahmen werden gefordert.

Weiterhin wird eingewendet, dass es an Oberleitungen oft zu Funkenschlag komme. Da es durch sechs Gleise zu einer Zunahme der Züge komme, wird ein besserer Brand- und Katastrophenschutz gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der RRX sei ein reines Personenverkehrsprojekt, das Güterverkehrsaufkommen werde sich hierdurch nicht verändern. Wie im Bestand verkehrten auch weiterhin wenige lokale Güterzüge auf der Strecke.

Durch das Vorhaben RRX würden keine Änderungen der Bahnanlage durchgeführt, die zu einer Erhöhung des Risikos für Gefahrguttransporte führen. Konkrete Anhaltspunkte für die Erhöhung des Gefahrgutaufkommens gebe es somit vorliegend nicht.

Das Vorhaben entspreche zudem dem aktuellen Vorschriftenwerk und den sicherheitstechnischen Regelwerken, u.a. der Richtlinie für die Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach Allgemeinem Eisenbahngesetz (AEG).

Die Einhaltung der genannten Vorschriften bezogen auf die Anforderungen an die Sicherheit u.a. der Infrastruktur sei beim beantragten Vorhaben gewährleistet bzw. werde im Zuge der Ausführungsplanung gewährleistet werden, so dass das Vorhaben die geltenden Regeln einhalte und das Risiko demzufolge als impliziert akzeptiert zu betrachten sei. Die geltenden Gesetze und Regelwerke minimierten sowohl das Risiko, dass es überhaupt zu Gefahrgutunfällen auf der Schiene komme sowie zum anderen das Risiko, dass es – bei dennoch eintretendem Unfall – hierbei zu Personen- oder Sachschäden komme. Dementsprechend sei bezogen auf die Eisenbahn generell von einem sicheren Verkehrsmittel auszugehen, dessen verbleibende Risiken als allgemeines Lebensrisiko hinzunehmen und vom Gesetzgebar akzeptiert seien.

Weder aus den genannten Regelungen noch aus sonstigen einschlägigen gesetzlichen Vorgaben würden sich zudem Pflichten zu einer auf mögliche Unfallszenarien bei Gefahrguttransporten bezogenen Risikoanalyse im Rahmen der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung ergeben (vgl. BVerwG, Urteil vom 23.06.2021 – 7 A 9.20).

Das Rettungskonzept sei fehlerfrei erstellt worden. Die geplanten Bahnanlagen würden den geltenden Vorschriften entsprechen. Bahnanlagen müssten nach § 2 Abs. 1 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit

und Ordnung genügen. Diese Anforderungen würden als erfüllt gelten, wenn die Bahnanlagen und Fahrzeuge den Vorschriften dieser Verordnung und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Bezogen auf den Brand- und Katastrophenschutz sei die vom EBA veröffentlichte Richtlinie Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG vom 07.12.2012 zu beachten. Die in der genannten Richtlinie enthaltenen Grundsätze seien anerkannte Regeln der Technik im Sinne von § 2 Abs. 1 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO). Die geplanten Bahnanlagen entsprechen diesen Vorgaben.

Für das Vorgehen bei Unfällen, die niemals gänzlich ausgeschlossen werden können, würden gesondert Notfallpläne erarbeitet. Dieser Vorgang sei jedoch nicht Bestandteil einer Planfeststellung. Das Konzept zum Brand- und Katastrophenschutz sei darüber hinaus im Vorfeld der Antragsstellung intensiv mit der Berufsfeuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt worden. Bei der Planung seien neben den gesetzlichen Vorgaben auch die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt worden.

Bewertung und Entscheidung

Den umfangreichen Ausführungen der Vorhabenträgerin ist zu folgen. Beim RRX handelt es sich um ein Produkt des Personenverkehrs, das keine Auswirkungen auf den Güterverkehr hat. Zudem bedeutet ein Zuwachs ein Gleisen keinesfalls einen entsprechenden Zuwachs an Gefahren des Funkenschlags. Sämtliche Eisenbahnbetriebsanlagen werden nach den geltenden gesetzlichen, betrieblichen und technischen Regelungen erstellt und betrieben, so dass die Gefahren im Rahmen des Möglichen minimiert werden. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.12.2.2 Gefahr durch Signalausleger

Einwendung

Es sei nicht erkennbar, wie hoch die Signalausleger werden. Es werden genauere Pläne gefordert, um Betroffenheiten erkennen zu können. Da die Signalausleger vermutlich mit Arbeitsbühnen versehen werden, sei davon auszugehen, dass diese in der Nähe der Baggerseen von Badegästen erklommen würden. Damit sei die Sicherheit des Zugverkehrs und damit auch die Sicherheit der Einwenderinnen und Einwender gefährdet. Diesbezüglich unterstellen die Einwenderinnen und Einwender einen Abwägungsausfall. Zudem komme es durch die Signalanlagen zu Lichtemissionen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Signalausleger seien Eisenbahnbetriebsanlagen, die neben bzw. zwischen den Gleisen errichtet werden. Die Signaltechnik sei unerlässlich für einen sicheren Bahnbetrieb, da nicht auf Sicht gefahren werde, sondern in sogenannten Blockabständen. Ist ein definierter Streckenblock durch einen Zug belegt, sei die Einfahrt in diesen gesperrt. Die Signalsicht, d. h. dass ein Triebfahrzeugführer das Signal rechtzeitig erkennen kann, müsse gewährleistet sein. Je nach örtlichen Gegebenheiten und technischen Randbedingungen lasse sich diese Signalsicht nur durch die Anbringung der Signale an einen Signalausleger herstellen. Alternativ könnten Signale auch an einzelnen Masten errichtet werden.

Signalausleger seien ebenso wie Oberleitungsmaste punktuelle Bauteile, die für den Bahnbetrieb zwingend erforderlich seien.

Dass die Höhe der Signalausleger nicht in den Planfeststellungsunterlagen ersichtlich sei, sei falsch. Für jeden der vier geplanten Signalausleger gebe es einen maßstäblichen Bauwerksplan (vgl. Unterlagen 7.5.1 bis 7.5.3 der Planfeststellungsunterlagen).

Die geplanten Signalausleger befänden sich innerhalb der Eisenbahnbetriebsanlage. Bezüglich der Befürchtung der Einwenderinnen und Einwender, dass die Signalausleger von Badegästen erklommen werden könnten, verweist die Vorhabenträgerin auf § 62 Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (EBO) und zitiert:

„§ 62 Betreten und Benutzen der Bahnanlagen und Fahrzeuge

(1) Die Bahnanlagen und Fahrzeuge dürfen von Personen, die nicht amtlich dazu befugt sind, nur insoweit betreten oder benutzt werden, als sie dem allgemeinen Verkehrsgebrauch dienen oder ein besonderes Nutzungsverhältnis dazu berechtigt.

(2) Der Aufenthalt innerhalb der Gleise ist nicht gestattet, es sei denn, dass dies zur Erfüllung amtlicher Aufgaben erforderlich oder im Rahmen eines Nutzungsverhältnisses zugelassen worden ist.“

Negative Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen, verursacht durch die Signalanlagen, könnten ausgeschlossen werden. Die Signale seien auf die Strecke ausgerichtet. Selbst wenn sie dies nicht wären, würden die Signale auf Nachtmodus umgestellt, um den Triebfahrzeugführer nicht zu blenden und um zudem Energie zu sparen.

Bewertung und Entscheidung

Den Ausführungen der Vorhabenträgerin ist zuzustimmen. Die geplanten Signalausleger sind für den sicheren Bahnbetrieb unerlässlich. Ihre Maße sind den ausgelegten und planfestgestellten Planunterlagen zu entnehmen. Verschattungen sind durch sie nicht zu befürchten, ebenso wenig Blendungen, da die Signale auf die Strecke ausgerichtet werden, damit sie für die Triebfahrzeugführer leicht und sicher zu erkennen sind. Ihre Lichtintensität wird auf das unerlässliche Maß heruntergeregelt, um den Stromverbrauch und eine mögliche Blendung der Triebfahrzeugführer zu minimieren.

Ein Betreten der Signalmasten durch Unbefugte ist verboten und wird durch deren Ausführung so weit wie möglich unterbunden. Ein vollständiger Schutz ist jedoch nicht möglich.

Die Einwendungen bezüglich der Signalmasten und Signalausleger wird zurückgewiesen.

B.4.12.2.3 Gefahr durch Schienenbruch

Einwendung

Relativ oft komme es zu Gleisbrüchen bzw. Gleisverwerfungen. Gründe seien u. a. Materialermüdung und Temperaturunterschiede. Da die Angermunder Trasse einer außerordentlichen Belastung ausgesetzt sei, sei die Wahrscheinlichkeit für derartige Unglücke besonders hoch. Es wird auf Aussagen auf der Internetseite der Deutschen Bahn sowie auf Zugunglücke in den Jahren 2015 und 1998 verwiesen und verlangt, dass die Planungen überarbeitet und die Problematik von Gleisbrüchen und Gleisverwerfungen in die Genehmigungsplanung aufgenommen und verbindlich gelöst wird.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat hierzu erwidert, dass die geplanten Bahnanlagen den geltenden Vorschriften entsprechen würden. Bahnanlagen müssten nach § 2 Abs. 1 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Diese Anforderungen würden als erfüllt gelten, wenn die Bahnanlagen und Fahrzeuge den Vorschriften dieser Verordnung und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die Einhaltung der Vorschriften bezogen auf die Anforderungen an die Sicherheit u. a. der Infrastruktur sei beim beantragten Vorhaben gewährleistet bzw. werde im Zuge der Ausführungsplanung gewährleistet werden, so dass das Vorhaben die geltenden Regeln einhalte und das Risiko demzufolge als impliziert akzeptiert zu betrachten sei. Die geltenden Gesetze

und Regelwerke minimierten sowohl das Risiko, dass es überhaupt zu Unfällen auf der Schiene kommt sowie zum anderen das Risiko, dass es – bei dennoch eintretendem Unfall – hierbei zu Personen- oder Sachschäden kommt. Dementsprechend sei bezogen auf die Eisenbahn generell von einem sicheren Verkehrsmittel auszugehen, dessen verbleibende Risiken als allgemeines Lebensrisiko hinzunehmen und vom Gesetzgeber akzeptiert seien.

Die Vorhabenträgerin weist die Einwendung demzufolge zurück.

Bewertung und Entscheidung

Durch das Planfeststellungsverfahren wird die Verwirklichung des beantragten Bauvorhabens genehmigt. Die hierbei vorgesehenen Ingenieurbauwerke wurden technisch geprüft und für sach- und fachgerecht erachtet. Darüber hinaus sind selbstverständlich die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Dies bedeutet auch, dass nur geprüfte und sichere Materialien und Techniken eingesetzt werden dürfen. Unfälle, auch durch Materialermüdung sowie unentdeckte Materialfehler, können jedoch nicht vollständig vermieden und ausgeschlossen werden. Sie sind als allgemeines Lebensrisiko zu akzeptieren. Daher wird die Einwendung zurückgewiesen.

B.4.12.2.4 Besondere Anforderungen an die Sicherheit der Bahnanlagen aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels

Einwendung

In den Antragsunterlagen hätte geprüft werden müssen, ob aufgrund des Klimawandels besondere Anforderungen an die Sicherheit des Vorhabens gestellt werden müssten. Eine solche Prüfung sei gänzlich unterblieben. Es bestünden Gefahren in Form von möglichen Abbruchkanten an den Angermunder Kiesseen. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausweitung einer Kiesgrube in Erftstadt-Blessem im Juli 2021 verwiesen. Ferner bestehe die konkrete Gefahr, dass die Gleisanlagen infolge von Starkregenereignissen unterspült und beschädigt würden. Aufgrund der hohen Durchfahrtsgeschwindigkeiten des Fernverkehrs im Wohngebiet hätte eine möglicherweise unbemerkte Beschädigung des Unterbaus der Gleise fatale Konsequenzen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Nach den Ausführungen der Vorhabenträgerin würden die Hinweise aus der öffentlich verfügbaren Starkregenkarte, die Risiken an der Schienentrasse aufzeigten, bei der Bauausfüh-

rung berücksichtigt. Für alle Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen im Überschwemmungsbereich des Angerbaches sowie auch in allen durch Starkregenereignisse potenziell gefährdeten Bereichen entlang der Schienentrasse würden im Rahmen der Ausführungsplanung Hochwasser-Alarmpläne erstellt. Die Alarmpläne würden mit der Oberen Wasserbehörde abgestimmt. Dies sehe die Vorhabenträgerin als geeignete Maßnahmen an, um auf bedingt durch die Auswirkungen des Klimawandels häufiger auftretende Extremereignisse vorbereitet zu sein.

Bewertung und Entscheidung

Entgegen den Befürchtungen der Einwender wurden und werden die sich aus dem Klimawandel ergebenden Gefahren bei der Planung von Vorhaben berücksichtigt, so auch im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt. Somit wird den gegebenen Hochwassergefahren während der Bauphase umfangreiche Sicherheitskonzepte entgegengesetzt.

Die sich anschließende Phase des Betriebs des Schienenwegs und die damit verbundene Sicherstellung der Sicherheit und Betriebsfähigkeit ist nicht Gegenstand der Planfeststellung. Dennoch ist die Vorhabenträgerin dazu verpflichtet, alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um die Betriebssicherheit der Eisenbahnbetriebsanlagen auch dauerhaft zu gewährleisten, dies liegt zudem in ihrem eigenen Interesse, da die Betriebsanlagen für den reibungslosen Betrieb zwingend erforderlich sind und schließlich auch erhebliche Vermögenswerte darstellen, die dauerhaft zu sichern sind.

Die Einwendungen sind daher zurückzuweisen.

B.4.12.2.5 Sicherheitsnachweis Aerodynamik/Seitenwind

Einwendung

Der Sicherheitsnachweis Aerodynamik/Seitenwind aus dem Jahr 2013 sei veraltet. Es sei daher nicht gewährleistet, dass der Rhein-Ruhr-Express im Planfeststellungsabschnitt 3.1 sicher betrieben werden kann.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der in den Antragsunterlagen enthaltene Sicherheitsnachweis Aerodynamik/Seitenwind aus dem Jahr 2013 habe weiterhin Bestand. Eine Aktualisierung würde kein anderes Ergebnis liefern.

Bewertung und Entscheidung

Der alleinige Zeitablauf seit Erstellung des Sicherheitsnachweises stellt kein Indiz dafür dar, dass er veraltet und nicht mehr anwendbar ist. Da keine Anhaltspunkte, die für eine erforderliche Überarbeitung sprechen, vorgetragen wurden und auch keine ersichtlich sind, ist die Einwendung zurückzuweisen.

B.4.12.2.6 Zusätzliche Zuwegungen

Einwendungen

Es werden zusätzliche Zuwegungen sowie mehr Türen in den Lärmschutzwänden und eine bessere Löschwasserversorgung als bisher gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Das Rettungskonzept sei fehlerfrei erstellt worden. Die geplanten Bahnanlagen würden den geltenden Vorschriften entsprechen. Bahnanlagen müssten nach § 2 Abs. 1 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügten. Diese Anforderungen würden als erfüllt gelten, wenn die Bahnanlagen und Fahrzeuge den Vorschriften dieser Verordnung und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthalte, anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Bezogen auf den Brand- und Katastrophenschutz sei die vom EBA veröffentlichte Richtlinie Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG vom 07.12.2012 zu beachten. Die in der genannten Richtlinie enthaltenen Grundsätze seien anerkannte Regeln der Technik im Sinne von § 2 Abs. 1 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO). Die geplanten Bahnanlagen würden diesen Vorgaben entsprechen. Für das Vorgehen bei Unfällen, die niemals gänzlich ausgeschlossen werden könnten, würden gesondert Notfallpläne erarbeitet. Dieser Vorgang sei jedoch nicht Bestandteil einer Planfeststellung.

Das Konzept zum Brand- und Katastrophenschutz sei darüber hinaus im Vorfeld der Antragsstellung intensiv mit der Berufsfeuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt worden. Bei der Planung seien neben den gesetzlichen Vorgaben auch die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt worden.

Bewertung und Entscheidung

Nach § 4 Abs. 1 AEG müssen Eisenbahninfrastrukturen und Fahrzeuge den Anforderungen der öffentlichen Sicherheit an den Bau und an den Betrieb genügen. Die Eisenbahnen und

Halter von Eisenbahnfahrzeugen sind verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und an Maßnahmen des Brandschutzes und der Technischen Hilfeleistung mitzuwirken (§ 4 Abs. 3 Satz 1 AEG). Eisenbahnen sind zudem verpflichtet, die Eisenbahninfrastruktur sicher zu bauen und in betriebssicherem Zustand zu halten (§ 4 Abs. 3 Satz 2 AEG). Nach § 2 Abs. 1 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) müssen Bahnanlagen und Fahrzeuge so beschaffen sein, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen. Diese Anforderungen gelten als erfüllt, wenn die Bahnanlagen und Fahrzeuge den Vorschriften der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung und, soweit diese keine ausdrücklichen Vorschriften enthält, anerkannten Regeln der Technik entsprechen (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.10.2020 – 7 A 9.19, juris Rn. 49).

Wie bereits unter B.4.12 ausgeführt, enthält die EBA-Richtlinie „Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG" konkrete Vorschriften zu den Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes. Sie beinhaltet ausweislich ihres Vorworts eine Zusammenstellung zum Teil bereits anerkannter Regeln der Technik und gibt den Fachbehörden und den Eisenbahninfrastrukturunternehmen einen einheitlichen Maßstab für die Erfüllung der Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an die Hand. Die Richtlinie, die unter Beteiligung auch des Ausschusses für Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung des Arbeitskreises V der Innenministerkonferenz – und damit unter Einbeziehung auch feuerwehrtechnischen Sachverstandes – erarbeitet worden ist, konkretisiert die sich aus § 4 Abs. 3 AEG ergebenden Verpflichtungen. Die in der Richtlinie enthaltenen Vorgaben sind Verfahren nach § 18 AEG zugrunde zu legen (Ziffer 1.1 der EBA-Richtlinie; vgl. BVerwG, Urteil vom 15.10.2020 – 7 A 9.19, juris Rn. 50).

Für die im innerstädtischen Bereich verlaufende und nach der Planfeststellung beidseitig mit Lärmschutzwänden zu versehende Strecke lässt sich keine atypische Sondersituation feststellen, hinsichtlich derer sich die EBA-Richtlinie keine Geltung beimessen würde. Die EBA-Richtlinie erfasst und regelt ausweislich ihrer Nrn. 2.2 und 2.3 ausdrücklich auch Situationen, in denen – wie hier – Lärmschutzbauwerke größerer Länge bei der Planung des Brand- und Katastrophenschutzkonzepts zu berücksichtigen sind. Die Lage von Eisenbahnstrecken auch im innerstädtischen Bereich stellt zudem keine atypische Situation, sondern im Gegenteil den typischen Fall dar. Für die Unanwendbarkeit der EBA-Richtlinie auf innerhalb von Ortslagen geführte Schienenwege gibt es daher keine Anhaltspunkte.

Die nach Ziffer 2.2 der EBA-Richtlinie regelmäßig zu wahrenden maximalen Abstände für Zuwegungen zu einer Schienenstrecke zur Heranführung der Fremdrettungskräfte von

1.000 m werden geringfügig überschritten. Die Regelung lässt jedoch auch Ausnahmen, z. B. im Bereich von Trog- und Stützbauwerken, Eisenbahnbrücken, Lärmschutzbauwerken oder deren Kombination, zu. Dabei sollen die Zuwegungen in ihrer gesamten Länge als Zufahrt errichtet werden, die im Gegenverkehr oder bei getrennter Zu- und Abfahrt im Einbahnverkehr befahrbar sein müssen. Im vorliegenden Fall sind nach der Ausführung im Erläuterungsbericht, in Abstimmung mit der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf, weitere Zugangsmöglichkeiten geprüft und in Form von Servicetüren in den Schallschutzwänden vorgesehen worden (siehe auch B.4.12). Die nach Ziffer 2.2 bzw. 2.3 der EBA-Richtlinie vorgesehene Mindestbreite für Zugänge von 1,60 m, die die Möglichkeit der Begegnung von Personen ausdrücklich berücksichtigt, ist zu wahren und wurde deshalb für diese Servicetüren auch noch als Nebenbestimmung unter A.6.8 aufgenommen.

Aufgrund örtlicher Besonderheiten (längere Streckenabschnitte mit Lärmschutzwänden) geht die Planung unter Berücksichtigung der Erwiderung der Vorhabenträgerin und der festgesetzten Nebenbestimmung für die Servicetüren vergleichbar Rettungszugängen und Rettungstüren, an den mit der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmten Stellen, noch über das nach der EBA-Richtlinie Erforderliche hinaus, um den Rettungszugang bzw. die Fluchtmöglichkeiten in den nur eingeschränkt zugänglichen Streckenabschnitten zu gewährleisten.

B.4.12.2.7 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Schallschutzwände

Einwendung

Es werden mangelnde Qualität, nicht nachgewiesene Langlebigkeit und daraus resultierende Sicherheitsbedenken bezüglich des Einsatzes von Schallschutzwänden eingewendet. Insbesondere unter Berücksichtigung der hohen Taktung, der hohen Zuggeschwindigkeiten und massiver Sog- und Druckwirkungen auf die Wände werde die Errichtung von Schallschutzwänden abgelehnt. Im weiteren Verlauf der Einwendung wird auf Presseberichte zu Qualitätsmängeln von Schallschutzwänden verwiesen. Entgegen den Aussagen der Vorhabenträgerin wiesen die Wände demnach keinesfalls eine Lebenserwartung von 50 Jahren auf. In diesem Zusammenhang wird gefordert, alle Zertifizierungsunterlagen zugelassener Schallschutzwände samt Unterlagen zu ihrer Wirksamkeit, den Sicherheitsstandards sowie dem Verschleiß und den Kosten der Lärmschutzwände offenzulegen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin versichert, dass nur Schallschutzwandsysteme zur Anwendung kämen, die die erforderlichen Zulassungen für die Anwendung an Bahnstrecken hätten. Hierbei handele es sich auch um eine Zulassung durch das Eisenbahn-Bundesamt.

Die Vorhabenträgerin lehnt die Forderung zur Offenlage der Zertifizierungsunterlagen ab, weil dieser Einwand keinen Sachverhalt des hier vorliegenden Antragsgegenstandes betreffe.

Bewertung und Entscheidung

Im Planfeststellungsverfahren wird festgelegt, wo und in welcher Höhe Schallschutzwände gebaut werden müssen. Nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist die äußerliche Gestaltung der Schallschutzwände oder deren Hersteller oder Modell. Festgelegt wird jedoch, dass diese, im Regelfall einseitig, in einzelnen Fällen auch beidseitig, hoch schallabsorbierend sein müssen. Zudem müssen sie selbstverständlich den anerkannten Regeln der Technik entsprechen sowie eine Zulassung des Eisenbahn-Bundesamtes haben, da sie direkt an einem Schienenweg verbaut werden sollen.

Aufgrund dieser Festlegungen ist die Vorlage von Zertifizierungsunterlagen im Planfeststellungsverfahren nicht erforderlich, zudem wird der konkrete Typ der Schallschutzwände regelmäßig erst im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt, so dass eine Vorlage der geforderten Unterlagen derzeit nicht möglich ist.

B.4.12.2.8 Forderungen der Feuerwehr Düsseldorf

Stellungnahme

1. In einem Abstand von maximal 200 m sind Notausgangs- bzw. Angriffswegtore in den Lärmschutzwänden zu installieren. Diese müssen sich jederzeit leicht und ohne fremde Hilfsmittel, z. B. Schlüssel, vom Bahnkörper aus in Fluchtrichtung öffnen lassen. Diese Türen sind ausreichend zu kennzeichnen, damit flüchtende Personen auch während der Dunkelheit ohne Verzögerung den Bahnkörper im Gefahrenfall verlassen können. Die lichte Durchgangsbreite der Türen soll mindestens 2,50 m betragen, die einen fußläufigen Begegnungsverkehr mit Krankentragen zulässt. Auf den Streckenabschnitten mit Überführungsbauwerken und der damit verbundenen beeinträchtigten Zugänglichkeit ist die Führung der Notausgänge bzw. Angriffswege analog den o. g. Abstandsvorgaben auszuführen.

2. Da die genannten Tore gleichzeitig Angriffswege für die Einsatzkräfte sind, müssen sie sich durch geeignete Maßnahmen, z. B. mit dem Schlüssel A des Überflurhydrantenschlüssels nach DIN 3223, durch die Einsatzkräfte der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr leicht und zu jeder Zeit öffnen lassen. Auf den Toren bzw. an den Zuwegungen sind eindeutige Kennzeichnungen in Absprache mit der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr anzubringen.

3. Zur Ermöglichung der Feststellung eines Schadenereignisses müssen Lärmschutzwände mit einer Höhe von mehr als 1,50 m mit einem durchgehenden, transparenten Lichtband von mindestens 0,50 m Höhe in Augenhöhe versehern werden. Es muss berücksichtigt werden, dass das Sichtband dauerhaft durchsichtig bleibt.

4. In unmittelbarer Nähe der Notausgangs- bzw. Angriffswegtüren sind auf der Seite der Bahnkörper sogenannte handbetriebene Transportdraisinen zu deponieren, die zum Transport von verletzten Personen und/oder zum Transport von Einsatzgeräten eingesetzt werden können. Sie müssen in ihren Ausmaßen so konstruiert sein, dass sie mindestens zwei Krankentragen aufnehmen können. Weiterhin müssen sie geeignet sein, Einsatzgeräte mit einem Gesamtgewicht von ca. 2 t aufzunehmen.

5. Von der öffentlichen Verkehrsfläche sind insbesondere für die Einsatzkräfte der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr geradlinige Zu- und Durchgänge erforderlich. Die Zu- und Durchgänge müssen mindestens 2,50 m breit sein und die lichte Durchgangshöhe muss mindestens 2 m betragen.

6. Sofern Gleiskörper weiter als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, müssen Zufahrten/Durchfahrten entsprechend § 5 BauO NRW (siehe auch VVTB NRW, Nr. A 2.1.1 Punkt A 2.2.1.1 Anlage A 2.2.1.1/1) errichtet sein bzw. werden. Sie müssen für bis zu 16 Tonnen- Fahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein. Diese Zu- und Durchfahrten sind so breit zu planen und auszuführen, dass für Rettungsfahrzeuge ein Begegnungsverkehr gewährleistet ist. Halte-/Ausweichbuchten können dieser Forderung entsprechen. Es ist auf Dauer sicherzustellen, dass die Zu- und Durchfahrten nicht durch parkende Fahrzeuge versperrt werden. Sperrvorrichtungen müssen sich mit dem Schlüssel A des Überflurhydrantenschlüssels nach DIN 3223 öffnen lassen.

7. Für material- und/oder personalintensive Einsätze sind Aufstell-, Bewegungs- und Wendeflächen als auch Bereitstellungsräume für die Einsatzfahrzeuge vorzusehen.

8. Die Zugänge/Zufahrten müssen für den Transport der technischen Einsatzmittel einschließlich Tragepersonal breit genug sein. Ein Begegnungsverkehr in diesen Zugängen ist gerade für die erste Einsatzphase wichtig (Rettung von Personen aus dem Bereich der

Bahnstrecke und gleichzeitiger Transport von Rettungsgeräten zur Einsatzstelle). Die parallel an den beidseitig äußeren Gleisen verlaufenden Rettungswege müssen eine ausreichende Breite in Anlehnung an die im § 5 BauO NRW geregelten Breite für Zu- und Durchgänge von mindestens 1,25 m aufweisen.

9. Auch während der Bauphase müssen die Straßen für Fahrzeuge der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr jederzeit befahrbar sein.

10. Die Versorgung mit Löschwasser (mindestens 6.000 l/min) ist jeweils in der Nähe der Notausgangstore vorzusehen, soweit die Löschwasserversorgung an den einzelnen Versorgungspunkten nicht anderweitig sichergestellt werden kann. Um im Brand- und/oder Gefahrenfall unverzüglich Löschmittel (Wasser bzw. Schaum) an der Einsatzstelle zur Verfügung zu haben, sind in den Lärmschutzwänden in einem Abstand von maximal 100 m verschließbare Klappen mit einer lichten Größe von mindestens 0,9 m x 0,9 m zu installieren. Diese müssen sich durch die Einsatzkräfte im Einsatzfall mit dem Schlüssel A des Überflurhydrantenschlüssels nach DIN 3223 öffnen lassen.

11. Für den gesamten Streckenverlauf des RRX sind Feuerwehrpläne entsprechend der DIN 14095 in Absprache mit der örtlichen Brandschutzdienststelle (in Düsseldorf mit dem Sachgebiet 37/53 Feuerwehrpläne, Störfallbetriebe und Bevölkerungsschutz) zu erstellen und der Feuerwehr in der geforderten Anzahl und Ausführung zur Verfügung zu stellen. Diese Pläne sowie alle weiteren Unterlagen für die Feuerwehr sind nach DIN 14095 ständig dem aktuellen Stand anzupassen und mindestens alle zwei Jahre von einer sachkundigen Person prüfen zu lassen. In einem Einsatzfall sind die Einsatzkräfte frühzeitig vom Notfallmanagement der DB Netz AG über Art und Umfang der Güterbeförderung, insbesondere bei Gefahrguttransporten, zu informieren, um den Einsatz von Personal und Einsatzgeräten zielgerichtet organisieren und steuern zu können.

12. Für die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr sind an der Strecke im Bereich der Notausgangs- bzw. Angriffswegtüren Erdungsstangengarnituren in ausreichender Anzahl (abhängig von der Oberleitungssituation vor Ort) vorzuhalten.

13. Es ist seitens der Bahn sicherzustellen, dass bahntypische Einsatzszenarien von Einsatz- und Führungskräften praktisch trainiert werden können.

Der Anforderungskatalog der Feuerwehren orientiere sich an den Ergebnissen von Sicherheitsanalysen und den eigenen Erfahrungen an der Bahnstrecke.

14. Zu Erläuterungsbericht, Kapitel 6.1 (BE-Flächen): Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Genehmigung von BE-Flächen die Brandschutzdienststelle die jeweilige Planung (Antrag BE- Fläche) zur Prüfung und Stellungnahme zwingend vorzulegen ist. Von hier wird dann eine Stellungnahme an das Amt für Verkehrsmanagement (Amt 66) nach Prüfung/Beurteilung erfolgen.

15. Zu Erläuterungsbericht, Kapitel 7.3 (Beeinflussung öffentliche Flächen und des Fußgänger-, Straßen- und Schienenverkehrs): Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Genehmigung von BE-Flächen die Brandschutzdienststelle die jeweilige Planung (Antrag BE-Fläche) zur Prüfung und Stellungnahme zwingend vorzulegen ist. Von hier wird dann eine Stellungnahme an das Amt für Verkehrsmanagement (Amt 66) nach Prüfung/ Beurteilung erfolgen.

16. Bezüglich Erhaltung von Baustraßen nach Bauabschluss durch die DB Netz AG im Projekt Rhein-Ruhr-Express zur späteren Nutzung durch die Feuerwehr als Zuwegung für Rettungseinsätze im Rahmen der Gefahrenabwehr wird auf die bereits erfolgten Abstimmungen in den Sitzungen des Arbeitskreises „RRX“ (Protokolle) und das Begehungsprotokoll vom 08.04.2015 zum Rhein-Ruhr-Express (RRX) im PFA 3.1 – Rettungswege – verwiesen.

17. Wie im Begehungsprotokoll vom 08.04.2015 (Rhein-Ruhr-Express ((RRX)) PFA 3.1 – Rettungswege) festgehalten und darüber hinaus in den Arbeitskreissitzungen für den „RRX“ mit der Deutschen Bahn Netz AG abgestimmt, können Türen im Verlauf der Zugänge/ Rettungswege als Moduleinheit eine Breite von 1,60 m aufweisen (nicht kleiner). Die Zuwegungen müssen jedoch (bei fußläufigen Zuwegungen) eine Mindestbreite von 2,50 m aufweisen (Begegnungsverkehr, Transport von Verletzten mit Tragen und Materialtransport). Die Zuwegungen sind maximal auf eine Länge von 50 m zu begrenzen, damit eine sogenannte Feuerwehrzufahrt nicht erforderlich ist (Ausnahme Bahnsteige). Einer ggf. entstehenden Gesamtzugangslänge von 1.200 m kann hier nicht entsprochen werden und ist bislang so nicht abgestimmt worden.

18. Servicetür in SSW bahnrechts bei ca. km 52,227

Diese Zuwegung für den Rettungseinsatz über eine Servicetür (Breite 1,60m) im Straßenknick „Am Angerfeld 12/16“ ist nicht unter Punkt „9.6.2.2 Weitere Zuwegungen“ im Erläuterungsbericht vom 15.12.2020 enthalten. Hierzu gibt es jedoch eine Abstimmung mit der DB Netz AG, dass in diesem Bereich bahnrechts eine Servicetür vorgesehen wird. Siehe hierzu auch den Übersichtsplan Brand- und Katastrophenschutz für PFA 3.1 ohne Datum mit Mail vom 11.05.2020 der Teilprojektleitung RRX DB Netz AG (im Anhang enthalten).

19. Servicetür in SSW bahnrechts bei ca. km 52,571

Der hier beschriebenen Zuwegung für den Rettungseinsatz mit Erschließung über „Alte Gasse“ und Servicetür (Breite 1,60m) wird seitens der Brandschutzdienststelle zugestimmt. Die Zuwegung entspricht den Abstimmungen (gemäß Übersichtsplan Brand- und Katastrophenschutz für PFA 3.1 ohne Datum mit Mail vom 11.05.2020 der Teilprojektleitung RRX DB Netz AG). Der Feldweg ist entsprechend herzurichten, dass Fahrzeuge der Feuerwehr auch bei schlechter Witterung mit 16 t den Feldweg befahren können.

20. Der Übersichtsplan Brand- und Katastrophenschutz für den PFA 3.1 (Mail vom 11.05.2015 der DB Netz AG) zur Abstimmung der Servicetüren (gleichzeitig Zuwegung für einen Rettungseinsatz) im PFA 3.1 ist den Planunterlagen zur Planfeststellung beizufügen. Er kann als eigenständiger Übersichtsplan oder Gesamtübersichtsplan beigefügt werden. Die hier noch fehlenden und abgestimmten Zuwegungen sind zu ergänzen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Zu 1. Die im Bereich des PFA 3.1 geplanten Zuwegungen sind den Plänen der Unterlage zum Brand- und Katastrophenschutz (Unterlage 20 der Planfeststellungsunterlagen) zu entnehmen. Bei der Planung wurde die Richtlinie Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an Planung, Bau und Betrieb von Schienenwegen nach AEG berücksichtigt. Weitere Zugänge, die für Instandhaltungszwecke erforderlich sind und von der Feuerwehr bei einem Einsatz ebenfalls genutzt werden können, sind den Lageplänen (Unterlage 3 der Planfeststellungsunterlagen) zu entnehmen. Die Zugangsmöglichkeiten wurden im Vorfeld der Antragstellung von der Vorhabenträgerin mit der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt. Die Belange der Feuerwehr wurden hierbei berücksichtigt.

Zu 2. Eine leichte Öffnung der Türen in den Schallschutzwänden von außen ist bei Verwendung eines Vierkantschlüssels auch für Feuerwehrpersonal möglich. Bei neuen Türen wird eine Kombination eingebaut (Dreikant mit aufgeschweißtem Vierkant). Entsprechend wird bei vielen Bauvorhaben (z. B. Lärmsanierung) derzeit bereits erfolgreich bundesweit verfahren. Eine Bemusterung mit der Feuerwehr Düsseldorf wurde durchgeführt. Bei den vorgesehenen Türen in den Schallschutzwänden handelt es sich nicht lediglich um Zugänge zur Fremdrettung, sondern auch um Zugänge zur Selbstrettung. Daher ist eine Öffnung der Türen ohne Hilfsmittel vom Bahnkörper aus in Fluchtrichtung gewährleistet. Die Kennzeichnung erfolgt gemäß der einschlägigen DB- und EBA-Richtlinien.

Zu 3. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben im Hinblick auf den Immissionsschutz sind Schallschutzwände schienenseitig hochabsorbierend auszuführen. Dies ist in der Berechnungsvorschrift zum Schienenverkehrslärm, die im Zusammenhang mit der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) steht, geregelt. Derzeit sind keine transparenten und zugleich hochabsorbierenden Schallschutzwandelemente auf dem Markt verfügbar, die an Eisenbahnstrecken zugelassen sind. Der Forderung der Feuerwehr kann demzufolge seitens der Vorhabenträgerin nicht nachgekommen werden, insbesondere auch da der Vorhabenträgerin kein Regelwerk bekannt ist, in dem diese Anforderung beschrieben ist. Demzufolge haben die gesetzlichen Vorgaben des Verkehrslärmschutzes Vorrang. Die Vorhabenträgerin weist darauf hin, dass im Bereich des PFA 3.1 zudem drei Straßenbrücken sowie ein Bahnsteig vorhanden sind, über die die Strecke in weiten Teilen einsehbar ist.

Zu 4. Die Aufstellung und die Ausrüstung von Feuerwehren obliegt entsprechend dem Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) den jeweiligen Gemeinden und Kreisen. Seitens der DB AG wurde gemäß der Vereinbarung mit den Innenministerien der Länder einmalig eisenbahntypisches Gerät in Form der „Rüstsätze Bahn“ finanziert und den Feuerwehren bzw. Kommunen zur Verfügung gestellt. Diese „Rüstsätze Bahn“ bieten Möglichkeiten zum Transport von Gerätschaften sowie Verletzten. Es besteht keine Verpflichtung der Vorhabenträgerin, den Feuerwehren bzw. Kommunen darüber hinaus Gerätschaften o.ä. zur Verfügung zu stellen. Es stand der Feuerwehr der Stadt Düsseldorf frei, seinerzeit das Angebot der Rüstsätze anzunehmen.

Zu 5. Die Treppen wurden mit einer Mindestbreite von 2,50 m geplant, so dass ein Begegnungsverkehr möglich ist. Sofern ein Zugang durch eine Tür hergestellt wird, beträgt die Mindestbreite hier 1,60 m und die Mindestdurchgangshöhe 2,20 m. Die Forderung der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf sind demzufolge bereits in den Antragsunterlagen berücksichtigt.

Zu 6. und 7. Die Zuwegungen im Planfeststellungsabschnitt werden über die öffentlichen Straßen erschlossen. Die geplanten Zufahrten weisen eine Mindestbreite von 3,50 m im geradlinigen Bereich bei einer Mindesthöhe von 3,50 m auf und werden gemäß der DIN 14090 ausreichend befestigt. Soweit die Zufahrten über eine Stichstraße an die Bahnanlagen herangeführt werden, werden am Ende der Zufahrten geeignete Wendeanlagen vorgesehen. Die Wendeanlagen werden gemäß der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen (FGSV) und unter Beteiligung der zuständigen Behörden ausgeführt. Als Mindestanforderung werden die Wendeanlagen für Fahrzeuge bis zu 9,00 m Länge geeignet sein.

Sperrvorrichtungen sind gemäß aktuellem Planungsstand nicht vorgesehen.

Zu 8. Die in den Planunterlagen dargestellten Rettungswege mit einer Breite von 0,80 m beschreiben den tatsächlich befestigten Bereich eines Weges neben dem Gleis. Diesem Bereich kann zusätzlich ein lichter Bereich zugerechnet werden, der sich aus dem gesetzlich geforderten freizuhaltenden Lichtraum zuzüglich eines Sicherheitsraumes ergibt, der für den laufenden Betrieb erforderlich ist. Der freizuhaltende Regellichtraum nach Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 EBO beträgt mindestens 2,5 m ab Gleismitte. Die seitliche Ausdehnung des Sicherheitsraumes ist geschwindigkeitsabhängig. Seine Mindestausdehnung beträgt gemäß GUV-V D 30.1 „Eisenbahnen“ vom Februar 1997 beispielsweise bereits 3,0 m bei Geschwindigkeiten bis 100 km/h. Die Sicherheitsräume schließen die Bahnrandwege mit ein, die als Flucht- und Rettungswege dienen. Den Einsatzkräften steht damit über die 0,80 m breiten Rettungswege hinaus ein breiteres Lichtraumprofil zur Nutzung zur Verfügung, weshalb der tatsächliche Bewegungsraum größer als 1,25 m ist. Eine Nutzung dieser Randwege durch die Feuerwehren erfolgt zudem nur bei ruhendem Bahnbetrieb, sodass die Rettungswege in ausreichender Form vorgesehen sind.

Zu 9. Gemäß den Ausführungen im Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen) lassen sich bei einem Bauvorhaben dieser Größenordnung Straßen(teil)sperrungen nicht vermeiden. Die Vorhabenträgerin hat sich gemäß dem Erläuterungsbericht dazu verpflichtet, diese Sperrungen im Vorfeld der Baumaßnahme mit der Landeshauptstadt Düsseldorf, Amt für Verkehrsmanagement, Abteilung Verkehrsregelung, abzustimmen. Diesbezügliche Auflagen der Feuerwehr sollten im Vorfeld den Kollegen aus der Abteilung Verkehrsregelung mitgeteilt werden.

Zu 10. Die Vorhabenträgerin geht davon aus, dass im Bereich des PFA 3.1 beidseitig ausreichend städtische Löschwasserversorgungen zur Verfügung stehen.

Zu 11. Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen stellen als Anlagenbetreiber sicher, dass für nachfolgende Objekte besondere Objektpläne in Anlehnung an die DIN 14095 erstellt und mit den zuständigen Brandschutzdienststellen abgestimmt werden:

- Tunnel mit einer Länge von mehr als 1.000 m
- für besonders komplexe Anlagen
- große Bahnhofsanlagen.

Die festgelegten Objekte (Tunnel, größere Bahnhöfe) sind mit den Ländern abgestimmt.

Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die Gleisanlagen betreiben, stellen sicher, dass den Leitstellen der Kreise und kreisfreien Städte Zuwegekarten zur Verfügung gestellt werden, aus denen sich die Zufahrten zu den Gleisanlagen ergeben. Die Karten entsprechen u. a. folgenden Anforderungen:

- topographische Karten im Maßstab 1:25.000 für jeden Bereich, in dem sich eine Infrastrukturanlage der DB Netz AG befindet,
- topographische Karten im Maßstab 1:2.000 für städtische Verdichtungsgebiete.

In Abstimmung mit den Ländern sind die festgelegten Verdichtungsgebiete in einer Liste verzeichnet.

Die auf den Karten verzeichneten Eisenbahninfrastrukturanlagen sind dabei besonders kenntlich gemacht. Die Aktualisierung, sowie der Versand der Karten erfolgt an die mit den Innenministerien abgestimmten Stellen und in vereinbarter Anzahl kostenfrei. Zur Konkretisierung des pauschalen gesetzlichen Auftrags, der Erreichung einer für alle Beteiligten zufrieden stellenden Situation sowie zur Erlangung der Rechtssicherheit wurde in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis für Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung (AFKzV) des Arbeitskreises V der ständigen Innenministerkonferenz eine Vereinbarung erarbeitet, die im August 1998 sowohl von den Innenministern der Länder als auch vom Vorstand der DB AG unterzeichnet wurde. Der Inhalt dieser Vereinbarung ist die Grundlage für das Notfallmanagement der DB AG, das sich seitdem konsequent und kontinuierlich weiterentwickelt hat.

Zu 12. Eine gesetzliche Verpflichtung für die Übernahme des Bahnerdens im Ereignisfall besteht für Feuerwehren nicht. Ferner ist die Ausrüstung mit Erdungsstangen nicht Erörterungsgegenstand der Planfeststellung, sondern eine Frage des laufenden Betriebs. Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen entscheidet, inwieweit Einsatzkräfte von Feuerwehren auf freiwilliger Basis in das Bahnerden im Ereignisfall einbezogen werden sollen. Die Feuerwehr der Stadt Düsseldorf ist entsprechend unterwiesen. Jedoch bleibt die Zuständigkeit des Notfallmanagers hinsichtlich der Sicherstellung der Bahnerdung im Ereignisfall von der Möglichkeit der Einbeziehung der Feuerwehr unberührt. Es ist dabei u.a. zu berücksichtigen, dass das Bahnerden durch die Feuerwehr ausschließlich nur im Ausnahmefall zur Absicherung des unmittelbaren Einsatzortes bei einfachen örtlichen Verhältnissen (zweifelsfreie Erkennbarkeit der Schaltgruppeneinteilung der Oberleitung auch ohne Verwendung eines Übersichtsplans mit Schaltanweisung) vorgenommen werden soll. Die Einsatzfahrzeuge von Notfallmanagern sind mit Bahnerdungsvorrichtungen und Spannungsprüfer ausgerüstet. Ferner

sind die Einsatzfahrzeuge von Notfallmanagern mit aktuellen „Übersichtsplänen mit Schaltanweisung“ für den jeweiligen Notfallbezirk ausgerüstet.

Zu 13. Aus Sicht der Vorhabenträgerin bezieht sich dieser Punkt nicht auf die geplanten Maßnahmen des PFA 3.1, sondern sind eher genereller Art. Nachrichtlich weist die Vorhabenträgerin jedoch auf folgendes hin: Die nach landesgesetzlichen Regelungen zuständige Stelle für die Ausbildung und Schulung von Einsatzkräften wird weiterhin von der DB Netz AG für bahntypische Themen unterstützt (Institut der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen). Ergänzt werden können diese Schulungen durch Informationsveranstaltungen mit Notfallmanagern auf örtlicher Ebene.

Zu 14. und 15. Die Forderungen müssen von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen werden. Mit dem Planfeststellungsbeschluss wird gerade das Recht geschaffen, die Maßnahmen baulich umzusetzen; darüberhinausgehende Zustimmungserfordernisse sind gesetzlich nicht vorgesehen.

Zu 16. Sofern die Baustraßen auf Grundstücken errichtet werden, die sich im Eigentum der Landeshauptstadt Düsseldorf befinden, bestehen aus Sicht der Vorhabenträgerin keine Bedenken, diese nach Abschluss der Baumaßnahme nicht zurückzubauen, so dass diese dauerhaft von der Feuerwehr verwendet werden können. Private Grundstücke müssen hingegen nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt werden, so dass sie ihrem ursprünglichen Zweck dienen können, und sind dem Eigentümer wieder zu übergeben.

Zu 17. Verweis auf Nrn. 1, 5 und 6

Zu 18. Die Servicetür wurde aufgrund der Zugänglichkeit in den ca. 150 m weiter nördlich gelegenen Straßenknick der Straße Angerbenden verlegt. Der Verlegung wurde seitens der Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf per elektronischen Schriftverkehr vom 18.06.2020 zugestimmt.

Zu 19. Die Vorhabenträgerin nimmt die Zustimmung begrüßend zur Kenntnis. Bzgl. der geforderten Herrichtung des Feldweges verweist die Vorhabenträgerin auf Nr. 16 (Baustraßen).

Zu 20. Der Übersichtsplan zum Brand- und Katastrophenschutz (Unterlage 20 der Planfeststellungsunterlagen) enthält alle geplanten Rettungszuwegungen. Weitere Zugänge, die für Instandhaltungszwecke erforderlich sind und von der Feuerwehr bei einem Einsatz ebenfalls genutzt werden können, sind den Lageplänen (Unterlage 3 der Planfeststellungsunterlagen) zu entnehmen. Hier sind auch alle Rettungszuwegungen dargestellt. Eine Zusammenführung

aller Zugänge (Rettungszugänge und Servicezugänge) hat die Vorhabenträgerin als Serviceleistung für die Feuerwehr der Landeshauptstadt Düsseldorf in einem Übersichtsplan mit Maßkette erstellt und diesen per E-Mail am 03.09.2020 an die Feuerwehr übergeben. Da die relevanten Informationen bereits in den Antragsunterlagen enthalten sind, ist eine Ergänzung aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht erforderlich. Der Forderung wird demzufolge nicht nachgekommen.

Bewertung und Entscheidung

In weiten Teilen werden die Forderungen der Feuerwehr Düsseldorf durch die Planungen bereits erfüllt, so dass Konsens besteht. Ein Dissens besteht dagegen insbesondere bei durch die Feuerwehr aufgestellten Zustimmungserfordernissen sowie der Forderung nach durchgehend teiltransparenten Lärmschutzwänden. In beiden Fällen ist der Vorhabenträgerin bezüglich der Ablehnung der Forderungen zuzustimmen. Das Planfeststellungsverfahren entfaltet die Konzentrationswirkung, so dass durch den Planfeststellungsbeschluss annähernd alle außerhalb eines Planfeststellungsverfahrens gesondert einzuholenden Zustimmungen durch den Beschluss mitumfasst und somit ersetzt werden. Für die Forderung nach teiltransparenten Lärmschutzwänden ist keine gesetzliche Grundlage ersichtlich, vielmehr vereiteln die Glaselemente, die derzeit nicht hochabsorbierend auf dem Markt angeboten werden, den gesetzlich geforderten maximalen Lärmschutz für die Anwohner. Auch die Forderungen bezüglich der Ausrüstung der Feuerwehr Düsseldorf mit Rettungsmaterialien bzw. Bahnerdungsstangen sowie die Erstellung einer entsprechenden Löschwasserversorgung wird zurückgewiesen, da es sich hierbei um keine planfeststellungsrelevanten Fragestellungen, sondern um originäre Aufgaben der Gemeinde handelt. Auch die Forderung nach praktischem Einsatztraining der Feuerwehr ist nicht Bestandteil der Planfeststellung und wird zurückgewiesen.

Den Stellungnahmen der Vorhabenträgerin hierzu ist zuzustimmen.

B.4.13 Arbeitsschutz

Mit dem Planfeststellungsbeschluss werden der Vorhabenträgerin die erforderlichen Nebenbestimmungen und Hinweise aufgegeben, damit das Bauvorhaben unter Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften des Arbeitsschutzes, insbesondere des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Arbeitsstättenrichtlinien (ASR), der Baustellenverordnung (BaustellV) sowie der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) ausgeführt wird.

Die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen sind eine Konkretisierung staatlicher Arbeitsschutzvorschriften für sichere und gesunde Arbeitsbedingungen auf Baustellen und geben den Stand der Technik bezüglich Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen wieder. In den Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen sind die Erkenntnisse darüber zusammengestellt, wie die im Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und den darauf gestützten Verordnungen, insbesondere in der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV), gestellten Anforderungen erfüllt werden können.

Mit der Einhaltung dieser Regeln werden die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der auf der Baustelle Beschäftigten verbessert und zur Verhütung von Unfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren ebenso beigetragen wie zum störungsfreien Bauablauf.

Die Regeln wurden vom Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (ASGB) aufgestellt und der Entwicklung angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekannt gegeben.

Stellungnahme der Bezirksregierung Düsseldorf, Dez. 55

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat mitgeteilt, dass gegen das Vorhaben aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen, wenn das Vorhaben entsprechend den Antragsunterlagen umgesetzt wird sowie die übermittelten Auflagen sowie Hinweise in den Beschluss übernommen und deren Umsetzung beachtet werden.

Die Vorhabenträgerin hat die in Abschnitt A.6.13 festgelegte Auflage zur Kenntnis genommen und erklärt, die in Abschnitt A.11.3 dargestellten Hinweise zu beachten.

B.4.14 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen

B.4.14.1 Allgemeines

Im Planungsbereich verlaufen die im dicht besiedelten Raum üblichen Ver- und Entsorgungsleitungen. Die vorhandenen und bekannten Leitungen, Kabel und Kanäle wurden in die Kabel- und Leitungslagepläne (Unterlage 9) übernommen und im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 4) aufgeführt.

Der Planfeststellungsbeschluss enthält im verfügenden Teil (vgl. Abschnitt A.6.9) die notwendigen Nebenbestimmungen zum Schutz der Leitungen und Kabel der Versorgungsunternehmen bzw. der Kanäle des Stadtentwässerungsbetriebes.

Der Leitungs-, Kabel- und Kanalbestand wurde bei den Leitungsträgern vorhabenträgerseitig angefragt und in die Planunterlagen aufgenommen. Die Versorgungsträger wurden im Planfeststellungsverfahren beteiligt. Unmittelbar vor Baubeginn wird der aktuelle Leitungsbestand nochmals vorhabenträgerseitig überprüft. Die Leitungen, Kabel und Kanäle werden während der Bauzeit gesichert, angepasst oder verlegt. Die erforderlichen Maßnahmen werden mit den Leitungsträgern abgestimmt. Leitungsverlegungen sind wegen der umfangreichen baulichen Änderungen an den Straßenanlagen unumgänglich.

Die Planfeststellung erstreckt sich auch auf notwendige Folgemaßnahmen an Anlagen Dritter. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG enthält die Ermächtigung, derartige Folgemaßnahmen zuzulassen, obwohl sie nicht der originären Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde unterfallen. Die Regelung trägt dem Grundsatz der Problembewältigung Rechnung (vgl. BVerwG, Urteil vom 01.07.1999 – 4 A 27.98, BVerwGE 109, 192 [201] = NVwZ 2000, 316). Als Folgemaßnahmen können Anlagen Dritter errichtet oder geändert werden. Solche Folgemaßnahmen können vor allem die Verlegung von Straßen und Wegen oder die Verlegung von Leitungen der Versorgungsträger betreffen. Notwendig i. S. von § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG sind diese Folgemaßnahmen nur, wenn sie vernünftigerweise geboten sind, um sonst drohende nachhaltige Störungen der Funktionsfähigkeit der anderen Anlagen zu vermeiden. Die Folgemaßnahmen dürfen nicht wesentlich über den Anschluss und die Anpassung der Anlagen Dritter hinausgehen. Die in den Planunterlagen dargestellten Sicherungen und Verlegungen von Leitungen, Kabeln und Kanälen sind als notwendige Folgemaßnahmen von dieser Planfeststellung erfasst.

Im Zusammenhang mit der Verlegung, Änderung oder Sicherung von Ver- und Entsorgungsleitungen entstehende Kosten sind aufgrund bestehender Vereinbarungen oder nach den Bestimmungen des Privatrechts außerhalb der Planfeststellung zu regeln. Die Hinweise zur Behandlung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Telekommunikationslinien bei Straßenbaumaßnahmen des Bundes (vgl. Anlage zum Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 48/2001 vom 19.12.2001, Az.: S 16/08.33.00/59 Va 01, VkBl. 2002, S. 113 ff.) gelten analog.

Für Telekommunikationslinien begründen die Bestimmungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) insoweit ein öffentlich-rechtliches Nutzungsverhältnis, als die Deutsche Telekom AG nach § 72 Abs. 3 TKG im Falle der Änderung einer leitungsführenden Straße alle im Zusammenhang mit der Verlegung, dem Umbau und der Sicherung der Telekommunikationsanlagen entstehenden Kosten zu tragen hat.

B.4.14.2 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.14.2.1 PleDOC

Stellungnahme

Mitgeteilt wurde, dass im Planfeststellungsabschnitt 3.1 keine Versorgungsanlagen der OGE und der GasLINE GmbH & Co. vorliegen. Jedoch werden durch die Ersatzmaßnahme „Am Kleinforst“ Versorgungsanlagen der OGE und der GasLINE berührt. Als Anlage werde daher eine Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen der OGE sowie eine Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln der GasLINE KG übersandt. Die dort genannten Auflagen und Hinweise seien zwingend bei allen Maßnahmen im Bereich und/oder in der Nähe der Versorgungsanlagen zu beachten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin nimmt begrüßend zur Kenntnis, dass keine Versorgungsanlagen der OGE und der GasLINE betroffen sind, und dass seitens der PLEdoc GmbH keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Entwicklung einer halboffenen Landschaft auf der Ausgleichs- und Ersatzfläche „Am Kleinforst“ bestehen. Die „Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen der Open Grid Europe GmbH“ sowie die „Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln der GasLINE“ würden zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Die Schutzanforderungen der privaten Betreiber von Versorgungseinrichtungen wurden von der Vorhabenträgerin unwidersprochen zur Kenntnis genommen und sind nachvollziehbar. Deswegen wurde eine entsprechende Nebenbestimmung in den verfügenden Teil in Abschnitt A.6.9.2 aufgenommen.

B.4.14.2.2 Vodafone

Stellungnahme

Die im Planbereich befindlichen Telekommunikationsanlagen seien bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern und nicht zu überbauen. Vorhandene Überdeckungen dürften nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung der Telekommu-

nikationsanlagen erforderlich werden, werde mindestens drei Monate vor Baubeginn eine Information an den Betreiber erforderlich, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchzuführen.

Es werde darauf hingewiesen, dass die durch den Ersatz oder die Verlegung der Telekommunikationsanlagen (z. B. bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen) ggf. entstehenden Kosten nach § 150 (1) BauGB zu erstatten seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Im Planungsbereich des RRX-Abschnittes PFA 3.1 verläuft auf der Ostseite der bestehenden Bahnanlage ein Fernmeldekabel der Vodafone GmbH. Die im Rahmen des Projektes RRX geplanten Ausbaumaßnahmen (Erweiterung um zwei Gleise) erfolgen in diesem Abschnitt überwiegend auf der Westseite der bestehenden Bahnanlagen, dennoch sind auch auf der Ostseite umfangreiche Maßnahmen vorgesehen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge der Bauarbeiten zu Betroffenheiten des Fernmeldekabels kommt. In diesen Bereichen wird das Fernmeldekabel während der Bauausführung sofern erforderlich umverlegt bzw. sofern möglich geschützt/gesichert.

Die Vorhabenträgerin stimmt sich hierzu in den weiteren Planungsphasen mit der Vodafone GmbH ab.

Folgekostenregelungen sind nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens. Ungeachtet dessen, erfolgt die Folgekostenregelung entsprechend der gesetzlichen und vertraglichen Regelungen zwischen der Vorhabenträgerin und der Vodafone GmbH/Vodafone Kabel Deutschland GmbH.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat erklärt, sich mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen. Hierzu ist sie zudem nach den Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.9 verpflichtet.

Bezüglich der Folgekosten ist der Auffassung der Vorhabenträgerin zuzustimmen. Diese sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, so dass hier keine diesbezügliche Entscheidung erfolgt.

B.4.14.2.3 Stadtwerke Düsseldorf

Stellungnahme

Die Stadtwerke haben diverse Auflagen zum Schutz ihrer Leitungen und Kabel erbeten. Hierzu gehören neben frühzeitigen Abstimmungen erforderlicher Regulierungsarbeiten die

Beachtung von Schutzanweisungen, die Vermeidung von Punktlasten auf Versorgungsleitungen, das Freihalten von Anlagen, Vorgaben zur Nutzung von BE-Flächen, die Einhaltung von Abständen bei Ausschachtungen etc.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat sich mit den meisten Auflagen einverstanden erklärt. Jedoch wird eine Einschränkung der Nutzung der Baustelleneinrichtungsflächen abgelehnt, da diese benötigt würden und geeignete Flächen im dicht besiedelten Raum rar seien.

Bewertung und Entscheidung

Die geforderten Auflagen werden von der Vorhabenträgerin zum Großteil anerkannt und werden durch die Planfeststellungsbehörde als technisch erforderlich angesehen. Daher wurden sie als Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.9.2 verbindlich vorgeschrieben. Die von den Stadtwerken Düsseldorf geforderten Einschränkungen bezüglich der Nutzung der Baustelleneinrichtungsflächen werden ebenfalls als technisch zwingend erforderlich angesehen, so dass sie trotz der damit einhergehenden Nutzungsbeschränkungen für die Vorhabenträgerin festgesetzt wurden. Beispielsweise kann eine Lagerung von Boden, Aushub oder Baumaterial auf Teilflächen aufgrund des Leitungsschutzes nicht möglich sein, hingegen kann die Überfahrt über zu kreuzende Leitungen aber denkbar sein. Für solche und vergleichbare Fälle hat die Vorhabenträgerin jedoch die Möglichkeit, eine abweichende Nutzung mit den betroffenen Leitungsbetreibern abzustimmen.

B.4.14.2.4 Unitymedia

Stellungnahme

Die Unitymedia GmbH bittet die Vorhabenträgerin um Mitteilung, wenn konkretere Planungen vorliegen, die ihre Infrastruktur betreffen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat darauf hingewiesen, dass die Fernmeldeleitung der Unitymedia GmbH im Bereich der Personenunterführung „An den Kämpen“ in Düsseldorf-Angermund im Rahmen des Neubaus der Personenunterführung (diese wird nördlich des bestehenden Bauwerks neu errichtet) verlegt werden muss.

Die Fernmeldeleitung der Unitymedia GmbH im Bereich der Straßenüberführung Angermunder Straße in Düsseldorf-Angermund wird während der Baumaßnahmen an der Brücke gesichert.

Die Vorhabenträgerin sagt zu, sich in den weiteren Planungsphasen mit dem Leitungsbetreiber außerhalb des Planfeststellungsverfahrens abzustimmen.

Besteht zwischen der Unitymedia GmbH und der Vorhabenträgerin für die o. g. Fernmeldeleitungen ein Kreuzungsvertrag/Gestattungsvertrag gelten die sich daraus ergebenden Rechte und Pflichten der Kreuzungsbeteiligten.

Im Übrigen wird die Vorhabenträgerin mit der Unitymedia GmbH in Verhandlungen über den Abschluss einer vertraglichen Vereinbarung, insbesondere entsprechend der jeweils geltenden Leitungskreuzungsrichtlinien, eintreten.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin wird erforderliche Maßnahmen mit der Unitymedia GmbH abstimmen. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist in diesem Zusammenhang nicht erforderlich, die Interessen der Unitymedia GmbH werden durch die Nebenbestimmungen in Abschnitt A.6.9 mit umfasst.

B.4.15 Straßen, Wege, Zufahrten und Brücken

B.4.15.1 Allgemeines

Die vorhandenen Verkehrsbeziehungen bleiben bestehen und werden durch das Bauvorhaben nicht dauerhaft geändert oder unterbrochen.

Unvermeidliche Straßensperrungen während des Zeitraums der Baudurchführung sind mit den jeweils zuständigen Behörden und Baulastträgern abzustimmen.

Die Verkehrssicherungspflicht und die Unterhaltungspflicht für Behelfsumfahrungen sind in einer gesonderten Vereinbarung zwischen der Vorhabenträgerin und den jeweils zuständigen Behörden und Baulastträgern zu regeln.

Vor Baubeginn hat die Vorhabenträgerin mit den Straßenbaulastträgern sowie mit betroffenen Eigentümern privater Wirtschaftswege und Zufahrten eine Bestandsaufnahme als Grundlage für eine Beweissicherung durchzuführen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der festgehaltene ursprüngliche Zustand durch die Vorhabenträgerin wiederherzustellen, wenn feststeht, dass die aufgetretenen Schäden bzw. Veränderungen der planfestgestellten Baumaßnahme zuzurechnen sind.

DIN EN 1991-2 (Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken) regelt die Ermittlung von Verkehrslasten, die sich aus Straßen-, Fußgänger- und Eisenbahnverkehr einschließlich dynamischer Effekte wie Fliehkräfte, Bremskräfte sowie Beschleunigungs- und Anprallkräfte ergeben. Ferner werden Hinweise auf Lastkombinationen mit nicht verkehrsbedingten oder anderen Einwirkungen auf Straßen- und Eisenbahnbrücken gegeben. Bei der Dimensionierung der Brückenbauwerke der Straßenüberführungen Kalkweg, Angermunder Straße und Überanger sowie der Eisenbahnüberführungen werden die Anforderungen gemäß DIN EN 1991-2 beachtet.

B.4.15.2 Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.15.2.1 Vermeidung von Einschränkungen des Straßenverkehrs

Stellungnahmen und Einwendungen

Zur Umsetzung des Bauvorhabens seien mehrere Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen erforderlich. Daraus würden sich potenzielle Beeinträchtigungen und Betroffenheiten ansässiger Handwerksbetriebe ergeben, die sich in der Nähe der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen befinden.

Zwar liege eine genaue Ausgestaltung der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen noch nicht vor, es werde jedoch darauf hingewiesen, dass unbedingt sichergestellt werden müsse, dass die Anliefer- und Anliegerverkehre der Handwerksbetriebe nach wie vor möglich sind und nicht beeinträchtigt werden. Ansonsten führte dies zu einer nicht hinnehmbaren Einschränkung der betrieblichen Tätigkeiten vor Ort.

Es werde um eine transparente und frühzeitig mit den Betrieben abgestimmte Planung gebeten, sodass die betrieblichen Tätigkeiten als auch die Baustellenarbeiten ohne Störungen parallel erfolgen können. Die Planung solle in Kooperation mit den ansässigen Handwerksbetrieben erarbeitet werden.

Auch von anderer Seite wird darum gebeten, bezüglich der Erreichbarkeit der Gewerbestandorte über die Straßeninfrastruktur während der Bauarbeiten, die Einschränkungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren, um die Zufahrt zu den Betrieben auch für den Schwerlastverkehr sicherzustellen. Um eine optimale Information der Anlieger zu erreichen, wird zudem angeregt, eine regelmäßige enge Abstimmung mit den Anliegern der Baustellenerschließungsstraßen, der Baustelleneinrichtungsflächen und des jeweiligen Bauabschnitts zu verfolgen.

Konkret wird auf die Zufahrt zu Betrieben an der Wacholderstraße über die Flurstücke 809 und 918 verwiesen.

Von privaten Einwenderinnen und Einwendern werden zudem Informationen über die geplanten Straßensperrungen inklusive Zeitangaben gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, der Hinweis werde beachtet, sofern dies mit dem Bauablauf vereinbar sei. Grundsätzlich werde die Zufahrt zu Grundstücken im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen und/oder -erschließungen während der Bauphase aufrechterhalten. Über die Art und Dauer von unumgänglichen Beeinträchtigungen würden die betroffenen Grundstückseigentümer frühzeitig informiert werden.

Die Vorhabenträgerin werde die Handwerkskammer Düsseldorf in den weiteren Planungsphasen beteiligen. Sie stehe zudem für planungsbegleitende Gespräche mit den Betrieben zur Verfügung. Anregungen/Hinweise der Handwerkskammer Düsseldorf und der Betriebe würden von der Vorhabenträgerin bei der weiteren Planung berücksichtigt, sofern dies baubetrieblich, bautechnisch und im Hinblick auf die Finanzierungsrichtlinien des Bundes möglich sei.

Gemäß dem Baustelleneinrichtungs- und Erschließungsplan (Unterlage 11.1 und 11.2 der Planfeststellungsunterlagen) sei im Bereich der Wacholderstraße eine Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen (Flurstücke 917 und 918). Zur Erschließung dieser Fläche werde auf dem Flurstück 807 und teilweise auf dem Flurstück 918 eine Baustraße errichtet. Aus Sicht der Vorhabenträgerin könne die Erschließung des Grundstücks hinter den Gebäuden Wacholderstraße 28 und 30 grundsätzlich sichergestellt werden. Temporäre kurzzeitige Einschränkungen könnten zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die Vorhabenträgerin werde noch im laufenden Planfeststellungsverfahren Kontakt mit den Einwendern aufnehmen und ihnen einen Ansprechpartner für etwaige Fragen benennen. Darüber hinaus werde die Vorhabenträgerin die Einwender in den weiteren Planungsphasen, z. B. im Rahmen der Ausführungsplanung, über den aktuellen Planungsstand informieren und prüfen, ob die Belange der Einwender bei der Planung berücksichtigt werden können. Damit werde der Bitte der Einwender nach einer transparenten und abgestimmten Planung nachgekommen, was auch im Sinne der Vorhabenträgerin sei.

Bezüglich der Forderung nach Informationen zu den Straßensperrungen verweist die Vorhabenträgerin auf den Erläuterungsbericht, Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen, Kapitel 7.3 (Zitat): „Im Zuge der Erweiterung der Bahnanlage werden auch Anpassungen an parallel verlaufenden Straßen und Wegen erforderlich (vgl. auch Kapitel 4.3). Bauzeitlich resultieren aus den Arbeiten an der Bahnanlage Einengungen und zum Teil auch Sperrungen im Bereich der öffentlichen Flächen und des Straßenverkehrs (bspw. im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen).“

Es würden temporäre Einengungen und Sperrungen der folgenden Straßen erforderlich werden:

- Überanger im Bereich der SÜ Feldweg Überanger
- An den Kämpen im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen
- Zur Lindung im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen
- Bahnhofstraße im Bereich der EÜ (FU) Bahnsteigzugang Angermund
- Angermunder Straße im Bereich der SÜ Angermunder Straße
- Kalkweg im Bereich der SÜ Kalkweg

Detaillierte Abstimmungen hierzu fänden im Rahmen der weiteren Planungsphasen mit der Landeshauptstadt Düsseldorf, Amt für Verkehrsmanagement und der Abteilung Verkehrsregelung, auch hinsichtlich möglicher gleichzeitiger Sperrungen bzw. Teilsperrungen, statt. Durch die geplanten provisorischen Straßenbrücken Feldweg Überanger, Angermunder Straße und Kalkweg würden Umleiterverkehre vermieden und somit auch keine Betroffenheiten ausgelöst.

Die Erschließung der Grundstücke der Einwenderinnen und Einwender werde während der Bauzeit grundsätzlich sichergestellt.

Bewertung und Entscheidung

Die Zusage der Vorhabenträgerin wurde in Abschnitt A.7.6 übernommen.

Temporäre Einengungen und Sperrungen sind nicht gänzlich zu vermeiden, insbesondere im Bereich der Fußgängerunterführung „An den Kämpen“, da diese im Zuge der Maßnahme vollständig neu gebaut wird. Sie wird hierbei in südlicher Richtung verschoben, um die bisherige Unterführung nicht während der gesamten Bauzeit sperren zu müssen. Die umfangreiche Baumaßnahme kann jedoch nicht ohne Auswirkungen auf die angrenzenden Straßen bleiben.

B.4.15.2.2 Endstelle der Buslinie 751

Stellungnahme

Gemäß Lageplan 11-3 sei im Bereich des östlichen Zugangs zum Haltepunkt Angermund eine Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen. Diese befinde sich im Bereich der heutigen Endstelle der Buslinie 751. Da eine Verlagerung der Endstelle kurzfristig nicht möglich sei, werde darum gebeten, diesen Bereich erst als Baustelleneinrichtungsfläche zu verwenden, wenn die Stadt Düsseldorf die im Erläuterungsbericht beschriebene Verlegung der Haltestelle Angermund S mit einer neuen Wendemöglichkeit abgeschlossen hat. Bis zu diesem Zeitpunkt sei die bestehende Wendeanlage für den Linienverkehr freizuhalten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Da die Vorhabenträgerin nicht Bauherrin für die seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf geplante Verlegung der Haltestelle „Angermund S“ sei, könne keine Zusage ihrerseits erfolgen. Weder die Umsetzung noch die Terminierung dieser Parallelmaßnahme liege im Verantwortungsbereich der Vorhabenträgerin.

Die Vorhabenträgerin versichere jedoch, die Abstimmungen mit der Landeshauptstadt Düsseldorf bezüglich des angesprochenen Parallelprojektes fortzuführen. Ferner sage die Vorhabenträgerin zu, die Rheinbahn AG frühzeitig vor Baubeginn einzubinden, sollte die gewünschte zeitliche Abfolge nicht realisierbar sein.

Bewertung und Entscheidung

Die Zusage wurde in Abschnitt A.7.8 aufgenommen.

B.4.15.2.3 Vermeidung von Einschränkungen des Schienengüter- und Schienenpersonenverkehrs

Stellungnahme

Es werde darum gebeten, die Einschränkungen des Schienengüter- und Schienenpersonenverkehrs während der Bauarbeiten auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Dies betreffe insbesondere die Erreichbarkeit von Gewerbe- und Industriestandorten für Pendler, etwa über den S-Bahn-Halt Angermund, durch den Schienengüterverkehr, wie das Sprinterwerk der Daimler AG in Derendorf, und die Erreichbarkeit des Düsseldorfer Flughafens.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Auflage werde, sofern mit dem Bauablauf vereinbar, beachtet. Unumgängliche Sperrungen und Behinderungen des Schienengüter- und Schienenpersonenverkehrs würden frühzeitig im Vorfeld mit den Eisenbahnverkehrsunternehmen sowie mit den jeweiligen Gleisanschließern abgestimmt.

Bewertung und Entscheidung

Durch die Sperrung von Schienenwegen oder Serviceeinrichtungen in der Bauausführung können öffentliche oder private Belange berührt werden. Dies ist insbesondere bei größeren, längerfristigen Bauvorhaben, die zu einem Umbau oder einer Verlegung von Streckengleisen führen, zu erwarten.

Der Grundsatz der Problembewältigung fordert, dass grundsätzlich alle durch das festzustellende Vorhaben verursachten Konflikte schon im Planfeststellungsbeschluss gelöst werden. Hiervon ist hinsichtlich der Bauausführung eine Ausnahme anzuerkennen. Sie darf aus der Planfeststellung ausgeklammert werden, wenn sie lediglich technische, nach dem Stand der Technik lösbare Probleme aufwirft und gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.09.2016 – 3 A 5/15, juris Rn. 27).

Mit der Richtlinie 406 „Baubetriebsplanung, Betra und La“ besteht eine Vorschrift, die auch das Ziel verfolgt, Kapazitätseinschränkungen aufgrund von Infrastrukturmaßnahmen zu vermeiden. Ziel der Baubetriebsplanung soll es danach sein, die Ausführung von Infrastrukturmaßnahmen betrieblich unter Wahrung der Betriebssicherheit zu planen (vgl. Abschnitt 1 Abs. 1 der Ril 406.1101). Die Baubetriebsplanung liegt in der Verantwortung des Infrastrukturbetreibers. Dadurch soll sichergestellt werden, dass

1. die zur Sicherung der Verfügbarkeit der Anlagen erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen eingeplant,
2. die aus den „Baubedingten Einschränkungen der Infrastruktur“ im Ergebnis der „Integrierten Bündelung“ und des „Baukapazitätsmanagements I“ resultierenden Angebotseinschränkungen bei der Trassenvergabe berücksichtigt und
3. die geplanten und abgeschlossenen Trassenverträge in den folgenden Planungsphasen bei der Einordnung von Infrastrukturmaßnahmen beachtet werden können (vgl. Abschnitt 1 Abs. 2 der Ril. 406.1101).

Von der Vorhabenträgerin kann nicht verlangt werden, schon mit den ursprünglichen Planunterlagen zur Planfeststellung einen konkreten und detaillierten Bauablaufplan vorzulegen.

Hierfür ist eine Ausführungsplanung erforderlich, die die Vorhabenträgerin ohne gesicherte Rechtsposition, die sie erst mit dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses erlangt, grundsätzlich nicht erstellen muss. Ergibt sich dagegen aus den Antragsunterlagen, dass das Vorhaben schon während der Bauphase abwägungsbeachtliche Belange berühren wird, darf die Bauausführung nicht insgesamt aus der Planfeststellung ausgeklammert werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.09.2016 – 3 A 5/15, juris Rn. 29). Zudem müssen die Unterlagen so aussagekräftig sein, dass potenziell Betroffenen ein Interesse, Einwendungen zu erheben, bewusstwerden kann (vgl. BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – 3 A 1/16, juris Rn. 42).

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, Einschränkungen des Schienengüter- und Schienenpersonenverkehrs soweit wie mit dem Bauablauf vereinbar zu vermeiden und unvermeidbare Streckensperrungen frühzeitig mit den Eisenbahnverkehrsunternehmen und den Gleisanschließern abzustimmen. Folglich kommt sie den Forderungen nach.

B.4.15.2.4 Beeinträchtigung von Betrieben an der Wacholderstraße

Stellungnahmen und Einwendungen

Zur Umsetzung des Bauvorhabens seien mehrere Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen erforderlich, für die (temporär) Flächen beansprucht werden müssen. In der Folge würden sich potenzielle Beeinträchtigungen und eine Betroffenheit ansässiger Handwerksbetriebe ergeben, die sich in der Nähe der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen befinden. Zwar liege eine genaue Ausgestaltung der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen noch nicht vor, dennoch werde darauf hingewiesen, dass hierbei unbedingt sichergestellt werden müsse, dass die Anliefer- und Anliegerverkehre ansässiger Handwerksbetriebe nach wie vor möglich seien und nicht beeinträchtigt würden. Ansonsten würde dies zu einer nicht hinnehmbaren Einschränkung der betrieblichen Tätigkeiten vor Ort führen. Es werde daher um eine transparente und frühzeitig mit den Betrieben abgestimmte Planung gebeten, sodass die betrieblichen Tätigkeiten als auch die Baustellenarbeiten ohne Störungen parallel erfolgen könnten. Die Planung solle in Kooperation mit den ansässigen Handwerksbetrieben erarbeitet werden.

In unmittelbarem Umfeld des Vorhabens befinde sich an der Wacholderstraße der Handwerksbetrieb der Einwenderin. In ihrer Gewerbehalle seien mehrere Handwerksbetriebe ansässig. Wie den Planunterlagen zu entnehmen sei, sollten an der Wacholderstraße Flächen vorübergehend beansprucht werden (s. Unterlage 11.1 + 11.2 + Unterlage 4 5.22). Diesbezüglich werde darauf hingewiesen, dass der Betrieb der Einwenderin ausschließlich über die

Zufahrt an der Wacholderstraße (über die Flurstücke 907 und 918) zu erreichen sei. Zu den wesentlichen Verkehren des Betriebes zählten u. a. Material-/Gerätetransport sowie Publikums-/ Kundenverkehr der Mieter. Zwar liege eine genaue Ausgestaltung der Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen noch nicht vor, dennoch werde befürchtet, dass die Erreichbarkeit des Betriebes eingeschränkt werden könne. Dies betreffe beispielsweise, dass Kunden den Betrieb nicht mehr/nur eingeschränkt erreichen könnten oder die Beschaffenheit der Baustraße für den Wirtschaftsverkehr nicht geeignet sei. Es werde daher darum gebeten, dass das Betriebsgrundstück und dessen Erreichbarkeit sichergestellt werden. Sollte der Betrieb im Rahmen der Planung daher noch nicht berücksichtigt worden sein, wird darum gebeten dies entsprechend der obigen Ausführungen nachzuholen und den Handwerksbetrieb durch die Planung nicht einzuschränken. Um eine Erreichbarkeit des Betriebes auch während der Baumaßnahme sicherzustellen, bedürfe es einer abgestimmten Koordination. Es wird daher um eine transparente und abgestimmte Planung gebeten, sodass die betrieblichen Tätigkeiten als auch die Baustellenarbeiten parallel erfolgen könnten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Hinweis werde, sofern mit dem Bauablauf vereinbar, beachtet. Grundsätzlich werde die Zufahrt zu Grundstücken im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen und/oder -erschließungen während der Bauphase aufrechterhalten. Über die Art und Dauer von unumgänglichen Beeinträchtigungen würden die betroffenen Grundstückseigentümer frühzeitig informiert.

Gemäß dem Baustelleneinrichtungs- und Erschließungsplan (Unterlage 11.1 und 11.2 der Planfeststellungsunterlagen) sei im Bereich der Wacholderstraße eine Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen (Flurstücke 917 und 918). Zur Erschließung dieser Fläche werde auf dem Flurstück 807 und teilweise auf dem Flurstück 918 eine Baustraße errichtet. Diese Baustraße führe um die Halle der Einwenderin herum. Aus Sicht der Vorhabenträgerin könne die Erschließung der beiden Grundstücke an der Wacholderstraße grundsätzlich sichergestellt werden. Temporäre Einschränkungen könnten zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Im Planfeststellungsbeschluss werde die Inanspruchnahme eines Grundstücks und die Entschädigungspflicht dem Grunde nach planfestgestellt. Die Festlegungen zur Art und zur Höhe einer Entschädigung würden nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses getroffen. Hierzu werde die Vorhabenträgerin rechtzeitig vor Baubeginn auf die Grundstückseigentümerin zugehen und das weitere Vorgehen, z. B. die Beauftragung eines Wertgutachtens

durch einen unabhängigen Gutachter, erläutern. Etwaige durch den Baustellenverkehr hervorgerufene Einschränkungen, auch betrieblicher Art, würden dann im Rahmen der Entschädigungsfestsetzung berücksichtigt.

Die Flächen, die als Baustraße oder Baustelleneinrichtungsfläche von der Vorhabenträgerin bauzeitlich in Anspruch genommen werden, würden nach Abschluss der Bauarbeiten den Grundstückseigentümern zurückgegeben und in der Form wiederhergestellt, dass sie ihren ursprünglichen Zwecken dienen könnten. Die Vorhabenträgerin habe den Eigentümern wegen der erforderlichen dauerhaften bzw. vorübergehenden Inanspruchnahme sowie der etwaig erforderlichen Änderungen oder Beseitigungen vorhandener baulicher Anlagen, Einfriedungen und Bepflanzungen nach §§ 22 und 22a AEG in Verbindung mit dem Gesetz über Enteignung und Entschädigung für das Land NRW angemessen zu entschädigen.

Hierzu werde zu gegebener Zeit außerhalb des Planfeststellungsverfahrens eine entsprechende Vereinbarung mit der Eigentümerin getroffen.

Die Vorhabenträgerin werde noch im laufenden Planfeststellungsverfahren Kontakt mit der Einwenderin aufnehmen und ihr einen Ansprechpartner für etwaige Fragen benennen. Darüber hinaus werde die Vorhabenträgerin die Einwenderin in den weiteren Planungsphasen, z. B. im Rahmen der Ausführungsplanung, über den aktuellen Planungsstand informieren und prüfen, ob die Belange der Einwenderin bei der Planung berücksichtigt werden könnten. Damit werde der Bitte der Einwenderin nach einer transparenten und abgestimmten Planung nachgekommen, was auch im Sinne der Vorhabenträgerin sei.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat die grundsätzliche Erreichbarkeit der Grundstücke zugesagt, siehe Zusage in Abschnitt A.7.14. Die Ausführungen der Vorhabenträgerin zum Entschädigungsverfahren für temporäre und endgültige Inanspruchnahmen von Grundstücken sind korrekt, dies erfolgt außerhalb des Planfeststellungsverfahrens.

B.4.15.2.5 Entfall Koenenkampweg

Einwendung

Der parallel zur Bahntrasse verlaufende Wirtschaftsweg „Koenenkampweg“ diene der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen und sei für den ungehinderten Zuweg zu den einzelnen Parzellen unbedingt zu erhalten. Aus den Karten sei nicht ersichtlich, dass der Weg wiederhergestellt werde.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweise auf den Erläuterungsbericht, Kapitel 4.3.1.8 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen): „Im Abschnitt zwischen dem „Kalkweg“ und der Stadtgrenze von Düsseldorf zu Duisburg befindet sich in den Planunterlagen auf der westlichen Seite der „Koenenkampweg“. In der Örtlichkeit ist dieser Weg im betroffenen, bahnparallelen Bereich zugewachsen und nicht mehr erkennbar. Diese Fläche, die sich im Eigentum der DB befindet, wird zukünftig mit Gleisanlagen überbaut, der Weg entfällt ersatzlos.“

Wegerechte zu Gunsten des Einwenders lägen nach Kenntnis der Vorhabenträgerin nicht vor. Es bestehe daher kein Rechtsanspruch auf einen Ersatzweg. Die Vorhabenträgerin lehne daher die Forderung des Einwenders ab.

Bewertung und Entscheidung

Aufgrund der aktuell nicht erfolgenden Nutzung des Weges durch die Öffentlichkeit und mangels eingetragener Wegerechte Dritter ist eine Ersatzwiederherstellung des Weges nicht erforderlich. Die Einwendung wird zurückgewiesen.

B.4.15.2.6 Personenunterführung „An den Kämpen“

Einwendung

Von mehreren Einwenderinnen und Einwendern werde abgelehnt, dass es zukünftig keinen barrierefreien Durchgang mehr zwischen der Ost- und Westseite von Angermund am Durchgang „An den Kämpen“ geben werde. Dies führe zu erheblichen Umwegen und Behinderungen. Es wird gefordert, diesen Durchgang barrierefrei bzw. mit Rampen auszuführen, die die vorgeschriebenen Steigungen für eine Barrierefreiheit einhalten.

Weiterhin wird mit Verweis auf die Nutzung durch Radfahrende mit Anhängern und Lastenrädern gefordert, die Kurvenradien an den Rampen zu vergrößern und die Eckkanten abzurunden. In der aktuell geplanten Ausführung müsse die Unterführung aus Sicherheitsgründen für den Radverkehr vollständig gesperrt werden.

Des Weiteren wird eingewendet, dass unklar sei, ob die Unterführungen nach den Planungen des Trassierungsplanes oder des Bauwerksplanes umgesetzt werden solle.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die bestehende Personenunterführung weise eine lichte Höhe von 2,00 m und eine lichte Breite von 2,20 m auf und sei rund 80 Jahre alt. Das neue Bauwerk werde eine lichte Höhe

von 2,50 m und eine lichte Weite von 3,20 m aufweisen. Allein durch diese veränderten Abmessungen werde die Qualität des Durchgangs erhöht. Beide Zugänge (Ost und West) würden mittels einer Treppe erschlossen. Zudem würden auf beiden Seiten begrünte Rampen mit Neigungen von 8 % auf der Westseite und 6 % auf der Ostseite errichtet, so dass diese Querungsmöglichkeit von mobilitätseingeschränkten Personengruppen genutzt werden könne.

Die Planung der EÜ An den Kämpen sowie die Ausgestaltung der Rampen sei mit der Landeshauptstadt Düsseldorf einvernehmlich abgestimmt worden. Insbesondere die Lage, Dimensionierung und Gestaltung der Rampen sei gemeinsam mit der Landeshauptstadt Düsseldorf in einem iterativen Planungsprozess entwickelt worden.

Darüber hinaus habe es Abstimmungen mit den Behindertenverbänden gegeben. Es sei mit allen Beteiligten einvernehmlich festgelegt worden, dass die Personenunterführung An den Kämpen nicht barrierefrei, sondern stufenfrei (mit annähernder Barrierefreiheit) hergestellt werden wird. Eine barrierefreie Querungsmöglichkeit, die richtlinienkonform sei, befinde sich am S-Bahnhof Düsseldorf-Angermund. Eine barrierefreie Ausführung der Rampen im Bereich der EÜ An den Kämpen würde dazu führen, dass zusätzliche Flächen, Grundstücke Dritter, dafür in Anspruch genommen werden müssten. Da mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange ein Einvernehmen in Bezug auf die vorliegende Planung vorliege, könne diese zusätzliche Betroffenheit nicht gerechtfertigt werden.

Auf Grundlage der obigen Ausführungen lehne die Vorhabenträgerin die Forderung nach einer barrierefreien Ausführung der Unterführung ab.

Bezüglich des Trassierungsplanes erwidert die Vorhabenträgerin, dass für die Eisenbahnüberführung (EÜ) An den Kämpen und deren Zuwegung die Planung in dem Lageplan (Unterlage 3.2 der Planfeststellungsunterlagen) und in den Bauwerksplänen (Unterlage 7.1.1 und 7.1.2 der Planfeststellungsunterlagen) maßgeblich sei. Die Planung sei in diesen Unterlagen identisch. Der Trassierungslageplan (Unterlage 14.2 der Planfeststellungsunterlagen) stelle einen früheren Planungsstand der EÜ An den Kämpen dar. Die Trassierungslagepläne stammten aus dem Jahr 2019. Die Planung im Bereich An den Kämpen sei in den Jahren 2020 und 2021 in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Düsseldorf optimiert worden. Für die Trassierung und die sogenannte „Fahrdynamische Prüfung“, zu dessen Zweck diese Pläne erstellt worden seien, sei die detaillierte Bauwerksplanung nicht relevant. Da das Bau-

werk in diesem Plan (Unterlage 7.2 der Planfeststellungsunterlagen) mit blauen Linien eingezeichnet sei, was gemäß der Legende bedeute, dass die Planung nur nachrichtlich dargestellt sei, bestehe hier kein Widerspruch. Die Planunterlagen seien formal korrekt.

Bewertung und Entscheidung

Aufgrund der Erweiterung der Gleise kann die bestehende Fußgängerunterführung nicht weiter genutzt werden, so dass die Fußgängerunterführung „An den Kämpen“ neu gebaut wird. Da in der Straße „An den Kämpen“ nur wenige freie Flächen existieren, kann keine Fußgänger-Behelfsbrücke für die Bauzeit aufgestellt werden. Damit während der Bauzeit aber trotzdem weiterhin eine Fußgängerunterführung in dem Bereich zur Verfügung steht, wird die neue Ersatzfußgängerunterführung ca. 7 m weiter nördlich gebaut. Die vorhandene Fußgängerunterführung wird erst nach Nutzungsaufnahme der neuen Fußgängerunterführung zurückgebaut bzw. verfüllt.

Die derzeit vorhandene Unterführung erfüllt bereits nicht die Anforderungen an die Barrierefreiheit von Anlagen im öffentlichen Verkehrs- und Freiraum. Aufgrund der geringen vorhandenen Freiflächen können bei der Planung der westlichen Rampe der neu zu erstellenden Fußgängerunterführung jedoch ebenfalls nicht die grundsätzlichen Anforderungen der DIN 18040 Teil 3 zur Barrierefreiheit bezüglich der Längsneigung der Rampen eingehalten werden. Nach Absatz 3 des Punktes 4.3 der DIN 18040 Teil 3 ist jedoch eine größere und damit steilere Längsneigung aus topographischen Gründen möglich, wenn barrierefreie alternative Wegeverbindungen und/oder Verbindungen mit Verkehrsmitteln des Öffentlichen Personennahverkehrs angeboten und entsprechend ausgeschildert werden. Solche alternative Querungsmöglichkeiten sind im Plangebiet nördlich und südlich der Unterführung vorhanden. In ca. 300 m Entfernung, weiter südlich, kann die Bahnlinie mittels der Brücke der Straße „Überanger“ gequert werden. Richtung Norden gibt es in ca. 500 m Entfernung zwei Querungsmöglichkeiten, die Straßenüberführung „Angermunder Straße“ sowie die neugeplante und zukünftig barrierefreie Personenunterführung am S-Bahnhof Angermund. Ferner gibt es in diesem Bereich auch eine gute ÖPNV-Anbindung durch eine Buslinie.

Die neu geplante Rampe auf der Westseite wird daher mit einer Neigung von 8 % erstellt. Zusätzlich sind zwei ca. 24 m lange Rampen mit einem Zwischenpodest vorgesehen. Grundsätzlich wäre nach der DIN eine Rampenanlage mit einer Längsneigung von 6 % mit Zwischenpodesten von 1,5 m Länge alle 6 m erforderlich. Dies ist aufgrund der geringen vorhandenen Flächen nicht möglich. Eine solche Anlage würde einen sehr viel größeren Flächenbe-

darf haben und somit zu einer viel größeren Beeinträchtigung von Privateigentum und zusätzlich auch noch der vorhandenen Spielplatzfläche führen. Erforderlich wäre beispielsweise der Abriss mehrerer privater Garagen. Die vorgesehene Planung stellt somit trotz fehlender Barrierefreiheit eine deutliche Verbesserung gegenüber der vorhandenen Fußgängerunterführung dar. Die Behindertenverbände und die Landeshauptstadt Düsseldorf haben vor dem dargestellten Hintergrund und um die Nutzungsmöglichkeit der Eisenbahnunterführung, insbesondere für Schülerinnen und Schüler, weiterhin zu gewährleisten, der Planung zugestimmt.

Folglich ist der Auffassung der Vorhabenträgerin zuzustimmen, auch in Bezug auf die Planunterlagen. Daher sind die Einwendungen zurückzuweisen.

B.4.15.2.7 Abfallkörbe an Unterführungen

Einwendung

Alle Unterführungen sollten mit genügend Abfallkörben ausgestattet werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Das Anbringen von Abfallkörben sei kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt.

Bewertung und Entscheidung

Den Ausführungen der Vorhabenträgerin ist zuzustimmen, die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.15.2.8 Entfall Pannschoppen

Einwendungen

Der Wegfall des Weges „Pannschoppen“ werde abgelehnt, da die Einwenderinnen und Einwender diesen für ihre Spaziergänge und zur Erholung nutzten. Es wird eine Umplanung gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der vorhandene Grünweg „Pannschoppen“ verlaufe bahnparallel auf der Westseite der Bahntrasse im Bereich des südlichen Endes des PFA 3.1. Auf der Westseite der Bahnanlage erfolge die Erweiterung der Trasse für den RRX. Die Fläche, die heute vom Weg belegt wird, werde zukünftig für die Gleisinfrastruktur benötigt. Der Weg sei nicht öffentlich gewidmet, es

bestehe daher kein Rechtsanspruch auf einen Ersatzweg. Und selbst wenn er öffentlich gewidmet wäre, gewähre die Nutzung eines Weges für Spaziergänge keinen Rechtsanspruch gegen den Wegfall einer bestimmten Wegeverbindung.

Die Einwendung werde daher von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Mangels öffentlicher Widmung des Weges besteht kein Anspruch auf dessen Fortbestand. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.15.2.9 Landwirtschaftliche Anforderungen an Brückenbauwerke

Einwendung

Die in dem durch das Planfeststellungsverfahren betroffenen Bereich wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebe würden die Überquerungen/Brückenbauwerke Lünen'sche Gasse, Überanger, Angermunder Straße sowie Kalkweg nutzen. Die Landwirte seien auf diese im Rahmen ihrer Bewirtschaftung betriebsnotwendig angewiesen, um zum einen landwirtschaftliche Güter zu transportieren, die Versorgung von Tieren sicherzustellen und die landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betriebsstätten zu erreichen. Um diese zwingenden Notwendigkeiten weiterhin einhalten zu können, sei es erforderlich, dass die Überquerungen/ Brückenbauwerke die für landwirtschaftliche Fahrzeuge, Zugmaschinen sowie Arbeitsmaschinen erforderlichen Traglasten in Höhe von bis zu 40 Tonnen, Fahrbahnbreiten von bis zu 4 m (Sonderzulassungen überschritten oftmals eine Breite von über 3 m) sowie Durchfahrtshöhen von mindestens 4,5 m hätten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin weist darauf hin, dass die Straßenüberführung (SÜ) Lünen'sche Gasse im Bereich des südlich angrenzenden PFA 3.0a liege. Der PFA 3.0a werde in einem separaten Planfeststellungsverfahren behandelt. Hier seien die Offenlage und Einwendungsfrist bereits abgeschlossen. Die Ausführungen der Vorhabenträgerin bezögen sich daher nur auf die Bauwerke SÜ Feldweg Überanger, SÜ Angermunder Straße und SÜ Kalkweg.

Die drei o. g. Brücken seien so dimensioniert, dass sie für Fahrzeuge bis 60 Tonnen ausgelegt sind. Bei den Brücken handele es sich um sogenannte Straßenüberführungen (SÜ). Das bedeute, dass die jeweilige Straße mittels Überbau über die Bahnanlage geführt werde. Einschränkungen der Durchfahrtshöhe für den Kfz-Verkehr gebe es demzufolge nicht.

Die Breite der SÜs betrage:

1. SÜ Feldweg Überanger: 4,50 m zzgl. seitlicher Bankette
2. SÜ Angermunder Straße: 6,50 m zzgl. zweier Radwege mit jeweils 1,85 m
3. SÜ Kalkweg: 4,50 m zzgl. seitlicher Bankette

Die vom Einwender geforderten Spezifikationen seien somit erfüllt.

Bewertung und Entscheidung

Die Anforderungen aus der Einwendung werden erfüllt, somit besteht Konsens und keine Notwendigkeit für eine Entscheidung.

B.4.15.2.10 Verbreiterung der Brücken Überanger und Kalkweg

Einwendung

Die Brücken Überanger und Kalkweg sollten so verbreitert werden, dass Autos, Radfahrer und Fußgänger jeweils ihre eigene Verkehrsfläche haben. Bei Störungen auf der Bahnhofsbrücke Angermunder Straße könnten diese als Bypass genutzt werden.

Die Brücke über die Angermunder Straße müsse beidseitig ab dem Rampenfuß normgerechte Radstreifen mit einer Breite von 1,85 m aufweisen. Die Radstreifen seien bis an die unteren Enden der Rampen zu verlängern.

Weiterhin wird unter Verweis auf die RASt, 6.1.6.1, auf zukünftig steigenden Verkehr, auf zwei Unfälle im Jahr 2020 sowie auf das Bezirksradnetz gefordert, auf der Brücke Überanger mindestens einen einseitigen Gehweg mit Regelbreite 2,50 m auf den Brückenrampen vorzusehen. Weiterhin sei unklar, wofür die einen Meter breiten Seitenstreifen an den Geländern der Brücke dienten. Sofern diese einen Gehweg darstellen sollten, sei dieser mit einer Breite von 2,50 auszuführen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Planung der Straßenüberführungen (SÜ) Überanger und SÜ Kalkweg sei mit der Landeshauptstadt Düsseldorf als Straßenbaulastträgerin einvernehmlich abgestimmt. Die Vorhabenträgerin weise darauf hin, dass die Entscheidung zur Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraums hier bei der Landeshauptstadt Düsseldorf liege. Die Vorhabenträgerin berücksichtige in der vorliegenden Planung die Belange der Landeshauptstadt Düsseldorf auf Grundlage des Eisenbahnkreuzungsgesetzes.

Demzufolge lehne die Vorhabenträgerin die Forderungen ab.

Für die Trassierung des Feldweges Überanger seien folgende Randbedingungen berücksichtigt worden: Die geplante Fahrbahnbreite im Bereich der Rampen betrage 4,50 m. Die

Bankette erhalten eine Breite von 1,25 m. Somit ergebe sich eine Kronenbreite von 7,00 m. Die Straße solle für Pkw und landwirtschaftliche Fahrzeuge befahrbar sein. Auf der neu geplanten Brücke habe die Fahrbahn eine Breite von 6,00 m, so dass ein Begegnungsverkehr möglich sei. Die Sicherheitsbereiche seien mit beidseitig 1,00 m Breite vorgesehen. Die Brückenbreite zwischen den Geländern beträgt somit 8,00 m. Bei dem vom Einwender angesprochenen 1,00 m breiten Seitenstreifen handele es sich um die o. g. Sicherheitsbereiche und nicht um einen Gehweg. Daher sei dieser Einwendepunkt unbeachtlich.

Bewertung und Entscheidung

Die Brückenneubauten ersetzen die derzeitigen Bestandsbauten, erforderlich ist lediglich die Erhöhung der Spannweite aufgrund der zusätzlichen beiden Gleise. Darüber hinaus wurden die Planungen mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abgestimmt. Für eine hierüber hinausgehende Verbreiterung der Brücken besteht keine Anspruchsgrundlage, zudem würde eine solche weitergehende Grundstücksbetroffenheiten auslösen. Daher werden die Einwendungen zurückgewiesen.

B.4.15.2.11 Bilkrather Weg

Einwendungen

Es wird eingewendet, dass die übermittelten Zeichnungen den Zugangsweg vor einem Haus komplett einschließe. Dieser werde jedoch als Zugang zum Haus und zur Garage der Einwenderinnen und Einwender benötigt.

Bauzeiten und konkrete Beeinträchtigungen seien für die Anwohnenden nicht ersichtlich.

Von einigen Anwohnern wird außerdem eingewendet, dass ein Teil des Bilkrather Wegs verkehrsberuhigt sei; dieser Teil habe keinen Bürgersteig. Eine gefahrlose Nutzung sei nicht mehr gewährleistet, was die Lebensqualität der Einwenderinnen und Einwender einschränke und Ängste hervorrufe. Der Standort der Bauzäune sei nicht angegeben worden.

Von weiteren Anwohnerinnen und Anwohnern des Bilkrather Wegs wird eingewendet, dass es aufgrund der Baustelle zu zahlreichen Belästigungen kommen werde, unter anderem werden Beeinträchtigungen der Zufahrtswege zu den Häusern befürchtet.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die bestehende Straße Bilkrather Weg, die sich teilweise im Eigentum der Vorhabenträgerin und teilweise im Eigentum einer Eigentümergemeinschaft befinde, werde bauzeitlich als Baustraße genutzt. Die Erschließung des Grundstücks und der Garagen werde grundsätzlich

sichergestellt werden. Temporäre kurzzeitige Einschränkungen könnten zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Bauzeiten verweist die Vorhabenträgerin auf den Erläuterungsbericht, Kapitel 7.1 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen, Zitat):

„7.1 Nur zur Information: Voraussichtliche Bauzeit

Die Dauer der Ausführung der Infrastrukturmaßnahmen im PFA 3.1 wird maßgeblich durch die Sperrpausen bestimmt. Nach aktuellem Kenntnisstand geht die Vorhabenträgerin von einer Hauptbauzeit von voraussichtlich rund 24 Monaten aus. Verlässliche Angaben können erst nach Rechtskraft des Planfeststellungsbeschlusses getätigt werden."

Die zu erwartenden Betroffenheiten seien in den Planfeststellungsunterlagen dargestellt. Die Vorhabenträgerin verweise hier insbesondere auf den Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen), die Grunderwerbspläne und das zugehörige Grunderwerbsverzeichnis (Unterlage 5 und Unterlage 6 der Planfeststellungsunterlagen) sowie die Untersuchung zu den baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen (Unterlage 19 der Planfeststellungsunterlagen).

Bei der Bauausführung würden die anerkannten Regeln der Technik und gesetzlichen Vorgaben beachtet.

Bezüglich der Erschließung von Grundstücken erwidert die Vorhabenträgerin, dass diese während der Baumaßnahme grundsätzlich sichergestellt würden. Temporäre Einschränkungen könnten zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung und Entscheidung

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Bilkrather Weges als Baustraße wird während der Bauzeit eine bifunktionale Nutzung der Straße erfolgen müssen. Beeinträchtigungen für die Anwohner durch die Baumaßnahmen können nicht ausgeschlossen werden, sind jedoch aufgrund der Auflagen und Zusagen in diesem Planfeststellungsbeschluss möglichst gering zu halten. Der Zugang zu den anliegenden Grundstücken wird, von kurzfristigen Ausnahmen abgesehen, durch die Vorhabenträgerin gewährleistet. Nähere Angaben zu den Bauzeiten sind erst im Rahmen der konkreten Bauablaufplanung möglich, die erst nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses erstellt wird. Die Einwendungen werden ansonsten zurückgewiesen.

B.4.15.2.12 Fußweg vom Bilkrather Weg zum S-Bahnhof

Einwendung

Die Anlage eines Fußgängerweges unterhalb der Brückenerweiterung um einen Zugang vom Bilkrather Weg zum S-Bahnhof zu ermöglichen, werde den Charakter einer befriedeten Anwohnerstraße aufheben. Der heutige Charakter der Siedlung werde durch die geplante Unterführung ganz erheblich verändert. Dreck, Müllansammlungen und Fahrradständer, Verwitterung und Vandalismus seien zu befürchten. Diesen Weg würde ohnehin nur ein kleiner Teil der Anwohner nutzen. Ab dem Blumenweg sei es kürzer, den S-Bahnhof über die Straße „An der Krone“ aufzusuchen. Im Übrigen bestehe kein Interesse an einem weiteren Zugang zum Bahnhof, der Dreck und Drogen in das Wohnviertel Bilkrather Weg bringe.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass auf der Westseite der Gleistrasse als städtische Maßnahme im Knick der Zugangsrampe eine direkte barrierefreie Wegeverbindung zum Bilkrather Weg unter der SÜ Angermunder Straße anschließen solle. Daher müsse die Stützmauer anders als in den Bauwerksplänen dargestellt – an dieser Stelle unterbrochen werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Anlage des Fußgängerweges als Wegeverbindung zwischen dem S-Bahnhof Düsseldorf-Angermund und dem Wohngebiet sei ein tangierendes Projekt, das im Verantwortungsbereich der Stadt Düsseldorf liege. Die Planung sei nicht Bestandteil der Planfeststellung. Nur auf der gegenüberliegenden Seite der Bahnanlage werde durch die Vorhabenträgerin eine Wegeverbindung zur Melaniestraße errichtet bzw. nach Ausbau wiederhergestellt. Die Vorhabenträgerin verweise daher der Zuständigkeit halber an die Landeshauptstadt Düsseldorf.

Die Vorhabenträgerin habe sich hierzu bilateral mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt. Aus Sicht beider Parteien handele es sich bei diesem Punkt um ein Ausführungsdetail, welches in den weiteren Planungsphasen abgestimmt werde. Die Vorhabenträgerin werde nach Vorlage der städtischen Planung für die Wegeverbindung diese in ihrer Planung berücksichtigen und etwaig notwendige Anpassungen vornehmen.

Bewertung und Entscheidung

Da die Anlage einer Wegeverbindung zwischen dem S-Bahnhof Düsseldorf-Angermund und dem Wohngebiet Bilkrather Weg nicht Bestandteil der vorliegenden Planfeststellung ist, ist

über die diesbezügliche Einwendung nicht zu entscheiden. Hierbei handelt es sich um eine städtische Maßnahme.

Zur Umsetzung dieser städtischen Maßnahme muss die vorgesehene Stützmauer geändert werden. Hierüber besteht Einvernehmen zwischen der Einwenderin und der Vorhabenträgerin, so dass eine Entscheidung nicht erforderlich ist.

B.4.15.2.13 Verkehrsleitkonzept

Einwendung

Es wird ein „detailliertes Verkehrsleitkonzept für die Bauphasen“ gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist bzgl. der bauzeitlichen Verkehrsabwicklung über die Schiene auf den Erläuterungsbericht, Kapitel 7.2 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen, Zitat): „Im Zuge der weiteren Planungsphasen wird ein detailliertes Konzept für die bauliche Umsetzung erstellt. Hierbei werden die Belange der Pendler, Aufgabenträger und EVU ebenso berücksichtigt wie die Anforderungen an den Baubetrieb. Umfangreiche Streckensperrungen lassen sich bei Baumaßnahmen dieser Größenordnung nicht vermeiden. Entsprechende Umleitungen bzw. Ersatzverkehre werden dafür in Absprache mit den zuständigen Stellen organisiert.“

Die Vorhabenträgerin verweist bzgl. der bauzeitlichen Verkehrsabwicklung über die Straße auf den Erläuterungsbericht Kapitel 7.3 (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen, Zitat): „Im Zuge der Erweiterung der Bahnanlage werden auch Anpassungen an parallel verlaufenden Straßen und Wegen erforderlich (vgl. auch Kapitel 4.3). Bauzeitlich resultieren aus den Arbeiten an der Bahnanlage Einengungen und zum Teil auch Sperrungen im Bereich der öffentlichen Flächen und des Straßenverkehrs (bspw. im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen).

Es werden temporäre Einengungen und Sperrungen der folgenden Straßen erforderlich:

- Überanger im Bereich der SÜ Feldweg Überanger
- An den Kämpen im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen
- Zur Lindung im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen
- Bahnhofstraße im Bereich der EÜ (FU) Bahnsteigzugang Angermund
- Angermunder Straße im Bereich der SÜ Angermunder Straße
- Kalkweg im Bereich der SÜ Kalkweg

Detaillierte Abstimmungen hierzu fänden im Rahmen der weiteren Planungsphasen mit der Landeshauptstadt Düsseldorf, Amt für Verkehrsmanagement und der Abteilung Verkehrsregelung, auch hinsichtlich möglicher gleichzeitiger Sperrungen bzw. Teilsperrungen, statt. Durch die geplanten provisorischen Straßenbrücken Feldweg Überanger, Angermunder Straße und Kalkweg würden Umleiterverkehre vermieden und somit auch keine Betroffenheiten ausgelöst.

Bewertung und Entscheidung

Das geforderte Verkehrsleitkonzept ist in der derzeitigen Phase der Planfeststellung noch nicht erforderlich. Es wird im Rahmen der Ausführungsplanung, die nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses erfolgen wird, durch die Vorhabenträgerin in Kooperation mit der Stadt Düsseldorf erarbeitet werden. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist die Einwendung daher zurückzuweisen.

B.4.15.2.14 Zugang zu Grundstücken

Einwendung

Verschiedentlich wurde eingewendet, es sei nicht ersichtlich, wie der Zugang zu von den Baumaßnahmen betroffenen Grundstücken ermöglicht werden solle.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat allgemein zugesagt, den Zugang zu allen betroffenen Grundstücken grundsätzlich zu ermöglichen, siehe Zusage in Abschnitt A.7.14. Dies schließt temporäre Einschränkungen nicht aus, diese sind aufgrund des Umfangs der vorgesehenen Maßnahmen nicht vollständig zu vermeiden.

B.4.15.2.15 Separate Planfeststellung für Straßenbrücken

Einwendung

Es werde geplant, alle Brücken abzureißen und neu zu bauen. Für dieses raumbedeutende Vorhaben werde ein separates Planfeststellungsverfahren gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Forderung nach einem gesonderten Planfeststellungsverfahren für die drei Straßenbrücken lehne die Vorhabenträgerin ab. Es handele sich hierbei um notwendige Folgemaßnahmen, die sich aus der Erweiterung der Gleisinfrastruktur ergeben würden, so dass diese in einem gesamthaften Planfeststellungsverfahren zu behandeln seien.

Bewertung und Entscheidung

Die Planfeststellung ist ein in den gesetzlich angeordneten Fällen durchzuführendes besonderes Verwaltungsverfahren über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Vorhaben und Infrastrukturmaßnahmen. Raumbedeutsam sind nach der Legaldefinition in § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG „Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel“. Raumbedeutsame Vorhaben wie beispielsweise eine Eisenbahntrasse oder ein Flughafen berühren wegen ihrer räumlichen Dimensionen und tatsächlichen Auswirkungen (Lärm, Beeinträchtigung der Umwelt, Kosten) eine Vielzahl öffentlicher und privater Belange. Sie lösen gegenüber Bauvorhaben, die auf einem einzelnen Grundstück verwirklicht werden, besondere bewältigungsbedürftige Spannungen aus. Diese Belange bedürfen einer besonderen Ermittlung und Abwägung in einem formalisierten Verfahren. Für die Betriebsanlagen einer Eisenbahn findet sich die gesetzliche Anordnung des Planfeststellungsverfahrens in § 18 Abs. 1 AEG.

Sinn und Zweck des Planfeststellungsverfahrens ist gerade, alle zu berücksichtigenden Betroffenheiten in einem konzentrierten Verfahren bei der Entscheidungsfindung in Betracht zu ziehen und zu einem gerechten Ausgleich zu führen. Die Forderung aus der Einwendung würde dies geradezu konterkarieren, so dass die Einwendung zurückzuweisen ist.

B.4.15.2.16 Umleitung durch die Straße „In den Blamüsen“

Einwendung

Sämtliche Baumaßnahmen und Sperrungen der Straße „Zur Lindung“ würden dazu führen, dass sämtliche PKW- und LKW-Verkehre durch die Straße „In den Blamüsen“ geführt würden. Dies werde abgelehnt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin verweist auf den Erläuterungsbericht (Kapitel 7.3 der Unterlage 1, Zitat): „Im Zuge der Erweiterung der Bahnanlage werden auch Anpassungen an parallel verlaufenden Straßen und Wegen erforderlich (vgl. auch Kapitel 4.3). Bauzeitlich resultieren aus den Arbeiten an der Bahnanlage Einengungen und zum Teil auch Sperrungen im Bereich der öffentlichen Flächen und des Straßenverkehrs (bspw. im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen).“

Es werden temporäre Einengungen und Sperrungen der folgenden Straßen erforderlich:

1. Überanger im Bereich der SÜ Feldweg Überanger
2. An den Kämpen im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen
3. Zur Lindung im Bereich der EÜ (FU) An den Kämpen
4. Bahnhofstraße im Bereich der EÜ (FU) Bahnsteigzugang Angermund
5. Angermunder Straße im Bereich der SÜ Angermunder Straße
6. Kalkweg im Bereich der SÜ Kalkweg“

Detaillierte Abstimmungen hierzu fänden im Rahmen der weiteren Planungsphasen mit der Landeshauptstadt Düsseldorf, Amt für Verkehrsmanagement und der Abteilung Verkehrsregelung, auch hinsichtlich möglicher gleichzeitiger Sperrungen bzw. Teilsperrungen, statt. Durch die geplanten provisorischen Straßenbrücken Feldweg Überanger, Angermunder Straße und Kalkweg würden Umleiterverkehre vermieden und somit auch keine Betroffenheiten ausgelöst. Aus Sicht der Vorhabenträgerin sei die Schlussfolgerung des Einwenders nicht korrekt. Die Straße „Blamüsen“ liege in Bezug auf die temporär erforderlichen Einschränkungen der Straße „Zur Lindung“ eher ungünstig. Insbesondere für Baustellenverkehre ergebe diese Wegebeziehung keinen Sinn.

Bewertung und Entscheidung

Nach der detaillierten Stellungnahme der Vorhabenträgerin ist die Nutzung der Straße „In den Blamüsen“ als Umleitung für die Straße „Zur Lindung“ unwahrscheinlich. Darüber hinaus wird die konkrete Planung von Umleitungen erst während der an das Planfeststellungsverfahren anschließenden Ausführungsplanung erfolgen, und zwar in Absprache mit der Landeshauptstadt Düsseldorf. Da es sich hierbei nicht um einen planfeststellungsrelevanten Sachverhalt handelt, ist eine Entscheidung über die Einwendung nicht erforderlich.

B.4.15.2.17 Melaniestraße

Einwendung

Durch die Nutzung des Fuß- und Radweges Melaniestraße – S-Bahnhof wird befürchtet, dass bestimmte Garagen auf einem Grundstück in der Melaniestraße während der Bauphase nicht erreichbar sein werden. Es wird daher gefordert, dass die Garagen tags und nachts mit dem PKW erreichbar sein müssen und dass nur Fahrzeuge bis max. 3,5 t Gesamtgewicht den Weg nutzen dürfen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Melaniestraße werde als Baustraße genutzt. Die Erschließung des betroffenen Grundstücks in der Melaniestraße werde während der Baumaßnahme grundsätzlich sichergestellt. Temporäre Einschränkungen könnten zum aktuellen Zeitpunkt jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat zugesagt, den Zugang zu allen betroffenen Grundstücken, hierzu gehören auch Garagengrundstücke, grundsätzlich zu ermöglichen, siehe Zusage in Abschnitt A.7.14. Über die Art und Dauer von unumgänglichen Beeinträchtigungen werden die betroffenen Grundstückseigentümer frühzeitig informiert. Eine Entscheidung über die vorliegende Einwendung ist daher nicht erforderlich. Bezüglich der Gewichtsbeschränkung ist die Einwendung zurückzuweisen, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch schwerere Baufahrzeuge die Baustraße befahren müssen. Hierdurch entstehende Schäden an der Straße sind durch die Vorhabenträgerin nach Abschluss der Arbeiten zu beheben.

B.4.15.2.18 Abstimmung mit dem Amt für Verkehrsmanagement

Stellungnahme

Die weitere Planung der baulichen Veränderung öffentlicher Verkehrsflächen, die sich in der Verantwortung des Amtes für Verkehrsmanagement der Stadt befinden, sei mit dem Amt für Verkehrsmanagement (Abteilungen 66/2- Verkehrsplanung und 66/3- Straßenbau) abzustimmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die weiteren Planungsphasen erfolgen aufbauend auf der vorliegenden Genehmigungsplanung, welche Antragsgegenstand ist. Die Vorhabenträgerin wird das Amt für Verkehrsmanagement in die weitere Planung einbinden und sich abstimmen.

Bewertung und Entscheidung

Die Zusage zur Abstimmung der weiteren Planungen wurde in Abschnitt A.7.13 übernommen. Einer weiteren Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es nicht.

B.4.15.2.19 Baustelleneinrichtungsfläche Straßen Zur Lindung und Bahnhofstraße

Stellungnahme

Die ausgewiesenen BE-Flächen in den Straßenzügen Bahnhofstraße und Zur Lindung könnten nur mit großen Einschränkungen zur Verfügung gestellt werden. Ggf. müssten zusätzliche BE-Flächen generiert und planfestgestellt werden. Insbesondere bei Kurzzeitnutzungen könne es vorkommen, dass die benötigte Fläche im Rahmen einer anderen Baumaßnahme bereits als BE-Fläche genutzt werde oder beispielsweise in dem Bereich eine Halteverbotszone eingerichtet worden sei für einen Umzug. Es werde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Einrichtung als BE-Fläche nur in Betracht komme, wenn die Belange des Feuer- und Rettungsschutzes berücksichtigt werden, indem zu keiner Zeit durch die BE-Fläche die Erreichbarkeit aller Gebäude zum Beispiel auf der Straße Zur Lindung beeinträchtigt sein dürfe. Dies gelte sowohl für den Rettungsdienst und die Müllabfuhr als auch für die dort Wohnenden. Des Weiteren dürfe der Linienverkehr der Buslinie 751 auf der Bahnhofstraße nicht unterbrochen und die Belange des Radverkehrs sowie die Fußwege (Schulwege) zur örtlichen Grundschule müssten berücksichtigt werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die beantragten Baustelleneinrichtungsflächen und -zufahrten seien zwingend für die Umsetzung der Maßnahmen erforderlich. Auf diese könne nicht verzichtet werden. Auch eine Minimierung sei nicht möglich, da die Vorhabenträgerin bereits im Vorfeld der Antragsstellung Grundstücksbetroffenheiten Dritter deutlich minimiert habe. Einschränkungen der Buslinie 751 und der Wegeverbindungen sowie die Einrichtung von Umleitungen ließen sich bei der Umsetzung der Maßnahme in dieser Größenordnung nicht vermeiden. Es werde während der Baumaßnahme sichergestellt, dass die Anwohner ihre Grundstücke erschließen könnten.

Bewertung und Entscheidung

Der Stellungnahme der Vorhabenträgerin ist zu folgen. Die BE-Flächen wurden so gering wie möglich beantragt, die beantragten Flächen sind für die Bauausführung jedoch unerlässlich und nicht weiter zu reduzieren. Die Interessen der Anwohner und der Allgemeinheit wurden gesehen und so weit wie möglich berücksichtigt. Weitere bzw. andere BE-Flächen stehen nicht zur Verfügung, da die Flächen jeweils in unmittelbarer Nähe zu den Bauvorhaben gelegen sein müssen. Die Zusage der Vorhabenträgerin bezüglich des grundsätzlich möglichen Zugangs zu allen betroffenen Grundstücken findet sich in Abschnitt A.7.14. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.15.2.20 Kosten für Anpassungen der öffentlichen Beleuchtung

Stellungnahme

Aufgrund der RRX- Baumaßnahmen müssten in einigen Abschnitten Anpassungen der öffentlichen Beleuchtung vorgenommen werden. Die Kosten hierfür würden derzeit wie folgt geschätzt und seien in die Projektfinanzierung aufzunehmen:

- im Bereich Bahnhof Angermund ca. 40.000,00 € netto

- im Bereich An den Kämpen ca. 20.000,00 € netto

- im Bereich Feldweg Überanger ca. 18.000,00 € netto

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Finanzierungsrechtliche Sachverhalte sind nicht planfeststellungsrelevant.

Bewertung und Entscheidung

Der Vorhabenträgerin ist dahingehend zuzustimmen, dass die Frage der Finanzierung von Anpassungen an der öffentlichen Beleuchtung keinen planfeststellungsrelevanten Sachverhalt darstellt. Daher wird die Einwendung an dieser Stelle zurückgewiesen.

B.4.16 Kampfmittel

B.4.16.1 Vorgehensweise bei der Kampfmittelüberprüfung

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Luftbilder hat ergeben, dass sich das Planungsgebiet in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden. Der Planfeststellungsbeschluss enthält deshalb Nebenbestimmungen zur Überprüfung des Baubereiches auf das Vorhandensein von Kampfmitteln (Kampfmittelsondierung) sowie zum Verhalten beim Auffinden von (auch bei zuvor durchgeführten Kampfmittelsondierungen unentdeckt gebliebenen) Kampfmitteln während der Baudurchführung (vgl. Abschnitt A.6.11). Rechtsgrundlage für die Erteilung der Nebenbestimmung ist § 74 VwVfG i. V. m. § 36 Abs. 2 VwVfG. Die Nebenbestimmung ist zur Gefahrenabwehr erforderlich. Durch die Nebenbestimmung soll sichergestellt werden, dass der Sicherheitsaspekt bei der Durchführung der Baumaßnahmen aufgrund des nicht auszuschließenden Vorhandenseins von Kampfmitteln ausreichend berücksichtigt wird. Die rechtzeitige Beantragung der Kampfmittelsondierungen dient auch dazu, Bauverzögerungen zu vermeiden.

B.4.16.2 Sondierung der an die Bahntrasse angrenzenden Privatgrundstücke

Einwendung

Es wird gefordert, dass die Grundstücke, die direkt am Bahndamm liegen, komplett auf Kosten der Bahn durch einen Entschärfungsdienst überprüft werden und nicht nur der Grund für die Bohrungen für die Schallschutzmauern.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Im Vorfeld der Baumaßnahme würden von der Vorhabenträgerin umfangreiche Kampfmittelsondierungen durchgeführt. Vorrangiges Ziel sei, die Maßnahmen zur Umsetzung des Bauprojekts gegen Gefahren, die aus der möglichen Kampfmittelbelastung resultieren können, abzusichern. Auf Flächen, für die ein konkreter Kampfmittelverdacht besteht, werde durch die Vorhabenträgerin bei Bodeneingriffen eine Kampfmitteluntersuchung und bei Erfordernis die Beseitigung von Kampfmitten veranlasst. Direkte Berührungspunkte mit der Thematik Kampfmittel seien im DB Konzern bei verschiedensten Maßnahmen mit Eingriffen in den Boden vorhanden, zum Beispiel:

- bei der Durchführung von Infrastrukturbaumaßnahmen auf Bahnstrecken (Neubau, Ausbau, Erneuerung)
- beim Neubau, Umbau und Rückbau von Gebäuden
- bei der systematischen Altlastenerkundung und -sanierung (Bau von Grundwassermessstellen, Sondierungen, Baggerschürfe, Aushubbereiche)
- bei der Entwicklung und Verwertung von Grundstücken und Immobilien
- bei Kanalbaumaßnahmen.

Gemäß Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) trage der Bauherr die Risiken des Baugrundes, die zu einer Gefährdung von Mensch und Umwelt führen können. Er habe diese zu prüfen und entsprechend zu benennen. Sofern Risiken einer Gefährdung bestehen, seien diese zu beseitigen und/oder zumindest weitestmöglich zu reduzieren. Die Vorhabenträgerin beachte hierbei die im Bundesland NRW geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsarbeiten hinsichtlich Kampfmittel. Die Vorhabenträgerin verweise ferner auf den Erläuterungsbericht (Unterlage 1 der Planfeststellungsunterlagen), Kapitel 9.3.

Es bestehe aus Sicht der Vorhabenträgerin kein Erfordernis, das gesamte Grundstück der Einwenderin zu sondieren. Das Grundstück der Einwenderin sei nicht durch temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme betroffen.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Kampfmittelsondierungen erfolgen, um Gefahren durch die Bauarbeiten im Rahmen des Projektes RRX zu minimieren. Die Gefahren erwachsen durch die konkreten Bauarbeiten, etwa die Bohrungen für die Gründung der Schallschutzwände. Es besteht jedoch darüber hinaus, in Übereinstimmung mit der diesbezüglichen Auffassung der Vorhabenträgerin, keine Veranlassung, die kompletten Grundstücke, die an die Gleise angrenzen, zu untersuchen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich im Bereich dieser Grundstücke unerkannte Kampfmittel befinden, dies stellt jedoch grundsätzlich keine Gefahr dar, solange keine Eingriffe in den Boden erfolgen. Daher ist es ausreichend, die Sondierungen in den Bereichen vorzunehmen, in denen Eingriffe in den Boden erfolgen. Die Einwendung wird folglich zurückgewiesen.

B.4.17 Sonstige öffentliche Belange - Stellungnahmen und Einwendungen

B.4.17.1 Erdbebengefährdung

Stellungnahme

Das Thema Erdbebengefährdung werde im Erläuterungsbericht der DB Engineering & Consulting GmbH, Region Deutschland-West, Duisburg, vom 15.12.2020 im Kapitel 9.8.2 (S. 105) sowie jeweils in den Geotechnischen Berichten der Ingenieurgemeinschaft Geotechnik RRX (Unterlage 18) erwähnt. Zur Planung und Bemessung baulicher Anlagen des üblichen Hochbaus sei gemäß den Technischen Baubestimmungen des Landes NRW DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“ zu berücksichtigen. Zur Planung und Bemessung spezieller Bauwerkstypen müssten die Hinweise zur Berücksichtigung der Erdbebengefährdung der jeweils gültigen Regelwerke beachtet werden. Hier werde oft auf die Einstufung nach DIN 4149:2005 zurückgegriffen. Die Zuordnung zu Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen nach DIN 4149:2005 erfolge anhand der Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der Bundesrepublik Deutschland 1:350 000, Bundesland Nordrhein- Westfalen (Geologischer Dienst NRW 2006). In den Technischen Baubestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen werde auf die Verwendung dieser Kartengrundlage hingewiesen.

Es werde angemerkt, dass DIN 4149:2005 durch den Regelsetzer zurückgezogen und durch die Teile 1, 1/NA und 5 des Eurocode 8 (DIN EN 1998) ersetzt worden sei. Dieses Regelwerk sei jedoch noch nicht bauaufsichtlich eingeführt. Anwendungsteile, die nicht durch DIN 4149 abgedeckt werden, könnten jedoch als Stand der Technik angesehen und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Dies betreffe hier ggf. DIN EN 1998, Teile 2 „Brücken“, 4

„Silos, Tankbauwerke und Rohrleitungen“, 5 „Gründungen, Stützbauwerke und geotechnische Aspekte“ und 6 „Türme, Masten und Schornsteine“. Die in den Unterlagen getroffene Zuordnung zu Erdbebenzone 0 und geologischer Untergrundklasse T sei mit Bezug auf DIN EN 1998-1/NA durchgeführt worden. Diese könne für den o. g. Planfeststellungsabschnitt in der Stadt Düsseldorf (Gemarkung Angermund) und der Stadt Duisburg (Gemarkungen Huckingen, Duisburg) auch nach DIN 4149 bestätigt werden. Innerhalb der Erdbebenzone 0 müssten gemäß DIN 4149 für bauliche Anlagen des üblichen Hochbaus keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden. Es werde jedoch dringend empfohlen, im Sinne der Schutzziele der DIN 4149 für Bauwerke der Bedeutungskategorien III und IV entsprechend den Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren (s. SCHWARZ & GRÜNTHAL 2005). Das hier geplante Infrastrukturbauwerk könne plausibel mindestens der Bedeutungskategorie III zugeordnet werden. Bei der Planung und Bemessung der baulichen Anlagen sollten entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Der Stellungnahme werde zur Kenntnis genommen. Da sich die geplanten Infrastrukturausbaumaßnahmen innerhalb der Erdbebenzone 0 befänden, müssten gemäß DIN 4149 keine besonderen Maßnahmen hinsichtlich potenzieller Erdbebenwirkungen ergriffen werden.

Der Empfehlung, abweichend davon entsprechend der Regelungen nach Erdbebenzone 1 zu verfahren und vorsorglich über das gesetzliche Maß hinaus entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, werde von der Vorhabenträgerin nicht gefolgt.

Bewertung und Entscheidung

Da die geplanten Baumaßnahmen sich innerhalb der Erdbebenzone 0 befinden, fehlt es an einer Rechtsgrundlage, um der Vorhabenträgerin besondere Maßnahmen hinsichtlich Erdbeben aufzuerlegen. Die Forderung zur Ergreifung entsprechender Maßnahmen ist daher zurückzuweisen.

B.4.17.2 Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltungsmaßnahmen sind kein Gegenstand der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung.

Als Gegenstand der Planfeststellung bezeichnet § 18 Abs. 1 Satz 1 AEG die Betriebsanlagen einer Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen. Die Schienenwege sind als Anlagenkern anzusehen, der für den Betrieb einer Eisenbahn notwendig ist (vgl. auch § 8 Abs. 5 BSWAG); denn die Eisenbahn ist ein schienengebundenes Transportmittel (vgl. § 2

Abs. 2 Satz 1 AEG). Dem Planfeststellungsvorbehalt unterfallen darüber hinaus auch sonstige Ingenieurbauwerke des Schienenwegs (z. B. Lärmschutzwände, Tunnel, Brücken). Auch die gesamte Infrastruktur der freien Strecke mit ihrem System aus Signalen, Zugsicherung und -steuerung gehört zu den Bahnanlagen.

Das Gebot der Planbewältigung erfordert zwar eine Lösung aller durch das Vorhaben verursachten Konflikte im Grundsatz. Jedoch sind lediglich technische Probleme davon ausgenommen, sofern diese lösbar sind und gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Detailfragen der Gestaltung dürfen der Bauausführung vorbehalten bleiben (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. April 2018 - 3 A 10.15 -).

Bezüglich der Gestaltung von Lärmschutzwänden ist durch die Rechtsprechung ausdrücklich geklärt, dass diese nicht durch den Planfeststellungsbeschluss geregelt werden muss, soweit nicht deren lärmmindernde Wirkung betroffen ist (BVerwG, Urteil vom 23. Juni 2021 – 7 A 10/20 – Rn. 43).

B.4.17.3 Einsatz von Pestiziden

Als Gegenstand der Planfeststellung bezeichnet § 18 Abs. 1 Satz 1 AEG die Betriebsanlagen einer Eisenbahn einschließlich der Bahnstromfernleitungen. Die Schienenwege sind als Anlagenkern anzusehen, der für den Betrieb einer Eisenbahn notwendig ist (vgl. auch § 8 Abs. 5 BSWAG); denn die Eisenbahn ist ein schienengebundenes Transportmittel (vgl. § 2 Abs. 2 Satz 1 AEG). Dem Planfeststellungsvorbehalt unterfallen darüber hinaus auch sonstige Ingenieurbauwerke des Schienenwegs (z. B. Lärmschutzwände, Tunnel, Brücken). Auch die gesamte Infrastruktur der freien Strecke mit ihrem System aus Signalen, Zugsicherung und -steuerung gehört zu den Bahnanlagen.

Maßnahmen, die der Unterhaltung von Betriebsanlagen einer Eisenbahn dienen, sind hingegen keine Änderungen im planungsrechtlichen Sinne und erfordern daher keine Zulassungsentscheidung nach § 18 Abs. 1 AEG. Unterhaltungsmaßnahmen dienen der Bewahrung oder Wiederherstellung eines planungsrechtlich genehmigten Zustandes (Anhang 2 Abschnitt 2.3 der Planfeststellungsrichtlinien).

Aus den oben dargestellten Gründen wird in diesem Planfeststellungsbeschluss keine Regelung zum Einsatz von Pestiziden auf den Eisenbahn-Betriebsanlagen getroffen. Einwendungen und Stellungnahmen, die entsprechende Regelungen fordern, sind daher zurückzuweisen.

B.4.17.4 Beeinträchtigung der Kinder und des Spielplatzes An den Kämpen

Stellungnahme und Einwendung

Es werde gerügt, dass das Spiel der Kinder, die Freizeitangebote, wie bspw. der Spielplatz „An den Kämpen“, der Schulhof der Grundschule „Am Litzgraben“ und das Spiel der Kinder auf der Straße, wie es in Angermund üblich sei, unverlärmt und ohne Einfluss auf die Gesundheit der Kinder nicht möglich sein werde. Auch die Nutzung und Naherholung in den nahen Waldgebieten Überanger Mark und Kalkumer Forst erscheine in Zukunft aufgrund der starken Schallbelastung durch die Züge nicht möglich.

Weiterhin wird bezüglich der Inanspruchnahme des Kinderspielplatzes „An den Kämpen“ eingewendet, dass es sich hierbei um eine im Bebauungsplan Nr. 5487-001 als „Kinderspielplatz“ festgesetzte Fläche handele. Dieser sei der einzige Spielplatz der Nachbarschaft, andere Spielplätze lägen rund fünf bis sechs Kilometer weiter nördlich. Städtebauliche Belange der betroffenen Kommune seien in der Planung zu berücksichtigen. Solle mit einem fachplanerischen Vorhaben also wie hier von den Festsetzungen eines Bebauungsplans abgewichen werden, müssten diese Festsetzungen als öffentliche Belange des Städtebaus in die fachplanerische Abwägung einbezogen und entsprechend ihrem Gewicht berücksichtigt werden (vgl. Runkel in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, Stand 142. EL 2 021, § 38 Rn. 85). Vor diesem Hintergrund bestünden Bedenken bzgl. einer temporären Inanspruchnahme des kompletten Spielplatzes. Es sei durch die Vorhabenträgerin vorab zur Planfeststellung vorrangig zu prüfen, ob anderweitige Flächen in Anspruch genommen werden könnten. Soweit keine anderweitigen Flächen in Anspruch genommen werden könnten, sei dies durch die Vorhabenträgerin zu begründen.

Falls der Kinderspielplatz „An den Kämpen“ unausweichlich in Anspruch genommen werden müsse, sei vorab zur Planfeststellung in einem zweiten Schritt fachgutachterlich zu prüfen, wie die Deckung des Spielflächenbedarfes in diesem Bereich von Angermund erfolgen könne. Sollten die Spielgeräte in Mitleidenschaft gezogen werden, müsse die Vorhabenträgerin verpflichtet werden, die Geräte zu ersetzen und die Neugestaltung des Kinderspielplatzes finanziell zu erstatten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, dass die Beurteilungspegel durch den RRX nur minimal anstiegen. Die geplanten aktiven Schallschutzmaßnahmen bewirkten hingegen nicht nur eine Kompensation des Mehrlärms, sondern eine deutliche Reduzierung der Lärmbelastung.

Die Vorhabenträgerin habe die Inanspruchnahme des Grundstücks des Kinderspielplatzes im Vorfeld der Antragstellung umfangreich geprüft. Die vorübergehende Inanspruchnahme dieser städtischen Fläche sei zwingend als Baustelleneinrichtungsfläche erforderlich. Aufgrund der Nähe zur Brückenbaumaßnahme „An den Kämpen“ könne auf diese Lagerfläche nicht verzichtet werden. Ferner werde diese Fläche auch für den sechsgleisigen Ausbau und den Neubau der Schallschutzwand auf der Westseite der Bahnanlage benötigt. Die einzige Alternative wäre die vorübergehende Inanspruchnahme privater Gärten, was zu einer größeren Betroffenheit Dritter führen würde. Daher komme diese Alternative aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht in Betracht.

Die fachgutachterliche Prüfung der Deckung des Spielplatzbedarfes lehnt die Vorhabenträgerin ab. Hierfür gebe es aus ihrer Sicht keine gesetzliche Verpflichtung. Die Flächen, die vorübergehend von der Vorhabenträgerin in Anspruch genommen werden, würden nach Abschluss der Baumaßnahme von der Vorhabenträgerin wiederhergestellt.

Bewertung und Entscheidung

Von den Bindungen an einen Bebauungsplan (§§ 8 ff. BauGB) ist die eisenbahnrechtliche Fachplanung nach Maßgabe von § 38 Satz 1 BauGB dispensiert. Die kommunale Planungshoheit wird nach Maßgabe des Fachplanungsvorbehalts des § 38 Satz 1 BauGB verdrängt (vgl. BVerwG, Urteil vom 16.12.1988 – 4 C 48.86, BVerwGE 81,111 [112 f.]; Beschluss vom 27.04.1998 – 4 B 33.98, Buchholz 406.11 § 38 BauGB Nr. 12).

Das Einvernehmen der Gemeinde nach § 36 Abs. 1 Satz 2 BauGB entfällt im eisenbahnrechtlichen Planfeststellungsverfahren nach Maßgabe von § 38 Satz 1 BauGB. Der Bau oder die Änderung von Betriebsanlagen der Eisenbahn ist in der Regel ein Vorhaben von überörtlicher Bedeutung (vgl. BVerwG, Beschluss vom 31.10.2000 – 11 VR 12.00, Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 51 S. 24). Es kann in diesem Zusammenhang nicht ausschließlich darauf abgestellt werden, ob das Vorhaben das Gebiet von mindestens zwei Gemeinden berührt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 30.06.2004 – 7 B 92.039). Es reicht aus, wenn das Vorhaben Bestandteil eines Gesamtkonzeptes ist, das darauf abzielt eine Bahnstrecke zu modernisieren (vgl. BVerwG, Beschluss vom 07.02.2005 – 9 VR 15.04).

Festsetzungen in einem Bebauungsplan sind abwägungsbeachtliche Belange.

Die vorübergehende Inanspruchnahme des Kinderspielplatzes ist zur Durchführung des Bauvorhabens erforderlich. Die Inanspruchnahme der Fläche lässt sich auch nicht minimieren. Diese städtische Fläche wird insbesondere als Baustelleneinrichtungsfläche für den Abbruch

bzw. die Verfüllung und den Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung „An den Kämpen“ benötigt, aber auch als Lagerfläche für den sechsgleisigen Streckenausbau und den Neubau der Schallschutzwand auf der Westseite der Bahntrasse. Einzige Alternative wäre die vorübergehende Inanspruchnahme privater Gärten, was zu einer größeren Betroffenheit Dritter führen würde und insofern nicht vorzugswürdig erscheint.

Der Ansicht der Vorhabenträgerin bezüglich der Forderung nach einer fachgutachterlichen Einschätzung zum Spielbedarf ist zuzustimmen. Es handelt sich bei der vorgesehenen BE-Fläche um eine vorübergehende Inanspruchnahme, die Fläche wird nach Durchführung der Baumaßnahmen wieder in ihren Ursprungszustand zurückversetzt und der Nutzung als Spielplatz zugeführt. Hierzu gehört auch, dass die Spielgeräte wieder aufgestellt oder erforderlichenfalls durch neue ersetzt werden. Die Einwendung wird ansonsten zurückgewiesen.

B.4.18 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter

Die Vorhabenträgerin hat ausweislich des Erläuterungsberichtes und der weiteren Planfeststellungsunterlagen die Planung dergestalt optimiert, dass die Grundstücksinanspruchnahmen minimiert werden konnten; es verbleiben daher nur unabdingbar notwendige Beeinträchtigungen fremden Eigentums und sonstiger Rechte Dritter. Diese sind aufgrund des mit dem Vorhaben verbundenen überwiegenden Allgemeinwohlinteresses hinzunehmen.

Hinsichtlich der einzelnen Einwendungen gilt Folgendes:

B.4.18.1 Grundstücke Gemarkung Angermund, Flur 1, Flurstücke 25 und 30

Einwendung

Für den Verlust landwirtschaftlicher Flächen werde Ersatzland gefordert. Der landwirtschaftliche Betrieb des Einwenders sei aufgrund der Tierhaltung auf die Flächen angewiesen. Die Flächennachweise seien aufgrund rechtlicher Vorgaben sowohl für die Futtergrundlage als auch für die Ausbringung von anfallendem Dung erforderlich. In der Nähe der Hofstelle des Einwenders verfüge der Landesbetrieb Straßenbau NRW über Ersatzland zum Ausgleich. Es wird angeregt, beim Landesbetrieb entsprechende Flächen zu reservieren.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Forderung des Einwenders, Ersatzland als Entschädigung zugewiesen zu bekommen, werde zur Kenntnis genommen. Im Planfeststellungsbeschluss könne aber lediglich die Inanspruchnahme eines Grundstücks und die Entschädigungspflicht dem Grunde nach planfestgestellt werden. Festlegungen zur Art (Entschädigung in Geld oder in Land) und zur Höhe

einer Entschädigung könnten im Planfeststellungsverfahren nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) aus Rechtsgründen jedoch nicht getroffen werden (vgl. z.B. BVerwG, Urteil vom 10.10.2012 – Az. 9 A 19.11; Verwaltungsgerichtshof (VGH) Mannheim, Urteil vom 13.02.1995 – Az. 5 S 1701/94).

Die Vorhabenträgerin sage dennoch zu, sofern sie geeignete Grundstücke in ihrem Eigentum hat oder vermitteln kann, diese Informationen dem Eigentümer zur Verfügung zu stellen und ihn entsprechend bei der Suche nach Ersatzland zu unterstützen.

Etwaig erforderliche Reservierungen und der Grundstückskauf selbst seien vom Einwender selbstständig durchzuführen.

Bewertung und Entscheidung

Es besteht kein Anspruch des Einwenders gegenüber der Vorhabenträgerin auf zur Verfügung stellen von Ersatzland. Den Ausführungen der Vorhabenträgerin, nach denen der Planfeststellungsbeschluss lediglich die Inanspruchnahme eines Grundstücks und die Entschädigungspflicht dem Grunde nach festlegt, sowie Festlegungen zur Art (Entschädigung in Geld oder in Land) und zur Höhe einer Entschädigung eben nicht festlegt, ist zuzustimmen. Insofern ist die Einwendung zurückzuweisen. Die überobligatorische Zusage der Vorhabenträgerin zur Unterstützung bei der Suche nach Ersatzland wurde in Abschnitt A.7 aufgenommen.

B.4.18.2 Widerspruch zur Inanspruchnahme privater Grundstücke

Einwendungen

Die Besitzerinnen und Besitzer einiger Grundstücke widersprechen der Inanspruchnahme bzw. der teilweisen Inanspruchnahme ihrer Grundstücke:

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, dass die bauzeitliche Inanspruchnahme sowie der Grunderwerb zwingend erforderlich für den Ausbau der Infrastruktur, den Neubau der Schallschutzwand auf der Westseite sowie die Erneuerung der SÜ Angermunder Straße nebst deren Rampenbereiche sei. Hierüber habe die Vorhabenträgerin die Einwenderinnen und Einwender bereits im Vorfeld der Offenlage schriftlich informiert.

Nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens werde in einem gesonderten Entschädigungsverfahren nach Landesenteignungs- und Entschädigungsgesetz (EEG NRW) auf Grundlage eines Wertgutachtens, das zu gegebener Zeit durch einen unabhängigen Fach-

gutachter erstellt werde, ein entsprechender Kaufvertrag mit den Eigentümerinnen und Eigentümern abgeschlossen. Die Wertminderung durch Verkleinerung der Grundstücke werde durch den Kaufpreis entsprechend ausgeglichen.

Zur Erneuerung der SÜ Angermunder Straße führt die Vorhabenträgerin aus, dass diese Maßnahme sowohl die Brücke selbst als auch die Rampenbereiche betreffe. Die Brücke werde RRX-bedingt auf der Westseite verbreitert, um Platz für die beiden zusätzlichen Gleise zu schaffen. Gemäß Stand der Technik sei bei diesem Neubau auch die Brückenhöhe anzupassen, so dass eine lichte Höhe von ≥ 6,20 erreicht werde. Gemeinsam mit der durch die Landeshauptstadt Düsseldorf als Straßenbaulastträgerin verlangten zusätzlichen Anpassung der Brückenbreite ergebe sich nicht nur eine Änderung der Bauwerksabmessungen, sondern auch eine Änderung der Straße inkl. Rampenbereiche samt Böschungen. Diese erforderliche Rampen- und Böschungsanpassung sei auch auf der Ostseite der bestehenden Bahnanlage, angrenzend an das Grundstück des Einwenders vorgesehen. Auf den vorgesehenen Grunderwerb könne nicht verzichtet werden, da die Flächen für den neuen Böschungsfuß benötigt würden.

Bewertung und Entscheidung

Sowohl die bauzeitliche Inanspruchnahme der Grundstücksteile als auch deren endgültiger Erwerb durch die Vorhabenträgerin zugunsten der Stadt Düsseldorf als Baulastträgerin sind zwingend für die Realisierung des Projektes durchzuführen. Hierauf kann nicht verzichtet werden. Insofern werden die Einwendungen zurückgewiesen. Die hierfür zu leistenden Entschädigungen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, sie erfolgen entsprechend den Ausführungen der Vorhabenträgerin in einem gesonderten Verfahren.

B.4.18.3 Stellungnahme Handwerkskammer Düsseldorf

Die Handwerkskammer Düsseldorf hat in ihrer Stellungnahme auf die betroffenen Gewerbebetriebe, deren Standortbindung und die allgemeine Flächenknappheit in Düsseldorf hingewiesen und um Unterstützung bei der Suche nach Ersatzstandorten gebeten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin wird die Belange der betroffenen Betriebe berücksichtigen und die Betriebe frühzeitig bei einer Standortsuche unterstützen. Sofern die Vorhabenträgerin geeignete Grundstücke in ihrem Eigentum hat oder vermitteln kann, wird sie diese den Betrieben anbieten. Anregungen/Hinweise der Handwerkskammer Düsseldorf und der Betriebe werden

von der Vorhabenträgerin – sofern dies baubetrieblich, bautechnisch und im Hinblick auf die Finanzierungsrichtlinien des Bundes möglich ist – bei der weiteren Planung berücksichtigt.

Bewertung und Entscheidung

Die Zusagen der Vorhabenträgerin bezüglich der Stellungnahme der Handwerkskammer Düsseldorf wurden in Abschnitt A.7.5 und Abschnitt A.7.6 in diesen Beschluss aufgenommen.

B.4.18.4 Stellungnahme Gewerbebetriebe

Einige der in den zurückzubauenden Gewerbehallen ansässigen Handwerksbetriebe haben Einwendungen erhoben. Sie geben zu bedenken, dass die Betriebe die handwerkliche Grundversorgung für den Düsseldorfer Norden sicherstellten. Die Kundennähe sei elementarer Bestandteil des Geschäftskonzepts. Der Immobilienmarkt in Düsseldorf lasse keinen Umzug in adäquate Räumlichkeiten zu, so dass eine handwerkliche Versorgungslücke entstehe und die Betriebe und Arbeitsplätze gefährdet seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin erwiderte, sie werde ergänzend zum Planfeststellungsverfahren Kontakt mit den Einwendern als Nutzer der Gebäude aufnehmen, um den Sachverhalt zu erörtern.

Die Forderung nach Ersatzflächen werde zur Kenntnis genommen. Im Planfeststellungsbeschluss könne aber lediglich die Inanspruchnahme eines Grundstücks und die Entschädigungspflicht dem Grunde nach planfestgestellt werden. Festlegungen zur Art (Entschädigung in Geld oder in Land) und zur Höhe einer Entschädigung könnten im Planfeststellungsverfahren nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) aus Rechtsgründen jedoch nicht getroffen werden (vgl. z.B. BVerwG, Urteil vom 10.10.2012 – Az. 9 A 19.11; Verwaltungsgerichtshof (VGH) Mannheim, Urteil vom 13.02.1995 – Az. 5 S 1701/94).

Die Vorhabenträgerin sage dennoch zu, sofern sie geeignete Grundstücke in ihrem Eigentum habe oder vermitteln könne, diese Informationen den Eigentümern bzw. Nutzern zur Verfügung zu stellen und sie entsprechend bei der Suche nach Ersatzland zu unterstützen. Die Anmietung oder der Kauf geeigneter Ersatzobjekte seien jedoch von den Einwendern selbstständig durchzuführen.

Bewertung und Entscheidung

Die Zusage der Vorhabenträgerin wurde in Abschnitt A.7.5 in den Beschluss aufgenommen. Darüber hinaus bestehen keine Ansprüche der Handwerksbetriebe auf Überlassung von Ersatzräumlichkeiten.

B.4.18.5 Grundstück Gemarkung Angermund, Flur 4, Flurstück 1974

Einwendung

Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahme, insbesondere die Erweiterung der bereits vorhandenen Bahnstrecke um zwei weitere Gleise hin zum Grundstück und die geplante vier Meter hohe Schallschutzwand, würden sich erhebliche Beeinträchtigungen für die vor Ort beschäftigten Menschen mit Behinderung und damit auch für die Grundstücksbesitzerin selbst ergeben. Durch die Umsetzung des Vorhabens sei der Fortbestand der Betriebsstätte „Wacholderstraße“ gefährdet. Dies begründe sich insbesondere mit den besonderen Ansprüchen, die sich durch die psychischen Behinderungen der vor Ort beschäftigten Menschen ergeben würden.

Die beanspruchten Flächen würden als Pausen- und Aufenthaltsflächen genutzt. Durch den geringen Abstand zwischen Gebäude und der geplanten 4 m hohen Schallschutzwand entstehe für die Beschäftigten zwangsläufig ein Gefühl des „eingesperrt seins“. Durch die Höhe der Schallschutzwand unmittelbar hinter dem Gebäude wirke der dortige Bereich für die Beschäftigten zukünftig wie ein Gefängnis-Innenhof. Es sei davon auszugehen, dass bei den Beschäftigten in erheblichem Maße Ängste entstehen und die psychische Stabilität gefährdet würden. Die Freiflächen würden bspw. für den Umgang mit Stressoren und aufgrund des Bewegungsdrangs der in der Betriebsstätte beschäftigten Menschen aus dem Autismus-Spektrum benötigt und stellten einen wesentlichen Faktor dar, um eine leidensgerechte Beschäftigung zu ermöglichen. Es sei aus fachlicher Hinsicht jedenfalls nicht möglich, für Menschen mit psychischer Behinderung einen Pausenbereich unmittelbar zwischen einem Gebäude und einer in wenigen Metern dahinterstehenden vier Meter hohen Schallschutzwand einzurichten. Eine derartige bauliche Situation hätte unmittelbar massive Auswirkungen auf die Menschen mit psychischer Behinderung. Dies gelte insbesondere vor dem Hintergrund, da die geplante Schallschutzwand nicht transparent bzw. blickdurch- lässig, sondern geschlossen geplant sei.

Unabhängig von den oben geschilderten negativen Auswirkungen des Vorhabens würden sich auch nachteilige Auswirkungen auf die Produktion selbst ergeben. Insbesondere seien

hiervon auch vor dem Gebäude liegende Abstellflächen für Materialien betroffen. Beispielsweise bearbeiteten die Menschen mit psychischer Behinderung am Standort „Wacholderstraße“ Fahrräder des Bike-Sharing-Programms der Deutschen Bahn. Durch den geplanten Wegfall des hinteren Grundstückbereichs würde des Weiteren auch die derzeit vorhandene Wendemöglichkeit für LKW wegfallen. Aufgrund der auch im vorderen Grundstücksteil beengten Raumverhältnisse würde eine Anlieferung mit größeren LKW unmöglich bzw. erheblich beeinträchtigt werden. Auch auf dem Grundstück gelegene Parkplätze würden durch das Vorhaben bzw. die Verkleinerung des Grundstücks wegfallen.

Darüber hinaus würden sich durch das geplante Vorhaben auch negative Auswirkungen im Hinblick auf die Arbeitssicherheit ergeben. Es müsste eine neue Bewertung des Arbeitsschutzes, insbesondere im Hinblick auf Sammelpunkte, Brandschutz etc. stattfinden. Die nach den entsprechenden gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Pausen- und Aufenthaltsbereiche könnten nicht mehr vorgehalten werden. Gemäß § 3 a. Abs. 2 ArbStättV müssen Arbeitsstätten an denen Menschen mit Behinderung tätig sind so eingerichtet und betrieben werden, dass die besonderen Belange dieser Beschäftigten im Hinblick auf die Sicherheit und den Schutz der Gesundheit berücksichtigt werden. Aus den o.g. Gründen wäre gerade dies hier nicht mehr der Fall.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, dass Teile des Grundstücks für den sechsgleisigen Ausbau und die Errichtung der Schallschutzwand benötigt würden. Das Grundstück weise eine Größe von 2.763 m² auf. Hiervon würden 390 m² von der Vorhabenträgerin erworben. Es handele sich um eine ca. 9,00 m breite Teilfläche angrenzend an das DB Grundstück auf voller Grundstückslänge.

Der Grunderwerb sei zwingend für den Ausbau der Infrastruktur und den Neubau der Schallschutzwand auf der Westseite erforderlich. Hierüber habe die Vorhabenträgerin die Einwenderin bereits im Vorfeld der Offenlage schriftlich informiert.

Eine weitere Betroffenheit in Form einer vorübergehenden Inanspruchnahme oder einer dinglichen Sicherung liege nicht vor.

Aus Sicht der Vorhabenträgerin liege durch diesen Eingriff keine Betriebsgefährdung vor. Das Gebäude selbst sei durch die Maßnahme nicht betroffen.

Im Planfeststellungsbeschluss werde die Inanspruchnahme eines Grundstücks und die Entschädigungspflicht dem Grunde nach planfestgestellt.

Die Festlegungen zur Art und zur Höhe einer Entschädigung würden nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses getroffen. Hierzu werde die Vorhabenträgerin rechtzeitig vor Baubeginn auf die Grundstückseigentümerin zugehen und das weitere Vorgehen, z. B. die Beauftragung eines Wertgutachtens durch einen unabhängigen Gutachter erläutern.

Etwaige durch die Verkleinerung des Grundstücks hervorgerufene Einschränkung des Betriebes würden dann im Rahmen der Entschädigungsfestsetzung berücksichtigt.

Bewertung und Entscheidung

Es erscheint nachvollziehbar, dass die Inanspruchnahme eines ca. 9 m breiten Streifens des Grundstücks zu Beeinträchtigungen in der Nutzung des Grundstücks für den Betrieb führt, sei es bei Abstellmöglichkeiten, beim Rangieren von LKW sowie der Nutzung von Freiflächen für die Pausengestaltung. Der Grunderwerb durch die Vorhabenträgerin ist jedoch für die Durchführung des Projektes unerlässlich, da auf diesem Streifen die zusätzlichen Gleise sowie die Lärmschutzwand errichtet werden sollen. Insbesondere die Lärmschutzwand wird für den Betrieb auch positive Auswirkungen haben, da hierdurch die Lärmsituation gegenüber dem Jetztzustand erheblich verbessert werden wird. Die negativen Auswirkungen durch die Verkleinerung des Grundstücks sind nicht zu verkennen, jedoch nicht zu verhindern. Sollten hieraus Einschränkungen des Betriebs resultieren, werden diese außerhalb des Planfeststellungsverfahrens ausgeglichen. Daher ist die Einwendung zurückzuweisen.

B.4.18.6 Grundstück Gemarkung Angermund, Flur 8, Flurstück 1302

Einwendung

Das Flurstück befindet sich im Eigentum einer Eigentümergemeinschaft. Einige Mitglieder dieser Gemeinschaft wenden sich gegen die Pläne der Vorhabenträgerin zur teils temporären und teils dauerhaften Inanspruchnahme des Grundstücks sowie gegen die Belegung eines Teils des Grundstücks mit einem Wegerecht als dingliche Sicherung.

Der Abgabe der geforderten Fläche zwecks Errichtung einer Pumpstation direkt vor dem Eingang des Hauses Nr. 74 werde widersprochen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Grundsätzlich erfolge die Planung unter der Maßgabe, den Streckenausbau und die damit zusammenhängenden Maßnahmen so weit wie möglich auf bahneigenen Flächen zu realisieren und eine Inanspruchnahme von Flächen Dritter zu vermeiden. In den Bereichen, in

denen sich die Inanspruchnahme von Fremdgrundstücken nicht vermeiden lasse, werde der Eingriff so gering wie möglich gehalten.

Nach der ursprünglichen Planung sollte im Bereich des S-Bahn-Haltepunktes Düsseldorf-Angermund das anfallende Niederschlagswasser aus der Gleisanlage und des Bahnsteigbereiches zur Entwässerung in eine ca. 540,0 m entfernte Versickerungsanlage transportiert werden. Die Hebeanlage sollte sich auf der gleisabgewandten Seite auf Höhe des neuen nördlichen Bahnsteiges in km 52,160 befinden. Die Anlage sollte aus zwei Pumpen bestehen, die im Normalbetrieb alternierend geschaltet würden. Mit dieser Schaltung sei ein gleichmäßiger Betrieb aller Pumpen gewährleistet. Eine Pumpe sollte immer den kompletten bemessenen Volumenstrom von ca. 92 l/s fördern. Im Hochwasserfall sollte sich die andere Pumpe zeitverzögert zuschalten. Für die anfallende Wassermenge und die dementsprechend dimensionierten Pumpen wurde ein rechteckiger Betonschacht mit den Abmaßen 2,50 m x 2,50 m vorgesehen. Die Schachtsohle sollte mindestens 2,00 m unterhalb des Zulaufs (33,2 mNN) liegen, um ein ausreichendes Nutzvolumen der Pumpen zu ermöglichen.

Die geplante Pumpenanlage sollte sich in einem Schacht unterhalb der Erdoberfläche befinden, der direkt gegenüber des Gebäudes Bilkrather Weg 76 errichtet werden sollte. Der Schachtzugang sollte durch eine geeignete Montageöffnung erfolgen, welche mindestens 1,50 m x 1,00 m betrage. Der gewählte Schachtdeckel sollte mit einer hydraulischen bzw. pneumatischen Öffnungshilfe ausgestattet werden und eine Lüftungsöffnung besitzen. Der Steuerschrank sollte in der Nähe des Pumpenschachtes aufgestellt werden. Die Außenmaße des Steuerschranks würden ca. 0,875 m x 1,115 m x 0,320 m (HxBxT) betragen.

Der Standort der Hebeanlage lasse sich wie folgt begründen. Am gewählten Standort, dem neuen nördlichen Bahnsteigende (ca. Bahn-km 52,160), liefen die Entwässerungsleitungen des Bahnsteiges und der Gleisanlagen mit entsprechend großen Wassermengen zusammen. Gleichzeitig stelle der Standort den Tiefpunkt dar. Das bedeute, das Wasser könne bis dorthin unter Ausnutzen des freien Gefälles als Freispiegelleitung ohne Pumpenförderung transportiert werden. Der Standort für den Übergang von der Freispiegelleitung auf die anschließende Druckleitung sei somit aus technischer Sicht optimal.

Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde hat die Vorhabenträgerin mitgeteilt, dass das Versetzen der Anlagen in Richtung Süden auf das Grundstück der Vorhabenträgerin technisch machbar sei. Hierbei würde die Hebeanlage um ca. 90 Meter in Richtung Süden verschoben.

Diese Variante wurde im Rahmen des 1. Deckblattes zur beantragten Variante erhoben. Nunmehr soll im Bereich des HP Düsseldorf-Angermund das anfallende Niederschlagswasser aus der Gleisanlage und des Bahnsteigbereiches zur Entwässerung in eine ca. 621,0 m entfernte Versickerungsanlage transportiert werden. Die Hebeanlage befindet sich auf der gleisabgewandten Seite auf Höhe der neuen Gleisquerung in km 52,079.

Die Anlage besteht aus zwei Pumpen, die im Normalbetrieb alternierend geschaltet werden. Mit dieser Schaltung ist ein gleichmäßiger Betrieb aller Pumpen gewährleistet. Eine Pumpe fördert immer den kompletten bemessenen Volumenstrom von ca. 93 l/s. Tritt der Hochwasserfall ein, schaltet sich die andere Pumpe zeitverzögert zu. Für die anfallende Wassermenge und die dementsprechend dimensionierten Pumpen wird ein rechteckiger Betonschacht mit den Abmaßen 2,50 m x 2,50 m vorgesehen. Die Schachtsohle liegt mindestens 2,00 m unterhalb des Zulaufs (33,0 mNN), um ein ausreichendes Nutzvolumen der Pumpen zu ermöglichen. Der Pumpenschacht ist für die Installation der Pumpen und weitere Wartungsarbeiten über eine dafür ausgelegte Zuwegung erreichbar. So ist bei einem Defekt oder Totalausfall eine schnelle Wartung garantiert.

Der Schacht muss gemäß § 10 der „DGUV Vorschrift 22 Abwassertechnische Anlagen“ belüftet sein. Hierzu wird ein Leerrohr DN 150 vom Pumpenschacht auf einen Entlüftungskamin geführt.

Der Schachtzugang erfolgt durch eine geeignete Montageöffnung, welche mindestens 1,50 m x 1,00 m beträgt. Der gewählte Schachtdeckel wird mit einer hydraulischen bzw. pneumatischen Öffnungshilfe ausgestattet und besitzt eine Lüftungsöffnung.

Der Steuerschrank wird in der Nähe des Pumpenschachtes aufgestellt.

Die Außenmaße des Steuerschranks betragen ca. 0,875 m x 1,115 m x 0,320 m (HxBxT).

Für die Wartung und Instandhaltung dieser technischen Anlage sei ein zugehöriger Stellplatz erforderlich. Die Flächen für den Betonschacht und für den Stellplatz würden von der Vorhabenträgerin erworben. Dies sei auch entsprechend im vorliegenden Grunderwerbsplan (Unterlage 5.3 der Planfeststellungsunterlagen) beantragt. Der Stellplatz müsse jederzeit für die Vorhabenträgerin und von ihr beauftragten Dritten zur Verfügung stehen.

Bewertung und Entscheidung

Die Notwendigkeit der Pumpenstation im Bereich des Bilkrather Wegs wurde durch die Vorhabenträgerin ausreichend begründet, es bestehen keine Zweifel, dass eine solche Anlage

dort errichtet werden muss. Aus technischer Sicht sind sowohl die Errichtung am in den ursprünglichen Planunterlagen vorgesehenen Ort als auch ca. 90 Meter südlich, entsprechend dem 1. Deckblatt, möglich. In beiden Fällen müssen private Grundstücke Dritter in Anspruch genommen werden, da eine Errichtung auf Grundstücken der Vorhabenträgerin nicht möglich ist. In keinem Fall ist ein Grundstück betroffen, dass direkten Wohnzwecken dient, auch kein Garten.

Für die im 1. Deckblatt beantragte Variante spricht die weitaus bessere Vereinbarkeit mit den Interessen der direkten Anwohner. Hierdurch liegt die Pumpenstation nicht im direkten Sichtfeld der Anwohner, zudem bleibt ein Parkplatz unmittelbar auf Höhe der Wohnbebauung bestehen. Somit folgt die Planfeststellungsbehörde dem Antrag der Vorhabenträgerin aus dem 1. Deckblatt und somit auch den Einwendern. Die Einwendung wird darüber hinaus zurückgewiesen.

B.4.18.7 Grundstück Gemarkung Angermund, Flur 4, Flurstück 80

Einwendung

Von der Eigentümerin und dem Eigentümer wurde eingewendet, dass während der Bauphase die Privatsphäre entfalle, da das Grundstück bis auf die Terrasse am Haus während der Bauphase genutzt werden solle.

Des Weiteren wird eingewendet, dass die Planungen gegen geltendes Baurecht verstießen, da der Mindestabstand von drei Metern zum Grundstück des Einwenders nicht eingehalten werde. Der Abstand der südlichen Hausecke zum Gleis betrage derzeit ca. 18 Meter, nach Umsetzung des Baus verblieben acht Meter. Die Entfernung zwischen südlicher Hausecke und Grundstücksgrenze betrage derzeit ca. sieben Meter und reduziere sich nach Umsetzung der Planungen auf ca. drei Meter. Während der Bauphase würden darüber hinaus 0,5 Meter benötigt.

An der nördlichen Grundstücksgrenze sei in der Schallschutzwand eine doppelflügelige Servicetür auf dem Grundstück des Einwenders geplant. Diese müsse außerhalb des Grundstücks verlegt werden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Das Grundstück Gemarkung Angermund, Flur 4, Flurstück 80 weise eine Größe von 493 m² auf. Für den geplanten RRX-Ausbau sei es erforderlich, dass von diesem Grundstück 66 m² erworben werden. Hierbei handele es sich um die Fläche, die unmittelbar an die Bahnanlage grenzt. Der Grunderwerb sei zwingend für den Ausbau der Infrastruktur und den Neubau der

Schallschutzwand auf der Westseite erforderlich, da hier nicht ausreichend bahneigene Flächen zur Verfügung stünden. Hierüber habe die Vorhabenträgerin den Einwender bereits im Vorfeld der Offenlage schriftlich informiert.

Eine weitere Betroffenheit in Form einer vorübergehenden Inanspruchnahme oder einer dinglichen Sicherung liege nicht vor.

Im Planfeststellungsbeschluss werde die Inanspruchnahme eines Grundstücks und die Entschädigungspflicht dem Grunde nach planfestgestellt. Die Festlegungen zur Art und zur Höhe einer Entschädigung würden nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses getroffen. Hierzu werde zu gegebener Zeit außerhalb des Planfeststellungsverfahrens eine entsprechende Vereinbarung mit dem Eigentümer getroffen.

Die geplante Servicetür, die auch von den Rettungskräften genutzt werde, werde so errichtet, dass sie ausschließlich von der Straße Zur Lindung [Anm. d. Planfeststellungsbehörde: gemeint ist die Straße „An den Linden“] aus zugänglich sei.

Absprache im Erörterungstermin

Im Erörterungstermin erhoben die Grundstückseigentümer die Forderung, dass die Vorhabenträgerin nicht nur den für den Ausbau erforderlichen Grundstücksteil, sondern das gesamte Grundstück übernehmen solle. Die Vorhabenträgerin räumte hierzu ein, dass dieses Grundstück das am stärksten von den Baumaßnahmen im Planfeststellungsabschnitt betroffene sei. Sie sagte zu, bereits vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses einen Gutachter mit der Klärung der Frage zu beauftragen, ob das Grundstück aufgrund der Baumaßnahmen und der damit einhergehenden Inanspruchnahme eines Teils des Grundstücks in Gänze durch die Vorhabenträgerin von den bisherigen Eigentümern zu übernehmen ist. Dieses Gutachten wurde erstellt, der Gutachter hat festgestellt, dass den Eigentümern ein Verbleib in der Immobilie bei Inanspruchnahme eines Teils des Grundstücks nicht zuzumuten sei. Im Ergebnis müsse eine vollständige Übernahme des Grundstücks durch die Vorhabenträgerin erfolgen.

Aufgrund des Gutachtens hat die Vorhabenträgerin die in Abschnitt A.7.15 dargestellte Zusage erteilt.

Bewertung und Entscheidung

Im Erörterungstermin haben die Einwender, die die Eigentümer des Grundstücks sind, ihre Einwendung dahingehend konkretisiert, dass sie die Belastungen durch die Baumaßnahmen

nur in der Weise zu akzeptieren bereit sind, dass die Vorhabenträgerin das gesamte Grundstück von ihnen übernimmt und sie somit ihr Haus verlassen können. Nach Erstellung eines Gutachtens zu der Frage, ob den Eigentümern der Verbleib in ihrem Haus trotz des Baus der Schallschutzwand unmittelbar in ihrem bisherigen Garten zuzumuten ist, hat die Vorhabenträgerin die Zusage zur Übernahme des gesamten Grundstücks erteilt. Die Zusage stellt keine Verpflichtung der Eigentümer zum Verkauf des gesamten Grundstücks dar, sie können die Gesamtübernahme jedoch verlangen. Da die Vorhabenträgerin mit ihrer Zusage die Forderung der Einwender erfüllt, ist keine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde über die Einwendung erforderlich.

B.4.18.8 Grundstücksinanspruchnahmen im Bereich Bilkrather Weg

Einwendungen

Die Planungen in ihrer konkreten Ausgestaltung führten zu Eingriffen in Wohn- und Eigentumssituationen, die allesamt nicht erforderlich seien.

Der Zugang zu der Baustelle müsse nicht mitten durch das Wohngebiet Bilkrather Weg erfolgen. Im Bereich des Bilkrather Wegs sei hinter der bestehenden Lärmschutzwand genügend Platz, um die Baustelle von dort anzufahren. Die Bahn sei darauf angewiesen, Grundstücke der Anwohnerinnen und Anwohner in Anspruch zu nehmen, um Ihre Baustelle anzufahren und zu beliefern. Dazu solle beispielsweise teilweise eine Grundstücksbefriedung in Form einer Hecke entfernt werden.

Es sei in hohem Maße rechtswidrig, eine über Jahre andauernde Großbaustelle so zu planen, dass diese über ein Wohngebiet durch Nutzung von Wohneigentum angefahren und beliefert werde und noch dazu während der Bauphase der bestehende Lärmschutz in einem Wohngebiet entfernt werde. Zudem befinde sich auf der anderen Seite der Angermunder Straße ein gewerblich genutztes Gebiet mit ausreichend ausgebauten Straßen. Das gewerblich genutzte Grundstück von ALDI könnte viel besser für die Baustelle genutzt werden. Ein gemeindliches Vorkaufsrecht sei im Hinblick auf die allseits bekannte Umsetzung des RRX-Projektes nicht ausgeübt worden. Dieses Versäumnis könne dann aber nicht zu Lasten der Anwohner des Bilkrather Wegs gehen.

Die Zufahrt zur Baustelle für die Verbreiterung der Brücke könne in jedem Fall anders erfolgen. Dazu komme nicht nur der ALDI-Parkplatz in Betracht, auch ein bahnseitiger Zugang

wäre ohne Schwierigkeiten zu realisieren. Wenn die Bahn mit ihren Nutzern die überwiegenden Profiteure der Erweiterung sei, sei während der Bauphase auch eine weitere Reduzierung des Bahnverkehrs denkbar, aber offenbar gar nicht in Betracht gezogen worden.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus Sicht der Vorhabenträgerin könne das Projekt nicht ohne Eingriffe in Flächen Dritter im Bereich des Bilkrather Weges erfolgen. In unmittelbarer Nähe würden eine Vielzahl an Maßnahmen umgesetzt, im Wesentlichen seien dies:

- Sechsgleisiger Ausbau auf der Westseite
- Neubau der SÜ Angermunder Straße
- Neubau der Verkehrsstation Düsseldorf Angermund inklusive Neubau der Personenunterführung und Neugestaltung des Vorplatzes

Für diese umfangreichen Infrastrukturausbaumaßnahmen, die angrenzend an das Wohngebiet Bilkrather Weg erfolgten, sei die bauzeitliche Inanspruchnahme unumgänglich. Die DB-eigenen Flächen im Bereich des S-Bahnhofs und auch im Bereich des Wohngebietes Bilkrather Weg seien nicht ausreichend für die bauliche Umsetzung, so dass zwingend zusätzliche Flächen Dritter benötigt werden.

Die Vorhabenträgerin weise darauf hin, dass hier nur Flächen in Anspruch genommen werden, die der Eigentümergemeinschaft gehörten. Es gebe keine Betroffenheit privater Gärten oder einzelner weiterer Grundstücke.

Bewertung und Entscheidung

Der Antragstellung und dem Planfeststellungsverfahren vorausgegangen sind umfangreiche und langwierige Planungen der Vorhabenträgerin. Hierbei sind alle denkbaren Alternativen zur Beanspruchung bzw. Verschonung privater Grundstücke geprüft worden.

Die aus den Antragsunterlagen hervorgehenden Grundstücke werden zur Bauausführung in vollem Umfang benötigt. So werden etwa im Bereich des Bilkrather Weges auf dieser Seite zwei zusätzliche Gleise, eine Lärmschutzwand und eine Pumpenanlage errichtet. Die neue Lärmschutzwand ist zur Erreichung des gesetzlich vorgesehenen Lärmschutzes für alle Anwohner des betroffenen Bereiches zwingend erforderlich, da sie im Hinblick auf das Material und die damit einhergehende hochabsorbierende Wirkung, ihre Höhe und den Abstand von den neuen Gleisen von der bereits vorhandenen, privaten Lärmschutzwand erheblich abweicht. Dem Wunsch einzelner Anwohner auf Erhalt der bisherigen Wand kann daher nicht entsprochen werden.

Nicht möglich ist zudem der Zugang zur Baustelle von der gegenüberliegenden Seite, da auf beiden Seiten der bestehenden Gleise gearbeitet werden wird. Soweit dies für die Arbeiten möglich und mit dem Bauablauf insgesamt vereinbar ist, erfolgen Arbeiten auch über die Gleise, dies ist aber nicht immer zu realisieren. Eine Nutzung des Bilkrather Weges als Baustraße kann nicht vermieden werden.

Ebenfalls nicht möglich ist der Erhalt der bisherigen Lärmschutzwand bis zum Abschluss der Arbeiten, da die Wand den Zugang zum Baufeld erschweren bzw. vereiteln würde, was zumindest zu einer vermeidbaren Verlängerung der Bauzeiten und damit noch weitergehenden Belästigung der Anwohner führen würde.

Sichergestellt wurde im Rahmen der Planungen, dass ausschließlich Grundstücke in Anspruch genommen werden, die derzeit nicht von einzelnen Anwohnern genutzt werden, etwa Gärten. Die betroffenen Grundstücke stehen allesamt im Gemeinschaftseigentum.

Folglich wird die Einwendung zurückgewiesen.

B.4.18.9 Aufschiebende Bedingung bzgl. finanziellem Ausgleich bzw. Sondernutzungsgenehmigung

Einwendung

Hinsichtlich einer noch abzuschließenden Vereinbarung bezüglich der zu leistenden finanziellen Ausgleichszahlung sei eine aufschiebende Bedingung in den Planfeststellungbeschluss aufzunehmen. Diese Forderung wird einerseits für das konkrete Grundstück Gemarkung Angermund, Flur 13, Flurstück 843 und andererseits für alle temporär benötigten städtischen Flächen erhoben.

Sollte eine Gutachtenbeauftragung entfallen, sei bei einer Inanspruchnahme von Grundstücken des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes eine Sondernutzungsvereinbarung beim Amt 68/1 schriftlich, mit Lageplan einschließlich der Maßangaben zur benötigten Fläche unter Angabe des Nutzungszeitraums zu beantragen und genehmigen zu lassen. Anträge und Sondernutzungsgenehmigung an Dritte seien gemäß der Entgeltordnung in der jeweils gültigen Fassung grundsätzlich entgeltpflichtig.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Entschädigung werde nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses gemäß Gesetz über Enteignung und Entschädigung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesenteignungs-

und -entschädigungsgesetz – EEG NRW) geregelt. Hierzu bedürfe es keiner Regelung im Planfeststellungsbeschluss.

Bewertung und Entscheidung

Die Einwendung ging verfristet ein, da die Landeshauptstadt hier als Grundstücksbesitzerin auftritt. Dennoch gilt auch für dieses Grundstück, dass eine Entschädigung dem Grunde nach zusteht und über die Höhe der Entschädigung gesondert entschieden wird, falls es zu keiner privatrechtlichen Einigung kommt.

Die Forderung nach einer aufschiebenden Bedingung muss zurückgewiesen werden.

Die Forderung, dass ggf. ein Antrag auf eine Sondernutzungsgenehmigung bei der Landeshauptstadt Düsseldorf zu stellen sein, ist aufgrund der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses zurückzuweisen.

B.4.18.10 Abstimmung der Ausführungsplanung

Stellungnahme

Die spätere Ausführungsplanung, insbesondere in Bezug auf die Wiederherstellung des Kinderspielplatzes An den Kämpen sowie des städtischen Verkehrsgrüns, sei mit dem Garten-, Friedhofs- und Forstamt der Stadt abzustimmen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Stellungnahme werde zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Soweit es sich bei der Wiederherstellung des Kinderspielplatzes um landschaftspflegerische Maßnahmen handelt, wird der Forderung durch die Nebenbestimmung in Abschnitt A.6.3, der zufolge die landschaftspflegerische Ausführungsplanung der Landeshauptstadt Düsseldorf zur Information vorzulegen ist, nachgekommen. Ansonsten ist jegliche Wiederherstellung mit den jeweiligen Grundstückseigentümern abzustimmen.

B.4.19 Sonstige private Einwendungen, Bedenken und Forderungen

B.4.19.1 Wertverluste, finanzielle Einbußen, Entschädigung

Einwendungen

Eigentümerinnen und Eigentümer von Mietwohnungen bzw. bebauten oder unbebauten Grundstücken wenden ein, dass sie durch das Vorhaben enorme wirtschaftliche Nachteile zu befürchten hätten, wie z. B. Minderung oder Wegfall von Mieteinnahmen und Wertminderungen von Immobilien und Grundstücken, z. B. durch optische Verschlechterungen des unmittelbaren Umfeldes durch Schallschutzwände, Abriss von auf Grundstücken vorhandenen Garagen, Verkleinerungen von Grundstücken und bauzeitliche Nutzungsbeeinträchtigungen.

Von einigen Einwenderinnen und Einwendern wird vorgebracht, dass aufgrund der Verschlechterung des Wohnumfeldes die Miete ihrer Gebäude nicht mehr in der erforderlichen Höhe erhoben werden könne bzw. keine solventen Mieter mehr gefunden werden könnten.

Einige Einwenderinnen und Einwender beziffern Wertverluste ihrer Immobilien. So werden bspw. 300.000 € oder 40 % des Zeitwertes genannt, wobei der Mietverlust nicht eingerechnet sei. Es wird entsprechende Entschädigung verlangt, falls nicht die von der Initiative Angermund e. V. vorgeschlagene Einhausungslösung umgesetzt wird.

Weiterhin wird eingewendet, dass die Nähe der Lärmschutzwände zu privaten Grundstücken einen enteignungsgleichen Eingriff darstelle.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Soweit Teile von Grundstücken für den geplanten RRX-Ausbau erworben werden müssten, werde die Wertminderung durch Verkleinerung durch den Kaufpreis entsprechend ausgeglichen. Eine Wertminderung der Grundstücke und Immobilien darüber hinaus bestehe aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht. Nur für Beeinträchtigungen, die so erheblich sind, dass eine weitere Nutzung des Grundstücks unzumutbar erscheint, könne der Eigentümer auf Grundlage von § 74 Abs. 2 S. 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) die Übernahme des Grundstücks verlangen. Dass die Verwirklichung des Vorhabens die Situation des Wohngrundstücks derartig nachhaltig beeinträchtigt, dass eine Wohnnutzung nicht mehr zugemutet werden kann, sei vorliegend allerdings zu verneinen.

Weder die Mieter noch die Vermieter könnten der Vorhabenträgerin gegenüber einen Anspruch auf Mietminderung bzw. auf Ersatz der Mietminderung geltend machen. Eine Miet-

minderung betreffe immer das Verhältnis zwischen Mieter und Vermieter und könne von einem Mieter gegenüber seinem Vermieter nur dann geltend gemacht werden, wenn ein zur Minderung berechtigender Grund vorliegt. Diese Anspruchsgrundlage sei aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht gegeben.

Eine Wertminderung der Grundstücke bzw. der Immobilien, bei denen keine Grundstücksinanspruchnahme erfolgt, bestehe aus Sicht der Vorhabenträgerin nicht.

Bezüglich der Einwendung des enteignungsgleichen Eingriffs erwidert die Vorhabenträgerin, dass ein Entschädigungsanspruch nach § 74 Abs. 2 S. 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) auf Übernahme des Grundstücks nur denkbar sei, wenn sich bei einer Gesamtschau aller Beeinträchtigungen herausstellen würde, dass eine weitere Nutzung des Grundstücks infolge eines schweren und unerträglichen Eingriffs in die Substanz als unzumutbar erscheine (BVerwG, Urteil vom 21.03.1996 - Az. 4 C 9/95). Für diese Fallgestaltung lägen jedoch keine Anhaltspunkte vor, die Errichtung einer Schallschutzwand allein reiche dafür nicht aus.

Bewertung und Entscheidung

Grundstücksinanspruchnahmen führen dazu, dass die Eigentümer den Wert der Grundstücke oder Grundstücksteile durch die Vorhabenträgerin ausbezahlt bekommen. Die konkrete Ermittlung der zu leistenden Zahlungen ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens, sondern erfolgt außerhalb in einem gesonderten Verfahren. Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens ist alleine die Festlegung der Grundstücke, die im Rahmen des Vorhabens in Anspruch zu nehmen sind. Über die Ausgleichszahlungen für die Grundstücksinanspruchnahmen sind keine Wertminderungen an den verbleibenden Grundstücken bzw. Grundstücksteilen zu erwarten oder zu erkennen. Eine Ausnahme hiervon stellt lediglich das in Abschnitt B.4.18.7 dargestellte Grundstück dar. Die Baumaßnahmen werden in vielen Fällen zu einer Lärmreduzierung gegenüber dem Jetztzustand führen, so dass auch eine Wertsteigerung der Grundstücke erfolgen kann. Darüber hinaus ist der Argumentation der Vorhabenträgerin zu folgen. Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen.

B.4.19.2 Störung des Ortsbildes

Einwendungen

Von privaten Einwenderinnen und Einwendern wird darüber hinaus die Befürchtung vorgebracht, dass die Lärmschutzwände und transparenten Elemente innerhalb kurzer Zeit mit

Graffiti beschmiert würden. Dies verhindere die geplante Einsehbarkeit des Bahnhofsbereichs. Die geplante Verschiebung von Lärmschutzwänden hätten die Entstehung „diverser Ecken unter anderem für Müll und für Wildpinkler“ zur Folge, was einen trading-down Effekt für Angermund zur Folge haben werde. Der so entstehende Verlust von Lebensqualität und Sicherheitsgefühl komme einer schleichenden Enteignung der Einwenderinnen und Einwender gleich.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin werde auf die geplanten Schallschutzwände einmalig einen permanenten Graffitischutz auftragen.

Die Gestaltung der Schallschutzwände sei kein planfeststellungsrelevanter Sachverhalt. Die Vorhabenträgerin sei sich jedoch der besonderen Bedeutung der städtebaulichen Gestaltung der Schallschutzwände im Bereich der Landeshauptstadt Düsseldorf bewusst. Die Vorhabenträgerin werde daher die Gestaltung der Schallschutzwände (z. B. Material, Begrünung, künstlerische Gestaltung, etc.) unter Berücksichtigung der bautechnischen/konstruktiven Möglichkeiten sowie des Stadtbildes und der unmittelbar angrenzenden (Wohn-)Nutzungen in der weiteren Planungsphase mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abzustimmen. Hierfür sei die Durchführung eines Gestaltungswettbewerbes geplant. Die Erfahrungen zeigten zudem: Eine gute Gestaltung könne Graffiti minimieren.

Eine regelmäßige Reinigung von Schallschutzwänden sowie eine regelmäßige Müllbeseitigung seien keine planfeststellungsrelevanten Sachverhalte. Vielmehr bezögen sie sich auf die Instandhaltung bzw. den Regelbetrieb nach Umsetzung der Maßnahme. Die Vorhabenträgerin könne dieser Forderung daher im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens nicht nachkommen.

Bewertung und Entscheidung

Bei diesen Einwendungen handelt es sich nicht um planfeststellungsrelevante Sachverhalte. Die Gestaltung der Lärmschutzwände wurde in einem Gestaltungswettbewerb festgelegt und erfolgt in enger Absprache zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt Düsseldorf. Die diesbezügliche Zusage der Vorhabenträgerin findet sich in Abschnitt A.7.11. Durch die Planfeststellungsbehörde wird lediglich festgelegt, wo und in welcher Höhe sowie mit welchen Eigenschaften (hochlärmabsorbierend, einseitig oder beidseitig) Lärmschutzwände durch die Vorhabenträgerin zu errichten sind. Die Aufbringung eines Graffitischutzes wurde ebenfalls durch die Vorhabenträgerin zugesagt, siehe Abschnitt A.7.12.

Bei den übrigen Einwendungspunkten handelt es sich um Fragen der Unterhaltung der Anlagen, die nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens sind, sowie um nicht von der Vorhabenträgerin beeinflussbare Verhaltensweisen der Bevölkerung. Daher sind die über die Zusagen hinausgehenden Einwendungen zurückzuweisen.

B.4.19.3 Verschattung und Beklemmung

Einwendung

Einige Einwender hegen die Befürchtung, dass die hohen Schallschutzwände zur Verschattung des Viertels führten. Vor einer solch hohen Wand zu leben könne zu beklemmenden Gefühlen führen.

Weiterhin wird eingewendet, dass Grundstückseigentümer durch die aufgrund der Schallschutzwände eintretende Verschattung einen Wertverlust ihres Besitzes zu erwarten hätten.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Durch die im Bereich der Grundstücke der Einwenderinnen und Einwender vorgesehenen Schallschutzwände würden im Hinblick auf eine Verschattung keine unzumutbaren Wohnverhältnisse hervorgerufen. Eine in geringem Umfang eintretende Verschattung von Grundstücken sei zur Gewährleistung eines ausreichenden Lärmschutzes entschädigungslos hinzunehmen.

Bewertung und Entscheidung

Eine Verschattung von Grundstücken und Gebäuden ist maximal temporär zu erwarten, zumeist beschränkt auf bestimmte Sonnenstände im Winter oder im Sommer, dann auch in der Regel nicht ganztags. Zudem sind meist nur die unmittelbar an der Lärmschutzwand gelegenen Grundstücksteile betroffen, die vielfach im derzeitigen Bestand von hohen Hecken ebenfalls verschattet werden. Gebäude werden in deutlich geringerem Umfang verschattet werden, ebenfalls nicht vollständig, sondern vielfach nur in geringem Maße. Diese Verschattung ist aufgrund des zwingenden Lärmschutzes und der eher geringen Betroffenheiten hinzunehmen. Nicht auszuschließen ist, dass einzelne Anwohner die hohen Lärmschutzwände als beklemmend empfinden werden. Dies ist nicht zu verhindern. Lärmschutzwände in entsprechenden Höhen wurden jedoch bereits an vielen Eisenbahntrassen im gesamten Land errichtet, über daraus resultierende negative gesundheitliche Folgen liegen aber keine Erkenntnisse vor. Daher vermag die Möglichkeit, dass einzelne Betroffene die Lärmschutzwände als beklemmend empfinden werden, nicht zu der Einschätzung führen, dass die Wände nicht gebaut werden dürften.

Ein Wertverlust ist, wie bereits in Abschnitt B.4.19.1 dargestellt, nicht zu erwarten. Raum für Entschädigungen ist daher nicht gegeben.

B.4.19.4 Einsichtigkeit des Grundstücks

Einwendung

Es wird eingewendet, dass durch die Erneuerung der Straßenüberführung Angermunder Straße und die damit verbundenen Änderungen der Abmessungen angrenzende Grundstücke von der Brücke aus einsehbar seien. Dies werde aus Gründen der Privatsphäre sowie der Sicherheit abgelehnt.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die geplante Anpassung der SÜ Angermunder Straße werde die bestehende Situation nicht signifikant verändern. Das Grundstück der Einwender befinde sich weiterhin ca. 70 m nördlich der Brücke.

Die Einwendung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin zurückgewiesen.

Bewertung und Entscheidung

Die Änderungen der Abmessungen der neu zu bauenden Straßenüberführung Angermunder Straße sind durch die Verbreiterung der Gleistrasse, die die Straßenüberführung überspannt, zwingend vorgegeben. Hierdurch bedingte Veränderungen am Blickwinkel auf angrenzende Grundstücke sind nicht zu vermeiden. Die Veränderungen sind jedoch nicht derart umfangreich, dass hieraus eine Unzulässigkeit der Baumaßnahme insgesamt abgeleitet werden könnte.

Bezüglich der Einwender ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass ihr Grundstück nicht unmittelbar an das der Straßenüberführung angrenzt und die Einsichtsmöglichkeit aufgrund der gegebenen Entfernung nur als eingeschränkt anzusehen ist. Demzufolge wird die Einwendung zurückgewiesen.

B.4.19.5 Anbau unmöglich, Einnahmen durch Vermietung von Parkplätzen

Einwendung

Der Besitzer eines Grundstücks An den Linden wendet ein, dass die Planungen der Bahn die Umsetzung einer bereits genehmigten Planung seinerseits für einen Anbau an das Erdgeschoss seines Hauses unmöglich machen würde.

Weiterhin wird aufgrund der Inanspruchnahme von Parkplätzen, für die eine Vermietung vorgesehen sei, der Verlust von Einnahmen geltend gemacht.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin weist auf die Veränderungssperre hin: Die Veränderungssperre trete gemäß § 19 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vielmehr – ohne Zutun der Vorhabenträgerin – kraft Gesetzes ein, ohne dass es hierzu eines ausdrücklichen Hinweises durch die Planfeststellungs- oder Anhörungsbehörde bzw. die Vorhabenträgerin bedürfe. Sie beginne kraft Gesetzes mit dem Beginn der Auslegung der Unterlagen in der Planfeststellung (§ 19 AEG). Die Veränderungssperre diene dem öffentlichen Interesse am Ausbau der Eisenbahninfrastruktur.

Die Vorhabenträgerin lehne die Kostenübernahme ab.

Bewertung und Entscheidung

Den Ausführungen der Vorhabenträgerin zur gesetzlich verankerten Veränderungssperre ist zuzustimmen. Eine baubehördliche Genehmigung vermag die Veränderungssperre nicht außer Kraft zu setzen.

Bezüglich möglicher Entschädigungsleistungen wird auf Abschnitt B.4.19.1 verwiesen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der vollständigen Übernahme des Grundstücks durch die Vorhabenträgerin, siehe Abschnitt B.4.18.7.

B.4.19.6 Entschädigungen für Verlust von Lebensqualität

Einwendungen

Sämtliche Folgeschäden müssten beseitigt sowie Entschädigungskosten durch die Minderung der Lebensqualität, inklusive Erkrankungen in der Familie, beglichen werden. Da die Deutsche Bahn AG kaum freiwillig alle Betroffenen entlang der sechsgleisigen Trasse finanziell entschädigen werde, wird eine generelle Beweissicherung für alle Eigentümer sowie eine verbindliche Zahlungserklärung von der DB Netz AG bzw. der DB AG gefordert.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme werde im Zuge eines Beweissicherungsverfahrens der Urzustand, das heißt der bestehende Zustand von potenziell betroffenen Gebäuden, Gebäudeteilen, Bauwerken und sonstiger für die Bauausführung genutzter Flächen, durch die jeweilige Baufirma mittels Protokoll und ggf. Zeichnungen sowie Fotoaufnahmen dokumentiert.

Nach Abschluss der Baumaßnahme werde der Zustand erneut dokumentiert. Eventuelle Abweichungen zum Urzustand, das heißt Schäden, werden auf dieser Grundlage ermittelt und behoben, soweit die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür vorliegen, insbesondere also ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Schaden und der Baumaßnahme bestehe. Insoweit werde der Urzustand wiederhergestellt. Die Kosten gingen zu Lasten der Vorhabenträgerin.

Eine generelle Beweissicherung für alle Gebäude im PFA 3.1 lehne die Vorhabenträgerin ab.

Bewertung und Entscheidung

Die Vorhabenträgerin hat die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die anliegenden Grundstücke in der „Untersuchung der baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen“ umfassend beleuchten lassen. In der Anlage zum Bericht sind die Grundstücke aufgeführt, bei denen im Vorfeld der Baumaßnahmen Beweissicherungen durchzuführen sind. Eine darüber hinausgehende Beweissicherung an allen Gebäuden des Ortsteils ist nicht erforderlich und wird daher nicht angeordnet.

Eine allgemeine Entschädigung für verminderte Lebensqualität durch die Baumaßnahmen findet keine gesetzliche Stütze und wird daher abgelehnt.

B.4.19.7 Verlust der Aussicht

Einwendung

Die geplanten Schallschutzwände würden die aktuell freie Sicht von Einwenderinnen und Einwendern versperren.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Keine Erwiderung zu diesem Einwand.

Bewertung und Entscheidung

Es ist keine rechtliche Anspruchsgrundlage erkennbar, nach der die Einwender die Aufrechterhaltung der derzeitigen Situation der Sicht über die Bahnanlagen verlangen könnten. Vielmehr ist die Vorhabenträgerin aufgrund des gesetzlichen Lärmschutzes gezwungen, die Lärmschutzwände im Rahmen des Bauvorhabens zu verwirklichen. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.19.8 Kosten für Umzüge und Ausbildung

Einwendung

Falls der Forderung nach einer Einhausung nicht gefolgt werde, werde ersatzweise beantragt, der DB Netz AG alle Kosten aufzuerlegen, die der Familie durch Umzüge und/oder erhöhte Ausbildungskosten, bspw. für Nachhilfestunden oder Internatskosten, entstünden, damit die Kinder der Familie nicht für ihr ganzes Leben gegenüber anderen Kindern benachteiligt seien.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin stellt in ihrer Erwiderung die Situation bzgl. des Schallschutzes am Grundstück der Einwenderin dar. Durch die Kombination aktiver Maßnahmen komme es insgesamt zu einer Verringerung der Immissionspegel um rund sechs bis zehn dB(A). Das Gebäude weise dennoch geringe Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte im Tag- und Nachtzeitraum auf. Für die betroffenen Fassaden bestehe dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz. Keine dieser Fassaden weise nach Umsetzung der aktiven Schallschutzmaßnahmen Beurteilungspegel über 70 dB(A) am Tag bzw. über 60 dB(A) in der Nacht auf.

Verglichen mit der Prognose 2030 ohne RRX-Ausbau werde durch den RRX eine deutliche Verbesserung der Lärmsituation erzielt.

Mit den ergänzenden passiven Schallschutzmaßnahmen ließen sich die Innenraum-Maximalpegel der Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege- Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) einhalten, so dass zumutbare Wohnverhältnisse gewahrt seien.

Bewertung und Entscheidung

Die Gesundheit der Menschen ist ein besonders wichtiges Schutzgut, das im Rahmen der Planfeststellungsentscheidung höchste Priorität besitzt. Durch den Ausbau und die damit verbundene Errichtung von Lärmschutzwänden wird der Lärmpegel am Grundstück der Einwender trotz des Ausbaus der Gleise verringert. Darüber hinaus steht ihnen grundsätzlich passiver Lärmschutz am Gebäude zu, der die Lärmbelastung noch weiter reduzieren kann. Hierdurch werden die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden.

Insgesamt wird es für die Einwender zu einer positiven Entwicklung gegenüber dem jetzigen Zustand kommen, so dass für Schadensersatzleistungen kein Raum besteht. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

B.4.19.9 Befangenheit der am Planfeststellungsverfahren beteiligten Gutachter, Nachvollziehbarkeit der Gutachten

Stellungnahme

Es wird eingewendet, dass die am Planfeststellungsverfahren beteiligten Gutachter aufgrund ihrer überwiegenden Tätigkeit für die Vorhabenträgerin befangen seien. Darüber hinaus seien die Gutachten nicht allgemein verständlich und die Quellen offenzulegen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, dass sie den Vorwurf einer möglicherweise bestehenden wirtschaftlichen Abhängigkeit der Gutachter von der Vorhabenträgerin, die einer unparteiischen und sorgfältigen Gutachtenerstellung im Wege gestanden haben könnte, entschieden zurückweist. Die Untersuchungen seien auf Grundlage der gültigen Gesetze und Verordnungen durch unabhängige externe Gutachter (Umweltverträglichkeitsprüfung, Schalltechnische Untersuchung) erfolgt. Die Berechnungen könnten bei entsprechender Qualifikation von einem anderen Gutachter nachvollzogen werden. Eine „händische“ Nachberechnung sei ohne Programmunterstützung nicht möglich, da sehr umfangreiche Datensätze (z. B. Digitale Geländemodelle der Landeshauptstadt Düsseldorf) einfließen würden. Eine allgemein verständliche Zusammenfassung könne beispielsweise dem Erläuterungsbericht der Schalltechnischen Untersuchung (Unterlage 16.1 der Planfeststellungsunterlagen) entnommen werden.

Bewertung und Entscheidung

Sowohl der Vorwurf bezüglich der angeblichen Befangenheit als auch der der nicht gegebenen Nachvollziehbarkeit der Gutachten sind unsubstantiiert. Die Einwender stellen die Unabhängigkeit der Gutachter und daraus folgend die Qualität der Gutachten, die Bewertungen und Empfehlungen in Frage. Inhaltlich greifen sie die Gutachten nicht an, lehnen diese jedoch pauschal ab, da sie die Berechnungen der Gutachter nicht nachprüfen könnten, da sie mittels einer speziellen Software erstellt wurden, deren Rechenschritte sie nicht nachvollziehen könnten.

Es bestehen keinerlei Anhaltspunkte für eine Befangenheit der Gutachter. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. Urteil vom 15. Oktober 2020, AZ: 7 A 9/19, Rn. 70) ist nur in den Fällen, in denen inhaltliche Zweifel an den vorgelegten Gutachten bestehen, die Frage der wirtschaftlichen Abhängigkeit des Gutachters von der Vorhabenträgerin zu klären. Dies ist hier nicht der Fall, die Planfeststellungsbehörde hat die Gutachten durch ihre Fachleute aus verschiedenen Bereichen, so etwa Bauingenieure, Landschaftspfleger, Physiker und Juristen, geprüft.

Es liegt in der Natur der Sache, dass komplizierte Berechnungen mittels spezieller Software nicht ohne Weiteres durch Laien nachgerechnet bzw. nachvollzogen werden können. Um der Komplexität Rechnung zu tragen, muss die Software, die durch die Gutachter verwendet wird, festgelegte Anforderungen erfüllen und im Gutachten benannt werden. Die Gutachter müssen eine Konformitätserklärung ausfüllen, dass das verwendete Programm etwa die Anforderungen der ISO/TR 17534-3:2015 „Acoustics-Software for the calculation of sound outdoors – Part 3: Recommendations for quality assured Implementation of ISO 9613-2 in software according to ISO 17534-1“ erfüllt. Dies impliziert, dass die mit deren Hilfe erstellten Berechnungen korrekt sind, so dass die Prüfung der Parameter, die zur Berechnung eingegeben wurden, ausreichend ist.

Daher wird die Einwendung als unbegründet zurückgewiesen.

B.4.20 Haltepunkt Düsseldorf-Angermund

B.4.20.1.1 Breite des Bahnsteigs und Aufzugs am Haltepunkt Angermund

Einwendung

Die DB habe unter Einhaltung aller Vorschriften geplant. Die Planvorgaben seien jedoch zu eng gefasst. Es wird gefordert, dass der Bahnsteig durchgehend eine Breite von 6,73 m aufweisen müsse, damit der Aufzug sowohl von rechts als auch von links der Treppe erreichbar sei. Es müsse ausreichend Platz im Bereich des Treppenaufgangs für Reisende mit Fahrrad, Kinderwagen und Rollstuhl sein.

Weiterhin wird gefordert, dass die Aufzugskabine eine Breite von mindestens 1,80 m und eine Länge von mindestens 2,10 m aufweisen müsste, damit zwei Fahrräder problemlos gleichzeitig transportiert werden könnten.

Von anderer Seite wird eingewendet, dass der Durchgang vom Aufzug entlang des Lichthofes und der Treppe nach dem Gefahrenbereich nur 1,20 m breit und somit nur ein Zuweg zum Aufzug sei. Es werde gefordert, die Verschiebung der Treppe um 40 cm zu prüfen und möglichst umzusetzen, um den dann auf 1,6 m verbreiterten Zuweg als vollständige Plattform nutzen zu können. Damit könnten die S- Bahnen in Fahrtrichtung Düsseldorf näher zum Aufzug halten und die Entfernung zwischen haltenden Zügen und Aufzug - insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen - verkürzt werden. Aus kriminalpräventiver Sicht würden damit zugleich erwünschte Blickkontakte in die Personenunterführung und die Einsehbarkeit vom öffentlichen Raum zu wartenden Fahrgästen auf dem Bahnsteig ermöglicht. Um einen

besseren Bauwerksschutz für die aufstehenden Wandteile der Treppe, Lichthof und Aufzug zu gewährleisten, werde zudem vorgeschlagen, die Bahnsteigkante in diesem Bereich fortzuführen. Diese Lösung werde aktuell beim Haltepunkt Düsseldorf Bilk von der Vorhabenträgerin umgesetzt. Es ergebe sich hierdurch ein harmonisches Erscheinungsbild in Verbindung mit dem verlängerten Bahnsteigdach.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Wie vom Einwender beschrieben sei der Bahnsteig am S-Bahn-Haltepunkt Düsseldorf-Angermund richtlinienkonform geplant worden. Eine Verbreiterung des Durchgangsbereiches neben der Treppe, d. h. eine Verbreiterung des Bahnsteigs, hätte zur Folge, dass die beiden westlich liegenden Gleise weiter in Richtung privater Grundstücke und Wohnbebauung verschoben werden müssten. Hierdurch würden wiederum größere Betroffenheiten an Grundstücken Dritter ausgelöst. Da die vorliegende Planung dem Stand der Technik entspreche, könnten diese zusätzlichen Betroffenheiten nicht gerechtfertigt werden. Demzufolge lehne die Vorhabenträgerin die Forderung des Einwenders ab.

Bezüglich der Maße der Aufzugskabine erwidert die Vorhabenträgerin, dass der Aufzug in Gerüstbauweise als Stahl-Glas-Konstruktion ausgeführt würde. Die Aufzugskabine (1,10 m x 2,10 m) werde ebenfalls als Stahl-Glas-Konstruktion vorgesehen und ermögliche somit eine größtmögliche soziale Kontrolle und Benutzersicherheit. Die Kabinenverglasung erfolge in Verbundsicherheitsglas. Wie im Erläuterungsbericht beschrieben, sei die Planung und Dimensionierung der Aufzugsanlage auf Grundlage der gültigen Regelwerke und Normen erstellt worden. Die Planung entspreche dem Stand der Technik. Demzufolge lehne die Vorhabenträgerin die Forderung des Einwenders ab.

Gemäß den Vorschriften würden sich die folgenden Mindestabstände von aufgehenden Bauteilen zum nächstgelegenen Gleis ergeben:

1. Richtlinie 800.0130

   Gefahrenbereich bei v ≤ 160km/h von 2,50 m + Sicherheitsraum 0,80 m → 3,30 m

2. GUV

   Sicherheitsraum: Mindestabstand von Teilen der Umgebung bis zu Gleismitte bei v ≤ 160km/h → 3,30 m (ebenfalls 2,50 m Lichtraum + 0,80 m Sicherheitsraum)

3. EBO (Anlage 1 zu §9 EBO)

Lichtraum mit GC-Profil: Aufbauten bis Gleisachse → 2,50 m (entsprechend Lichtraum)

4. EBO (§13 EBO)

Mindestabstand für feste Gegenstände auf Bahnsteigen bis 3,05 m Höhe bis Gleisachse → 3,00 m (allg. für Aufbauten (z.B. Säulen etc. auf dem Bahnsteig)

5. Richtlinie 813.0201A04

Mindestabstände große Hindernisse (1-10m) zwischen Gleisachse und Hindernis (2,50 m + 1,20 m) → 3,70 m (aus 2,50 m Lichtraum + Mindestabstand 1,20 m auf Bahnsteigen als Bewegungsraum) – hier nicht zu betrachten, da hier am Streckengleis 2407 kein Bahnsteig angeordnet sei

Damit ergebe sich ein Mindestabstand von mind. 3,30 m zwischen Gleisachse und aufgehenden Fahrstuhlschacht/Treppeneinhausung (da hier kein Bahnsteig angeordnet sei). Dieser Abstand werde nach der vorliegenden Planung gerade eben eingehalten. Ein weiteres „Schieben“ des Aufzugs und der Treppeneinhausung/des Lichthofs nach Osten an das Streckengleis 2407 (Richtungsgleis, d. h. Gleis in Richtung Duisburg) sei daher auszuschließen. Damit sei eine Verbreiterung des Bahnsteiges am westlichen Bahnsteiggleis (2407 Gegenrichtungsgleis, d.h. Gleis in Richtung Düsseldorf) auf die vorgeschlagenen 1,60 m Durchgangsbreite ausgeschlossen.

Der Forderung wird demzufolge von der Vorhabenträgerin nicht nachgekommen.

Bezüglich des Bauwerksschutzes erwidert die Vorhabenträgerin, dass sich gemäß DB-Richtlinie 813.0201A04 ein Mindestabstand für große Hindernisse (L=1-10 m) zwischen Hindernis und Gefahrenbereich von 1,2 m (Abstand zur Bahnsteigkante damit 1,20 m + 0,83 m = 2,03 m) bzw. zwischen Gleisachse und Hindernis von 3,70 m ergebe. Somit könnte die angedachte Bahnsteigverlängerung auf der Ostseite der Treppeneinhausung nicht genutzt werden.

Eine bauliche Ausführung wäre zwar mit entsprechender Markierung/Beschilderung und Durchgangssperren denkbar, wäre aber aus Sicht der Vorhabenträgerin eher ein Gefahrenpotenzial, da dieser Bahnsteig bei widerrechtlicher Nutzung keinen ausreichenden Sicherheitsraum bieten würde.

Der Forderung werde demzufolge von der Vorhabenträgerin nicht nachgekommen.

Bewertung und Entscheidung

Die Planung der Vorhabenträgerin bezüglich der Bahnsteigbreite sowie der Ausmaße des Aufzugs entspricht den Richtlinien. Darüber hinaus erfolgt hierdurch eine geringstmögliche Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter für das Bauvorhaben. Der Argumentation der Vorhabenträgerin wird gefolgt, so dass die Einwendungen zurückgewiesen werden.

B.4.20.1.2 Bahnsteigdach am Haltepunkt Angermund

Stellungnahme und Einwendung

Am Haltepunkt Düsseldorf-Angermund sei als Wetterschutz für den Treppenaufgang zum Bahnsteig eine Einhausung vorgesehen. Diese sei selbst nicht näher beschrieben, jedoch seien gemäß der Schnittzeichnung vermutlich Glaselemente geplant. Diese Konstruktionsart habe eine hohe Anfälligkeit für Vandalismusschäden. Hinzu komme, dass aus den Planunterlagen nicht ersichtlich sei, ob die geplante Lichtöffnung einen Witterungs- oder Regenschutz erhalte und welche Geländerabsicherung vorgenommen werde.

Die Stadt Düsseldorf fordert vor diesem Hintergrund anstatt der Treppeneinhausung eine Verlängerung der Bahnsteigüberdachung. Das Bahnsteigdach müsse bereits den Bereich des Aufzugs abdecken und einen kompletten Wetterschutz für Bahnsteig, Lichthof der Personenunterführung und Treppe gewährleisten und sollte bis zur Straßenbrücke reichen. Die Einbeziehung der Lichtöffnung und des Aufzuges in die Bahnsteigüberdachung sei fahrgastfreundlicher und vorteilhaft für die Bauwerksunterhaltung sowie das Stadtbild.

Das geplante Dach solle bis über den Ausgang des Aufzugs verlängert werden. Damit könne die geplante, begehbare Glasabdeckung über der Unterführung sowie das Dach über der Treppe entfallen.

Auch von anderer Seite wird anstatt der Treppeneinhausung eine Verlängerung der Bahnsteigüberdachung gefordert. Dieses müsse bereits den Bereich des Aufzugs abdecken und einen kompletten Wetterschutz für Bahnsteig, Lichthof Personenunterführung und Treppe gewährleisten und solle bis zur Straßenbrücke reichen.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin hat erwidert, sie habe im Vorfeld der Antragsstellung die Planungen intensiv mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt. Aus Sicht der Vorhabenträgerin technisch realisierbare und finanzierungsfähige Optimierungswünsche der Landeshauptstadt Düsseldorf seien iterativ in die Planung eingearbeitet worden.

Aus den Bauwerksplänen zum Haltepunkt Düsseldorf-Angermund (Unterlage 7.1.4 und 7.1.5 der Planfeststellungsunterlagen) lässt sich erkennen, dass die geplante Lichtöffnung einen Witterungsschutz in Form einer Glasabdeckung erhält (siehe hellblaue horizontale Linie in Unterlage 7.1.5).

Ferner lässt sich aus diesem Plan erkennen, dass ein richtlinienkonformes Geländer als Absturzsicherung installiert wird.

Bezüglich der Forderung der Landeshauptstadt Düsseldorf zur Verlängerung des Bahnsteigdaches habe sich die Vorhabenträgerin unter Beteiligung des zuständigen Bahnhofsmanagements bereits in den Jahren 2020 und 2021 intensiv mit der Landeshauptstadt Düsseldorf abgestimmt. Die Planungsparameter seien der Landeshauptstadt Düsseldorf bekannt.

Die Länge des Daches bemesse sich u. a. nach den Reisendenzahlen. Aus der sogenannten Qualitätskennzahl (QKZ)-Berechnung ergab sich eine erforderliche Bahnsteigdachlänge von 31,00 m. Diese sei von der Vorhabenträgerin analog dem Bestand zwischen dem Treppenaufgang und der SÜ Angermunder Straße vorgesehen worden. Dies entspreche dem Status Quo. Für eine Verlängerung des Daches bis zum Aufzug wäre eine Länge von rund 55,00 m erforderlich. Diese Bahnsteigdachlänge gehe über die vorgeschriebenen Richtlinien hinaus.

Eine Verlängerung des Bahnsteigdaches über die Richtlinien hinaus könnte von der Vorhabenträgerin auf Wunsch der Landeshauptstadt Düsseldorf realisiert werden, sofern die daraus resultierenden zusätzlichen Kosten durch einen Dritten übernommen würden und diese Kostenübernahme durch die Landeshauptstadt Düsseldorf organisiert werde. Für Gespräche mit Fördergebern stehe die Vorhabenträgerin der Landeshauptstadt Düsseldorf gerne unterstützend zur Verfügung.

Bewertung und Entscheidung

Das gesamte Vorhaben RRX mit allen Einzelkomponenten wird aus Steuermitteln finanziert. Diese sind sparsam zu verwenden, entsprechende Richtlinien sind zu beachten. Daher können Bauwerke nicht frei dimensioniert werden, sie müssen den jeweiligen Richtlinien entsprechen. Über die Richtlinien hinausgehende Baumaßnahmen müssen, wenn sie zu erhöhten Kosten führen, im Einzelfall begründet oder durch Dritte finanziert werden.

Die von den Einwendern gewünschte Verlängerung des Bahnsteigdachs würde zu erheblich höheren Kosten führen. Dies würde zwar einer größeren Annehmlichkeit für die Reisenden dienen, ist jedoch nicht zwingend erforderlich, etwa aus Sicherheitsaspekten. Die Planung der Vorhabenträgerin entspricht den Vorschriften und ist als ausreichend anzusehen. Die

Landeshauptstadt Düsseldorf hatte und hat die Möglichkeit, aus eigenen Mitteln oder durch die Generierung von Drittmitteln eine von ihr favorisierte Lösung zu finanzieren, was nicht erfolgt ist. Eine Finanzierung im Rahmen der Baumaßnahme RRX ist daher ausgeschlossen. Die Einwendungen werden zurückgewiesen.

B.4.20.1.3 Bahnsteigzugangsanlage am Haltepunkt Angermund

Stellungnahme

Es wird eingewendet, die Bewegungsräume vor der neuen Bahnsteigzugangstreppe sowie vor dem neuen Aufzug dürften nicht vollständig im Bewegungsraum der neuen Personenunterführung liegen. Unter Bezugnahme auf die Richtlinie 813 werde daher gefordert, dass die Treppe und der Aufzug um einen Meter eingerückt werden, um gegenseitige Störungen S-Bahn-Reisender und querender Verkehre zu minimieren.

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Bei den Zuwegungen Aufzug und Treppe schreibe die DB-Richtlinie 813 jeweils eine Bewegungsfläche von 1,50 m x 1,50 m vor, eine gegenseitige Überlagerung der Bewegungsflächen sei im Gegensatz zu Fahrsteigen und -treppen aber hier nicht ausgeschlossen.

Bei Treppen werde eine Überlagerung der verschiedenen Verkehrsflächen (Bewegungsfläche und Durchgang) explizit vorgesehen. Es bestehe somit für das Einrücken der Treppe um einen Meter kein Erfordernis. Die Vorhabenträgerin lehne demzufolge die Umsetzung der Forderung ab.

Bei Aufzügen solle lediglich die erforderliche Durchgangsbreite (bemessen nach Fahrgastaufkommen) nicht überlagert werden, es müsse mindestens eine Durchgangsbreite von 0,90 m neben der Bewegungsfläche erhalten bleiben.

Bei der geplanten Personenunterführung mit einer Breite von 6,00 m (Breite gemäß Verlangen nach EKrG der Landeshauptstadt Düsseldorf), sei die Mindestbreite nach Reisendenaufkommen eingehalten. Zudem bleibe ein Durchgangsraum von 4,50 m Breite (nach Abzug der Bewegungsfläche von 1,50 m) bestehen, so dass hier für eine Rückversetzung des Aufzugs keine Veranlassung gesehen werde. Diese würde sich zudem nachteilig in der Anordnung des Aufzugs auf den Bahnsteig auswirken, der Weg bis zur nutzbaren Bahnsteigkante werde nochmals verlängert. Zum anderen entstünden in der Durchgangsachse der Personenunterführung von außen nicht einsehbare Ausbuchtungen, die das Sicherheitsgefühl beeinträchtigen würden. Daher lehne die Vorhabenträgerin auch diese Forderung ab.

Bewertung und Entscheidung

Die Planung der Vorhabenträgerin entspricht den Richtlinien. Grundsätzlich wären größere Bewegungsräume zwar im Interesse der Fahrgäste und Passanten begrüßenswert, sie würden jedoch entsprechend der Stellungnahme der Vorhabenträgerin auch negative Auswirkungen haben. Es besteht daher keine Verpflichtung, die Bewegungsräume der Einwendung folgend zu vergrößern, so dass die Einwendung zurückgewiesen wird.

B.4.20.1.4 Hinweise zur Sicherheit an Bahnsteiganlagen und Gebäuden

Stellungnahme

Es werden folgende Anregungen für präventive Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit an neuen bzw. zu sanierenden Bahnsteiganlagen oder Gebäuden gegeben:

1. Installation von Videoüberwachung einschließlich der dazugehörigen Hinweisschilder
2. Installation ausreichender Beleuchtung
3. Vermeidung, Möglichkeiten zum Unterbringen/Verstecken von Spreng-/ Brandvorrichtungen zu schaffen, z. B. durch unübersichtliche Nischen oder allgemeinzugängliche Streugutkästen
4. Gewährleistung geringstmöglicher Sichteinschränkungen durch Bebauungen/ Bepflanzungen

Erwiderung der Vorhabenträgerin

Aus Sicht des Geschäftsbereichs Personenbahnhöfe der Vorhabenträgerin als Betreiber sei eine Ausstattung der Station Düsseldorf-Angermund mit Videotechnik nicht erforderlich. Auch sei hier der datenschutzrechtliche Zweck nicht erkennbar, die eine Videoausstattung rechtfertige.

In der vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, der Bundespolizei und der früheren DB Station&Service AG gezeichneten Vereinbarung zur Ausstattung von Bahnhöfen mit Videotechnik seien polizeifachliche und technische Anforderungen für die Ausstattung von Bahnhöfen mit moderner Videotechnik sowie deren Finanzierung festgelegt worden. Die Station Düsseldorf-Angermund sei nicht Bestandteil der o. g. Vereinbarung.

Der Wunsch der Bundespolizei, die Station mit Videotechnik aus rein polizeifachlicher Sicht auszustatten, sei grundsätzlich legitim, diesem könne jedoch nur bei gesicherter Finanzierung (Investitions- und Betriebskosten) stattgegeben werden.

Der Hinweis zur Beleuchtung werde beachtet; diese werde gemäß den anerkannten Regeln der Technik errichtet.

Die übrigen Hinweise würden zur Kenntnis genommen.

Bewertung und Entscheidung

Die Forderung nach Ausstattung der Station Düsseldorf-Angermund mit Videotechnik ist aus polizeilicher Sicht nachvollziehbar. Zumindest aus Kostengründen kann jedoch nicht jeder Haltepunkt und jeder Bahnhof mit Videoüberwachung ausgerüstet werden. Aus diesem Grund wurde die von der Vorhabenträgerin genannte Vereinbarung zwischen Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, der Bundespolizei und der früheren DB Station& Service AG getroffen, in der geregelt ist, welche Stationen mit Videotechnik ausgerüstet werden sollen. Düsseldorf-Angermund ist darin nicht genannt und Anhaltspunkte, warum diese Station dennoch mit Videotechnik ausgerüstet werden müsste, sind weder vorgetragen worden, noch ersichtlich. Daher ist dieser Punkt der Anregungen zurückzuweisen.

Bezüglich der übrigen Anregungen besteht Einvernehmen, diese werden umgesetzt bzw. beachtet. Eine Entscheidung ist daher hierüber nicht erforderlich.

B.5 Gesamtabwägung

Am antragsgegenständlichen Vorhaben besteht ein öffentliches Interesse. Die Planfeststellungsbehörde hat die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt, alle Belange in die Abwägung eingestellt und diese gegeneinander und untereinander abgewogen. Zu diesen Belangen gehören neben den technischen Daten des Vorhabens, den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen und den dahinterstehenden Interessen auch alle mit dem Vorhaben verbundenen, insbesondere bauzeitlichen Beeinträchtigung der Anlieger und des SPNV/ÖPNV, des öffentlichen Straßen-, Fußgänger und Radverkehrs, die Grundstücksinanspruchnahmen sowie die Betrachtung der Umweltauswirkungen des Vorhabens. Auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG und deren Wechselbeziehungen untereinander kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die Umweltverträglichkeit des Projekts im vorliegenden Planungsabschnitt hinreichend gesichert ist. Im Einzelnen verbleiben die nachfolgend dargestellten Beeinträchtigungen von Schutzgütern, die im Rahmen der Gesamtabwägung berücksichtigt wurden.

Die Planfeststellungsbehörde hat eine ergebnisoffene, eigene und umfangreiche Variantenuntersuchung durchgeführt, siehe oben Abschnitt B.4.3.4. Hierbei hat sie sämtliche von der

Vorhabenträgerin untersuchten sowie durch Einwender vorgebrachten Alternativen und Varianten berücksichtigt. Im Ergebnis hat dies zu der auch von der Vorhabenträgerin favorisierten und beantragten Variante geführt.

Gegen die Verwirklichung des Projektes sprechen die Eingriffe in das Landschafts- und Ortsbild, die mit der Verbreiterung der Trasse und der Errichtung der Schallschutzwände einhergehen. Durch die Nullvariante könnten die untersuchten Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden; sie würde jedoch keine Verbesserung des Angebotes im öffentlichen Schienenpersonenverkehr schaffen, um der zu erwartenden Erhöhung des bereits heute erheblichen Individualverkehrs zu begegnen. Das Entwicklungspotenzial des Siedlungsraumes bliebe unberücksichtigt.

Weiterhin entstehen durch das Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß der Wasserschutzgebietsverordnung Bockum sowie gegen das festgesetzte Überschwemmungsgebiet Angeraue Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser. Diese stehen aufgrund von Ausnahme- und Befreiungsregeln zwar der Realisierung des Vorhabens nicht entgegen, wurden jedoch in die Gesamtabwägung einbezogen.

Durch den Baustellenverkehr und die Bautätigkeit kommt es zu bauzeitlichen Lärm- und Staubbelastungen in den Siedlungsbereichen sowie in den für die Naherholung bedeutsamen Grünanlagen. Diese Belastungen wirken aber nur vorübergehend und werden soweit wie möglich vermindert.

Da durch die Verlagerung von Individualverkehr auf das umweltfreundlichere Verkehrsmittel Eisenbahn eine Minderung von Schadstoffemissionen zu erwarten ist und der Streckenausbau die Mobilität der Bevölkerung verbessert, kann die Umsetzung der Planungen im Planfeststellungsabschnitt 3.1 als Beitrag zur Reduzierung der Umweltbelastung durch den Verkehrssektor gelten.

Die hohen Lärmschutzwände stellen sowohl für das Ortsbild, als auch für die einzelnen betroffenen Anwohner eine erhebliche Belastung dar, da sie unmittelbar die Sicht einschränken und Beklemmungswirkungen hervorrufen können. Dagegen senken sie jedoch den Lärmpegel für die Anwohner in erheblichem Maße, und zwar auch in Bezug auf die gegenwärtige Situation ohne Ausbau der Trasse. Insgesamt ist daher von einer Verbesserung der Lärmsituation gegenüber dem Bestand und somit von einer positiven Wirkung auszugehen.

Die Vorbelastung durch Erschütterungen aus dem Eisenbahnverkehr wird zum Teil wesentlich erhöht und die zulässigen Anhaltswerte werden voraussichtlich an einigen Immissionsorten nicht eingehalten. Da die eingesetzten Maßnahmen an der Bahnstrecke oder auf dem

Ausbreitungsweg nicht alle Schutzfälle lösen können, wird nach Beendigung der Bauarbeiten messtechnisch die tatsächliche Belastung durch Erschütterungsimmissionen bestimmt. Auf diese Messungen aufbauend wird bestimmt, an welchen Gebäuden baulicher Erschütterungsschutz möglich und sinnvoll ist. Wo er nicht sinnvoll ist, besteht dem Grunde nach Anspruch auf Entschädigung.

In der Gesamtbetrachtung aller Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG sind die nach den getroffenen Schutzmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen durch den Verkehrslärm, durch die Inanspruchnahme von Boden und durch Eingriffe in den Wasserhaushalt sowie in die Landschaft gegenüber dem öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Schienenverkehrs als nachrangig zu werten. Den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege sowie den Artenschutzbelangen wird insbesondere durch die im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen angemessen Rechnung getragen. Auch diese Belange sind mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die Abwägung eingestellt worden. Diejenigen Eingriffe, die als unvermeidbar akzeptiert werden müssen, sind von der Vorhabenträgerin auszugleichen. Dieser Ausgleich ist vorliegend verpflichtend planfestgestellt worden.

Die Planfeststellungsbehörde ist zu dem Ergebnis gelangt, dass die Vorhabenträgerin alle im Rahmen der substanziellen Planungsziele in Betracht kommenden Möglichkeiten ausgeschöpft hat, die einzelnen Grundstücksbetroffenen vor einer Flächeninanspruchnahme und sonstigen Nachteilen zu verschonen und insgesamt die Inanspruchnahme privaten Grundstückseigentums so gering wie möglich zu halten. Die planerischen Ziele ließen sich bei einer geringeren Eingriffsintensität nicht realisieren. Das gewichtige öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegt das Interesse der Grundstücksbetroffenen an einem (vollständigen) Erhalt ihres Eigentums und deren Interesse, dass Beeinträchtigungen ihrer Grundstücke unterbleiben. Die Interessen der Grundstückseigentümer haben daher hinter dem Interesse der Allgemeinheit an der Verwirklichung des Vorhabens im planfestgestellten Umfang zurückzustehen. Dem Antrag auf Zulassung des Vorhabens wird damit nach Maßgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses entsprochen.

B.6 Sofortige Vollziehung

Der antragsgegenständliche Planfeststellungsabschnitt gehört zum Projekt Rhein-Ruhr-Express. Das Vorhaben Rhein-Ruhr-Express ist Bestandteil des aktuellen Bedarfsplans für die Bundesschienenwege und dort als neues Vorhaben des vordringlichen Bedarfs ausgewiesen

(vgl. Abschnitt 2 Unterabschnitt 1 Nr. 17 der Anlage zu § 1 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes – BSWAG). Gemäß § 18e Abs. 2 AEG hat die Anfechtungsklage gegen einen Planfeststellungsbeschluss für den Bau oder die Änderung von Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes, für die nach dem Bundesschienenwegeausbaugesetz ein vordringlicher Bedarf festgestellt ist, keine aufschiebende Wirkung. Der Planfeststellungsbeschluss ist deshalb kraft Gesetzes sofort vollziehbar.

B.7 Entscheidung über Gebühr und Auslagen

Die Entscheidung über die Gebühr und die Auslagen für diese individuell zurechenbare öffentliche Leistung des Eisenbahn-Bundesamtes beruht auf § 3 Abs. 4 Satz 1 BEVVG i. V. m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV).

C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

Bundesverwaltungsgericht

Simsonplatz 1

04107 Leipzig

erhoben werden.

Der Kläger hat innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat kraft Gesetzes keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

Bundesverwaltungsgericht

Simsonplatz 1

04107 Leipzig

gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Planfeststellungsbeschluss Beschwerte einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerte von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Köln

Köln, den 05.03.2025

Az. 641pa/043-2021#001

EVH-Nr. 3450828

Im Auftrag

(Dienstsiegel)

D. Anhang: Beurteilungsmatrix nach Lau

Kriterium	Faktor	Variante 1.1 niveaugleich, 8 m Bahnsteig		Variante 1.2 niveaugleich, 6,7 m Bahnsteig		Variante 2.1 zwei hohe Mittelwände		Variante 2.2 eine hohe Mittelwand		Variante 3 Tieferlegung im Trog		Variante 4.1 Einhausung Unterquerung		Variante 4.2.1 Variante BI/ Dr. Spang		Variante 4.2.2 Variante DB		Variante 4.2.3 Integration KrBW		Variante 5 Bergmännischer Tunnel		Variante 6 großräumiger Neubau	
		Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet	Punktzahl	Gewichtet
Umweltbelange																							
Flächenverbrauch	1	*10*	10	*10*	10	*7*	7	*8*	8	*9*	9	*1*	1	*6*	6	*3*	3	*5*	5	*0*	0	*3*	3
Verkehrslärm	1	*6*	6	*6*	6	*7*	7	*6,5*	6,5	*8*	8	*10*	10	*9*	9	*9*	9	*9*	9	*10*	10	*0*	0
Erschütterungen	1	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*7*	7	*9,5*	9,5	*8,5*	8,5	*8,5*	8,5	*8,5*	8,5	*10*	10	*0*	0
Luftschadstoffe	1	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*6*	6	*9*	9	*8*	8	*8*	8	*8*	8	*10*	10	*3*	3
~~Störfallschutz~~			~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~
~~europäischer Gebietsschutz~~			~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~
Artenschutz	1	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*5*	5	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*4*	4	*5*	5
nationaler Gebietsschutz	1	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*5*	5	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*4*	4	*5*	5
Biotopschutz	1	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*6*	6	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*6*	6	*5*	5
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	1	*10*	10	*10*	10	*7*	7	*8*	8	*8*	8	*1*	1	*6*	6	*3*	3	*5*	5	*0*	0	*3*	3
Landschaftsbild außerorts	0,5	*8*	4	*8*	4	*8*	4	*8*	4	*8*	4	*1*	0,5	*6*	3	*5*	2,5	*6*	3	*0*	0	*1*	0,5
Ortsbild	0,5	*4*	2	*4*	2	*4*	2	*4*	2	*6*	3	*9*	4,5	*5*	2,5	*5*	2,5	*5*	2,5	*10*	5	*8*	4
Wald	0,5	*10*	5	*10*	5	*10*	5	*10*	5	*10*	5	*6*	3	*10*	5	*10*	5	*10*	5	*5*	2,5	*0*	0
Boden	1	*7*	7	*7*	7	*6*	6	*7*	7	*4*	4	*0*	0	*4*	4	*3*	3	*4*	4	*1*	1	*0*	0
Wasser	1	*7*	7	*7*	7	*7*	7	*7*	7	*4*	4	*0*	0	*4*	4	*4*	4	*1*	1	*2*	2	*5*	5
~~Hochwasserschutz~~			~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~
~~Kulturgüter~~			~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~
Bündelungseffekte	0,5	*6*	3	*6*	3	*6*	3	*6*	3	*6*	3	*3*	1,5	*6*	3	*6*	3	*6*	3	*3*	1,5	*0*	0
Ressourcenschonung	0,5	*8*	4	*8*	4	*8*	4	*8*	4	*4*	2	*0*	0	*3*	1,5	*2*	1	*2*	1	*0*	0	*5*	2,5
Zwischensumme			85		85		79		81,5		80		56		77,5		69,5		72		56		36
Sonstige Belange																							
Verkehrsfunktion	1	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*6*	6	*10*	10	*6*	6	*10*	10	*8*	8
~~Verkehrssicherheit~~			~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~		~~0~~
Städtebau	1	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*6*	6	*4*	4	*9*	9	*5*	5	*5*	5	*5*	5	*10*	10	*5*	5
bauzeitliche Beeinträchtigungen	1	*8*	8	*8*	8	*5*	5	*6*	6	*0*	0	*0*	0	*0*	0	*0*	0	*0*	0	*3*	3	*7*	7
technische Schwierigkeiten/ Unwägbarkeiten	0,5	*8*	4	*8*	4	*6*	3	*7*	3,5	*4*	2	*1*	0,5	*3*	1,5	*2*	1	*2*	1	*0*	0	*4*	2
private Betroffenheiten	2	*9*	18	*10*	20	*7*	14	*8*	16	*8*	16	*0*	0	*8*	16	*1*	2	*7*	14	*8*	16	*8*	16
Land-/Forstwirtschaft etc.	1	*8*	8	*8*	8	*6*	6	*7*	7	*7*	7	*0*	0	*6*	6	*4*	4	*5*	5	*0*	0	*2*	2
Kosten und Wirtschaftlichkeit	1	*10*	10	*10*	10	*8*	8	*9*	9	*6*	6	*1*	1	*5*	5	*3*	3	*3*	3	*0*	0	*7*	7
Ziele der Raumordnung	1	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*10*	10	*0*	0
Brandschutz	1	*9*	9	*9*	9	*7*	7	*8*	8	*6*	6	*5*	5	*2*	2	*5*	5	*2*	2	*5*	5	*10*	10
Summe			**168**		**170**		**148**		**157**		**141**		**91,5**		**129**		**109,5**		**118**		**110**		**93**