





Übersichtsplan

Köln, den 30.06.2026

Frau Alicja Filipowicz
Herr Ralf Wartberg



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	VI
A. Entscheidung	1
1. Feststellung des Plans	1
2. Festgestellte Planunterlagen	1
3. Befreiung Landschaftsschutzgebiet.....	6
4. Zusagen und Vereinbarungen	6
5. Konzentrationswirkung	6
6. Entscheidung über Forderungen und Bedenken	6
7. Kostenentscheidung	7
8. Nebenbestimmungen	8
8.1 Allgemein.....	8
8.2 Eisenbahnrecht (Stellungnahme der LEV)	8
8.3 Straßenbahntechnik (Stellungnahme der TAB)	11
8.4 Leitungen.....	12
8.5 Wasser	13
8.6 Immissionsschutz	14
8.7 Bodenschutz und Abfallwirtschaft.....	14
8.8 Natur-, Landschafts- und Artenschutz	15
8.9 Verkehr	18
8.10 Brandschutz	18
8.11 Denkmalschutz	18
8.12 Arbeitsschutz	20
8.13 Sonstiges.....	22
9. Hinweise	22
9.1 Frist der Durchführung.....	22
9.2 Eisenbahnrecht.....	22
9.3 Immissionsschutz	24
9.4 Baulärm	24
9.5 Wasser	25
9.6 Bodenschutz und Altlasten	25
9.7 Verkehr.....	26
9.8 Denkmalschutz	26
9.9 Kampfmittelüberprüfung	27
9.10 Entschädigungs- oder Erstattungsansprüche	27

B. Begründung	28
1. Sachverhalt	28
1.1 Gegenstand des Vorhabens	28
1.2 Vorgelagerte Verfahren	29
1.2.1 Variantenuntersuchung	29
1.2.2 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung	29
1.3 Linienbestimmung Straße	29
1.4 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	30
2. Verfahrensrechtliche Bewertung	33
2.1 Rechtsgrundlagen für die Planfeststellung	33
2.2 Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde	34
2.3 Umfang der Planfeststellung	34
2.4 Linienabstimmung Straße	35
3. Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit	36
3.1 Zusammenfassende Darstellung gem. § 24 UVPG	36
3.2 Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 25 UVPG	60
4. Materiell-rechtliche Würdigung	68
4.1 Planfeststellungserfordernis	68
4.2 Planrechtfertigung und Verhältnismäßigkeit	68
4.3 Abwägungsgrundlagen	70
4.4 Verkehrliche Belange	72
4.5 Variantenuntersuchungen	78
4.6 Bestehende Pläne	79
4.7 Immissionsschutz	80
4.8 Naturschutz und Landschaftspflege	90
4.9 Artenschutz	97
4.10 Bodenschutz	101
4.11 Grundwasser- und Gewässerschutz	102
4.12 Denkmalschutz	103
4.13 Klimaschutz/ Luft	104
4.14 Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücksflächen	105
5. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange	106
5.1 Stadt Köln	106
5.2 Landschaftsverband Rheinland	107
5.3 Leitungsträger	107
5.4 Stadtwerke Köln GmbH	107
5.5 Stad Hürth	107

6.	Ehrenamtlicher Naturschutz:	110
6.1	NABU Stadtverband Köln:	110
6.2	BUND	112
7.	Einwendungen Privater	114
8.	Ergebnis der Gesamtabwägung	118
C.	Rechtsbehelfsbelehrung	120

Abkürzungsverzeichnis

Im Abkürzungsverzeichnis aufgeführte Gesetze, Verordnungen, Richtlinien etc. gelten in der jeweils gültigen Fassung.

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
ASP	Artenschutzprüfung
AVerwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung des Landes Nordrhein-Westfalen
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen –
B-Plan	Bebauungsplan
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BOStrab	Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung)
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen
CEF-Maßnahme	continuous ecological functionality-measures (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Artenschutz)
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.
DSchG NRW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen – Denkmalschutzgesetz
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EBL	Eisenbahnbetriebsleiter
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung

ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
ERVV	Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach
ESO	Eisenbahn-Signalordnung
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
GG	Grundgesetz
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
i. d. F.	in der Fassung
i. S. d.	im Sinne des
i. S. v.	im Sinne von
i. V. m.	in Verbindung mit
KSG	Bundesklimaschutzgesetz
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
LEV	Landeseisenbahnverwaltung NRW
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen – Landesnaturschutzgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LVR	Landschaftsverband Rheinland
Obri-NE und Az Obri-NE	Oberbaurichtlinien für Nichtbundeseigene Eisenbahnen mit Anhang
PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
PlanSiG	Planungssicherstellungsgesetz
StrWG NRW	Straßen- und Wegegesetz für das Land Nordrhein-Westfalen

TAB	Technische Aufsichtsbehörde bei der Bezirksregierung Düsseldorf
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
VV Artenschutz	Verwaltungsvorschrift-Artenschutz
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
ZustVO-ÖSP-EW	Verordnung über die Zuständigkeiten auf den Gebieten des öffentlichen Straßenpersonennahverkehrs und Eisenbahnwesens

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

A. Entscheidung

1. Feststellung des Plans

Auf Antrag der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK AG) – im nachfolgenden auch Vorhabenträgerin genannt – sowie des Landesbetriebs Straßenbau NRW vom 04.07.2016 i. d. F. des Deckblattes vom 11.09.2024 wird der Plan für die **Aufhebung des Bahnübergangs Luxemburger Straße (B265)/Militärringstraße (L34) in Köln** mit den unter **Teil A Ziffer 8** genannten Nebenbestimmungen gem. §§ 18 ff. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) i.V.m. §§ 72 bis 78 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW) sowie § 17 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und § 38 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) festgestellt.

Grundlage dieses Beschlusses ist insbesondere der § 78 Abs. 1 VwVfG NRW.

2. Festgestellte Planunterlagen

Dem Planfeststellungsbeschluss liegen die Pläne zugrunde, die von der Landeseisenbahnverwaltung NRW (LEV) sowie von der Technischen Aufsichtsbehörde bei der Bezirksregierung Düsseldorf (TAB) geprüft wurden. Ggf. vorgenommene Eintragungen und Änderungen in grün durch die LEV oder TAB sind verbindlich.

Folgende mit Feststellungsvermerk versehenen Planunterlagen sind Bestandteil dieses Beschlusses und - soweit hier nichts anderes bestimmt ist - maßgeblich für die Ausführung des Vorhabens:

Der festgestellte Plan umfasst folgende Unterlagen:

Nr.	Plan Nr.	Inhalt	Datum	Maßstab
Ordner 1				
0		Übersicht der Planunterlagen in blau die Planänderungen		

	0.1	Verzeichnis der Gesamtunterlagen	01.12.2025	
	0.2	Kurzbeschreibung der Planänderungen	03.09.2024	
1		Erläuterungsbericht	15.01.2024	
2		Übersichtskarte	01.06.2016	1 : 25.000
3		Übersichtslageplan	01.06.2016	1 : 5.000
4		Lageplan Gesamt	11.01.2021	1 : 500
4a		Lageplan Vergleich Entwurf mit Ursprungsplanung	11.01.2021	1 : 500
5		Lageplan Bahn	01.06.2016	1 : 1.000
6		Höhenpläne	01.06.2016	
	6.1	Gradiente Gleis Bonn-Köln	01.06.2016	1 : 1000/100
	6.2	Gradiente Gleis Köln-Bonn	01.06.2016	1 : 1000/100
	6.3	B 265 Luxemburger Str. stadteinw.	01.06.2016	1 : 500/50
	6.4	B 265 Luxemburger Str. stadtausw.	01.06.2016	1 : 500/50
	6.5	L 34 Militärringstraße	01.06.2016	1 : 500/50
7		Querschnitte	01.06.2016	
	7.1	Querschnitt A-A Straße	01.06.2016	1 : 50
	7.2	Querschnitt B-B Straße	01.06.2016	1 : 50
	7.3	Querschnitt C-C Straße	01.06.2016	1 : 50
	7.4	Querschnitt D-D Straße	01.06.2016	1 : 50
	7.5	Querschnitt E-E Straße und Bahn	01.06.2016	1 : 50
	7.6	Querschnitt F-F Straße und Bahn während Bauzeit	01.06.2016	1 : 50
	7.7	Querschnitt F-F Bahn während Bauzeit	01.06.2016	1 : 50
	7.8	Querschnitt F-F Straße und Bahn Endzustand	01.06.2016	1 : 50
	7.9	Querschnitt G-G Straße und Bahn	01.06.2016	1 : 50
	7.10	Querschnitt H-H Straße und Bahn während Bauzeit	01.06.2016	1 : 50
	7.11	Querschnitt H-H Straße und Bahn Endzustand	01.06.2016	1 : 50
	7.12	Belastungsklasse Fahrbahn	01.06.2016	
8		Entwurfspläne Kunstbauten	01.06.2016	
	8.1	Bauwerksskizze	01.06.2016	1 : 500, 1 : 100
Ordner 2				
9		Bauwerksverzeichnis	13.06.2024	

10		Grunderwerbsplan		
	10.1	Grunderwerbsverzeichnis	11.01.2021	
	10.2	Grunderwerbsplan	11.01.2021	1 : 500
	10.3	Grunderwerbsplan Ausgleichsmaßnahme	01.06.2016	1 : 500
11		Bauablaufplanung		
	11.1	Verkehrsführungsplan Phasen 1-5	01.06.2016	1 : 1.500
	11.2	Verkehrsführungsplan Phasen 6-8	01.06.2016	1 : 1.500
	11.3	Verkehrsführungsplan Phasen 9-15	01.06.2016	1 : 1.500
12		Nachweis Einhaltung magnetische und elektrische Feldstärke	01.06.2016	
13		Wasserrechtliche Untersuchung		
	13	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	11.01.2021	
	13.1	Erläuterungsbericht	01.06.2016	
	13.2	Lageplan Entwässerung	01.06.2016	1 : 500
	13.3	Höhenplan Entwässerung Gleistrasse	01.06.2016	1 : 500/50
	13.4	Entwässerungstechnische Berechnungen	01.06.2016	
	13.1.1	Auszug Kostra Entwässerung	01.06.2016	
14		Landschaftspflegerische Begleitplanung		
	14.1	Erläuterungsbericht zur Landschaftspflegerischen Begleitplanung	14.12.2020	
Ordner 3				
	14.2	Übersichtslageplan Bestand / Konflikte	11.01.2021	1 : 2.500
	14.3	Lageplan Bestand / Konflikte	11.01.2021	1 : 500
	14.4	Legende Bestand / Konflikte	11.01.2021	
	14.5	Übersichtslageplan Maßnahmen	11.01.2021	1 : 2.500
	14.6	Lageplan Maßnahmen	11.01.2021	1 : 500
	14.7	Legende Maßnahmen	11.01.2021	
	14.8	Lageplan Ersatzmaßnahme	01.06.2016	1 : 2.500
	14.1.1	Artenschutzrechtliche Prüfung	11.01.2021	
	14.1.2	Artenschutzrechtliche Prüfung-Plausibilisierung	13.06.2024	

	14.2.1	Faunistische Sonderuntersuchungen	11.01.2021	
	14.2.2	Lageplan Fauna	11.01.2021	1 : 2.500
	14.2.3	Faunistische Sonderuntersuchungen Plausibilisierung	13.06.2024	
	14.2.4	Fauna Lageplan Plausibilisierung	13.06.2024	1 : 2.500
	14.3.1	Erläuterungsbericht Avifauna	18.07.2014	
	14.3.2	Lageplan Avifauna	01.06.2016	1 : 2.500
15		Immissionen Luft		
	15.1	Luftschadstoffprognose Pläne	28.02.2020	
Ordner 4				
	15.2	Luftschadstoffprognose Text	11.01.2021	
16		Immissionen Schall		
	16.1	Erläuterungsbericht Schall	11.01.2021	
	16.2	Ergebnistabellen Schall	12.03.2019	
	16.3	Planunterlagen Schall	11.01.2021	
	16.3.1	Übersichtslageplan Schall	11.01.2021	1 : 5.000
	16.3.2	Lageplan Berechnung, Straße, innerh. Maßnahme	11.01.2021	1 : 1.500
	16.3.3	Lageplan Berechnung, Straße, außerh. Maßnahme	11.01.2021	1 : 1.500
	16.3.4	Lageplan Berechnung, Schiene, innerh. Maßnahme	11.01.2021	1 : 1.500
	16.3.5	Lageplan Berechnung, Schiene, außerh. Maßnahme	11.01.2021	1 : 1.500
17		Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU)		
	17.1	Erläuterungsbericht UVU	05/2016	
	17.2.1	Übersichtskarte Nutzung / Biotoptypen	05/2016	1 : 2.500
	17.2.2	Übersichtskarte Schutzgüter Menschen / Landschaft Kultur und sonstige Sachgüter	05/2016	1 : 2.500
Ordner 5				
	17.2.3a	Übersichtskarte Teilschutzgut Pflanzen und Biotope	05/2016	1 : 2.500
	17.2.3b	Übersichtskarte Teilschutzgut Tierarten und Lebensräume	05/2016	1 : 2.500

	17.2.4	Übersichtskarte Schutzgut Boden	05/2016	1 : 2.500
	17.2.5	Übersichtskarte Schutzgut Wasser	05/2016	1 : 2.500
	17.2.6	Übersichtskarte Schutzgut Klima und Luft	05/2016	1 : 2.500
A1		Auskunft zu Altlasten		
	A1.1	E-Mail der Stadt Köln	21.11.2012	
	A1.2	Lageplanausschnitt	21.11.2012	
A2		Bodengutachten		
	A2.1	Bericht Baugrund	07.07.2009	
	A2.2	Lageplan Baugrund	02.07.2009	1 : 500
	A2.3	Bohrprofil	09.07.2009	1 : 250/100
A3		Auskunft Kampfmittel	03.09.2015	
A4		Leit- und Sicherungstechnik		
	A4.1	Lageplan	01/2016	1 : 250
A5		OU Hürth-Hermülheim		
	A5.1	Angaben zum Planfeststellungsbeschluss	17.11.2014	
	A5.2	Übersichtslageplan Straßenbau	14.04.2009	1 : 5.000
	A5.3	Lageplan	14.04.2009	1 : 1.000
A6		Verkehrsuntersuchung		
	A6	Verkehrsuntersuchung, Aktualisierung 2018	22.11.2018	
	A6.1	Variantenuntersuchung 2008	10/2008	
	A6.2	Schlussbericht 2012 zur Verkehrsuntersuchung	12/2012	
A7		Schwingungstechnische Stellungnahme	26.08.2016	

Die nachträglich in das Verfahren eingebrachten und durch diesen Beschluss festgestellten Planänderungsunterlagen (Deckblatt 1 vom 15.01.2024 in blau) ersetzen die ursprünglich und hiermit gleichfalls festgestellten Planunterlagen nur insoweit, als sie davon abweichen.

3. Befreiung Landschaftsschutzgebiet

Von den Verboten hinsichtlich des Landschaftsschutzgebietes LSG 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“ wird aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG – soweit anteilig in dieses eingegriffen wird – eine Befreiung erteilt.

4. Zusagen und Vereinbarungen

Die Vorhabenträgerin hat im Übrigen alle Zusagen und Vereinbarungen, die im Anhörungsverfahren schriftlich dokumentiert wurden (z. B. Gegenäußerungen zu Forderungen und Bedenken) einzuhalten, soweit in diesem Beschluss nichts Abweichendes geregelt wird.

5. Konzentrationswirkung

Die eisenbahnrechtliche und straßenbaurechtliche Planfeststellung ersetzt grundsätzlich alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen (§ 18 AEG i. V. m. § 74 i. V. m. § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG NRW).

Der Planfeststellungsbeschluss umfasst dabei auch die Entscheidung über die Zulässigkeit aller notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen.

6. Entscheidung über Forderungen und Bedenken

Forderungen und Bedenken, die gegen den Inhalt und Umfang der Planfeststellungsunterlagen sowie der Art und Weise des Planfeststellungsverfahrens gerichtet sind, werden zurückgewiesen, soweit über sie nicht schon im Laufe des Verfahrens entschieden wurde, ihnen in dieser Entscheidung stattgegeben wird oder sie im Vorfeld in schriftlich dokumentierter Form durch die Vorhabenträgerin zugesagt wurden.

7. Kostenentscheidung

Für diesen Beschluss ist gem. der §§ 1 und 2 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) und § 1 Abs. 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) in der jeweils neuesten Fassung eine Gebühr zu entrichten. Die Kosten tragen die Vorhabenträger. Diesbezüglich folgt ein gesonderter Bescheid.

8. Nebenbestimmungen

Für die Planfeststellung gelten folgende **Nebenbestimmungen**:

8.1 Allgemein

- 8.1.1** Baubeginn und Inbetriebnahme des Vorhabens sind der Planfeststellungsbehörde (Dezernat 25 – Verkehr, Bezirksregierung Köln) anzuzeigen.
- 8.1.2** Alle von der Vorhabenträgerin im Zuge des Anhörungsverfahrens getätigten und in ihren Stellungnahmen festgehaltenen Zusagen sind umzusetzen.
- 8.1.3** Rechtzeitig vor Baubeginn ist die Maßnahme mit den betroffenen Trägern von Versorgungseinrichtungen und Leitungen, insbesondere hinsichtlich der Verlegung oder Sicherung von Leitungen, von anderen Einrichtungen oder wegen sonstiger Arbeiten hieran abzustimmen. Der Baubeginn ist den betroffenen Trägern rechtzeitig bekannt zu geben.
- 8.1.4** Im Zusammenhang mit der Verlegung, Änderung oder Sicherung von Versorgungsleitungen erforderliche Kostenregelungen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens; sie sind aufgrund bestehender Vereinbarungen oder nach den Bestimmungen des Bürgerlichen Rechts außerhalb der Planfeststellung zu treffen.

8.2 Eisenbahnrecht (Stellungnahme der LEV)

- 8.2.1** Die Arbeiten sind nach den geprüften Planunterlagen mit Anlagen, den statischen Erfordernissen entsprechend, auszuführen. Dabei sind die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.
- 8.2.2** Bei der Bauausführung dürfen nur zugelassene Baustoffe, Bauteile und Bauarten verwendet werden.
- 8.2.3** Der Baubeginn ist der LEV rechtzeitig (7 Tage) vor Baubeginn unter Angabe des verantwortlichen Bauleiters bekannt zu geben.
- 8.2.4** Für den Bereich ab km 3,2 +40 wird das Regellichtraumprofil nach EBO nicht eingehalten. Die Strecke wird nur mit Stadtbahnwagen der KVB und SWB befahren, daher muss das Fahrzeugprofil der Planungs- und Entwurfsgrundlagen für Stadtbahnen im Lande NRW, ggf. einschließlich der zu berücksichtigenden Bogenzuschläge, uneingeschränkt freigehalten werden.

- 8.2.5** Die erforderlichen Sicherheitsbestimmungen zur Sicherung des Eisenbahnbetriebes während der Bauausführung hat der Eisenbahnbetriebsleiter zu erlassen. Sie sind allen Beteiligten in geeigneter Weise bekannt zu geben und von diesen einzuhalten.
- 8.2.6** Werden Gleisanlagen gemäß Obri-NE §15 bzw. Az Obri-NE 42 durchgehend verschweißt, sind Aufschreibungen über die Herstellung durchgehend verschweißter Gleise gemäß Az Obri-NE 42 vorzunehmen und ebenfalls bei der eisenbahntechnischen Abnahme vorzulegen.
- 8.2.7** Schweißungen an Oberbauanlagen dürfen nur von Firmen vorgenommen werden, die dafür zugelassen sind (Schweißfachfirmen). Der Nachweis ist dem Abnahmeantrag beizufügen.
- 8.2.8** Die eisenbahnbetrieblichen Unterlagen sind den geänderten Verhältnissen anzupassen, die Eisenbahnbetriebsbediensteten sind hierüber eingehend und nachweislich zu unterweisen.
- 8.2.9** Für die geänderten Zustände am Bahnübergang sind der LEV, unter Berücksichtigung/Darstellung der verschiedenen Bauzustände, die von einem zugelassenen Sachverständigen geprüften PT 1 Unterlagen rechtzeitig vorzulegen.

Tunnelbauwerk:

- 8.2.10** Die Standsicherheit und Ausführung von Tiefgründungen der Bahnunterführung einschließlich der Rampen sind von einem anerkannten Gutachter für Geotechnik zu prüfen und zu überwachen.
- 8.2.11** Die Standsicherheit der Unterführung ist nach Ril 853.1001 (23) für den Brandfall im Einzelfall nachzuweisen.
- 8.2.12** Für die Tragfähigkeit des Fahrbahnbaus muss der gemäß ZTVE-StB 94 geforderte Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Ev2-Wert im Plattendruckversuch (gem. DIN 18134) bzw. der gemäß Ril 836 für Erdplanum geforderte Ev2-Wert erreicht werden. Andernfalls sind geeignete Maßnahmen für eine Bodenverbesserung vorzusehen. Der Nachweis ist spätestens bei der Abnahme zu erbringen.
- 8.2.13** Die Prüfberichte für das gesamte Ingenieurbauwerk sind der LEV rechtzeitig vorzulegen.

- 8.2.14** Bei der Bauausführung dürfen nur zugelassene Baustoffe, Bauteile und Bauarten verwendet werden.
- 8.2.15** Werden Baugruben o.ä. im Druckbereich der Gleise (45° zur Horizontalen von Unterkante des der Baugrube zugewandten Schwellenkopfes) bei Aufrechterhaltung des Eisenbahnbetriebes hergestellt, so ist für den erforderlichen Baugrubenverbau ein von einem zugelassenen Prüfsingenieur geprüfter statischer Nachweis rechtzeitig vor Baubeginn zur eisenbahntechnischen Prüfung vorzulegen.
- 8.2.16** Beim Setzen der Bohrpfähle ist die Gleislage zu sichern und regelmäßig zu kontrollieren.

Abnahme

- 8.2.17** Das Vorhaben ist eisenbahntechnisch abzunehmen. Der Antrag hierzu ist rechtzeitig bei der LEV zu stellen.
- 8.2.18** Etwaige weitere Auflagen bleiben der eisenbahntechnischen Abnahme des Vorhabens vorbehalten.
- 8.2.19** Alle Zwischenbauzustände sind rechtzeitig vor Betriebsaufnahme eisenbahntechnisch abzunehmen.
- 8.2.20** Alle Abnahmetermine des Sachverständigen für die Abnahmen und Zwischenabnahmen des Ingenieurbauwerks, der Anker und der Bohrpfähle sind der LEV rechtzeitig mitzuteilen, damit eine Teilnahme möglich ist.
- 8.2.21** Zur Abnahme sind der LEV folgende Unterlagen vorzulegen:
- Weichenprüfkarten, gemäß AzObri 25, für die neu eingebauten Weichen
 - Vermessungsprotokoll der neuen Gleisanlage (Zwischenbauzustand, Endzustand)
 - von einer Schweißfachfirma erstellte „Aufschreibungen über die Herstellung durchgehend geschweißter Gleise“, gemäß AzObri 42, (Zwischenbauzustand, Endzustand)
 - Nachweis der Schweißfachfirma
 - Für das Ingenieurbauwerk: u.a. Zulassungen, Materialnachweise, Zertifikate, Prüfberichte der Sachverständigen Abnahmeberichte, Ausführungsunterlagen.

8.2.22 Für Änderungen an der Signaltechnik und an der Oberleitung sind der LEV NRW rechtzeitig vor Baubeginn geprüfte PT 1 Unterlagen vorzulegen.

8.2.23 Wird die Oberleitung komplett - auch im Bereich des EBO Abschnittes – von der TAB bearbeitet, so ist der LEV eine Kopie der Unterlagen sowie der Prüfbericht und die Abnahmeprotokolle der TAB vorzulegen.

8.3 Straßenbahntechnik (Stellungnahme der TAB)

8.3.1 Die Baumaßnahme ist gemäß den mit Prüf- bzw. Sichtvermerk der TAB versehenen Planunterlagen auszuführen.

8.3.2 Die Baumaßnahme ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik unter Verwendung geregelter Bauprodukte und Bauarten in Übereinstimmung mit den bekanntgemachten technischen Regeln zu erstellen. Ungeregelte Bauprodukte und Bauarten dürfen nur in Übereinstimmung mit allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen oder Prüfzeugnissen verwendet werden.

8.3.3 Die Standsicherheit der tragenden Bauteile einschließlich der notwendigen Hilfskonstruktionen ist unter Berücksichtigung der Bauzustände nachzuweisen.

8.3.4 Vor Baubeginn sind die Standsicherheitsnachweise und die zugehörigen Ausführungszeichnungen durch einen anerkannten Prüfsachverständigen für Baustatik entsprechender Fachrichtung zu prüfen. Er darf an der Aufstellung der zu prüfenden Unterlagen nicht beteiligt gewesen sein.

8.3.5 Für die erforderlichen neuen Maste der Fahrleitungsanlage sind der TAB vor der Inbetriebnahme Unterlagen zu übergeben, aus denen die gewählten Mastquerschnitte, Mastgründungen und die Ergebnisse der für die Bemessungen erforderlichen Lastannahmen und statischen Berechnungen hervorgehen.

8.3.6 Die Schutzabstände zu spannungsführenden Teilen sind gemäß DIN VE 0105-100 und 0115 einzuhalten und sofern erforderlich, der geforderte Berührungsschutz vorzusehen.

8.3.7 Die Schutzmaßnahmen gemäß VDV 507 sind zu berücksichtigen und einzuhalten.

- 8.3.8** Die Prüfung und Abnahme der anzupassenden Leit- und Sicherungstechnik ist unter Beteiligung einer unabhängigen, von der TAB anerkannten sachkundigen Person durchzuführen.
- 8.3.9** Vor Beginn der Bauarbeiten hat die Vorhabenträgerin sich mit der TAB über die Überwachung der Baumaßnahme gemäß § 61 BOStrab, die Art und den Umfang der erforderlichen Kontrollen, deren Dokumentation, die erforderliche Berichtspflicht gegenüber der TAB bei besonderen Vorkommnissen, aufgetretenen Besonderheiten oder Abweichungen von der Genehmigungsplanung abzustimmen. Der Beginn und der Abschluss der Bauarbeiten sind der TAB anzuzeigen.
- 8.3.10** Während der Baumaßnahme eintretende besondere Vorkommnisse, Fehlfunktionen, auftretende Besonderheiten oder Abweichungen der Auflagen dieses Beschlusses sind der TAB unverzüglich in Form eines Berichtes zu melden.
- 8.3.11** Die Protokolle über die erfolgten Prüfungen zur Feststellung der Betriebssicherheit, u. a. Planprüfungen, Messungen, Funktionsprüfungen oder andere Kontrollen, sowie die abschließende Bewertung des Betriebsleiters sind der TAB vorzulegen. Über die Termine der Inbetriebnahmen bzw. Teilinbetriebnahmen ist die TAB rechtzeitig zu informieren.
- 8.3.12** Sofern eine vorläufige Inbetriebnahme gemäß § 62 Absatz 7 BOStrab beabsichtigt ist, ist mit der TAB rechtzeitig abzustimmen, welche erforderlichen Nachweise im Falle einer vorläufigen Inbetriebnahme gemäß § 62 Absatz 2 BOStrab vorzulegen sind.
- 8.3.13** Eine endgültige Inbetriebnahme erfordert gemäß § 62 Absatz 4 eine Inbetriebnahmegenehmigung. Diese ist 4 Wochen vor dem erforderlichen Aufsichtstermin zur Erteilung einer Inbetriebnahmegenehmigung bei der TAB in schriftlicher oder elektronischer Form zu beantragen.

8.4 Leitungen

- 8.4.1** Bei Rammarbeiten hat vorab eine Abstimmung mit den Netzbetreibern zu erfolgen.
- 8.4.2** Die Vorhabenträger oder ein von ihnen Beauftragter haben sicherzustellen, dass die von Leitungsbetreibern eingerichteten Schutzanweisungen bzw. Schutzhinweise sowie Merkblätter für deren Leitungen eingehalten

werden.

- 8.4.3** Die Vorhabenträger haben die genaue Lage betroffener Leitungen der Versorgungsträger bzw. Leitungsbetreiber vor Bauausführung durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Handschachtung, Suchschlitze, Querschläge, Ortung oder ähnliches) zu ermitteln.

Im Fall von nicht auszuschließenden Betroffenheiten sind in den Abstimmungsgesprächen mit den Rohrleitungsbetreibern Sicherungs- und Schutzmaßnahmen für die jeweiligen Rohrleitungen zu ermitteln und das weitere Vorgehen festzulegen.

- 8.4.4** Es ist eine aktuelle Leitungsauskunft über die Versorgungsanlagen/-leitungen einzuholen und die Pläne und Verzeichnisse anzupassen.

- 8.4.5** Die Baumaßnahme ist frühzeitig mit der RheinEnergie AG abzustimmen. Adresse: RheinEnergie AG, Zentrale Leitungsauskunft, 50606 Köln, leitungsauskunft@rheinenergie.com.

8.5 Wasser

Das Vorhaben tangiert keine vorhandenen Gewässer.

Im Bereich der geplanten Wasserschutzverordnung sind die „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiSt-Wag) zu beachten.

Beim Bau der L 34 / B 265 / S 18 wird durch Auflagen für die bauausführende Firma sichergestellt, dass das Erdreich/das Grundwasser vor Schadstoffeinträgen geschützt wird. Vor Baubeginn haben die Vorhabenträger mit der Wasserbehörde und/oder Abfallbehörde ein Sicherheitskonzept hinsichtlich der Ausführung der Bauarbeiten innerhalb der geplanten Wasserschutzzonenverordnung aufzustellen. Hierbei werden insbesondere Sicherheitsmaßnahmen zum Grundwasserschutz bei Einrichtung von Baustellenzufahrten, Lager- und Betankungsplätzen und Maßnahmen nach Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen festgelegt. Eine Grundwassergefährdung, auch für Grundwasserbrunnen, kann dadurch weitestgehend verhindert werden.

8.6 Immissionsschutz

Die Einhaltung der Grenzwerte ist nach der Fertigstellung der Anlagen durch die Inbetriebnahme-Messung nachzuweisen und der Stadt Köln, Umwelt und Verbraucherschutzamt, Abt. Immissionsschutz, Wasser und Abfallwirtschaft, Willy-Brand-Platz 2, 50679 Köln vorzulegen.

8.7 Bodenschutz und Abfallwirtschaft

8.7.1 Für die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen ist von einem Fachbüro ein Bodenschutzkonzept zu entwickeln und eine Bodenkundliche Baubegleitung nach den Vorgaben der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) einzusetzen.

Dieses Bodenschutzkonzept ist dem Umwelt- und Verbraucherschutzamt als Untere Bodenschutzbehörde vorzulegen. Die Bestellung der Bodenkundlichen Baubegleitung ist diesem anzuzeigen.

Die im Bodenschutzkonzept festzuschreibenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind in die Leistungsbeschreibungen/Leistungsverzeichnisse aufzunehmen und allen Beteiligten in geeigneter Weise zu vermitteln. Ansprechpartner für den Belang „Bodenschutz – Vorsorge“ und für den Belang „Bodenschutz – Gefahrenabwehr“ ist das Umwelt- und Verbraucherschutzamt der Stadt Köln.

8.7.2 Abfallwirtschaft

Werden im Rahmen der Bau-/Abbruch-/ Aushubmaßnahmen

- optisch oder geruchlich verunreinigte Abbruch-/ Aushubmaterialien und/oder
- andere gefährliche Abfälle angetroffen bzw.
- durch die vorangegangene Nutzung entstandene, umweltrelevante Verunreinigungen (z.B. Ölkontaminationen, Geruch, Aussehen, etc.) festgestellt,

ist die Stadt Köln, Umwelt- und Verbraucherschutzamt, Abteilung Immissionsschutz, Wasser und Abfallwirtschaft, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln unverzüglich zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen. Im Regelfall ist von den Vorhabenträgern ein Gutachter zu benennen, der

die notwendigen Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung durchführt und abschließend bewertet.

Für die Beseitigung/Verwertung von gefährlichen Abfällen sind die Vorschriften der Verordnungen zu den §§ 47-52 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu beachten. Ansprechpartner ist das Umwelt- und Verbraucherschutzamt, Abteilung Immissionenschutz, Wasser und Abfallwirtschaft, der Stadt Köln.

8.8 Natur-, Landschafts- und Artenschutz

- 8.8.1** Vor Rodung und Fällung sind die Bäume, die im Rahmen der Baumaßnahme gefällt werden müssen, auf potentielle bzw. besetzte Quartiere von Fledermäusen oder anderen Tieren zu untersuchen. Nicht besetzte Quartiere sind zu verschließen, bei besetzten Quartieren ist die Fällung auszusetzen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V 2).

Sofern Ruhestätten von Fledermäusen gefunden werden, sind als Sicherheit mind. 3 Fledermauskästen im Umfeld anzubringen. Die Standorte sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Bei der Kontrolle ist ebenfalls auf Horstbäume im näheren Baustellenbereich (mind. bis 20 m in den Waldbestand hinein) zu achten. Der Bericht der Umweltbaubegleitung sowie die Rodungsbeginnanzeige ist der Unteren Naturschutzbehörde und der Höheren Naturschutzbehörde **vor Fällung** zuzuleiten.

Sofern eine Beleuchtung während der Bauphase bzw. für den Betrieb benötigt wird, ist diese möglichst nach aktuellem Standard insekten- und fledermausgerecht zu gestalten.

- 8.8.2** Zur Vermeidung einer Zerstörung oder Beschädigung von Entwicklungs- und Ruhestätten sowie von Entwicklungsformen, der Tötung von Jungvögeln sowie erheblicher Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeiten müssen die Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Nist-, Brut- und Aufzuchtzeiten durchgeführt werden.

(V 3 Abstimmung der Fäll- und Rodungsarbeiten auf die Vogelbrutzeiten)

- 8.8.3** Zur Ausführung des genehmigten Plans ist der Einsatz einer Umweltbaubegleitung (UBB) durch unabhängiges, fachlich qualifiziertes Personal zu gewährleisten. Dies gilt für die gesamte Laufzeit der Baumaßnahme. Zu den Aufgaben der Umweltbaubegleitung gehört u.a. die Betreuung und Kontrolle der Umsetzung der Vermeidungs-, Schutz- und Minderungsmaßnahmen, die Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses sind. Daneben sind naturschutzfachliche sowie artenschutzrechtliche Fragestellungen, die sich während der Bauphase ergeben, in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und den Fachbehörden zu bearbeiten.
- 8.8.4** Es sind 8 Höhlenbäume zu ersetzen. Für die Fledermäuse erfolgt der Ersatz im Verhältnis 1:5, so dass insgesamt 40 Fledermauskästen (CEF 1) zu ersetzen sind. Für den Star erfolgt der Ersatz im Verhältnis 1:3, so dass insgesamt 24 Starenkästen (CEF 2) zu ersetzen sind. Sie sollen im Grüngürtel der Stadt Köln umgesetzt werden. Die Festlegung der Standorte der Kästen erfolgt in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Köln. Die Umsetzung ist durch Begleitung eines Spezialisten (Biologe oder vergleichbare Qualifikation) durchzuführen.
- 8.8.5** Die vorgesehene UBB ist rechtzeitig vor Baubeginn der Unteren und Höheren Naturschutzbehörde sowie der Planfeststellungsbehörde mit Namen und Kontaktdaten schriftlich mitzuteilen.
- 8.8.6** Die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, in den Art-für-Art-Protokollen und im Landschaftsplanerischen Begleitplan aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind vollumfänglich umzusetzen.
- 8.8.7** Beginn und Abschluss der Bauarbeiten sowie der landschaftsplanerischen Ausgleichsmaßnahmen sind der Unteren und der Höheren Naturschutzbehörde umgehend schriftlich mitzuteilen.
- 8.8.8** Die UBB hat sicherzustellen, dass die in dem Landschaftsplanerischen Begleitplan und dem Artenschutzgutachten aufgeführten Vermeidungs- und

Minderungsmaßnahmen fachgerecht umgesetzt werden und das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbeständen ausgeschlossen wird.

- 8.8.9** Nach Ende der durchgeführten Bau- und Ausgleichsmaßnahmen ist der Höheren Naturschutzbehörde ein entsprechender Abschlussbericht vorzulegen.
- 8.8.10** Bei Abweichungen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages während des Bauverlaufs, aus denen sich ggf. artenschutzrechtliche Konflikte ergeben, sind die Höhere und Untere Naturschutzbehörde rechtzeitig darüber zu informieren und das weitere Vorgehen ist mit ihnen abzustimmen.
- 8.8.11** Eine Entfernung der Gehölzbestände ist zum Schutz der Brutvögel gem. § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nur in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar eines jeden Jahres zulässig.
- 8.8.12** Jegliche Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.
- 8.8.13** Die Ausführungsplanung der Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen ist mit dem Amt für Landschaftspflege und Grünflächen bzw. die Wiederherstellung der Waldflächen mit der Forstabteilung der Stadt Köln rechtzeitig abzustimmen. Alle Maßnahmen (G 1-G3, W 1, A 1- A2 und E 1) sind frühestmöglich, spätestens jedoch 1 Jahr nach Fertigstellung der Bauarbeiten umzusetzen. Zur Ansaat ist regionales Saatgut zu verwenden.
- 8.8.14** Sofern die Umsetzung der geplanten Baumaßnahme erst fünf Jahre nach den letzten Kartierungen erfolgt, ist mindestens eine Plausibilitätskontrolle der Kartierdaten und eine erneute artenschutzrechtliche Bewertung auf Grundlage der aktuellen Gegebenheiten vorzunehmen. Sofern es dabei zu relevanten Abweichungen von den Antragsunterlagen kommt, sind vor Baubeginn die Höhere sowie die Untere Naturschutzbehörde darüber in geeigneter Weise zu unterrichten.
- 8.8.15** Der Vorhabenträger hat die Lage der Flächen von Kompensationsmaßnahmen, welche größer als 500 qm sind, in Form von Geometrie-Daten als

shape-Datei, ergänzend eine Excel-Datei mit Informationen zu den Maßnahmenflächen (Größe der Maßnahmenfläche, Art und Umfang der Maßnahme, evtl. Zeitpunkt der Maßnahme) sowie Nachweise über ggfls. festgesetzte Ausbuchungen aus einem Ökokonto der Zulassungsbehörde zur Übermittlung an die Untere Naturschutzbehörde innerhalb von 4 Wochen nach Zulassung des Vorhabens bereitzustellen.

Eine Bestätigung der Durchführung der Maßnahmen ist der Zulassungsbehörde zur Übermittlung an die Untere und die Höhere Naturschutzbehörde innerhalb von 4 Wochen nach der erstmaligen Herstellung der Kompensationsmaßnahmen zu melden.

8.9 Verkehr

8.9.1 Der Landesbetrieb Straßenbau NRW wird in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung die signaltechnische Berechnung und Steuerung der Lichtsignalanlagen (LSA) erarbeiten. Für diese Berechnung und Steuerung der LSA wird er aktuelle verkehrliche Informationen heranziehen. Diese gegenüber dem vorliegenden Verkehrsgutachten aktualisierten Daten hat er dann unverzüglich den Städten Hürth und Köln vorzulegen. Auf Grundlage der aktualisierten Daten wird der Landesbetrieb Straßenbau NRW eine erforderliche Anordnung der Signalsteuerung bei der Straßenverkehrsbehörde beantragen.

8.9.2 Die Rad- und Gehwegbreiten sind im Zuge der Ausführungsplanung mit der Stadt Köln abzustimmen.

8.10 Brandschutz

Für den Bereich vorbeugender Brandschutz ist zur Erstellung der Ausführungsplanung die Berufsfeuerwehr Köln, Abteilung Gefahrenvorbeugung, einzubinden.

8.11 Denkmalschutz

8.11.1 Eine archäologische Baubegleitung ist zu beauftragen.

- 8.11.2** Für die Baudenkmäler (Wohnhäuser Scherfginstraße 6, 8 und 11) ist vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Soweit an den Baudenkmälern/Wohnhäusern (Scherfginstraße 6, 8 und 11) Schäden durch die Baumaßnahme entstehen, die zu Entschädigungsforderungen berechtigen, sind diese außerhalb des Planfeststellungsverfahrens im Rahmen eines gesonderten Entschädigungsfeststellungsverfahrens zu regeln.
- 8.11.3** Die Dokumentation des Ist-Zustandes durch die Ökologische Baubegleitung ist auch dem Landschaftsverband Rheinland - Amt für Denkmalpflege - und der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Köln zeitnah zu übersenden.
- 8.11.4** Die Wiederherstellung der Denkmäler im Grüngürtel ist mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Köln und dem LVR - Amt für Denkmalpflege - abzustimmen. Dies gilt auch für die Anpassungen des Planungsbereiches an den denkmalgeschützten Grüngürtel.
- 8.11.5** Die Vorgehensweise zum Denkmalschutz ist rechtzeitig vor der Baufeldvorbereitung mit der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Köln abzustimmen. Dies gewährleistet zudem, dass derzeit unbekannte Aspekte des Schutzgutes mitberücksichtigt werden können.
- 8.11.6** Der Stadtkonservator/Amt für Denkmalschutz und Denkmalpflege und das Römisch-Germanische Museum sind in den weiteren Verfahrensablauf einzubinden.
- Im Bereich der Gleisrampen ist die Zerstörung der Denkmalsubstanz nicht vermeidbar. Der Umfang der zur Quellensicherung erforderlichen Maßnahmen ist daher gleichzeitig mit der Untersuchung vorzunehmen und abzuschließen. Die (weiteren) Ausschachtungen erfolgen nach Durchführung der Denkmaltätigkeiten und der Geländefreigabe durch das Fachamt.
- 8.11.7** Werden bei Eingriffen in den Boden Bodendenkmäler in Form von kultur- und erdgeschichtlichen Bodenfunden (etwa Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien, u.ä.) entdeckt (sog. Zufallsfunde), ist die Entdeckung den örtlichen zuständigen Ämtern

- Römisch-Germanisches Museum, Roncalliplatz 4, 50667 Köln
 - LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Eendenicher Straße 133, 53115 Bonn
- unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage nach Zugang der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird (§§ 15 und 16 DSchG).

8.12 Arbeitsschutz

- 8.12.1** Die Vorhabenträgerin hat Vorkehrungen zu treffen, dass sich die Beschäftigten auf der Baustelle bei Gefahr unverzüglich in Sicherheit bringen und schnell gerettet werden können.

Für Baustellenbereiche unterschiedlicher Gefährdung, insbesondere für den Baustellenbereich Neubau der Bahnunterführung (Arbeitsplätze mit Gefahr des Verschüttetwerdens), ist jeweils ein Flucht- und Rettungsplan, aufzustellen. Die Pläne sind an geeigneter Stelle auf der Baustelle auszu- legen oder auszuhängen. Entsprechend des Plans sind vierteljährlich Übungen mit den anwesenden Beschäftigten aller beauftragten Unterneh- men durchzuführen.

8.12.2 Feuerlöscheinrichtungen

Die unterschiedlichen Baustellenbereiche sind je nach Abmessung und Nut- zung, der Brandgefährdung vorhandener Einrichtungen und Materialien, so- wie der maximalen Anzahl anwesender Personen mit einer ausreichenden Anzahl geeigneter Feuerlöscheinrichtungen, erforderlichenfalls Brandmel- dern und Alarmanlagen auszustatten.

8.12.3 Erste Hilfe

Die Erste Hilfe auf der Baustelle ist analog der Vorgaben der Arbeitsstätten- verordnung und der Arbeitsstättenregel „Erste-Hilfe-Räume, Mittel und Ein- richtungen zur Ersten Hilfe" zu organisieren.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Baustellen mit mehr als 50 Beschäf- tigten ein Erste-Hilfe-Raum oder eine vergleichbare Einrichtung erforderlich ist. Erste-Hilfe-Einrichtungen sind so aufzustellen, dass die Erreichbarkeit für

die Erstversorgung von verletzten oder erkrankten Beschäftigten durch geeignete Rettungstransportmittel jederzeit sichergestellt und der Weitertransport gewährleistet ist.

Die den Arbeitnehmern zur Verfügung gestellten Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe sind regelmäßig auf ihre Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit prüfen zu lassen.

8.12.4 Umgang mit Gefahrstoffen

Beim Umgang mit Baumaterialien, Bodenaushub oder Grundwasser, die mit Gefahrstoffen kontaminiert sind (u.a. im Bereich der Altlastenverdachtsfläche Luxemburger Str. 451), müssen von Arbeitgebern die Bestimmungen der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 524 „Sanierung und Arbeiten in kontaminierten Bereichen“ und der BGR 128 „Kontaminierte Bereiche“ eingehalten werden. Insbesondere sind alle Einflussgrößen, die zu einer Gefährdung von Beschäftigten führen können, zu ermitteln und zu bewerten; angemessene Schutzmaßnahmen sind festzulegen und einzuhalten (Gefährdungsbeurteilung). Die Gefährdungsbeurteilung ist zu dokumentieren. Die Ergebnisse der zur Gefährdungsbeurteilung notwendigen Ermittlungen, Bewertungen und Festlegungen sind vom Auftraggeber in einem Arbeits- und Sicherheitsplan festzuhalten.

Die Vorhabenträgerin hat dazu den ausführenden Unternehmen Informationen und Unterlagen über die kontaminierten Bereiche zur Durchführung ihrer Gefährdungsbeurteilungen vorzulegen.

Gemäß Gefahrstoffverordnung dürfen Arbeiten in kontaminierten Bereichen erst begonnen werden, wenn die Gefährdungsbeurteilungen erstellt sind.

8.12.5 Grenzbereich zum Straßenverkehr

Für das Einrichten, Betreiben und den Abbau von Arbeitsplätzen und Verkehrswegen auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr und für die dazugehörigen Verkehrssicherungsarbeiten, bei denen durch den fließenden Verkehr Gefährdungen für die Beschäftigten entstehen, sind die Baustellen von den Arbeitgebern so zu planen und einzurichten, dass Gefährdungen durch den fließenden Verkehr für Beschäftigte möglichst vermieden und ver-

bleibende Gefährdungen möglichst gering gehalten werden. Auf die Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung und den Entwurf der neuen ASR A5.2 "Straßenbaustellen" wird an dieser Stelle hingewiesen.

Hinweis: Die Vorhabenträgerin ist für die Einhaltung der Baustellenverordnung verantwortlich und damit, neben den beauftragten Unternehmen, auch für den Arbeitsschutz auf ihrer Baustelle.

8.12.6 Atemluft

Unter Berücksichtigung der Arbeitsverfahren und der physischen Belastungen der Beschäftigten ist dafür zu sorgen, dass ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft vorhanden ist. Dies gilt vor allem im Bereich des Tiefbaus.

8.13 Sonstiges

8.13.1 Die Vorhabenträger haben die KVG AG rechtzeitig in allen sie betreffenden Belange einzubinden.

8.13.2 Die Änderungen der Straßenbeleuchtung sind mit der RheinEnergie AG abzusprechen.

9. Hinweise

9.1 Frist der Durchführung

Wird mit der Durchführung des Vorhabens nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit des Beschlusses begonnen, so tritt dieser gem. § 18c Nr. 1 AEG außer Kraft, es sei denn, er wird vorher auf Antrag der Vorhabenträgerin von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

9.2 Eisenbahnrecht

Bei der Ausführungsplanung und der Bauausführung sind die anerkannten Regeln der Technik sowie insbesondere folgende Gesetze, Verordnungen, Vorschriften, Richtlinien in der jeweils neuesten Fassung zu beachten:

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2378, 2396, 1994 I S. 2439), in der aktuellen Fassung
- Eisenbahn- Bau- und Betriebsordnung (EBO vom 08.05.1967, BGBl. II S. 1563) in der aktuellen Fassung
- Oberbaurichtlinien für Nichtbundeseigene Eisenbahnen mit Anhang (Obri-NE und Az Obri-NE)
- Vorschrift für die Sicherung der Bahnübergänge bei den Nichtbundeseigenen Eisenbahnen (BÜV NE)
- Eisenbahn Signalordnung (ESO)
- Planungs- und Entwurfsgrundlagen für Stadtbahnen im Lande NRW
- Ril 836 Erdbauwerke und sonstige geotechnische Bauwerke planen, bauen und Instandhalten
- Ril 853 Eisenbahntunnel planen, bauen und Instandhalten in der aktuellen Fassung, u.a. Ril.853.4202 „Tunnel in offener Bauweise, Rechteckrahmen“

Auf die Ausnahmegenehmigung des Ministeriums für Bauen und Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr NRW vom 24.03.2017 hinsichtlich der Zulassung der Längsneigung wird hingewiesen.

Auf die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit wird verwiesen, hier insbesondere auf die:

- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- DGUV Vorschrift 73 „Schienenbahnen“
- DGUV Vorschrift 78 „Arbeiten im Bereich von Gleisen“

Die eisenbahntechnische Prüfung bezieht sich nur auf den Bereich km 3,2+40 bis km 3,8+20, der in der Zuständigkeit der HGK liegt. Die Oberleitung wird für den gesamten Planfeststellungsbereich durch die TAB geprüft.

9.3 Immissionsschutz

Auf die Anspruchsberechtigungen hinsichtlich des Lärmschutzes wird hingewiesen. Diese sind unter Teil B Ziffer 4.6.1 Luftschall, Lärmschutz, Schwingungen dieses Beschlusses aufgeführt.

9.4 Baulärm

Die einschlägigen Richtlinien und Bestimmungen, wie z.B. der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschemissionen - AVV Baulärm) und der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten.

Eine erhebliche Belästigung der Anwohner durch Erschütterungen, verursacht durch die Baumaßnahme, ist auszuschließen.

Lärmintensive Bautätigkeiten sind grundsätzlich nur in der Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr durchzuführen. Während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) sind lärmintensive Arbeiten gem. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i.V.m. der Allgemeinen Vorschrift zum Schutz gegen Baulärm und Geräuschemissionen verboten.

In begründeten Ausnahmefällen kann eine Ausnahmegenehmigung für Arbeiten während der Nachtzeit erteilt werden. Diese ist 10 Tage vor dem geplanten Arbeitsbeginn bei der Stadt Köln, Umwelt – und Verbraucherschutzamt, Abteilung Immissionsschutz, Wasser- und Abfallwirtschaft, Willy-Brand-Platz 2, 50679 Köln zu beantragen und die betroffene Bevölkerung rechtzeitig, mindestens drei Tage vor der Nachtbaumaßnahme, darüber zu unterrichten.

Bei Baumaßnahmen in Wohngebieten sind die Regelungen der 32. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Geräte und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) zu beachten, soweit Maschinen verwendet werden, die in dieser Verordnung genannt werden.

Alle eingesetzten Baumaschinen und Transportmittel müssen die geltenden Abgasnormen einhalten und mit emissionsminimierenden Partikelfiltern zur Reduzierung des Dieselpartikelstoßes ausgestattet sein.

9.5 Wasser

Sind Maßnahmen der Wasserhaltung während der Baumaßnahme erforderlich, ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §§ 8, 9 und 10 WHG zu stellen, sofern Grundwasser abgesenkt und/oder Abwasser in ein Gewässer oder in den Untergrund geleitet wird.

Im Bereich der geplanten Wasserschutzverordnung werden die „Richtlinien für Bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiSt-Wag) beachtet.

Absatz und Kontrollschächte sind mindestens jährlich zu kontrollieren und von größeren Stoffanreicherungen (z.B. Laub, Schlamm) zu reinigen.

9.6 Bodenschutz und Altlasten

9.6.1 Bei dem Nordöstlich liegenden Altstandort 301102 „Luxemburger Straße 451“ handelt es sich um eine nachrichtlich geführte Fläche. Darüber hinaus liegen nach dem Altlastenkataster keine Erkenntnisse über Bodenbelastungen innerhalb des Plangebietes vor.

9.6.2 Bei chemischer Bodenverfestigung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach §§ 8-10 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erforderlich.

9.6.3 Verwendung von Recycling-Baustoffen

Sofern Recycling-Baustoffe im Straßen- und Erdbau verwendet werden, sind ab dem 01. August 2023 die Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung zu beachten. Insbesondere ist die Anzeigepflicht für die Verwendung von Ersatzbaustoffen zu beachten.

Auf § 32 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) wird hingewiesen.

Weiter wird darauf hingewiesen, dass der Verwertung von Abfällen nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sowie dem Landeskreislaufwirtschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LKrWG NRW) – unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften – Vorrang einzuräumen ist.

9.6.4 Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Untersuchungen auf Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe stehen in der Analytik stellvertretend für Kohlenteer. Kohlenteerhaltige Abfälle

sind gemäß Abfallverzeichnisverordnung als gefährliche Abfälle mit der gefahrenrelevanten Abfalleigenschaft HP 7 (karzinogen) einzustufen, wenn PAK > 1.000 mg/kg oder der Gehalt an Benzo(a)pyren >50 mg/kg ist. PAK-haltige Schichten sind gemäß § 9 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom Untergrund zu trennen, bspw. abzufräsen, und gemäß § 7 KrWG separat zu entsorgen.

Eine Kostenabwägung ist nur zwischen den Kosten der Abtrennung der Oberflächenkontamination und der Entsorgungskosten des gesamten belasteten Abbruchs als gefährlicher Abfall möglich.

9.7 Verkehr

9.7.1 Die Verkehrsführung während der Bauzeit ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, wird jedoch im Benehmen mit dem Straßenverkehrsamt der Stadt Köln - Amt für Straßen und Verkehrstechnik, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln (E-Mail: strassen-verkehrstechnik@stadt-koeln.de), der zuständigen Polizeidienststelle und im Einzelfall weiteren Behörden und Verbänden abgestimmt.

9.7.2 Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen

Die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen (Lichtzeichenanlagen, Geschwindigkeitsbeschränkungen, sonstige amtliche Verkehrszeichen, etc.) – soweit nach Inbetriebnahme der Straßen erforderlich – obliegt der zuständigen Straßenverkehrsbehörde, die darüber außerhalb des Planfeststellungsverfahrens entscheidet.

9.8 Denkmalschutz

9.8.1 Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die zuständige Untere Denkmalbehörde zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

9.8.2 Die entstehenden Kosten der von einer archäologischen Fachfirma gemäß § 15 Abs. 1 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im

Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz — DSchG) durchzuführenden Maßnahmen (bauvorgreifende archäologische Untersuchungen) sind von den Vorhabenträgern gemäß § 27 DSchG zu übernehmen.

9.8.3 Die Kosten für Denkmaltätigkeiten trägt der Träger des Verfahrens gemäß § 29 DSchG NRW im dort genannten Umfang.

9.8.4 Der Äußere Grüngürtel ist in der Ausführungsplanung als historischer Kulturlandschaftsbereich zu kennzeichnen.

9.9 Kampfmittelüberprüfung

Über die Stadt Köln wurde bei der Bezirksregierung Düsseldorf unter dem Aktenzeichen 22.5-3-5315000-619/15 das Ergebnis der erfolgten Luftbildauswertung mitgeteilt.

Das von dem o.g. Vorhaben umfasste Plangebiet war ein massiv bombardierter Bereich. Basierend auf den Ergebnissen dieser Luftbildauswertung existiert ein konkreter Verdacht auf Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen des 2. WK (Bombenblindgänger). Eine Beauftragung der Überprüfung des konkreten Verdachts, sowie der zu überbauenden Fläche auf Kampfmittel als auch die Durchführung des Ortstermins zur Festlegung der weiteren Vorgehensweise werden mit dem Amt für öffentliche Ordnung abgestimmt.

Ansprechpartner ist das Amt für öffentliche Ordnung, Willy-Brandt-Platz 3, 50679 Köln, E-Mail: kampfmittel@stadt-koeln.de

9.10 Entschädigungs- oder Erstattungsansprüche

Einwendungen, die Entschädigungs- oder Erstattungsansprüche (z. B. wegen der beanspruchten Grundflächen, Erschwernissen, anderer Nachteile und des Lärmschutzes an Gebäuden) betreffen, sind - soweit nicht bereits dem Grunde nach über die Voraussetzungen dieser Ansprüche in der Planfeststellung zu entscheiden ist - nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, in dem im Grundsatz nur öffentlich-rechtliche Beziehungen geregelt werden. Solche Forderungen können mit dem Ziel einer gütlichen Einigung zunächst an den Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Vile-Eifel gerichtet werden.

B. Begründung

1. Sachverhalt

1.1 Gegenstand des Vorhabens

Die Häfen- und Güterverkehr Köln AG (HGK AG) betreibt auf dem gegenständlichen Streckenabschnitt der Stadtbahnlinie 18 der Kölner Verkehrsbetriebe AG (KVB AG) die Eisenbahninfrastruktur und stellt sie dem Eisenbahnverkehr/Straßenbahnverkehr zur Verfügung.

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW ist Straßenbaulastträger der dort verlaufenden Militärringstraße als Landesstraße (L 34) und der Luxemburger Straße als Bundesstraße (B 265).

Beide Betroffene haben daher einen gemeinsamen Antrag auf Planfeststellung auf der Grundlage des § 78 VwVfG NRW gestellt.

Geplant ist die Aufhebung des ebenerdigen Bahnübergangs am Knoten der L 34 /B265 (Militärringstraße/Luxemburger Straße) in Köln auf der Grenze zwischen Sülz und Klettenberg. Dort kreuzt derzeit die Stadtbahnlinie 18 auf der Luxemburger Straße ebenerdig die Militärringstraße.

Die Aufhebung des Bahnübergangs soll durch die Unterführung der Stadtbahntrasse unter die Militärringstraße erfolgen.

Die geplante Maßnahme beginnt im Bereich Luxemburger Straße/Ecke Scherfgingstraße, wo die Stadtbahnstrecke langsam in die Tieflage geführt werden soll und in der Folge die Militärringstraße unterführen soll. Hinter der Militärringstraße soll die Stadtbahntrasse wieder aus der Tunnellage herausgeführt und auf die alte Trasse der Schienenstrecke Richtung Süden geführt werden.

Die Luxemburger Straße wird insgesamt vierstreifig ausgebaut. Auf der südlichen Seite der Luxemburger Straße wird eine Geradeaus- sowie eine Rechtsabbiegespur aus Richtung Hürth kommend angebaut. Im westlichen Bereich der Militärringstraße ergänzt eine zusätzliche Rechtsabbiegespur Richtung Hürth die Fahrbahn. In den ursprünglich eingereichten Planunterlagen waren zunächst freilaufende Rechtsabbiegespuren vorgesehen. Im Laufe des Planfeststellungsverfahrens wurden durch

eine Änderung der Planung u.a. die freilaufenden Rechtsabbieger nicht mehr vorgesehen.

Das Vorhaben ist UVP-pflichtig.

Für die mit der Baumaßnahme verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Während der Bauphase erfolgen Umleitungen im notwendigen Umfang.

Für das Projekt ist die vorübergehende Inanspruchnahme von Grundeigentum Dritter sowie der Erwerb von Grundeigentum Dritter notwendig.

1.2 Vorgelagerte Verfahren

1.2.1 Variantenuntersuchung

Die Planung begann mit einer Variantenuntersuchung Luxemburger Straße/Militärringstraße der PTV AG Düsseldorf, welche im Schlussbericht vom Oktober 2008 die Vorzugsvarianten 2b und 3c gegenübergestellt. In der Variante 2b wird der Geradeausverkehr der Militärringstraße in Tieflage unter der Luxemburger Straße hindurchgeführt. In der Variante 3c wird die Stadtbahnstrecke in Tieflage unter der Luxemburger Straße und der Militärringstraße hindurchgeführt. Die Vorhabenträger haben sich letztlich für die Variante 3c entschieden.

1.2.2 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Am 25.01.2016 erfolgte die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 25 Abs. 3 VwVfG NRW beim Bezirksamt in Köln-Lindenthal.

1.3 Linienbestimmung Straße

Für das Ausbauvorhaben war eine vorherige Bestimmung der Linienführung nicht erforderlich, da es sich um den Ausbau im bestehenden Straßenverkehrsnetz handelt. Die Linienführung ist damit vorgegeben. Eine wesentliche Änderung der beste-

henden Straßen findet durch das Vorhaben nicht statt. Die Durchführung eines Linienabstimmungsverfahrens gem. § 16 FStrG, § 37 Abs. 5 StrWG NRW war daher nicht erforderlich.

1.4 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

Mit Schreiben vom 04.07.2016 haben die beiden Vorhabenträger (VT) für die Aufhebung des Bahnübergangs Luxemburger Straße/Militärringstraße in Köln bei der Bezirksregierung Köln die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens beantragt. Die vollständigen Planunterlagen gingen bei der Planfeststellungsbehörde am 28.12.2016 ein.

Nach erfolgter Prüfung der Planunterlagen wurde das Verfahren mit der Durchführung des Anhörungsverfahrens eingeleitet. Die Planunterlagen wurden gem. § 73 Abs. 3 VwVfG NRW i.V.m. §§ 18 und 19 UVPg bei der Stadt Köln in Papierform zu jedermanns Einsicht vom 01.02.2017 bis 03.03.2017 ausgelegt. Zeitgleich wurden die Planunterlagen auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln und der Stadt Köln veröffentlicht.

Zeit und Ort der Auslegung wurden zuvor ortsüblich gem. § 73 Abs. 5 VwVfG NRW von der Stadt Köln bekanntgemacht. In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass Einwendungen bis zum 17.03.2017 einschließlich erhoben werden konnten. Der Inhalt der Bekanntmachung wurde zusätzlich auf den Internetseiten der Stadt Köln und der Bezirksregierung Köln veröffentlicht. Nichtortsansässige Eigentümer wurden von der Bekanntmachung informiert.

Folgende Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Naturschutzverbände wurden im Rahmen der Anhörung beteiligt (§ 73 Abs. 2 VwVfG NRW).

- Telekom Deutschland GmbH
- Rhein Energie AG
- IHK zu Köln
- KVB AG
- Stadtwerke Köln GmbH
- Bezirksregierung Düsseldorf
- Landrat des Rhein-Erft-Kreises
- Bürgermeister der Stadt Hürth
- Oberbürgermeisterin der Stadt Köln

- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- LVR, Amt für Bodendenkmalpflege
- Römisch-Germanisches Museum
- Landeseisenbahnverwaltung NRW
- Dezernate 25, 51, 53, 54 und 56 der Bezirksregierung Köln

Insgesamt gingen rechtswirksam 110 Einwendungen, 17 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange sowie 2 Stellungnahmen von anerkannten Naturschutzverbänden ein.

Am 08.10.2018 wurden die Gegenäußerungen der beiden Vorhabenträger bei der Planfeststellungsbehörde eingereicht. Allerdings wurden nicht alle Einwendungen berücksichtigt und die Vorhabenträger mussten die fehlenden Gegenäußerungen nachreichen.

Die Vorhabenträger teilten weiter mit, dass sie – aufgrund der Forderungen in Einwendungen und Stellungnahmen – die Planung ändern werden. Dies betraf insbesondere:

- den Wegfall der drei freilaufenden Rechtsabbieger
- die Verlegung des Radweges Köln-Hürth
- die Verbreiterung der Radfahrerfurt auf 3,5 m
- die Änderung der Führung Linksabbieger
- die Führung des Radverkehrs mittels Rampe auf den Radweg im Bereich Scherfginstraße
- die Verlegung der Baustelleneinrichtung auf eine Wiesenfläche zwischen B 265 und Stadtbahntrasse.

Diesbezüglich sollten die Planunterlagen und Synopsen überarbeitet sowie eine aktualisierte faunistische Untersuchung und eine aktualisierte Verkehrsuntersuchung eingereicht werden.

Am 27.06.2024 reichten die Vorhabenträger die geänderte Planung mit den aktualisierten Planunterlagen als Deckblatt ein.

Die Offenlage der geänderten Planunterlagen erfolgte gemäß § 3 Abs. 1 PlanSiG und gemäß § 27a VwVfG NRW auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln. Zudem wurde die Bekanntmachung der Offenlage auf der Internetseite der Stadt

Köln veröffentlicht. Weiter enthielt die Internetseite der Stadt Köln eine Verlinkung auf die o. g. Internetseite der Bezirksregierung Köln zu den Planänderungsunterlagen.

Als zusätzliches Informationsangebot gemäß § 3 Abs. 2 Satz 1 PlanSiG ermöglichte die Stadt Köln eine Einsichtnahme in die geänderten Deckblattunterlagen (Zeichnungen und Erläuterungen) in Papierform. Die Einsichtnahme war nur nach vorheriger Terminabstimmung mit der Stadt Köln möglich.

Die Offenlage erfolgte vom 30.09.2024 bis 29.10.2024. Die Einwendungsfrist endete gem. § 21 Absätze 1, 2 und 5 UVPG am 29.11.2024.

Einwendungen Privater wurden nun nicht mehr vorgetragen.

Es gingen allerdings Stellungnahmen und Hinweise von Trägern öffentlicher Belange ein, die in der Folgezeit ausgeräumt werden konnten bzw. durch Nebenbestimmungen und Hinweise Berücksichtigung in diesem Beschluss fanden.

Auf einen Erörterungstermin wurde nach § 18a Ziffer 1 AEG i.V.m. § 73 Abs. 6 VwVfG NRW verzichtet. Eine Notwendigkeit einer Erörterung wurde von der Planfeststellungsbehörde nicht gesehen, da kein besonderer Klärungsbedarf gegeben war und keine Einwendungen Privater gegen das Deckblatt vorlagen. Die wesentlichen Aspekte der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und des ehrenamtlichen Naturschutzes sowie der ursprünglichen Einwendungen hatte sich mit der Änderung der Planung erledigt. Die offengebliebenen Aspekte wurden unten Teil B Ziffern 5 bis 7 dieses Beschlusses behandelt.

Bezüglich der Aktualität der Verkehrsuntersuchung führte die Planfeststellungsbehörde am 09.07.2025 eine Videokonferenz mit Vertretern der Städte Hürth und Köln sowie des Landesbetriebs Straßenbau NRW als Vorhabenträger durch. Darin konnte Einvernehmen erzielt werden, dass derzeit keine neue Verkehrsuntersuchung vorgelegt werden muss. Es wird als ausreichend angesehen, dass der Landesbetrieb Straßenbau NRW eine Aktualisierung der Verkehrsdaten in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung für die signaltechnische Berechnung und Steuerung der Lichtsignalanlagen (LSA) erarbeiten wird. Dafür wird er aktuelle verkehrliche Informationen heranziehen.

Der Landschaftsverband Rheinland Abteilung Denkmalpflege bat ebenfalls um eine Abstimmung, welche am 10.09.2025 gemeinsam mit Vertretern der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Köln und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW durchgeführt wurde. Auch hier konnte einvernehmlich geklärt werden, welche Nebenbestimmungen und Hinweise die Belange der Denkmalpflege im Planfeststellungsbeschluss ausreichend berücksichtigen werden

UVP-Vorprüfung

Gem. § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) hat die Planfeststellungsbehörde festzustellen, ob für das Planfeststellungsverfahren eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht.

Die Vorhabenträger haben die Pflicht zur Durchführung einer UVP bereits im Vorfeld gesehen und entsprechende Planunterlagen im Antrag eingereicht.

Diese Pflicht wurde ebenfalls von der Planfeststellungsbehörde gesehen.

Technische Prüfung

Die LEV hat die Pläne für das beantragte Vorhaben eisenbahntechnisch geprüft.

Ebenfalls hat die TAB bei der Bezirksregierung Düsseldorf der Maßnahme hinsichtlich der Regelungen des Personenbeförderungsgesetzes und der technischen Regeln – insbesondere der BOStrab – zugestimmt.

2. Verfahrensrechtliche Bewertung

2.1 Rechtsgrundlagen für die Planfeststellung

Die Planfeststellung beruht auf § 18 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 S. 1 VwVfG NRW sowie § 17 FStrG, § 38 StrWG NRW i.V.m. §§ 74 ff. VwVfG NRW. Dabei findet nach § 78 Abs. 1 VwVfG nur ein Planfeststellungsverfahren statt.

Nach diesen Rechtsgrundlagen müssen der Bau oder die Änderung von Betriebsanlagen einer Eisenbahn planfestgestellt werden.

Auch Straßen dürfen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Eine Änderung liegt vor, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder in sonstiger Weise erheblich baulich umgestaltet wird.

Die Verfahrenskonzentration des § 78 VwVfG erfasst nicht nur den "Überschneidungsbereich" der zusammentreffenden Vorhaben, sondern die Vorhaben in ihrer gesamten räumlichen Ausdehnung, mit der sie vom jeweiligen Vorhabenträger in das Verfahren eingebracht worden sind.

Bedingt durch die baulichen Veränderungen der Bahntrasse, nämlich den Umbau des ebenerdigen Bahnübergangs in eine Bahnunterführung, ergeben sich Konsequenzen für den Straßenbau, da der komplette Knotenpunkt Stadtbahnstrecke und L 34 Militärringstraße/B 265 Luxemburger Straße umgebaut werden muss, inklusive der Geh- und Radwegübergänge. Der Umbau dient der Verbesserung der Verkehrssicherheit des Fußgänger- und Radverkehrs sowie der Sicherheit und Leichtigkeit des Fahrzeugverkehrs auf der Kreuzungsfläche. Daher wird diese Maßnahme mit dem Umbau des Knotenpunktes durch die Unterführung der Stadtbahn in einem Verfahren gebündelt.

Die beiden Vorhaben können – neben der örtlichen Verbundenheit – zudem auch zeitlich nur gemeinsam gebaut werden.

Auch aus Gründen der Vereinfachung und Entlastung der öffentlichen Verwaltung werden sie zusammen in einem Planfeststellungsverfahren behandelt.

2.2 Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde

Gem. § 18 AEG i. V. m. § 6 Abs. 1 Nr. 6 der Verordnung über die Zuständigkeiten auf den Gebieten des öffentlichen Straßenpersonennahverkehrs und Eisenbahnwesens (ZustVO-ÖSP-EW) vom 25.06.2015 ist die Bezirksregierung Köln für die Entscheidung über den vorliegenden Antrag zuständig.

Die Bezirksregierung Köln ist auch nach § 22 Abs. 4 FStrG i.V. mit § 1 Abs. 1 FStrG, § 39 StrWG NRW i.V.m. § 73 VwVfG NRW zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde.

2.3 Umfang der Planfeststellung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt und es werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 VwVfG NRW). Diese Planfeststellung regelt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Beteiligten.

Eigentumsverhältnisse selbst werden durch diesen Planfeststellungsbeschluss nicht verändert und sind deshalb nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

Der Planfeststellungsbeschluss umfasst dabei auch die Entscheidung über die Zulässigkeit aller notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen.

Eine „Notwendigkeit“ i.S. der vorgenannten Vorschrift ist für solche Maßnahmen anzunehmen, die zur „Beseitigung von nachhaltigen Störungen der Funktionsfähigkeit erforderlich sind“. Dabei dürfen die Folgemaßnahmen „über Anschluss und Anpassung“ nicht wesentlich hinausgehen. Eine Umgestaltung dieser Anlagen, die für den Ausgleich komplexer, teilweise divergierender Interessen ein eigenes Planungskonzept voraussetzt, muss dem dafür zuständigen Hoheitsträger überlassen bleiben“ (BVerwG, Urteil v. 12.2.1988 4 C 54.84- DVBl. 1988, S. 843).

Demnach stellen insbesondere

- die Herstellung bzw. Wiederherstellung von Geh- und Radwegen,
- die Anlage von Entwässerungssystemen,
- die Anpassung von Versorgungs- und Telekommunikationsleitungen und
- die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

notwendige Folgemaßnahmen dar, da ein ursächlicher Zusammenhang zwischen diesen Maßnahmen und dem Umbau des Bahnübergangs in eine Bahnunterführung mit Ausbau des Knotens L 34/B 265 besteht und die Funktionsfähigkeit dieser Anlagen, in die das Bauvorhaben eingreift, wiederhergestellt werden muss, damit diese nach wie vor ihrer bisherigen Aufgabe gerecht werden.

2.4 Linienabstimmung Straße

Der hier planfestgestellte Umbau der Militärringstraße (L34) und Luxemburger Straße (B265) stellt keine wesentliche Änderung bestehender Straßen nach § 37 Abs. 2 StrWG NRW dar. Es handelt sich um die Optimierung der bestehenden Kreuzung im Zuge der Tieflegung der Bahntrasse der Stadtbahnlinie.

Die Strecken- und Verkehrscharakteristik werden nicht verändert. Das umliegende Straßen- und Wegenetz wird durch den Kreuzungsumbau nicht geändert. Die Trassierung ist durch den Bestand der Verkehrsflächen weitgehend vorgegeben. Im innerstädtischen Bereich nördlich der L 34 werden die neuen Verkehrsflächen innerhalb der bestehenden Verkehrsflächen hergestellt. Die einzige Ausnahme ist der

östliche Geh- und Radweg, der teilweise in den bestehenden Baumbestand eingreift. Im Bereich der B 265 südlich der L 34 wird der Eingriff in bestehende Waldflächen am Ostrand durch die erforderlichen Aufweitungen im Knotenpunktbereich größer.

Da es sich um eine Ausbaumaßnahme im vorhandenen Straßennetz handelt, ist ein Linienabstimmungsverfahren gem. § 16 FStrG, § 37 StrWG NRW nicht erforderlich.

3. Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

3.1 Zusammenfassende Darstellung gem. § 24 UVPG

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen beruht auf einer nicht technischen Zusammenfassung sowie den umweltbezogenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.

Die Auswirkungen der Planung zum o.a. Antrag in der Fassung des 1. Deckblattes auf die zu betrachtenden Schutzgüter und die Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation sind wie folgt zusammengefasst:

Das rd. 24 ha große Untersuchungsgebiet befindet sich am südlichen Rand des Kölner Stadtgebiets und umfasst den Kreuzungsbereich der Stadtbahnlinie 18, der L 34 Militärringstraße und der B 265 Luxemburger Straße.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (Bezirksregierung Köln 2001/2013, mit Ergänzungen, Stand Oktober 2013) trifft für den Untersuchungsraum folgende Darstellungen:

Siedlungsraum: Die Siedlungsflächen von Köln-Sülz und Köln-Klettenberg sind als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ dargestellt.

Freiraum: Dem gesamten Untersuchungsraum kommt die Freiraumfunktion „Grundwasser- und Gewässerschutz“ zu; die Flächen des Äußeren Kölner Grüngürtels sind als „Waldbereiche“ mit der Freiraumfunktion „Regionaler Grünzug“ dargestellt.

Verkehrsinfrastruktur: Die Luxemburger Straße und die Militärringstraße sind als Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr, die Stadtbahnlinie 18 als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt. Der Flächennutzungsplan und die Bebauungspläne der Stadt Köln weisen keine zum geplanten Vorhaben in Konkurrenz stehenden Planungen auf.

Landschaftsplanung:

Der Untersuchungsraum liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Köln (Stadt Köln, Grünflächenamt, 1991/2011). Nach Auskunft der Unteren Landschaftsbehörde Köln liegen keine den Untersuchungsraum betreffenden Änderungen vor.

Für den Untersuchungsraum gilt außerhalb der bebauten Bereiche von Köln-Sülz und Köln-Klettenberg folgendes Entwicklungsziel:

Entwicklungsziel 2: "Erhaltung und Weiterentwicklung der vorhandenen Grünanlagen".

Landschaftsschutzgebiete:

Landschaftsschutzgebiete sind gemäß § 26 BNatSchG bzw. § 21 LG NW rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft u. a. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.

Der größte Teil des Untersuchungsraumes gehört dem Landschaftsschutzgebiet L 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“ an. Für dieses Gebiet ist als Schutzzweck u. a. folgendes angegeben (vgl. Stadt Köln, Grünflächenamt, 1991/2011):

- die besondere Bedeutung des großen Erholungsraumes für die stille, landschaftsbezogene und die aktive Erholung.
- Es sind Waldflächen mit Erholungs- und Lärmschutzfunktion vorhanden.

Daneben sind die Waldbestände im Äußeren Kölner Grüngürtel beiderseits der Luxemburger Straße in der Waldfunktionskarte NRW (MELF, 1976) als Waldflächen mit Erholungsfunktion sowie mit Lärmschutzfunktion der Stufe 1 ausgewiesen.

Grüngürtel Impuls Köln:

Der Äußere Grüngürtel ist wesentliches Element des gesamtstädtischen Grünsystems der Stadt Köln.

Um Beeinträchtigungen der Funktionen des Äußeren Grüngürtels als Erholungsraum sowie als ökologischer und klimatischer Ausgleichsraum entgegenzuwirken, wurde im Auftrag der Kölner Grün Stiftung und des Amtes für Landespflege und

Grünflächen der Stadt Köln für den gesamten links- und rechtsrheinischen Bereich des Grüngürtels ein Entwicklungskonzept erarbeitet (Kölner Grün Stiftung, 2013). Für den Untersuchungsraum sieht das Entwicklungskonzept eine neue Fußwegeverbindung vor, die auf der stillgelegten, ehemals zum Güterbahnhof Eifeltor führenden HGK-Bahntrasse am nördlichen Rand der Kleingartenanlage Klettenberg verläuft und den Kreuzungsbereich Luxemburger Straße/Militärtringstraße mit dem Ende der Geisbergstraße verbinden soll.

Zwischen Militärtring und der ehemaligen, zum Güterbahnhof Eifeltor führenden HGK-Bahntrasse erstreckt sich das ausgedehnte Gelände der Kleingartenanlage des Kleingärtnervereins KölnKlettenberg e.V. (insgesamt 465 Kleingartenparzellen), an dem der Untersuchungsraum Anteil hat.

Südlich der Luxemburger Straße und westlich der Militärtringstraße befindet sich die große Sportanlage des Rugby-Parks Köln mit zentralem Rasenoval, umgebender Aschenbahn und Zuschauertribünen.

Kleingartenanlage und Rugby-Park-Stadion gehören wie auch alle anderen Freiflächen des Untersuchungsraumes außerhalb der Siedlungsbereiche zum linksrheinischen Teil des Äußeren Kölner Grüngürtels.

EU-Wasserrahmenrichtlinie:

Das Europäische Parlament und der Europäische Ministerrat haben mit der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die am 22. Dezember 2000 in Kraft trat, für alle Mitgliederstaaten der EU einen Ordnungsrahmen für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik geschaffen. Die WRRL soll zur Entwicklung einer integrierten, wirksamen und kohärenten Wasserpolitik in Europa beitragen. Mit der WRRL werden europaweit einheitliche Ziele zum Gewässerschutz festgelegt, die ursprünglich bis zum Jahre 2015, nach der Erweiterung des Zeitfahrplans auf drei Bewirtschaftungszyklen jetzt bis zum Jahre 2027 eingehalten bzw. erreicht sein sollen.

Der im Untersuchungsraum verlaufende Duffesbach gehört aufgrund seines geringen Einzugsgebietes zwar nicht zu den berichtspflichtigen Gewässern, wurde aber bisher im WRRL-Monitoring immer mitberücksichtigt.

3.1.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Auswirkung der Planung:

- akustische Reize durch den Bau- und Fahrbetrieb
- mögliche Emissionen von Schadstoffen im Falle von Unfällen
- Entlastungseffekte durch den unterirdischen Verlauf der Stadtbahnlinie im Bereich des o.a. Kreuzungsbereiches hinsichtlich der Schadstoffe und des Lärms
- Erschütterungen während des Baus
- Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Erholungsräumen durch Zerschneidung, Verlärmung, Schadstoffeinträge sowie gestalterische und visuelle Überprägung
- Beeinträchtigung von Schutzausweisungen/sonstigen Festsetzungen
- Während der Bauphase ist durch Verschärfung der Rückstauproblematik ggfs. von einer temporären Erhöhung verkehrsbedingter Schadstoffimmissionen im Siedlungsbereich auszugehen
- Mit der Ausnahme geringfügiger bauzeitlicher Inanspruchnahmen privater Siedlungsflächen (keine Gebäudeverluste) ergeben sich keine Eingriffe in vorhandene oder geplante Siedlungsflächen
- Erhebliche zusätzliche betriebsbedingte Lärm-, Schadstoff- und Erschütterungsimmissionen sind nicht zu prognostizieren. Vielmehr führt die geplante Baumaßnahme bei Tieflage der Linie 18 insgesamt zu einer Verstetigung und Harmonisierung des Verkehrsflusses und damit zu einer Verminderung verkehrsbedingter Lärm- und Schadstoffimmissionen
- Während der Bauphase sind zusätzliche Rückstauerscheinungen im Siedlungsbereich – insbesondere durch stadtauswärts fahrende Pkw - unvermeidbar. Zusätzliche baubedingte Zerschneidungseffekte im Siedlungsbereich können durch den Beibehalt sicherer Überwege vermieden werden

Thema Lärm:

Unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse, wie u. a. Abstand, Reflexion und Absorption etc., errechnet sich die zu erwartende Immissionsbelastung an den maßgeblich untersuchten Immissionsorten.

Es ist sicherzustellen, dass der nach RLS-90 ermittelte Beurteilungspegel folgende Immissionswerte nicht übersteigt:

Gebietsnutzung	zusammenfassende Kurzbezeichnung	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	W	59	49
Misch-, Dorf- und Kerngebiete sowie Außenwohnbereiche	M AU	64	54
Gewerbegebiete	GE	69	59

Als Tagzeit gilt die Zeit von 6.00 bis 22.00 Uhr und als Nachtzeit 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr.

Die beiden schalltechnischen Untersuchungen kommen zu folgendem Ergebnis:

Eine Erhöhung der Immissionen gegenüber heute um 3 dB(A) oder mehr kann ausgeschlossen werden. Eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV aufgrund eines weiteren Anstieges vorhandener Immissionsbeurteilungspegel, die bereits über 70 dB(A) am Tag und/oder über 60 dB(A) in der Nacht liegen, leitet sich an einigen wenigen Gebäuden in den unteren Geschosslagen ab. Die dem Grunde nach anspruchsberechtigten Fassaden sind in den Ergebnistabellen zur Schalltechnischen Untersuchung in der Unterlage 16.2.D1 Tabelle 5 aufgeführt. Für alle übrigen betrachteten Immissionsorte an den Gebäuden leiten sich, wie auch für die Gebäude außerhalb der Baumaßnahme, keine Ansprüche auf Lärmschutz ab.

Da einige wenige Ansprüche auf Lärmschutz, vgl. Tabelle 5 der Unterlage 16.2, aus minimalen Pegelveränderungen der Straßenverkehrsgeräusche von deutlich < 1 dB(A) resultieren und mit aktiven Schallschutzmaßnahmen hier keine Abhilfe zu schaffen ist bzw. aufgrund der Betroffenheit einzelner weniger Geschossfassaden die Kosten für aktive Maßnahmen offensichtlich außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen, bestehen Ansprüche auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

An einem Gebäude Luxemburger Straße 467 besteht der Anspruch auf Entschädigung für die Außenwohnbereiche aufgrund Überschreitung der Grenzwerte zur Tagzeit und der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeit für den Eigentümer.

Die betroffenen Gebäudeteile sind in Teil B Nr.4.6.1 dieses Beschlusses genannt.

Als baubedingte, negative Auswirkungen auf den Menschen sind zunächst Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen durch den Baustellenbetrieb und den Baustellenverkehr sowie vorübergehende Verkehrsbehinderungen im Bereich des Knotenpunktes während der Bauzeit zu nennen. Beeinträchtigungen der in der Umgebung wohnenden und Erholung suchenden Menschen durch die Bauarbeiten selbst werden während der Bauzeit in der Regel nur tagsüber entstehen.

Die in der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte werden nicht in allen Bereichen entlang der Trasse eingehalten, so dass die Notwendigkeit zur Ergreifung von passiven Schallschutzmaßnahmen besteht. Mit einem aktiven Lärmschutz kann hier keine Abhilfe geschaffen werden bzw. steht hier aufgrund der Betroffenheit nur einzelner weniger Geschossflächen außer Verhältnis zum Schutzzweck.

Aus lufthygienischer Sicht bestehen gegenüber der Planung keine Vorbehalte.

Erhebliche zusätzliche betriebsbedingte Lärm-, Schadstoff- und Erschütterungsimmissionen sind nicht zu prognostizieren. Vielmehr führt die geplante Baumaßnahme bei Tieflage der Linie 18 insgesamt zu einer Verstetigung und Harmonisierung des Verkehrsflusses und damit zu einer Verminderung verkehrsbedingter Lärm- und Schadstoffimmissionen.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.

Die Neugestaltung des Knotens lässt den Eindruck einer funktionellen und praktischen Lösung im Gegensatz zur vorherigen Unübersichtlichkeit entstehen. Für den Menschen in seiner Eigenschaft als Verkehrsteilnehmer wird bei der Nutzung der neuen Verkehrsführung die einfachere und schnellere Bewältigung der Strecke positiv auffallen.

Während der Bauphase werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der baubedingten Beeinträchtigungen vorgenommen:

- Verwendung von lärmarmen Maschinen
- die eingesetzten Baumaschinen müssen den gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Lärmschutzes einhalten. Die Geräte müssen regelmäßig gewartet und dem neuesten Stand der Technik entsprechen
- Verwendung von erschütterungsarmen Gründungsverfahren für die Fundamente

- in den Siedlungsbereichen sind erschütterungsarme Bohrverfahren für die Erstellung der Fundamente einzusetzen
- Verwendung schadstoffarmer Maschinen
- neben den Geräuschemissionen spielen bei Geräten, die mit Verbrennungsmotoren betrieben werden, auch die Abgasemissionen eine bedeutende Rolle. Es sind besonders abgasarme Maschinen einzusetzen
- durch die Beschränkung der Bauzeiten werden die besonders schutzbedürftigen Nacht- und Wochenendzeiten vor Lärm und Erschütterungen geschützt
- zur Vermeidung von Lärmimmissionen aus dem Schienenverkehr durch Mehrfachreflexionen an den Trogwänden der Bahnunterführung werden diese mit einer hochabsorbierenden Verkleidung als aktive Lärmschutzmaßnahme versehen. Für die wenigen Fassadenbereiche an der Luxemburger Straße, für die aufgrund straßenverkehrsbedingter Lärmimmissionen ein Anspruch auf Lärmschutz besteht, wird dieser durch passive Lärmschutzmaßnahmen ausgeglichen
- zur Minderung des Verkehrsaufkommens während der Bauphase und des Verkehrsrückstaus, insbesondere für stadtauswärtsfahrende Fahrzeuge wird die B 265 Luxemburger Straße während der Bauzeit zwischen Sülzgürtel und L 34 Militärring für stadtauswärts fahrende Lkw gesperrt. Eine entsprechende Umleitungsbeschilderung wird frühzeitig eingerichtet
- zur Aufrechterhaltung der Geh- und Radwegebeziehung zwischen Köln-Klettenberg und Hürth-Efferen wird diese bauzeitlich verlegt und an den Verlauf der Umfahrung der Linie 18 angepasst
- bei kurzfristigen Unterbrechungen von Fuß- und Radwegeverbindungen werden Umleitungen für Fußgänger und Radfahrer eingerichtet und weiträumig ausgeschildert
- sichere, lichtsignalgesteuerte Überwege werden während der gesamten Bauzeit im Bereich des Knotens gewährleistet
- die genaue Festlegung der Verkehrsführung erfolgt im Zuge der Bauausführung in Abstimmung mit der Stadt Köln
- Information der von Baulärm und Erschütterungen betroffenen Anwohner über Art und Dauer der Baumaßnahmen sowie den Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigungen

- die baubetrieblichen Erschütterungsimmissionen sind bei erschütterungssintensiven Arbeiten durch Auftaktmessungen und ggf. Stichprobenmessungen an exponierten Gebäuden zu dokumentieren

Teilaspekt Erholung

Auswirkung der Planung:

Von der geplanten Baumaßnahme sind folgende, für das Teilschutzgut „Erholen“ relevante Schutzausweisungen/sonstige Festsetzungen betroffen:

Landschaftsschutzgebiete:

Die geplante Baumaßnahme findet überwiegend innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“ statt. Der Knoten B 265 Luxemburger Straße/L 34 Militärringstraße/Linie 18 liegt bereits derzeit vollständig innerhalb dieses Landschaftsschutzgebietes. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks des Landschaftsschutzgebietes sind nicht zu besorgen.

Erholungswald und Lärmschutzwald gemäß Waldfunktionskarte NRW:

Die Waldbestände im Äußeren Kölner Grüngürtel beiderseits der Luxemburger Straße sind in der Waldfunktionskarte NRW (MELF, 1976) teilweise als Waldflächen mit Erholungsfunktion und Lärmschutzfunktion der Stufe 1 ausgewiesen. Sie werden im Zuge der geplanten Baumaßnahme randlich in einem Umfang von 0,89 ha beansprucht.

- Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Erholungsräumen durch Verlärmung, Schadstoffeinträge, Zerschneidung sowie visuelle und gestalterische Überprägung
- Beeinträchtigung von Schutzausweisungen/sonstigen Festsetzungen.
Bauzeitliche Immissionen stadt- bzw. wohnungsnaher Erholungsräume im bereits stark vorbelasteten Umfeld der Baumaßnahme sind unvermeidbar und vorübergehend

Vermeidung und Minimierung:

Zur Aufrechterhaltung der Geh- und Radwegebeziehung zwischen Köln-Klettenberg und Hürth-Efferen wird diese bauzeitlich verlegt und an den Verlauf der Umfahrung der Linie 18 angepasst.

Bei kurzfristigen Unterbrechungen von Fuß- und Radwegeverbindungen werden Umleitungen für Fußgänger und Radfahrer eingerichtet und weiträumig ausgeschildert.

Sichere, lichtsignalgesteuerte Überwege werden während der gesamten Bauzeit im Bereich des Knotens gewährleistet.

Die genaue Festlegung der Verkehrsführung erfolgt im Zuge der Bauausführung in Abstimmung mit der Stadt Köln.

Durch die Aufhebung des höhengleichen Bahnübergangs und die Trog- bzw. Einschnittslage der Linie 18 werden bestehende Zerschneidungseffekte, visuelle Beeinträchtigungen und verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffimmissionen dauerhaft innerhalb des Äußeren Grüngürtels minimiert und die Verkehrssicherheit erhöht.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke des Landschaftsschutzgebietes Nr. 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“ sind nicht zu erwarten.

3.1.2 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

FFH- oder Vogelschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Ebenfalls sind Naturschutzgebiete nicht betroffen.

Landschaftsschutzgebiet

Die geplante Baumaßnahme findet überwiegend innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“ statt.

Der Knoten B 265 Luxemburger Straße/L 34 Militärringstraße/Linie 18 liegt bereits derzeit vollständig innerhalb dieses Landschaftsschutzgebiets.

Biotopverbundflächen

Berücksichtigt wurden nur die Biotopverbundflächen, die unmittelbar vom Vorhaben (bzw. dessen Untersuchungsgebiet) betroffen sind.

Insgesamt sind folgende Biotopverbundflächen betroffen:

- Äußerer Grüngürtel zwischen Braunsfeld und Rodenkirchen (Objekt Nr. VB-K-5007-005)
- Grüngürtel: Impuls 2012

Maßgebliche Inanspruchnahme und Trennwirkungen innerhalb der LANUV-Biotopverbundfläche „Äußerer Grüngürtel zwischen Braunsfeld und Rodenkirchen“ finden nicht statt.

Baubedingte Flächeninanspruchnahme:

Flächenneuinanspruchnahme insgesamt: 4.300 m² (ohne bereits versiegelte Flächen),

Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung:

- 3.700 m² Eichenmischwald (AB3.31), Laubmischwald einheimischer Baumarten (AG2.31), Robinienmischwald (AN1.14), Straßenbegleitgrün mit Gehölzen (VA.3)

Biotoptypen mit mäßiger und geringer Bedeutung: 600 m²

(Straßenbegleitgrün ohne Gehölze, Bankette/Mittelstreifen, unversiegelte Flächen)

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme:

Flächenneuinanspruchnahme insgesamt: 11.000 m² (ohne bereits versiegelte Flächen), 15 Einzelbäume

Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung:

- 6.700 m² Eichenmischwald (AB3.31), Laubmischwald einheimischer Baumarten (AG2.31), Robinienmischwald (AN1.14), Gehölzstreifen (BD3.8), Straßenbegleitgrün mit Gehölzen (VA.3), Saum- und Ruderalfluren (K.2), Wiese (EA.2), Einzelbäume (BF3.2, 3.3, 3.5, 3.6).

Biotoptypen mit mäßiger und geringer Bedeutung: 4.300 m²

(Straßenbegleitgrün ohne Gehölze, Bankette/Mittelstreifen, unversiegelte Flächen, Verkehrsbrachen).

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks des Landschaftsschutzgebietes sind nicht zu besorgen.

Vermeidung und Minimierung:

An das Baufeld angrenzende Gehölzbestände und Einzelbäume werden vor Beginn der Bauarbeiten durch Baumschutzmaßnahmen vor Beschädigungen ihres Stamm- und Wurzelbereichs geschützt.

Unmittelbar nach Beendigung der Bauzeit werden bauzeitlich benutzte Arbeitsflächen und Arbeitsstreifen ordnungsgemäß rekultiviert. Die bauzeitlich für die Anlage einer Arbeitsfläche und der provisorischen Gleisführung der Linie 18 beanspruchten Gehölzbestände des Äußeren Kölner Grüngürtels werden wieder aufgeforstet.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation des Verlustes von Biotoptypen werden im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung festgelegt und an der jeweiligen Ausprägung der betroffenen Biotoptypen und den standörtlichen Verhältnissen orientiert (Anpflanzung von Einzelbäumen, Anlage eines Feldgehölzes am Stöckheimer Hof).

Tiere:

Neben dem direkten Verlust von Habitaten diverser Tierarten kann es grundsätzlich durch Zerschneidungseffekte zu nachteiligen Auswirkungen auf die Populationsentwicklung bestimmter Tierarten kommen (z. B. durch Barrierewirkung mit der Folge der Einschränkung oder Beeinträchtigung von Aktionsräumen oder durch erhöhte Mortalität aufgrund der Kollision mit Fahrzeugen). Von Bedeutung ist weiterhin die bau- und betriebsbedingte Verlärmung und Beunruhigung von faunistischen Aktionsräumen. Die Gefährdung ist u. a. von den betroffenen Tierarten, der Art und dem Umfang des Habitatverlustes, der Art der Zerschneidung und dem Umfang der Verlärmung und Beunruhigung abhängig.

Vögel:

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten sind 2 in der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten in NRW (2009) als „gefährdet“ geführt. Darüber hinaus stehen 2 Arten landesweit auf der Vorwarnliste. Eine Art steht bundesweit in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (2008) auf der Vorwarnliste. Darüber hinaus sind Grünspecht, Mäusebussard und Waldohreule streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG.

Fledermäuse:

Im Rahmen der durchgeführten Erhebungen wurden lediglich

- die Zwergfledermaus,
- der Große Abendsegler und eine der kleineren
- Myotis-Arten erfasst.

Eine Betroffenheit ist gegeben.

Auswirkung der Planung:

- für die den Planungsraum besiedelnden verbreiteten Vogelarten wird es bauzeitlich möglicherweise zu einer Verdrängung aus der unmittelbaren Wirkzone der Baumaßnahme kommen
- die mit der geplanten Baumaßnahme verbundene anlagebedingte Inanspruchnahme von Waldflächen und Gehölzstreifen führt zu einem Teilverlust von Jagdhabitaten insbesondere der weit verbreiteten Zwergfledermaus bzw. von Lebensräumen waldgebundener Vogelarten
- insbesondere in den Siedlungsbereichen sind die dort siedelnden Tierarten bereits heute einer Vielzahl von anthropogenen Störwirkungen ausgesetzt. Aus diesem Grunde kann in den betroffenen Bereichen von einem gewissen Gewöhnungseffekt der dort siedelnden Individuen gegenüber anthropogenen Störwirkungen ausgegangen werden

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation:

- Bauzeitenfenster für Gehölzfällungen von Anfang Oktober bis Ende Februar
- Abstimmung der Baufeldfreimachung auf die Brut- und Aufzuchtzeiten
- Überprüfung potenzieller Fledermausquartiere und Bruthöhlen vor Beginn der Fällarbeiten
- an das Baufeld angrenzende Gehölzbestände und Einzelbäume werden vor Beginn der Bauarbeiten durch Baumschutzmaßnahmen vor Beschädigungen ihres Stamm- und Wurzelbereichs geschützt
- unmittelbar nach Beendigung der Bauzeit werden bauzeitlich benutzte Arbeitsflächen und Arbeitsstreifen ordnungsgemäß rekultiviert. Die bauzeitlich für die Anlage einer Arbeitsfläche und der provisorischen Gleisführung der Linie 18 beanspruchten Gehölzbestände des Äußeren Kölner Grüngürtels

werden wieder aufgeforstet

- Umweltbaubegleitung
- Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Flächen
- bauzeitlicher Schutz von Gehölzen und Vegetationsbeständen
- Berücksichtigung geschützter oder schutzwürdiger Bereiche

Durch die vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen kann ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abgewendet werden. Es wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen bei Beachtung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben. Auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergeben sich für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie die biologische Vielfalt keine erheblichen Beeinträchtigungen.

CEF-Maßnahmen sind vorgesehen.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung festgelegt und an der jeweiligen Ausprägung der betroffenen Biotoptypen und den standörtlichen Verhältnissen orientiert.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch zusätzliche Trennwirkungen, Kollisionseffekte und betriebsbedingte Immissionen sind auszuschließen.

3.1.3 Fläche

Durch die Anlage einer Arbeitsfläche, einer provisorischen Gleis- und Wegeführung und Arbeitsstreifen kommt es zu einer bauzeitlichen Inanspruchnahme von landschaftsbildprägenden Wald- und Gehölzbeständen in einem Umfang von rd. 3.550 m². Im Bereich der temporär beanspruchten Flächen erfolgt nach Beendigung der Bauarbeiten eine Wiederanpflanzung von Gehölzen.

Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme beträgt 27.500 m², davon 5.200 m² neu versiegelte Flächen, 5.800 m² neu überprägte Flächen.

Die Inanspruchnahme bereits versiegelter oder befestigter Flächen beträgt 16.500 m².

Die bestehende, parallel der Linie 18 verlaufende Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer wird während der Bauphase geringfügig verlegt und bleibt damit benutzbar.

Die Baumaßnahme führt - insbesondere im Zuge der Einschnittslage der Linie 18 - innerhalb des Äußeren Kölner Grüngürtels zu einem Verlust von ca. 0,54 ha landschaftsbildprägender Wald- und Gehölzbestände. Diese liegen jedoch bereits derzeit verinselt zwischen Luxemburger Straße und Stadtbahnlinie bzw. im Randbereich von Luxemburger Straße und Militärring.

Es werden die durch Verlegung der Gleistrasse der Linie 18 und des Rad-/Gehweges bzw. die Arbeitsfläche und Arbeitsstreifen baubedingt beanspruchten Flächen rekultiviert und eingesät bzw. mit Gehölzen bepflanzt.

Die Baustelleneinrichtungsflächen werden über die gesamte Bauzeit des Vorhabens benötigt.

Durch das Bauvorhaben entstehen Beeinträchtigungen durch eine Neuversiegelung. Teilflächen sind aufgrund der bisherigen Nutzung als Verkehrsanlagen vorbelastet. Die Beeinträchtigung ist insgesamt nicht erheblich.

3.1.4 Boden

Auswirkung der Planung:

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Untersuchungsraum aufgrund der Nutzungsgeschichte des Raumes und diverser anthropogener Beeinflussungen Böden mit hohem oder sehr hohem Natürlichkeitsgrad nicht vorkommen. Die Waldstandorte des Untersuchungsraumes liegen alle im Bereich des Äußeren Kölner Grüngürtels, der bis zum Ende des Ersten Weltkrieges als Teil des preußischen Rayongürtels komplett gehölzfrei gehalten wurde und erst ab dem Jahr 1922 zu einem stadtnahen Erholungsgürtel mit Waldflächen, Wiesen, künstlichen Gewässern und Sportanlagen entwickelt wurde. Dementsprechend sind die Waldstandorte jung, ihre Böden verfügen über keine langjährige ungestörte Entwicklung und können hinsichtlich des Natürlichkeitsgrades daher allenfalls eine mittlere Bedeutung aufweisen.

Weitere Standorte mit Böden, die i. d. R. eine mittlere anthropogene Beeinflussung aufweisen, stellen die Grünlandflächen im Äußeren Grüngürtel dar. Ihre Bedeutung hinsichtlich des Natürlichkeitsgrades wurde, auch unter Berücksichtigung der zunehmenden Nutzungsextensivierung durch geringere Mahdhäufigkeit, ebenfalls als mittel eingestuft.

Alle übrigen Böden des Untersuchungsraumes wurden aufgrund der anthropogenen Beeinflussungen und Vorbelastungen hinsichtlich des Natürlichkeitsgrades mit mäßig oder gering bewertet.

Aufgrund der hohen Puffer- und Speicherkapazität für Wasser und Nährstoffe und der damit verbundenen hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit sind die Böden des Untersuchungsraumes in der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW (Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, 2004, aktualisiert in <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>) als schutzwürdig bzw. besonders schutzwürdig ausgewiesen.

Besonders seltene Böden kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

An wesentlichen Vorbelastungen des Schutzgutes Boden sind folgende zu nennen:

- Verkehrsflächen
- Altstandorte/Altlastenverdachtsflächen

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation:

- bei der Baufeldfreimachung ist der Oberbodenabtrag getrennt von anderen Bodenbewegungen durchzuführen
- das Baufeld muss so weit vorbereitet werden, dass der Oberboden ohne Verschlechterung der Qualität gewonnen werden kann (Beseitigung von Baustoffresten, Verunreinigungen und ungeeigneten Bodenarten)
- Oberboden ist von allen Bau- und Betriebsflächen, außer dem Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume, abzutragen
- der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden ist abseits vom Baubetrieb in geordneter Form zu lagern
- der Oberboden darf nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden
- das Oberbodenlager ist gegen Vernässung, Verunkrautung und sonstige Verunreinigung zu schützen
- bei einer Zwischenlagerung von längerer Dauer (mehr als 8 Wochen) ist eine Zwischenbegrünung zu empfehlen
- es ist möglichst wenig standortfremder Boden einzubringen

Die bauzeitlich für die Anlage einer Arbeitsfläche und die provisorische Gleisführung der Linie 18 bzw. Wegeführung des begleitenden Rad-/Gehweges benötigten Flächen werden vollständig rekultiviert (s.u.).

Die rekultivierten Flächen werden anschließend nach Oberbodenandeckung wieder aufgeforstet. Die Holzartenzusammensetzung soll den angrenzenden bestehenden Waldbeständen entsprechen.

Die Gesamtgröße der zu rekultivierenden bauzeitlich beanspruchten Flächen beträgt 0,32 ha (3.190 m²)

Insgesamt ergeben sich für das Schutzgut Boden keine erheblichen Beeinträchtigungen.

3.1.5 Wasser

Auf Grundlage der Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens und der entsprechenden Bewertung, erfolgt eine Abschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut.

Der Untersuchungsraum liegt größtenteils innerhalb der geplanten Wasserschutzzone IIIb des Wasserwerks Hürth-Efferen. An der Südgrenze des Planungsraumes ist im Zuge der Baumaßnahme der Einbau von Weichen im Gleisbett der Linie 18 vorgesehen. Dieser Bereich befindet sich teilweise bereits in der geplanten Wasserschutzzone IIIa des Wasserwerks Hürth-Efferen.

Der gesamte Untersuchungsraum ist dem Grundwasserkörper (GWK) 27_19 „Terrassen des Rheins“ zuzuordnen.

Gemäß Karte der Verschmutzungsgefährdung der Grundwasservorkommen in NRW (Geologisches Landesamt NRW, 1980b) befindet sich der Untersuchungsraum im Bereich von Lockergesteinen mit guter Filterwirkung. Verschmutzungen können zwar relativ schnell eindringen, breiten sich aber nur langsam aus. Verschmutztes Grundwasser unterliegt weitgehend der Selbstreinigung.

I. d. R. wird Bereichen mit geringen Flurabständen (0-2 m) eine besondere Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt zugewiesen.

Da solche Bereiche im Untersuchungsraum nicht vorkommen, wird dem Grundwasser im Hinblick auf seine Bedeutung als Standortfaktor eine allgemeine Bedeutung zugewiesen.

Für das Teilschutzgut „Oberflächengewässer“ liegen im Untersuchungsraum keine Schutzausweisungen vor.

Als einziges Fließgewässer im Untersuchungsraum verläuft der naturfern ausgebaute Duffesbach an der nordwestlichen Untersuchungsraumgrenze parallel zur

Berrenrather Straße. Aus Südwesten kommend fließt er innerhalb des Untersuchungsraumes in einer Betonrinne bis zur Militärringstraße und ab dort in einer Verrohrung von fast 5 km Länge unter der Luxemburger Straße bis zum Rhein, in den er am Filzengraben einmündet. Die Wasserführung des Baches ist bisweilen sehr gering. Eine episodische Austrocknung ist möglich.

Die Bedeutung des im Untersuchungsraum verlaufenden Duffesbach-Abschnitts wird mit „gering“ bewertet.

Die Gewässerstrukturgüte des Duffesbachs wird im Untersuchungsraum mit Stufe 7 (vollständig verändert) angegeben. Der chemische Gesamtzustand wird als „nicht gut“, ökologische Gesamtzustand als „schlecht“ und die biologische Gesamtbewertung ebenfalls als „schlecht“ eingestuft. Die schlechte Wasserqualität des Duffesbachs resultiert vor allem aus Einleitungen von Industrie- und Gewerbebetrieben sowie von Kläranlagen im Ursprungsbereich (Chemiepark Knapsack).

Aufgrund der relativ hohen Sorptionsfähigkeit der Böden weist der Untersuchungsraum insgesamt nur eine mäßige bis mittlere Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen auf.

Bodenversiegelungen führen zu einem Verlust von Grundwasserneubildungsflächen und sekundär zu einem schnelleren Abfluss von Niederschlagswasser, das dem Grundwasser dann nicht mehr oder nur noch in verminderter Menge zugeführt wird. Differenzierte Angaben über Grundwasserneubildungsraten im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor. Als Wirkraum wird die versiegelte Fläche definiert.

Es kommt zu einer Flächenneuversiegelung von 5.330 m².

Die im Rahmen der Bau- und Betriebsphasen freigesetzten Schadstoffe können grundsätzlich auch zu einer Belastung des Grundwassers führen, bei einem ordnungsgemäßen und schadensfallfreien Bauablauf und Straßenbetrieb sowie unter Berücksichtigung der großen Grundwasserflurabstände und des guten Filtervermögens der Deckschichten sind erhebliche projektbedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers jedoch nicht zu erwarten.

Das Unterführungsbauwerk der Linie 18 liegt mehrere Meter über dem bisherigen Höchstgrundwasserstand. Ein Anschneiden grundwasserführender Schichten durch die Unterführung der Linie 18 kann daher ausgeschlossen werden.

Bei Berücksichtigung der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in

Wasserschutzgebieten (RiStWag, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2002) können relevante Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzgebietes des Wasserwerkes Hürth-Efferen ausgeschlossen werden.

Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das Teilschutzgut „Grundwasser“ sind folgende Wirkprozesse herangezogen worden:

- Verlust der Grundwasserneubildung
- Beeinträchtigung des Grundwassers durch Freilegung und Schadstoffeintrag
- Beeinträchtigung von Schutzausweisungen/sonstigen Festsetzungen

Der Verlust an Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung ist gering und kann durch Entsiegelungsmaßnahmen in vergleichbarem Umfang kompensiert werden.

Gefährdungen des Grundwassers durch Freilegung und Schadstoffeintrag sind nicht zu prognostizieren.

Negative Auswirkungen für die aus dem 2. Grundwasserstockwerk erfolgende Trinkwassergewinnung des Wasserwerkes Hürth-Efferen sind auszuschließen.

Durch die geplante Baumaßnahme besteht keine Betroffenheit von Oberflächengewässern.

Es werden in den Nebenbestimmungen zu den wasserrechtlichen Bestimmungen Auflagen formuliert, die dem Schutzgut Wasser dienen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation:

- Schutz des Bodens auf den Lager- und Arbeitsflächen vor möglichen Einträgen durch auslaufende Flüssigkeiten (z.B. Öle) oder Baumaterialien (z.B. ungebundener Zement), um Einträge in das Grundwasser zu vermeiden
- besondere Vorkehrungen beim Betanken von Fahrzeugen (Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
- sollten Altlasten beim Bodenaushub an die Oberfläche gelangen, werden diese ordnungsgemäß gelagert und verwertet. Ein Versickern von schadstoffbelastetem Niederschlagswasser ist durch Abdeckung (oder vergleichbare Maßnahmen) der schadstoffbelasteten Bereiche erforderlich. Die Abdichtung des bereits weitgehend versiegelten Bereiches der Umschlagsleise führt zu einem Schutz des Grundwassers vor Schadstoffen. Bei der

Entsorgung des Bodenaushubs müssen die gesetzlichen Bestimmungen beachtet werden. Sollte in eine nahe Altlast eingegriffen werden, so sind entsprechende Maßnahmen einzuleiten

Wasserrahmenrichtlinie

Es sind keine grundwasserabhängigen Landökosysteme oder Vogelschutzgebiete innerhalb des Vorhabenbereichs betroffen.

Lediglich das o.a. Trinkwasserschutzgebiet Hürth-Efferen liegt in diesem Bereich.

Insgesamt verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.

3.1.6 Klima/ Luft

Das Schutzgut „Luft“ umfasst die lufthygienischen Verhältnisse im Untersuchungsraum.

Für das Schutzgut „Klima und Luft“ sind vor allem folgende im Untersuchungsraum vorkommende Schutzausweisungen und sonstige Festsetzungen von Bedeutung:

Landschaftsschutzgebiet:

Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge (L17). Daneben weisen die Waldflächen eine Immissions- und Klimaschutzfunktion auf.

Der Untersuchungsraum umfasst mit dem südwestlichen Siedlungsrand der Kölner Stadtteile Sülz und Klettenberg und dem stadtauswärts angrenzenden Äußeren Kölner Grüngürtel zwei in geländeklimatischer Hinsicht unterschiedliche Teilräume, die miteinander in für das Stadtklima bedeutsamen Funktionsbeziehungen stehen.

Während die Wald- und Gehölzbestände im Äußeren Grüngürtel als Frischluftproduktionsflächen sowie hinsichtlich ihrer Filterfunktion gegenüber verkehrsbedingten Immissionen von Bedeutung sind (vgl. hierzu auch die Darstellung in der Waldfunktionskarte, MELF, 1976), stellen die großflächigen Grünlandbereiche wichtige Kaltluftentstehungsgebiete dar.

Vegetationsbestände, die aufgrund ihrer klimaökologischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion (Temperaturausgleich, Frischluftproduktion, Filterfunktion) eine hohe Bedeutung aufweisen, werden im Bereich des Äußeren Kölner Grüngürtels in

einem Gesamtumfang von ca. 0,81 ha, etwa zu gleichen Teilen bau- und anlagebedingt, beansprucht. Es handelt sich hierbei um Teilinanspruchnahmen eines größeren Waldkomplexes.

Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind folgende Wirkprozesse herangezogen worden:

- Verlust/Beeinträchtigung von Flächen mit klimaökologischer und/oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- Beeinträchtigung von Schutzausweisungen/sonstigen Festsetzungen

Die geplante Baumaßnahme führt zu einer bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von rd. 0,81 ha Gehölzbeständen mit bedeutsamer klimaökologischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Die Waldbestände sind in der Waldfunktionskarte NRW als Waldflächen mit Klimaschutzfunktion der Stufe 2 ausgewiesen.

Von einer grundsätzlichen Beeinträchtigung der Waldbestände des Äußeren Grüngürtels in ihrer Funktionsfähigkeit für den Klima- und Immissionsschutz ist nicht auszugehen. Bauzeitlich beanspruchte Waldflächen werden wieder aufgeforstet.

Relevant ist vor allem die lokalklimatische Situation, die das Wohlbefinden des Menschen (Bioklima) beeinflusst und durch das Straßenbauvorhaben verändert werden kann. Damit ist die Bedeutung dieses Landschaftsfaktors im Wesentlichen am Vorhandensein von Frisch- und Kaltluftsystemen, klimatisch ausgleichend und immissionsmindernd wirkenden Landschaftsstrukturen sowie an der Schadstofffreiheit zu messen. Allgemeine Klimadaten finden nur insoweit Beachtung, wie sie für die Darstellung der örtlichen klimatischen Gegebenheiten erforderlich sind.

Die Versiegelung von Flächen, die vorher vegetationsbestanden waren, führt insbesondere bei einer Ausführung als Asphaltdecke zu einer lokalklimatischen Erwärmung. Da die versiegelten Flächen im Gegensatz zu vegetationsbestandenen Flächen die eintreffende Wärme nicht zur Verdunstung der im Boden und in der Phytomasse gespeicherten Wassers nutzen können, erwärmt sich die Oberfläche. Diese Erwärmung fällt besonders hoch aus, da die schwarze Oberfläche im Gegensatz zu weißen Oberflächen nicht reflektiert und einen hohen Anteil der eintreffenden Strahlung absorbiert. Dieser Prozess der Aufheizung findet insbesondere bei windarmen Strahlungswetter statt.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der zusätzlich zum Bestand hinzukommenden Verkehrsflächen, sind die Auswirkungen in der städtisch geprägten Umgebung als sehr gering einzuordnen.

Die erwarteten Emissionen von NO², PM₁₀, PM_{2,5}; Stickstoffdioxid und Feinstaub werden infolge des verbesserten Verkehrsflusses im Bereich des Knotenpunktes B265/L 34 im Bereich der Wohnnutzung punktuell geringfügig abnehmen, so dass keine höheren, sondern gleiche bzw. geringere Belastungen für die Anwohner erwartet werden.

Klimaschutz

Zum Schutz des Klimas sind die Bestimmungen des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG), des Gesetzes zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen und des Klimaanpassungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (KlAnG) bei Straßenvorhaben gemäß § 13 Abs. 1 KSG zu beachten. Gemäß Berücksichtigungsgebot aus § 13 KSG Abs. 1 Satz 1 und § 6 KlAnG haben die Träger öffentlicher Aufgaben auf Bundes- und Landesebene bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Klimaschutzgesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Zweck des Gesetzes ist nach § 1 Satz 1 KSG zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Ziel des Gesetzes ist nach § 3 KSG die Minderung der Treibhausgasemissionen. Damit sind unmittelbare und mittelbare Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima zu betrachten und der Klimaschutz ist bei allen Planungen und Entscheidungen angemessen zu berücksichtigen. Sowohl Art. 20a GG als auch § 13 Absatz 1 Satz 1 KSG fordern nicht den strikten Vorrang von Klimabelangen, sondern die Berücksichtigung im Rahmen der planerischen Abwägung. Straßenvorhaben müssen nicht klimaneutral sein oder einen bestimmten Grenzwert einhalten, um zugelassen zu werden. Die in § 3 KSG festgelegten Klimaziele richten sich in erster Linie an den Gesetzgeber. Dieser hat zu entscheiden, welche Maßnahmen er für geeignet hält, innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit die Klimaziele der einzelnen Sektoren zu erreichen. Die Klimaschutzprogramme und Sofortprogramme der Bundesregierung sehen derzeit als geeignete Maßnahmen insbesondere die künftige Unabhängigkeit von Kraftstoffen mit fossilem Kohlenstoff und

die Elektrifizierung von Pkw bzw. die Weiterentwicklung alternativer, klimaschonender Antriebe einschließlich Wasserstofftechnologie für Lkw vor, eine verursachergerechte CO₂-Bepreisung, den Ausbau und die Verlagerung auf den Schienenverkehr und die Förderung und Stärkung des Radverkehrs; Einschränkungen im Bereich der Straßeninfrastruktur sind demgegenüber nicht Gegenstand der Programme auf Grundlage des KSG. Bereits der Klimaschutzplan 2050 legt fest, dass die Erreichung der Klimaziele vorrangig durch eine Steigerung der Effizienz der Fahrzeuge und dem verstärkten Einsatz treibhausgasneutraler Energie erreicht werden soll. Durch den Einsatz fortschrittlicher und energieeffizienter Verbrennungstechniken bei Fahrzeugen und den Ausbau der politisch geförderten E-Mobilität im Zusammenhang mit der stufenweise steigenden Preisentwicklung für fossile Brennstoffe, wie Benzin- und Dieselmotoren, bestehen bereits Lenkungsmechanismen, welche die Auswirkungen auf das Klima durch verkehrsbedingte Freisetzung von Treibhausgasen reduzieren werden. Somit wird auch bezogen auf die Ausbaustrecke der anteilige THG-Ausstoß, durch den sich wandelnden Verkehr entsprechend der skizzierten zukünftigen technischen Entwicklung weiter sinken. Konflikte mit den Zielen des Klimaschutzes ergeben sich bei der vorliegenden Planung

- bau- bzw. instandhaltungsbedingt durch den Einsatz von Baumaschinen und Baustoffen im Zuge der baulichen Errichtung bzw. Instandhaltung und
- anlagebedingt durch die Veränderungen des Lokalklimas durch die zusätzliche Flächenversiegelung.

Die geplante Ertüchtigung des Verkehrsknotens ist in der Gesamtbetrachtung mit den Zielen des Klimaschutzes vereinbar.

Die seitens des Vorgabenträgers geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Gesamtbilanzierung geeignet den anlagebedingten Einfluss auf das Klima auszugleichen. Die Anpflanzung von 1,66 ha Feldgehölzen und Gehölzanpflanzungen von 0,1 ha sowie die Pflanzung von 4 Einzelbäumen sind als Ausgleich vorgesehen, was zu einer Bindung von CO₂ führt und wirkt durch Verdunstung ausgleichend auf das örtliche Klima. Es ist damit nicht zu erwarten, dass die geplante Verkehrserschließung für das Rahmenplanungsgebiet durch die Ertüchtigung des Knotenpunktes das Erreichen der Klimaschutzziele des § 3 KSG gefährdet. Das Vorhaben erfolgt in einem bereits bestehenden Straßennetz und konzentriert sich auf Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses. Durch die Tieflage der

Bahntrasse und die Ertüchtigung der Straße wird das örtliche und ortsnahe Straßen- und Wegenetz aufgrund eines besseren Verkehrsflusses der KFZ entlastet. Standzeiten insbesondere an Verkehrsregelungseinrichtungen werden hierdurch deutlich verringert zu Gunsten des fließenden Verkehrs, so dass die Reisezeiten verkürzt werden, darüber hinaus wird der Durchgangsverkehr entflochten. Aufgrund der geplanten Ertüchtigung der Verkehrsflüsse ist eine Reduktion der Emissionen für die Zeit nach der Fertigstellung zu erwarten. Durch die Baumaßnahme im bestehenden Verkehrsnetz wird nur geringfügig neue Fläche versiegelt. In der Gesamtbilanz kann durch die Maßnahme eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen erwartet werden. Aufgrund der Natur der Maßnahme drängt sich keine andere (hinsichtlich Treibhausgasemissionen schonendere) Variante auf, der im Sinne des § 13 Abs. 2 oder Abs. 3 KSG der Vorzug zu geben wäre.

3.1.7 Landschaft

Die geplante Baumaßnahme findet innerhalb des Äußeren Kölner Grüngürtels, eines historischen Landschaftsparks mit bedeutender Naherholungsfunktion statt. Prägend sind bis an die Luxemburger Straße und die Militärringstraße heranreichende Laubwaldbestände unterschiedlichen Alters und Struktur sowie ausgedehnte Wiesenflächen. Das Landschaftserleben im Umfeld des Knotens L 265/Linie 18/L 34 ist durch von den Verkehrstrassen ausgehende Lärm- und Zerschneidungseffekte sehr stark herabgesetzt.

Während der Bauphase sowie anlagebedingt im Zuge der Einschnittsböschungen der Linie 18 werden landschaftsbildprägende Waldbestände in einem Umfang von rd. 0,90 ha beansprucht. Die Waldbestände liegen bereits derzeit verinselt zwischen der Linie 18 und der Luxemburger Straße. Die rd. 0,35 ha bauzeitlich beanspruchter Waldflächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten wieder aufgeforstet.

Zusätzliche Zerschneidungseffekte sind im Zuge der Aufhebung des höhengleichen Bahnübergangs nicht zu erwarten. Vielmehr werden diese durch die Tieferlegung der Bahntrasse ebenso wie deren visuelle Wahrnehmbarkeit vermindert.

Zur landschaftsgerechten Einbindung sind Bepflanzungsmaßnahmen vorzusehen. Bauzeitlich beanspruchte Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme rekultiviert und wieder aufgeforstet.

3.1.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Zuge der Versiegelung und Überbauung von Bodenflächen (Baukörper) sowie im Bereich von Baustelleneinrichtungs- und Materiallagerflächen kann es zu einer Inanspruchnahme von Kultur- und Sachgütern kommen. Darüber hinaus sind sensorielle und substanzielle Beeinträchtigungen durch Verlärmung, visuelle Überprägung, Einwirkungen von Schadstoffen, Erschütterungen etc. denkbar.

Die geplante Baumaßnahme findet überwiegend innerhalb des Äußeren Kölner Grüngürtels statt. Dieser ist als Objekt Nr. 314 Bestandteil der Denkmalliste der Stadt Köln.

Laut Angabe des Römisch-Germanischen Museums der Stadt Köln verläuft die Luxemburger Straße im Bereich der Römerstraße von Köln nach Zülpich. Diese Art von Straßen hatte in der Regel eine Breite von ca. 21 m und einen Kiesaufbau von etwa 1 m. Die genaue Lage der Römerstraße ist nicht bekannt.

Zusätzliche erhebliche Inanspruchnahmen innerhalb des denkmalgeschützten Teils des Kölner Grüngürtels finden nicht statt. Bauzeitlich beanspruchte Flächen werden rekultiviert, nicht mehr benötigte Straßenflächen und Gleisanlagen entsiegelt.

Sensorielle Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Überprägung werden im Zuge der Tieferlegung der Bahnstrecke vermindert.

Erhebliche substanzielle Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.

In Abstimmung mit dem Römisch-Germanischen Museum als zuständige Stelle für archäologische Belange wurde eine baubegleitende archäologische Betreuung vereinbart.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen.

3.1.9 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern ergeben sich wechselseitige direkte oder indirekte Abhängigkeiten. Dabei kann das Zusammenwirken von miteinander in Wechselwirkung stehenden Parametern zu einer Verstärkung (Synergismus) oder auch zur Abschwächung der Einzelwirkungen führen.

Die Wechselwirkungen führen nicht zu Beeinträchtigungen, die explizit besonders berücksichtigt werden müssen.

Vorliegend werden die einzelnen Schutzgüter wie Grundwasser und Oberflächen-gewässer durch die Maßnahme gering oder nicht tangiert, so dass es keine Auswirkung auf die Wechselwirkungen bestehen.

Im Vorliegenden Fall liegen keine komplexen Verknüpfungen der einzelnen Schutzgüter untereinander vor. Sehr enge Wechselwirkungen bestehen in der Bauzeit, was die Erholung, den Lärm und die Verkehrsbeziehungen betrifft.

Ebenfalls ist durch die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme von rd. 0,81 ha filterwirksamer Gehölzbestände mit Klimaschutzfunktion der Stufe 2 mit bedeutsamer klimaökologischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion in ihrer Funktionsfähigkeit für den Klima- und Immissionsschutz nicht auszugehen. Zusätzliche Zerschneidungen, visuelle Beeinträchtigungen und verkehrsbedingte Lärmimmissionen werden durch die Tieferlegung der Linie 18 und die Verstetigung des Verkehrsflusses minimiert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können durch Bepflanzungsmaßnahmen und einer Rekultivierung und Wiederaufforstung bauzeitlich beanspruchter Flächen ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der auf mehrere Schutzgüter bezogenen Schutzzwecke des Landschaftsschutzgebietes Nr. 17 "Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge" sind im Zuge der geplanten Baumaßnahme nicht zu erwarten.

Letztendlich kann im gesamten Untersuchungsraum aufgrund des Fehlens von relevanten Ökosystemtypen davon ausgegangen werden, dass ausgeprägte funktionale Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe nicht oder nur sehr bedingt vorhanden sind.

Wechselwirkungen führen hier nicht zu Beeinträchtigungen, die explizit besonders berücksichtigt werden müssen.

3.2 Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 25 UVPG

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge i. S. d. § 3 UVPG bewertet.

Schutzgüter:

3.2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bei der Bewertung der von dem Bauvorhaben ausgehenden Auswirkungen, ist hinsichtlich des Schutzgutes Mensch insbesondere die Empfindlichkeit gegenüber der Zerschneidung von Funktionsbeziehungen sowie die Empfindlichkeit gegenüber

Lärm, Erschütterungen, Immissionen und Schadstoffen relevant. Auch die Erholungsfunktionen sind zu beachten.

Zusammenfassend ergeben sich durch das Vorhaben für das Schutzgut Mensch Beeinträchtigungen bzw. Risiken aus minimalen Pegelveränderungen der Verkehrsräusche von deutlich <1 dB(A). Nur wenige Gebäude, Wohngebäude/Mehrfamilienhäuser sind durch die Schallauswirkungen aus minimalen Pegelveränderungen der Verkehrsräusche von deutlich <1 dB(A) betroffen (vgl. Tabelle 5 der Unterlage 16.2. der Planunterlagen). Diese werden aber durch entsprechenden passiven Schallschutz minimiert und liegen dann unterhalb der relevanten Grenzwerte.

An allen beurteilungsrelevanten Fassaden im Untersuchungsgebiet werden die Grenzwerte der 39. BImSchV der relevanten Luftschadstoffkomponenten NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} sowohl im Prognose-Null- als auch im Prognose-Planfall 2030 eingehalten. Auf Teil B, Ziffer 4.7 Immissionsschutz dieses Beschlusses wird verwiesen.

Im Hinblick auf die Schwingungsausbreitung wirkt sich die zunehmende Tieflage der Gleise schwingungsmindernd aus. Insgesamt gesehen ist davon auszugehen, dass sich nur eine geringe Veränderung der Schwingungsimmissionen in der Nachbarschaft einstellt. Die Richtwerte nach DIN 4150 von 25 % Zunahme der Erschütterungsimmissionen und 3 dB(A) Zunahme der Körperschallpegel in Anlehnung an die 16. BImSchV werden eingehalten. Insofern besteht keine Notwendigkeit Maßnahmen zur Minderung der Schwingungsemissionen der Gleisanlage vorzusehen. Für die Abmilderung der Immissionen während der Bauphase sind Schutzmaßnahmen vorgesehen. Diese sind in den Hinweisen im Teil A Nr. 9.4 dieses Beschlusses aufgezählt.

Durch die Untertunnelung der Militärringstraße ergibt sich ein Verkehrsfluss, der die bisherigen Belastungen durch Rückstau minimiert, so dass die Lärmbelästigung durch den Autoverkehr sowie die diesbezüglichen Immissionen verringert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erholungseignung ergeben sich nicht.

3.2.2 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Das geplante Vorhaben führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Eingriffe werden jedoch durch angemessene Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen, so

dass eine vollständige Kompensation erreicht wird. So wird auch dem Artenschutz in seinem rechtlich vorgegebenen Umfang durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Rechnung getragen.

CEF-Maßnahmen sind vorgesehen.

Pflanzen:

Die Berechnung des Mindestkompensationsbedarfs für Eingriffe in die Lebensraumfunktion durch die Aufhebung des Bahnübergangs Linie 18/B 265/L 34 ergibt einen Mindestkompensationsumfang von 63.814 Wertpunkten. Die Kompensation wird mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A 1, A 2 und E 1 auf einer Gesamtfläche von ca. 1,90 ha + 4 Einzelbäumen bei einem ökologischen Zugewinn von 63.994 Wertpunkten geleistet.

Die Kompensation des Eingriffs erfolgt durch die Entsiegelung von ca. 0,24 ha nicht mehr benötigter Bahn- und Straßenflächen, die Anpflanzung der 4 Einzelbäume und die Anlage eines Feldgehölzes am Stöckheimer Hof in einem Umfang von ca. 1,66 ha.

Visuelle Beeinträchtigungen und Zerschneidungen werden durch die Tieflage der Linie 18 gemindert.

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung der Bahn- und Straßentrassen (Maßnahmen G 1 und G 2) und zur Rekultivierung bzw. Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen (Maßnahmen G 3 und W 1) in einem Umfang von 1,00 ha sowie die weiterhin vorgesehenen eingriffsnahen Ausgleichsmaßnahmen, die auch der Kompensation der Eingriffe in die Lebensraumfunktion und den Naturhaushalt dienen, gewährleisten eine landschaftsgerechte Wiederherstellung des Landschaftsbildes.

Maßgebliche Inanspruchnahme und Trennwirkungen innerhalb der LANUV-Biotopverbundfläche „Äußerer Grüngürtel zwischen Braunsfeld und Rodenkirchen“ finden nicht statt.

Vögel:

Die Ergebnisse der avifaunistischen Kartierung zeigen das durchschnittliche Artenspektrum eines gut durchgrünten Großstadtrandes. Alle nachgewiesenen Arten

sind auf Wald oder Gehölze bzw. Gebüsche angewiesen. Die Wiesenflächen des Grüngürtels bilden nur für wenige Arten (bspw. Amsel, Elster, Star, Singdrossel, Misteldrossel, Rabenkrähe und oben genannte Arten) den Nahrungslebensraum. Bemerkenswerte Artvorkommen sind nicht zu verzeichnen, wenngleich drei der nachgewiesenen Arten in NRW als planungsrelevant gelten. Von diesen drei Arten liegt der Lebensraum von Mäusebussard und Waldohreule sicher oder mit hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb des Grüngürtels zwischen der Militärringstraße und der BAB A 4.

Die Arten besiedeln jedoch nicht die stark vorbelasteten straßenbegleitenden Gehölzstreifen. Durch den Umbau des Knotens B 265/L 34/S 18 entstehen somit keine erheblichen Beeinträchtigungen ihres Lebensraumes.

Reptilien:

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist an den Weg- und Waldrändern sowie entlang der Gleisanlagen der Stadtbahnlinie und der stillgelegten Bahnanlage, die die Kleingartenanlage Klettenberg durchschneidet, möglich.

Während der Durchführung der Straßenbaumaßnahme kann ein Verlust einzelner Exemplare unvermeidbar sein. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population kann aber ausgeschlossen werden, da es sich dabei lediglich um einzelne Individuen handelt und sich im engeren Umfeld der Baustelle ausreichend Ausweichmöglichkeiten befinden. Im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt hier kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.

Insgesamt ist festzustellen, dass für die Zauneidechse keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Fledermäuse:

Bei Durchführung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahme V 2 sowie der Installation von Fledermauskästen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse nicht erfüllt. Dies gilt ebenfalls durch eine Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit (Maßnahme V 3) für die planungsrelevanten Arten und die ubiquitären bzw. nicht gefährdeten Vogelarten.

3.2.3 Fläche

Durch das Bauvorhaben entstehen Beeinträchtigungen durch Neuversiegelungen. Allerdings werden insgesamt keine qualitativ hochwertigen Flächen in Anspruch genommen. Die Beeinträchtigung ist daher nicht erheblich.

3.2.4 Boden

Durch die anlagebedingte Versiegelung und Überbauung von Bodenflächen durch Fahrbahn und Gleiskörper kommt es im Zuge der geplanten Baumaßnahme zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und zu einem Verlust der oberen belebten Bodenschichten. Für den weiteren Bereich des Baukörpers wie Böschungsflächen wird vorsorgeorientiert ebenfalls von einer deutlichen Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen. Ebenfalls angeführt werden vorübergehende bauzeitliche Inanspruchnahmen.

Es entsteht ein Verlust/Beeinträchtigung von insgesamt 0,99 ha Böden von hoher - sehr hoher Bedeutung (keine landwirtschaftliche Nutzung).

Der Funktionsverlust von Böden durch Versiegelung und Überbauung kann grundsätzlich langfristig durch den Rückbau von versiegelten Flächen mit anschließender Wiederherstellung der Bodenhaushaltsfunktionen ausgeglichen werden. Im Zuge der Aufhebung des höhengleichen Bahnübergangs entsteht ein Entsiegelungspotenzial von rd. 0,24 ha im Bereich nicht mehr benötigter Straßen-, Wege- und Bahnflächen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Bodens ergeben sich aus den verkehrsbedingten Schadstoffeinträgen. Sie können vor allem in den unmittelbar an den Straßenraum angrenzenden Böden Funktionsbeeinträchtigungen zur Folge haben (Spritzwasserbereich und Bereich der Deposition großer Aerosolteilchen). Mit zunehmender Entfernung vom Straßenrand nimmt die Schadstoffbelastung i.d.R. rasch ab.

Die Aufhebung des Bahnübergangs Linie 18/B 265 Luxemburger Straße/L 34 Militärringstraße findet überwiegend in Bereichen statt, die bereits derzeit versiegelt sind oder einer erheblichen verkehrsbedingten Schadstoffbelastung unterliegen. Ein zusätzliches Verkehrsaufkommen mit der Folge erhöhter verkehrsbedingter Schadstoffbelastungen ist mit der geplanten Baumaßnahme nicht verbunden.

Schadstoffbelastungen durch den elektrischen Betrieb der Linie 18 sind von untergeordneter Bedeutung.

Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen des Bodens durch verkehrsbedingte Schadstoffeinträge sind nicht zu erwarten. Vielmehr führt die Aufhebung des höhen- gleichen Bahnübergangs zu einer Verstetigung und Harmonisierung des Verkehrs- flusses und zu einer Verringerung der Schadstoffimmissionen.

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden hinsichtlich der Unterführung sind erforderlich.

3.2.5 Wasser

Zusammenfassend ergeben sich durch das Vorhaben für das Schutzgut Wasser bei Einhaltung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine bzw. nur ge- ringfügige Risiken.

Der Verlust an Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung ist gering und kann durch Entsiegelungsmaßnahmen in vergleichbarem Umfang kompensiert wer- den.

Gefährdungen des Grundwassers durch Freilegung und Schadstoffeintrag sind nicht zu prognostizieren. Negative Auswirkungen für die aus dem 2. Grundwasser- stockwerk erfolgende Trinkwassergewinnung des Wasserwerks Hürth-Efferen kön- nen ausgeschlossen werden.

Durch die geplante Baumaßnahme besteht keine Betroffenheit von Oberflächenge- wässern.

3.2.6 Klima, Luft

Die geplante Baumaßnahme führt zu einer bau- und anlagebedingten Inanspruch- nahme von rd. 0,81 ha Gehölzbeständen mit bedeutsamer klimaökologischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Die Waldbestände sind in der Waldfunktions- karte NRW als Waldflächen mit Klimaschutzfunktion der Stufe 2 ausgewiesen.

Von einer grundsätzlichen Beeinträchtigung der Waldbestände des Äußeren Grün- gürtels in ihrer Funktionsfähigkeit für den Klima- und Immissionsschutz ist nicht aus- zugehen. Bauzeitlich beanspruchte Waldflächen werden wieder aufgeforstet.

Zusammenfassend ergeben sich durch die Untertunnelung des Kreuzungsberei- ches positive Effekte für die Luftqualität, da zukünftig Staus und längere Wartezeiten an der Kreuzung unterbleiben. Durch den Einsatz von Beton bei der Unterführung

werden zwar klimaschädliche Treibhausgase freigesetzt, die allerdings durch die positiven Effekte -wie oben beschrieben- verringert werden.

3.2.7 Landschaft

Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das Teilschutzgut „Landschaftsbild“ sind folgende Wirkprozesse herangezogen worden:

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Zerschneidung, Verlärmung und visuelle Überprägung
- Beeinträchtigung von Schutzausweisungen/sonstigen Festsetzungen

Zusätzliche Zerschneidungen, visuelle Beeinträchtigungen und verkehrsbedingte Lärmimmissionen werden durch die Tieferlegung der Linie 18 und die Verstetigung des Verkehrsflusses minimiert.

Unter der Voraussetzung einer landschaftlichen Einbindung der Baumaßnahme durch Bepflanzungsmaßnahmen und einer Rekultivierung und Wiederaufforstung bauzeitlich beanspruchter Flächen können erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgeschlossen werden. Diese sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie in den Nebenbestimmungen festgelegt.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks des Landschaftsschutzgebietes „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge“ sind nicht zu besorgen.

3.2.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturelles Erbe und Sonstige Sachgüter sind bau- und anlagebedingte Auswirkungen zu berücksichtigen. Baubedingt sind Erschütterungen durch die Untertunnelung zu nennen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können Erschütterungen als erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Die geplante Baumaßnahme findet überwiegend innerhalb des Äußeren Kölner Grüngürtels statt. Dieser ist als Objekt Nr. 314 Bestandteil der Denkmalliste der Stadt Köln.

Zusätzliche erhebliche Inanspruchnahmen innerhalb des denkmalgeschützten Teils des Kölner Grüngürtels finden nicht statt. Bauzeitlich beanspruchte Flächen werden rekultiviert, nicht mehr benötigte Straßenflächen und Gleisanlagen entsiegelt.

Im Übrigen werden Nebenbestimmungen für mögliche weitere denkmalrelevanten Funde festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

3.2.9 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Es bestehen Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Allerdings führen diese unter Beachtung ihrer gegenseitig beeinflussenden und ggf. ergänzenden Wirkung nicht zu einer Größe und/oder Intensität, dass hierfür nochmals ergänzende Maßnahmen notwendig wären.

Insgesamt betrachtet führt das Vorhaben zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Dem wird jedoch durch eine vollumfängliche Kompensation Rechnung getragen. Bei den anderen Schutzgütern werden die Beeinträchtigungen ebenfalls berücksichtigt und den Beeinträchtigungen mit geeigneten Maßnahmen entgegengetreten. Im gesamten Untersuchungsraum kann aufgrund des Fehlens von relevanten Ökosystemtypen davon ausgegangen werden, dass ausgeprägte funktionale Wirkungsgefüge nicht oder nur sehr bedingt vorhanden sind.

Gesamtergebnis:

Im Ergebnis stehen dem Vorhaben Umweltbelange nicht in der Weise entgegen, dass die Planfeststellung der Baumaßnahme abgelehnt werden müsste.

Denn die Aufhebung des Bahnübergangs durch die Untertunnelung des Kreuzungsbereichs ist insgesamt geeignet, erforderlich und angemessen, eine umweltgerechte und schnelle Beförderung von Menschen zu erzielen und insgesamt die Verkehrsbelastung der Straße durch Staus durch den Individualverkehr zu senken. Andere, bessere Varianten zum Ausbau dieses verkehrlichen Knotenpunktes sind nicht erkennbar und auch nicht weniger belastend für die Umweltschutzgüter.

Im Übrigen werden zur Sicherung der unvermeidbaren Eingriffe Nebenbestimmungen für die Ausgleichsmaßnahmen, zum Artenschutz sowie für andere Schutzgüter im o. a. Umfang festgesetzt.

4. Materiell-rechtliche Würdigung

4.1 Planfeststellungserfordernis

Gem. §§ 18 ff. AEG dürfen Betriebsanlagen einer Eisenbahn einschließlich der für den Betrieb der Schienenwege notwendigen Anlagen nur gebaut werden, wenn der Plan zuvor festgestellt worden ist. Aufgrund der Begriffsbestimmungen des § 2 Abs. 1 AEG sind Eisenbahnen öffentliche Einrichtungen oder privatrechtlich organisierte Unternehmen, die Eisenbahnverkehrsdienste erbringen (Eisenbahnverkehrsunternehmen) oder eine Eisenbahninfrastruktur betreiben (Eisenbahninfrastrukturunternehmen). Hierbei handelt es sich gem. § 2 Abs. 6a AEG i.V.m. Anlage 1 Ziffer 9 des Eisenbahnregulierungsgesetzes (ERegG) um Eisenbahnanlagen.

Nach § 17 FStrG, § 75 Abs.1 VwVfG sowie § 38 StrWG NRW, § 75 Abs. 1 VwVfG NRW dürfen Bundes-, Landes- und Kreisstraßen nur gebaut oder geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Für den für den Umbau des Knotenpunkts Militärringstraße (L34)/Luxemburger Straße (B 265), einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an Verkehrswegen und Anlagen Dritter sowie der erforderlichen externen Kompensationsmaßnahmen auf dem Gebiet der Stadt Köln ist somit die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens nach den Vorschriften des Straßenwegesetzes Nordrhein-Westfalen und des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen erforderlich.

Die geplanten Maßnahmen, die unter **Teil B Ziffer 1.1** beschrieben sind, unterliegen der Genehmigungspflicht.

Die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

4.2 Planrechtfertigung und Verhältnismäßigkeit

Die Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs und die Verlegung des Schienenverkehrs in eine Bahnunterführung wird gemessen an den Zielen der jeweiligen Fachplanungsgesetze von einer ausreichenden Planrechtfertigung getragen.

Insbesondere die Leichtigkeit des Individualverkehrs sowie die Sicherheitsaspekte des Gesamtverkehrs drängen hier die geplante Maßnahme auf.

Der höhengleiche Bahnübergang an diesem Knotenpunkt stellt aufgrund der vielen Konfliktpunkte zwischen dem Schienenverkehr, dem motorisierten Verkehr, Fußgängern, Radfahrern u. a. ein Sicherheitsrisiko dar.

Aus diesem Grund soll der Schienenverkehr in einer Bahnunterführung diese Kreuzung durchfahren. Mit der Änderung des Kreuzungsbereichs werden die folgenden Ziele erreicht, zumindest gefördert:

Neben der erhöhten Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer wird auch der Verkehrsfluss in diesem Bereich insgesamt verbessert. Die Schließzeiten des Bahnübergangs entfallen. Daneben kann der Takt der Stadtbahnlinie nach Bedarf verdichtet werden.

Es handelt sich hier um zwei selbständige Verfahren, für die jeweils ein Planfeststellungsverfahren notwendig wäre. Sie treffen hier derart zusammen, dass nur eine einheitliche Lösung möglich ist. Das Verfahren richtet sich dabei nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz, da die Führung der Stadtbahn in einem zu errichtenden Tunnel den erheblicheren baulichen Eingriff darstellt.

Ein Vorhaben entspricht dem Grundsatz der Planrechtfertigung, wenn es den Zielen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes entspricht und objektiv erforderlich, das heißt vernünftigerweise, geboten ist (vgl. Bundesverwaltungsgericht – BVerwG, Beschluss vom 30.12.1996 – 11 VR 25/95 –, Urteil vom 24.11.1989 – 4 C 41/88 –, BVerwG 89, 123/130, VGH Bad.-Würt., Urteil vom 20.03.1997 – 5 S 1583/96).

Nach diesem Grundsatz trägt eine eisenbahnrechtliche Fachplanung ihre Rechtfertigung nicht bereits in sich selbst, sondern muss gemessen an den Zielen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes erforderlich sein und – angesichts der enteignungsrechtlichen Vorwirkung der Planfeststellung – vor Art. 14 Abs. 3 Grundgesetz (GG) standhalten. Eine eisenbahnrechtliche Planung findet ihre Rechtfertigung darin, dass sie objektiv vernünftigerweise geboten ist. „Vernünftigerweise geboten“ bedeutet dabei nicht, dass die vorgesehene Baumaßnahme unausweichlich ist.

Eisenbahnrechtlich erforderlich ist ein Vorhaben dann, wenn wie hier andere Verkehrsteilnehmer in einer nicht mehr hinzunehmenden Weise beeinträchtigt werden. Zumal die aktuelle Technik des Bahnübergangs veraltet ist und nicht mehr in der alten Form lieferbar ist. Diese o.a. Beeinträchtigungen sind die nicht mehr zeitgemäßen Sperrzeiten des Bahnübergangs und die damit einhergehenden hohen Staulängen in diesem Bereich, die wiederum u.a. zu erheblichen negativen Schadstoffausstößen führen.

Diesen Anforderungen genügt der Plan für die Tieflage der Bahntrasse und die Optimierung des Knotenpunktes Luxemburger Straße/Militärtring Straße im bestehenden Verkehrsnetz.

Diese Feststellung beruht im Einzelnen auf folgenden Überlegungen:

Verringerung von Emissionen:

Durch den vollständigen Wegfall der Sperrzeiten bei Bahndurchfahrten entstehen weniger Brems- und Anfahrvorgänge sowie weniger Wartezeiten bei laufendem Motor. Dadurch verringern sich sowohl die Lärm- als auch die Abgasemissionen, so dass bestehende Umweltbeeinträchtigungen verringert werden.

Verbesserung der Verkehrssicherheit:

Durch die Beseitigung der beiden niveaugleichen Bahnübergänge entfallen die Konfliktpunkte zwischen Stadtbahn, motorisiertem Verkehr, Fahrrad- und Fußgängerverkehr. Das ist bereits ein entscheidender Beitrag zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit. Weiterhin wird der Kreuzungsbereich durch den Wegfall der Bahnübergangssignale überschaubarer und für die Verkehrsteilnehmer begreifbarer.

Radfahrer und Fußgänger werden beim Queren der Hauptfahrbahnen in die Knotenpunktsignalisierung einbezogen.

Im Rahmen der Planfeststellung sind die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange abzuwägen und es ist insbesondere zu prüfen, ob das Vorhaben geeignet ist, die o. a. Ziele zumindest zu unterstützen.

Diesen Anforderungen genügt das o. a. Vorhaben der beiden Vorhabenträger HGK AG sowie des Landesbetriebs Straßenbau NRW.

4.3 Abwägungsgrundlagen

Bei der Planfeststellung sind gem. § 18 AEG, § 17 FStrG und § 38 StrWG NRW die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange abzuwägen. Dieses Abwägungsgebot verlangt, dass ein bewertender Ausgleich zwischen den von der Planung berührten öffentlichen und privaten Interessen sowohl untereinander, als auch gegeneinander stattfindet. Dieser bewertende Ausgleich schließt die Prüfung ein, ob sich das planerische Ziel mit geringerer Eingriffsintensität auf andere Weise erreichen lässt. Das Abwägungsgebot wird dabei nicht schon dadurch verletzt, dass die Planfeststellungsbehörde bei der Abwägung der verschiedenen Belange dem Einen den Vorzug einräumt und sich damit notwendigerweise für die Zurückstellung eines Anderen entscheidet.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist eine derartige Entscheidung auf der Grundlage der Planunterlagen, der durchgeführten Untersuchungen und der darauf basierenden Gutachten, der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens und der Äußerungen der Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung der mit der Planung verfolgten Ziele mit der gebotenen Schärfe und Untersuchungstiefe möglich. Im Einzelnen wird hierzu auf die folgenden Ausführungen verwiesen.

Die überarbeitete Antragsvariante weist die geringsten Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter auf. Wie in der begründeten Bewertung nach § 25 UVPG dargelegt, sind Betroffenheiten in vielfältiger Art und Intensität vorhanden. Allerdings werden diese durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Maßnahmen beim Artenschutz sowie weiteren Nebenbestimmungen in diesem Beschluss berücksichtigt. Daneben gehören die o.a. Ziele der betreffenden Fachgesetze mit in die Betrachtung. Unter Beachtung der im Verfahren vorgebrachten Bedenken und Hinweise, der überarbeiteten Planung durch das erste Deckblatt, sowie der Berücksichtigung der hier im Beschluss dargestellten verschiedenen Aspekte, ist das hier genehmigte Vorhaben geeignet, die beschriebenen Ziele/die angestrebten Verbesserungen zu erreichen. Unter Beachtung der o.a. Ziele, insbesondere der Verbesserung der Verkehrssituation insgesamt ist der Bau auch erforderlich, da er die geringsten Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter mit sich bringt und diese Eingriffe durch verschiedene Maßnahmen ausgeglichen werden. Zuletzt ist der Bau auch angemessen, da er einen gerechten Ausgleich der verschiedenen Interessen darstellt. Durch die Balance zwischen den Eingriffen, den umwelt- und verkehrspolitischen Zielen, aber auch der wirtschaftlichen Interessen der Vorhabenträgerin ist dieser Beschluss gerechtfertigt. Zudem ist diese Variante zweckmäßig und die Trassenwahl insgesamt verhältnismäßig.

Art und Inhalt der Einwendungen machen deutlich, dass sich viele Bürgerinnen und Bürger intensiv mit der Planung beschäftigt haben. Die vorgetragenen Verbesserungsvorschläge, Anregungen und Hinweise verdeutlichen die Auseinandersetzung mit dieser Planung und fanden in den Änderungen im Deckblattverfahren Eingang.

Sinn und Zweck der Planfeststellung ist es jedoch, die konkreten Auswirkungen der Straße auf die vom Plan Betroffenen rechtsgestaltend zu regeln. Eine Betroffenheit im Sinne der Planfeststellung liegt vor, wenn in das Grundeigentum eines Privaten

oder in sonstiger Weise in eine geschützte Rechtsposition eingegriffen wird. Allgemeine Auswirkungen einer Planung, z. B. auf Natur und Landschaft, Naherholung, auf den Boden, das Wasser, das Klima oder die Luft sind keine Eingriffe in eine individuell geschützte Rechtsposition. Mit dem Schutz, dem Erhalt oder der Fürsorge dieser Güter sind die Träger öffentlicher Belange im Rahmen ihres Zuständigkeitsbereichs beauftragt. Soweit verkehrs- oder umweltpolitische Gesichtspunkte, z. B. die Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs oder generelle Fragen beispielsweise zur Schadstoffproblematik, thematisiert worden sind, ist hierüber nicht im Rahmen der Planfeststellung zu befinden. Ein Anspruch darauf, von Auswirkungen und Belastungen einer Straße gänzlich verschont zu bleiben, besteht nicht. Die allgemeinen negativen Auswirkungen des Straßenbaus gehören zu den Lasten, die im Rahmen der Sozialbindung des Eigentums hinzunehmen sind, wobei auch die positiven Aspekte nicht verkannt werden dürfen.

4.4 Verkehrliche Belange

Funktionale Bedeutung der Straße im Planungsraum

Derzeit stellt die Luxemburger Straße eine wichtige Ost-West-Verbindung von Hürth nach Köln dar. Die Militärringstraße bildet eine Nord-Süd Achse im Kölner Westen. Der Kreuzungsknoten der Stadtbahnlinie 18, der Luxemburger Straße (B 265) und der Militärringstraße (L 34) liegt in Kölner Westen ca. 5 km südwestlich des Stadtzentrums von Köln und etwa 750 m nördlich der Anschlussstelle Köln-Klettenberg (BAB 4), an der Grenze zur Stadt Hürth.

Die B 265 Luxemburger Straße ist im Knotenpunktbereich Zufahrtstraße zur Anschlussstelle Köln-Klettenberg an die BAB 4 und gleichzeitig Verbindungsstraße. Überregional verbindet sie den Raum Eifel mit dem Oberzentrum Köln. Die L 34 Militärringstraße ist die äußerste Ringstraße vor dem Autobahnring des links-rheinischen Teils von Köln. Sie liegt im betrachteten Abschnitt verkehrsrechtlich außerhalb der Stadt Köln.

Derzeitiges Straßennetz und verkehrliche Situation

Die Stadtbahnlinie 18 kreuzt derzeit zweigleisig im Norden des Knotenpunkts die stadtauswärts führende Fahrbahn der B 265 und (in unmittelbarer Nähe zur Kreuzung B 265/L 34) im Westen die L 34 jeweils höhengleich. Die Linie 18 verkehrt

heute zwischen den Haltestellen Klettenbergpark (Stadt Köln) und Brühl in den Hauptzeiten im 10-Minuten-Takt. In den Nebenzeiten verringert sich die Taktzeit auf 30 Minuten.

Das Verkehrsgeschehen im Kreuzungsbereich ist in den Morgen- und Nachmittags-Spitzenstunden geprägt von langem Rückstau. Dieser wird in erster Linie durch die Kombination aus hoher Verkehrsbelastung und Sperrzeiten bei Bahndurchfahrten hervorgerufen. Durch den vierstreifigen Ausbau der Ortsumgehung Hürth-Hermülheim B 265 bis zur Kreuzung Luxemburger Straße/Militärringstraße wird die Verkehrsbelastung dieses Straßenzuges steigen.

Der Knotenpunkt ist derzeit mit einer mangelhaften Verkehrsqualität der Stufe E zu bewerten. Der Linksabbieger der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) weist dabei die schlechteste Bedienqualität auf.

Die Verkehrsprognose sieht für den Null-Fall für das Jahr 2030 in den Spitzenstunden am Knotenpunkt Luxemburger Straße/Militärringstraße eine Belastung mit 2.848 Kfz/h vormittags und 2.817 Kfz/h nachmittags vorher.

Planungsziel

Durch die Tieflage der Bahngleise und die Ertüchtigung des Knotenpunktes soll der Verkehrsfluss optimiert werden.

Insbesondere sollen die Verkehre der Spitzenstunden am Morgen als auch am Abend leistungsfähiger abgewickelt werden, es sollen besseren Verkehrsqualitäten erreicht werden. Die Überstauung auf den Abbiegestreifen im Kreuzungsbereich soll verringert werden.

Für den Fuß- und Radverkehr sollen durch die Unterführung der Bahn höhere Geschwindigkeiten und somit kürzere Reisezeiten erreicht werden.

Durch die Beseitigung der beiden niveaugleichen Bahnübergänge entfallen die Konfliktpunkte zwischen Stadtbahn, motorisiertem Verkehr, Fahrrad- und Fußgänger-verkehr. Dadurch erhöht sich die Verkehrssicherheit, der Kreuzungsbereich wird überschaubarer und für die Verkehrsteilnehmer begreifbarer. Radfahrer und Fußgänger werden beim Queren der Hauptfahrbahnen in die Knotenpunktsignalisierung einbezogen.

Das umliegende Straßen- und Wegenetz wird durch den Kreuzungsumbau nicht geändert.

Bei einer Umlaufzeit von 90 Sekunden in beiden Spitzenstunden-Zeiten wird die Verkehrsqualität D für die Prognosebelastung 2030 erreicht. Damit wird durch den Umbau und vor allem durch die Beseitigung der Bahnquerungen eine ausreichende Verkehrsqualität -Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs D - erreicht (gem. Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/2015 vom 26. August 2015 des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur, Az.: StB 11/7122.3/4-HBS1740126)

Der vollständige Wegfall der Sperrzeiten bei Bahndurchfahrten soll zu erheblich weniger Brems- und Anfahrvorgänge sowie weniger Wartezeiten bei laufendem Motor führen, wodurch sich sowohl die Lärm- als auch die Abgasemissionen verringern und eine höhere Wohnqualität erreicht und der fließende Verkehr entscheidend optimiert wird.

Verkehrsprognose

Für die Verkehrsuntersuchung der PTV Group vom Dezember 2012, aktualisiert am 22.11.2018 mit dem Prognosehorizont 2030 wurden drei Planfälle betrachtet.

Prognosenullfall, berücksichtigt städtebauliche Entwicklung sowie sonstige Netzveränderungen,

Der Prognoseplanfall 2030 Variante 1 berücksichtigt Planung mit Bahnunterführung mit Dreiecksinseln und freilaufenden Rechtsabbiegern,

Prognoseplanfall 2030 Variante 2 untersucht die Verkehrssituation mit Unterführung der Bahnlinie mit einer verkleinerten Dreiecksinsel des Rechtsabbiegerfahrstreifens der östlichen Zufahrt Luxemburger Straße und

der Prognoseplanfall 2030 Variante 3 untersucht im Planfeststellungsverfahren eingereichte Planung mit Unterführung der Bahn, ohne Dreiecksinseln und freilaufenden Rechtsabbiegern.

Im Bestandsfall hat der Knotenpunkt „Militärring/Luxemburger Straße“ Leistungsfähigkeitsdefizite in der Morgen- und Abendspitze des Analysefalls. Der Linksabbieger der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) weist dabei die schlechteste Bedienqualität mit einer mittleren Verlustzeit von 151 Sekunden in der Morgenspitze und 192 Sekunden in der Abendspitze auf.

Der Prognosenullfall zeigt Leistungsfähigkeitsdefizite in der Morgen- und Abendspitze. Der Linksabbieger der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) weist dabei die schlechteste Bedienqualität mit einer mittleren Verlustzeit von 183 Sekunden in der Morgenspitze und 200 Sekunden in der Abendspitze auf.

Der Prognoseplanfall 2030 Variante 1 zeigt mindestens ausreichende Verkehrsqualitäten für die Morgen- und Abendspitze. Die prognostizierten Verkehrsbelastungen können somit leistungsfähig abgewickelt werden. In der Morgenspitze weisen die Linksabbieger der nördlichen und südlichen Zufahrt (Militärringstraße) die schlechteste Bedienqualität mit einer mittleren Verlustzeit von 58 Sekunden auf. In der Abendspitze liegt die schlechteste Bedienqualität mit einer mittleren Verlustzeit von 60 Sekunden auf dem Linksabbieger der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) vor. Insgesamt ist der Knotenpunkt mit einer ausreichenden Verkehrsqualität der Stufe D zu bewerten. Im Vergleich zur Morgenspitze des Prognosenullfalls treten deutlich geringere Rückstaulängen auf. Die mittlere Rückstaulänge in der westlichen Zufahrt reduziert sich beispielsweise von 183 m auf 35 m.

Bezogen auf die mittlere Rückstaulänge liegt in der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) die maximale Staulänge von 35 m vor. In der südlichen Zufahrt (Militärringstraße) liegen bezüglich der mittleren, maximalen Rückstaulänge sowie bezüglich des 95. Perzentils die maximalen Werte von 70 m bzw. 87 m vor.

Bei dem Prognoseplanfall Variante 2 ist der Knotenpunkt insgesamt mit einer ausreichenden Verkehrsqualität der Stufe D zu bewerten. Die Linksabbieger der nördlichen Zufahrt (Militärringstraße) weist dabei die schlechteste Bedienqualität sowohl in der Morgen- als auch Abendspitze auf.

Bezogen auf die mittlere Rückstaulänge liegt in der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) die maximale Staulänge von 41 m vor. In der östlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) liegen bezüglich der mittleren, maximalen Rückstaulänge sowie bezüglich des 95. Perzentils die maximalen Werte vor. Sie betragen dort 70 m bzw. 98 m.

Der Prognoseplanfall Variante 3 zeigt mindestens ausreichende Verkehrsqualitäten für die Morgen- und Abendspitze. Die prognostizierten Verkehrsbelastungen können somit leistungsfähig abgewickelt werden. In der Morgenspitze weist der Linksabbieger der nördlichen Zufahrt (Militärringstraße) die schlechteste Bedienqualität

mit einer mittleren Verlustzeit von 62 Sekunden auf. In der Abendspitze liegt die schlechteste Bedienqualität mit einer mittleren Verlustzeit von 65 Sekunden auf dem Linksabbieger der südlichen Zufahrt (Militärringstraße) vor.

Bezogen auf die mittlere Rückstaulänge liegt in der westlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) die maximale Staulänge von 44 m vor. In der östlichen Zufahrt (Luxemburger Straße) liegen bezüglich der mittleren, maximalen Rückstaulänge sowie bezüglich des 95. Perzentils die maximalen Werte vor. Sie betragen dort 112 m bzw. 132 m.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Verkehre in beiden Spitzenstunden leistungsfähig abwickeln lassen. In der Morgenspitzenstunde und in der Abendspitzenstunde können mindestens ausreichende Verkehrsqualitäten erreicht werden ($QSV = D$).

In der nördlichen Zufahrt Luxemburger Straße sind in beiden Spitzenstunden die Längen der Abbiegefahrstreifen in der vorliegenden Planung ausreichend bemessen, so dass die Abbieger nicht in den Grundfahrstreifen stauen. Die Sicherheit gegen Überstauung beträgt 95%. Dies gilt auch für den Rechtsabbiegefahrstreifen in der südlichen Zufahrt Luxemburger Straße.

Die Auswertungen der Staulängen korrespondiert ebenfalls mit den ermittelten Verlustzeiten und Verkehrsqualitäten. Bezüglich der Verlustzeiten- und Staulängenauswertung stellt die Variante 1 für den Kfz-Verkehr die Vorzugsvariante dar.

Für den Fuß- und Radverkehr wurden zur Vergleichbarkeit basierend auf den Reisezeitmessungen die mittleren Geschwindigkeiten ermittelt. Zwischen den einzelnen Simulationsfällen kommt es dabei zu keinen großen Abweichungen im Geschwindigkeitsniveau. Es ist erkennbar, dass aufgrund der Unterführung der Bahn in den Prognoseplanfällen an der westlichen und südlichen Furt tendenziell höhere Geschwindigkeiten und somit geringere Reisezeiten erreicht werden. Da die Reisezeiten je überquerende Furt steigen sind die Varianten 2 und 3 Vorzugsvarianten.

Verkehrssicherheit

Die Kreuzung wird in allen Elementen nach den derzeit gültigen Richtlinien ausgebaut und signalisiert. Durch die planfreie Kreuzung der Stadtbahn durch die Tieferlegung gibt es keine Konfliktpunkte zwischen Schienen- und Straßenverkehr im Kreuzungsbereich B 265/L 34. Sämtliche Fußgänger- und Radfahrerquerungen über Hauptfahrbahnen im Kreuzungsbereich werden signalgesteuert. Durch den

Wegfall aller ursprünglich geplanten freilaufenden Rechtsabbiegern bzw. Führung des Rad-/Fußgängerverkehrs über die Dreiecksinsel erhält der Radfahrer bzw. Fußgänger eine klare und direkte Führung über den Knotenpunkt. Alle Querungen des Rad- und Fußgängerverkehrs werden signalisiert. Die Planung der Signalisierung erfolgt gemäß der Richtlinie für Lichtsignalanlage (RiLSA). Damit ist ein hohes Maß an Verkehrssicherheit gegeben.

Ausbaustandard

Die Planfeststellungsbehörde hat entsprechend dem im Fachplanungsrecht geltenden Optimierungsgebot auch geprüft, ob die Dimensionierung und Ausgestaltung des planfestgestellten Vorhabens sowie die Folgemaßnahmen am nachgeordneten Straßennetz auch im Detail einer sachgerechten Abwägung der widerstreitenden Belange entsprechen. Die Überprüfung und Entscheidung orientiert sich hierbei an verschiedenen „Richtlinien für die Anlage von Straßen - RAS“. Die dort dargestellten verkehrsbezogenen Gesichtspunkte und straßenbaulichen Erfordernisse sind jedoch keine absoluten Maßstäbe. Vielmehr waren diesen Erfordernissen auf den Einzelfall bezogen die sonstigen berührten Belange gegenüberzustellen und gegeneinander abzuwägen.

Diese Überprüfung hat ergeben, dass die festgestellte Planung einer sachgerechten Abwägung auch in dieser Hinsicht entspricht, wobei davon auszugehen ist, dass es grundsätzlich ein planerischer Missgriff wäre, wenn die Straße so dimensioniert würde, dass sie für den zu erwartenden Verkehrsbedarf gerade noch ausreicht.

Im Einzelnen ergibt sich dies aus folgenden Überlegungen:

Die wesentlichen Entwurfs- und Betriebsmerkmale einer signalgesteuerten Kreuzung bleiben auch nach dem Umbau erhalten. Entscheidend ist, dass durch die Tieferlegung der Stadtbahn jegliche Störung des Verkehrsablaufs durch die bahnbedingten Unterbrechungen entfällt.

Mit der Beseitigung des Bahnübergangs muss auch die Luxemburger Straße anders trassiert werden und der Knotenpunkt Militärring (L 34)/B 265 umgebaut werden. Der Querschnitt der B 265 im innerstädtischen Bereich (nördlich des Knotenpunkts) entspricht in etwa dem empfohlenen Querschnitt (vgl. 11.12 Bild 38 RAS 2006) für Verbindungsstraßen. Der Querschnitt der B 265 außerorts entspricht nach dem ge-

planten 4-streifigen Ausbau in etwa dem RQ 21 nach RAL mit schmalen Fahrstreifen und Randstreifen. Bei einer Verkehrsbelastung von 32.200 Kfz DTV ist der Abschnitt der Entwurfsklasse 2 mit sehr hoher Verkehrsbelastung zuzuordnen.

Die L 34 hat außerhalb des Knotenpunktbereichs eine befestigte Fahrbahnbreite von 8,00 m bis 8,50 m. Dies entspricht dem RQ 11 der RAL 2012.

Zur Kapazitätserweiterung des Knotens werden im südlichen Ast der B 265 eine Geradeaus- sowie eine Rechtsabbiegespur angebaut. Auf dem westlichen Ast der L 34 wird eine zusätzliche Rechtsabbiegespur ergänzt.

Der Knotenpunkt liegt außerhalb der Ortsdurchfahrt-Grenze.

Leitfaden für die Planung ist die RAL 2012 bzw. die RAST 2006.

Die sich ergebenden Böschungsflächen werden landschaftspflegerisch gestaltet.

Die Maßnahme liegt nicht in Wassergewinnungsgebieten. Daher erfolgt die weitgehende Versickerung des Niederschlagswassers der geplanten Verkehrsanlagen, Kreuzungen und Einmündungen über Versickerungsmulden.

Die Verkehrsregelung richtet sich weitgehend nach den vorhandenen Verhältnissen.

Die Kreuzung wird in allen Elementen nach den derzeit gültigen Richtlinien ausgebaut und signalisiert.

4.5 Variantenuntersuchungen

Varianten

Zum Abwägungsmaterial gehören alle Trassenvarianten, die sich entweder aufgrund der örtlichen Verhältnisse von selbst anbieten, während des Planfeststellungsverfahrens vorgeschlagen werden oder sonst ernsthaft in Betracht kommen (BVerwG, Beschluss vom 20.12.1988, 4 B 211.88, NVwZ-RR 1989, S. 458). Sie sind mit der ihnen objektiv zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit einzubeziehen.

Nach gefestigter Rechtsprechung des BVerwG sind die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit bei der Alternativen-/Trassenwahl erst dann überschritten, wenn

eine andere als die gewählte Alternative sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblicher Belange eindeutig als die bessere und insgesamt schonendere Variante darstellen würde.

Aufgabe der Planfeststellungsbehörde ist es, die nach Lage der Dinge ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in die Abwägung einzustellen.

Null-Variante

Bei der Null-Variante verbliebe der Zustand so, wie er sich ohne die Untertunnelung der Militärringstraße bisher darstellt. Neue Belastungen für die Umwelt oder andere Schutzgüter würden sich nicht ergeben. Allerdings würden auch diverse Belastungen für manche Schutzgüter durch die dann fortbestehende Querung der Stadtbahnlinie¹⁸ bestehen bleiben. Dadurch wäre der straßengebundene Individualverkehr weiter mit erheblichen Wartezeiten an dieser Kreuzung betroffen, was die Umwelt in diesem Nahbereich weiterhin mit Emissionen der verschiedenen Bereiche des motorisierten Individualverkehrs belasten.

Aufgrund derzeit bestehender und sich künftig weiter verschärfender Konflikte zwischen Schienenverkehr, motorisiertem Verkehr, Fußgängern und Radfahrern besteht im Kreuzungsbereich ein erhöhtes Sicherheitsrisiko. Mit dem Verbleib des heutigen Zustands können die planerischen Ziele der Stauvermeidung und damit einhergehend der Reduzierung der Umweltbelastung nicht erreicht werden.

Auswahlvariante

Die letztlich festgelegte Trasse der Stadtbahnlinie 18 und die Folgemaßnahmen wurde im Verfahren durch verschiedene Aspekte und unter Beteiligung der Fachbehörden ausgewählt, da sie technisch möglich ist und die verschiedenen Schutzgüter bestmöglich beachtet. Eine andere Lage kommt nicht in Betracht, da der Bau und Betrieb der Stadtbahnlinie Zwangspunkte setzt und die vorhandene Streckenführung beachtet werden muss. Insgesamt wird auch die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer deutlich erhöht.

4.6 Bestehende Pläne

Mit den im Planfeststellungsbeschluss Teil A Nr. 2 verschiedenen Plänen ist dieses Vorhaben unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen und der ausgesprochenen **Befreiung** bzgl. des Eingriffs in das LSG vereinbar.

4.7 Immissionsschutz

Die Planfeststellungsbehörde hatte zu prüfen, ob bei der vorgesehenen Neubauplanung der Immissionsschutz sichergestellt ist und – erforderlichenfalls – wie dieser im Einzelnen hergestellt werden kann. Dabei gehören zu den privaten eigenen Belangen eines Anwohners, die bei einem Straßenbauvorhaben berücksichtigt werden müssen, auch Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm und andere Immissionen, die unterhalb der Zumutbarkeitsschwelle - wie sie für den Verkehrslärm in der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) normativ geregelt ist – liegen. Nach § 50 BImSchG sollen Straßen so trassiert werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Der Immissionsschutz stellt für die straßenrechtliche Planung zwar einen gewichtigen abwägungserheblichen Belang dar, bestimmt aber nicht als Planungsleitsatz das Ziel der Straßenplanung und verleiht den Bewohnern der zu schützenden Gebiete keine subjektiven öffentlichen Rechte. So ist § 50 BImSchG eine Regelung, die nach ihrem Inhalt („soweit wie möglich“) nur bei der Abwägung des Für und Wider in der konkreten Problembewältigung beachtet werden kann (BVerwG, Urteil v. 22.3.1985 -4 C 73.82- VkBl. 1985, S. 639).

Die neue Verkehrsführung im Knoten, insbesondere die veränderte Lage der Fahrstreifen der Luxemburger Straße sowie die Errichtung eines Unterführungsbauwerkes einschließlich der deutlichen Höhenabsenkung der Bahnlinie stellt einen erheblichen baulichen Eingriff dar und damit eine wesentliche Änderung im Sinne von § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV.

Die Immissionsbeurteilungspegel sind nach dem Berechnungsverfahren der RLS-90 für den Straßenverkehrs- und der Schall 03 für den Schienenverkehrslärm zu bestimmen und im Sinne der 16. BImSchV zu beurteilen.

Daneben sind der Körperschall sowie mögliche Erschütterungen zu prüfen. Zur Beurteilung der Erschütterungseinwirkung auf Menschen wird die DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden; Juni 1999) [1] herangezogen. Zweck der Norm ist die angemessene Berücksichtigung des Erschütterungsschutzes im Immissionsschutz. In der DIN 4150-2 werden Anhalts-

werte genannt, bei deren Einhaltung erwartet werden kann, dass in der Regel erhebliche Belästigungen von Menschen in Wohnungen und vergleichbar genutzten Räumen vermieden werden.

Im Übrigen werden schädliche Umwelteinwirkungen i. S. v. § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) weitestgehend vermieden bzw. werden während der Bauzeit minimiert.

Entsprechende Schutzauflagen zum Wohl der Allgemeinheit bzw. zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer i. S. v. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG NRW wurden beachtet und fanden auch Eingang in den Nebenbestimmungen.

Die vorgesehene Verkehrserschließung ist aus den bereits dargestellten Gründen gewählt worden. Bei der vorgesehenen Straßenführung und mit den angeordneten Schutzmaßnahmen ist der Immissionsschutz ausreichend sichergestellt. Wie sich aus den nachfolgenden Darlegungen ergibt, sind von dem Straßenbauvorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen und damit keine unzumutbaren Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete zu erwarten.

4.7.1 Luftschall, Lärmschutz, Schwingungen

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen des Lärmschutzes vereinbar. Die vorgesehenen Maßnahmen stellen sicher, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (§ 41 Abs. 1 BImSchG); dies gilt nicht für die Fälle, in denen die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen würden (§ 41 Abs. 2 BImSchG).

Das Schallschutzgutachten- vom 13.03.2019 schließt mit dem Ergebnis ab, dass die Durchführung passiver Lärmschutzmaßnahmen gemäß den schalltechnischen Berechnungen (Anlage 16) notwendig sind.

Schädliche Umweltauswirkungen

Nach § 41 Abs. 1 BImSchG ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen -unbeschadet des § 50 BImSchG- sicherzustellen, dass durch

diese baulichen Maßnahmen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

Der Begriff der "schädlichen Umwelteinwirkungen" des § 41 Abs. 1 BImSchG wird in § 3 Abs. 1 BImSchG definiert als Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Allerdings löst nicht jeder Nachteil oder jede Belästigung das Auflagengebot aus. Es bleiben solche Beeinträchtigungen außer Betracht, die den Grad des "Erheblichen" nicht erreichen (BVerwG, Urteil v. 14.12.1979 -4 C 10.77- NJW 1980, S. 2368). Verkehrslärm ist erheblich, wenn er der jeweiligen Umgebung mit Rücksicht auf deren durch die Gebietsart und die tatsächlichen Verhältnisse bestimmte Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit nicht mehr zugemutet werden kann (BVerwG, Urteil v. 29.1.1991 -4 C 51.89- BVerwGE 87, 332, S. 361).

Mit dem Begriff des "Zumutbaren" wird nicht die Schwelle bezeichnet, jenseits derer sich ein Eingriff als "schwer und unerträglich" und deshalb im enteignungsrechtlichen Sinne als "unzumutbar" erweist. Der Begriff bezeichnet vielmehr noch im Vorfeld der "Enteignungsschwelle" die einfachgesetzliche Grenze, bei deren Überschreiten dem Betroffenen eine nachteilige Einwirkung auf seine Rechte billigerweise nicht zugemutet werden kann (BVerwG, Urteil v. 14.12.1979 -4 C 10.77- NJW 1980, S. 2368). Die Zumutbarkeitsschwelle wird dabei durch die Anforderungen der §§ 41 ff. BImSchG bestimmt (BVerwG, Urteil v. 22.3.1985 -4 C 63.80- DÖV 1985, S. 786).

Die auf Grund von § 43 Abs. 1 BImSchG erlassene Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) konkretisiert die Anforderungen, die sich unter dem Aspekt des Lärmschutzes für den Bau und den Betrieb von Straßen aus der gesetzlichen Verpflichtung ergeben, nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen zu verhindern und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche auf ein Mindestmaß zu beschränken. Auch im öffentlich-rechtlichen Nachbarschaftsverhältnis zwischen Vorhabenträger und nutzungsbetroffenen Dritten ist § 43 Abs. 1 BImSchG Maßstab für die Beurteilung der Zumutbarkeit oder Unzumutbarkeit von Lärm. Dementsprechend enthält die 16. BImSchV zugleich die konkreten Vorgaben für die rechtliche

Beurteilung des lärmbezogenen Nutzungskonflikts zwischen Straße und Nachbargrundstück. Diese Regelungen sind für die Beurteilung von Zumutbarkeit und Unzumutbarkeit des Lärms für die Planfeststellungsbehörde verbindlich (vgl. BVerwG, Beschluss vom 8. Nov. 1994 - 7 B 73/94 - NVwZ 1995, 993).

Immissionsgrenzwerte

Nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV ist zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der nach den RLS-90 ermittelte Beurteilungspegel folgende Immissionsgrenzwerte nicht übersteigt:

Gebietsausweisung	dB (A)	
	Tag	Nacht
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57	47
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59	49
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64	54
4. in Gewerbegebieten	69	59

Nach § 2 Abs. 2 der 16. BImSchV ergibt sich die Art der vorbezeichneten Anlagen und Gebiete aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie für Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Nr. 1.- 4., bauliche Anlagen im Außenbereich nach Nr. 1, 3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Andere Regelwerke, die (wie z.B. die DIN 18005, die TA Lärm oder die Arbeitsstättenverordnung) günstigere Grenz- bzw. Orientierungswerte vorsehen, finden im vorliegenden straßenrechtlichen Verfahren keine Anwendung. Sie sind beim Bau oder bei einer wesentlichen Änderung von Straßen nicht heranzuziehen, da sie andere Bezugspunkte haben und sich mit anderen Regelungsgegenständen befassen.

Die Änderung einer Straße ist nach § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV wesentlich, wenn:

- die Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von der zu ändernden Straße ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

In diesem Zusammenhang ist es also erforderlich, dass der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Lärms erhöht wird. Die Erhöhung des Beurteilungspegels ist nur von Bedeutung, wenn sie auf den erheblichen baulichen Eingriff zurückzuführen ist; d.h. die Lärmsteigerung muss ihre Ursachen ausschließlich in der baulichen Maßnahme haben. Der Einfluss der allgemeinen Verkehrsentwicklung, für die der bauliche Eingriff nicht ursächlich ist, ist zu neutralisieren (OVG Münster, Urteil vom 20.12.1985 - 9 A 719/83 - NJW 1986, 2657 ff; BVerwG, Beschluss vom 04.10.1991 - 4 B 162/91 - unveröffentlicht).

Bei den Immissionsgrenzwerten, die zum Schutz der Nachbarschaft in § 2 der 16. BImSchV festgelegt sind, handelt es sich um Grenzwerte und nicht um Orientierungswerte; werden sie überschritten, sind Schutzmaßnahmen zu treffen. Grundsätzlich sind der Tagwert und der Nachtwert einzuhalten. Jeweils nach der besonderen Nutzung der betroffenen Anlage oder des betroffenen Gebietes nur am Tag oder nur in der Nacht ist bei der Entscheidung über Lärmschutz der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum heranzuziehen (§ 2 Abs. 3 der 16. BImSchV); nur auf den Tagwert kommt es an bei Gebäuden oder Anlagen, die bestimmungsgemäß ausschließlich am Tag genutzt werden, z.B. Kindergärten, Schulen oder Bürogebäude.

Lärmberechnung

Zur Gewährleistung eines gebietsspezifischen Immissionsschutzniveaus differenziert der Verordnungsgeber nach besonders schutzwürdigen Anlagen und unterschiedlich lärmempfindlichen Gebietsarten. Dementsprechend ist von einer nach der Gebietsart abgestuften Zumutbarkeit der Lärmbelastungen auszugehen. Das einem Eigentümer oder sonstigen Berechtigten zumutbare Maß von Einwirkungen

ist umso größer, je geringer die rechtliche Anerkennung der Wohnfunktion des Eigentums ist. Im bauplanungsrechtlichen Außenbereich, der von einer Wohnbebauung möglichst freigehalten werden soll, können unter immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten an die Wohnqualität nicht die dieselben hohen Ansprüche gestellt werden wie im Innenbereich. Der Eigentümer eines Wohnhauses im Außenbereich trägt daher in verstärktem Maße das aus der Gebietsstruktur folgende Risiko, dass in seiner Nähe Fernverkehrsstraßen, die wegen ihrer nachteiligen Wirkungen auf die Umgebung grundsätzlich nicht in Wohngebiete gehören, errichtet oder erweitert werden. Er muss daher auch in stärkerem Umfang als der Eigentümer eines in einem Wohngebiet gelegenen Hauses Verkehrsimmissionen als zumutbar hinnehmen.

Der Planungsträger hat alle lärmtechnisch bedeutsamen Sachverhalte (wie z.B. neben der zukünftigen Verkehrsbelastung einschließlich des Lkw-Anteils, Geschwindigkeit, Lage der Trasse, Steigung, Gefälle, Straßenoberfläche, Reflexions- und Abschirmeffekte durch vorhandene Bebauung, ggf. Störwirkungen durch Ampelanlagen) einbezogen.

In den lärmtechnischen Berechnungen, die als Grundlage für die grundsätzlichen Ansprüche auf Lärmschutz dienen, wurden alle in Frage kommenden Gebäudeseiten berücksichtigt.

Lärmschutzmaßnahmen sind für die Bereiche vorgesehen, in die Lärmbeeinträchtigungen des hier planfestgestellten Vorhabens grenzwertüberschreitend ausstrahlen. Demzufolge berücksichtigen die schalltechnischen Berechnungen alle in Frage kommenden Gebäude innerhalb des Einflussbereiches (Ausstrahlungsbereich) der vorliegenden Straßenabschnitte.

Die Berechnungen wurden mit der Schalltechnischen Untersuchung vom 14.12.2020 vom IBK Schallimmissionsschutz und der Verkehrsprognose 2030 im vom 22.11.2018 vom PTV Transport Consult GmbH ermittelt.

Wie aus den Ergebnissen der Immissionsberechnung hervorgeht, werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht an allen Immissionsorten eingehalten.

Straße, Hausnummer	HR Fassade	Stockwerk	Gebäude-nutzung	Anspruch dem Grunde nach passiv	
				Tag	Nacht
Luxemburger Straße 465	NW	EG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 467	SW	EG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 467	NW	EG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 467	NW	1.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418	SO	3.OG	W	ja	Ja

Luxemburger Straße 418	SW	EG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418	SW	1.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418	SW	2.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418	SW	3.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418 (Anbau)	SW	EG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418 (Anbau)	SW	1.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418 (Anbau)	SW	2.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 418 (Anbau)	SW	3.OG	W	ja	Ja
Luxemburger Straße 420	SO	2.OG	M	ja	Ja
Luxemburger Straße 420	SO	3.OG	M	ja	Ja

Aus den Berechnungsergebnissen leiten sich an dem Gebäude Luxemburger Straße 467, bei dem zur Straße orientiert Außenwohnbereiche (baulich mit dem Wohngebäude verbundene Anlagen, Balkone) zu erkennen sind, Ansprüche auf Entschädigungsleistungen ab.

Für alle übrigen Gebäude bzw. Fassaden sowie unbebaute und bebaute Außenwohnbereiche innerhalb und unmittelbar außerhalb des Ausbaubereichs, die in der o.a. Tabelle nicht aufgeführt sind besteht kein Anspruch auf Schallschutz. Die Anspruchsvoraussetzungen im Sinne der 16. BImSchV bzw. der VLärmschR97 sind hier nicht erfüllt.

Rechtsgrundlage hierfür ist der § 41 BImSchG i.V.m. der 16. BImSchV. Nach § 1 der 16. BImSchV ist diese Verordnung anwendbar, wenn es sich um eine wesentliche Änderung handelt.

Aus der Gegenüberstellung der Immissionsbeurteilungspegel für den Zustand ohne baulichen Eingriff und mit baulichem Eingriff sowie der Beurteilung der Kriterien für die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwegen lassen sich die Ansprüche auf Lärmschutz gemäß § 1 Absatz 2 in Verbindung mit der Anlage 1 zu § 3 (Straße) bzw. der Anlage 2 zu § 4 (Schiene) der 16. BImSchV ableiten.

Die Planfeststellungsbehörde kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die hiermit festgestellte Baumaßnahme mit den Belangen des Schallschutzes nicht gänzlich vereinbar ist. Das schalltechnische Gutachten kommt zu dem Schluss, dass hier eine Schallbelastung angenommen werden kann, die zu Schallschutzansprüchen führt. Dies sieht die Planfeststellungsbehörde ebenso, so dass bei einigen Häusern passiver Schallschutz erforderlich ist.

Ein aktiver Schallschutz ist bei diesem Bauvorhaben nicht bzw. höchstens unter unverhältnismäßigem Aufwand machbar. Daher kommt neben dem schalltechnischen Gutachten die Planfeststellungsbehörde ebenso zu dem Schluss, hier für die wenigen betroffenen Bereiche passiven Schallschutz festzulegen.

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss stellt den Anspruch auf Lärmschutz dem Grunde nach fest. Ob, wo und in welchem Umfang passiver Schallschutz an den einzelnen Objekten bei einem festgestellten Anspruch erforderlich wird, kann erst im Zuge der Erstattungsregulierung, die in der Regel während der Bauphase erfolgt, und nach Ermittlung der erforderlichen Schalldämmmaße bzw. Feststellung der Nutzung der Räume (Schlaf- oder Wohnraum bzw. Büroraum oder sonstige Räume, die für den Aufenthalt von Menschen bestimmt sind) festgelegt werden. Bei den anspruchsberechtigten Objekten handelt es sich um Mehrfamilienhäuser/Wohngebäude. In den Fassaden sind nach örtlicher Einschätzung Fenster, die ggf. zu schutzbedürftigen Räumen führen, vorhanden. Teilweise führen die Fenster augenscheinlich zu Nebenräumen (Flure/Treppenhäuser).

4.7.2 Körperschall und Erschütterungen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme durch Körperschall- und Erschütterungsimmissionen aus dem Bahnbetrieb der Linie 18 wurde eine schwingungstechnische Stellungnahme (I.B.U., 26.08.2016) erstellt. Demnach sind weder schädliche Erschütterungsimmissionen aus dem Bahnverkehr auf Gebäude noch eine wesentliche Erhöhung der Körperschalleinwirkungen auf den Menschen zu prognostizieren.

Dies gilt, obwohl bisher gesetzliche Vorschriften für den Erschütterungs- / Immissionschutz fehlen. Denn zum einen sind die Bauarbeiten unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Baukunst auszuführen und zum anderen befinden sich keine erschütterungsempfindlichen Anlagen und Gebäude in der Nähe der neuen Trasse. Im Anhörungsverfahren ist auch nicht auf das Vorhandensein derartiger Anlagen hingewiesen worden.

Zur Frage der Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen wird auf den Gem. RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr und des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport vom 31.7.2000 - MBl. NRW. S. 945- verwiesen.

4.7.3 Schadstoffbelastung

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme in Bezug auf die Kfz-bedingten Immissionen wurde eine Luftschadstoffprognose (iMA cologne

GmbH, 28.02.2013) erstellt. Das hier festgestellte Straßenbauvorhaben ist mit den Belangen der Luftreinhaltung vereinbar.

Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete möglichst zu vermeiden. Dieser Gesichtspunkt ist bei der Planung auch hinsichtlich der Schadstoffbelastung beachtet worden.

Die berechneten Differenzen der Gesamtimmissionen im Plan- und Nullfall an den repräsentativen Aufpunkten innerhalb des Untersuchungsgebietes weisen aus, dass die zu erwartenden Immissionen von NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} bzw. Benzol des Prognose-Planfalls an allen betrachteten Aufpunkten nicht höher als im Prognose-Nullfall liegen werden bzw. im günstigen Fall punktuell sogar um bis zu 6%, 8%, 1% bzw. 1% darunter liegen (Aufpunkt AP02). Die prognostizierten Abnahmen im Prognose-Planfall 2025 gegenüber dem Prognose-Nullfall 2025 sind bei gleichen Verkehrszahlen auf den in der Emissionsberechnung auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung konservativ berücksichtigten verbesserten Verkehrsfluss im Bereich des Knotenpunktes im Planfall zurückzuführen. Insbesondere im Prognose-Planfall, entfallen Schrankenphasen.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen belegen, dass für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Plan-Fall berechneten jahresmittleren Immissionswerte in den planungsrelevanten Bereichen für alle betrachteten Schadstoffkomponenten unterhalb der Grenzwerte der 39. BImSchV liegen. Durch die Maßnahme erfolgt eine Verbesserung des Verkehrsflusses und somit eine Verbesserung der lufthygienischen Situation im Bereich des Knotenpunktes.

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Immissionswerte in den planungsrelevanten Bereichen für alle betrachteten Schadstoffkomponenten unterhalb der Grenzwerte der 39. BImSchV liegen.

4.7.4 Bauimmissionen

Neben den zuvor behandelten Geräuscheinwirkungen bei der Nutzung der Straße und beim Betrieb der Bahn ergeben sich auch temporär während der Bauarbeiten Geräuschimmissionen durch die Baumaschinen und die Arbeiten als solche.

Grundsätzlich gilt Folgendes (BGH, Urteil vom 30.10.1970 -V ZR 150/67- DVBl. 71, S. 264): Beeinträchtigt der Bau einer Straße nach Art und Ausmaß die Nutzung

eines Nachbargrundstücks derart, dass diese Beeinträchtigungen vom Nachbarn der Straße nicht hingenommen zu werden brauchen, d.h., sind diese Beeinträchtigungen wesentlich und hervorgerufen durch eine Nutzung des störenden Straßengrundstücks, die nicht ortsüblich ist, kann dem hiervon Betroffenen nach den jeweiligen Umständen des Einzelfalles eine Entschädigung nach § 906 Abs. 2 Satz 2 BGB zustehen. Soweit der Nachbar die Einwirkungen nach § 906 Abs. 1 BGB dulden muss, scheidet dagegen ein unter dem Gesichtspunkt der Entschädigung relevanter Eingriff von vornherein aus.

Ob die genannten Voraussetzungen für eine derartige Entschädigung vorliegen, wird in dem von der Planfeststellung gesondert durchzuführenden Entschädigungsverfahren entschieden. Auf Teil A. dieses Beschlusses wird verwiesen.

Mittelbar enteignende Wirkungen im Sinne von Art. 14 Abs. 1 GG sind nach herrschender Rechtsprechung anzunehmen, wenn die von den Straßenbauarbeiten künftig auf die Nachbarschaft einwirkenden Beeinträchtigungen die Grenze der Sozialbindung zum enteignenden Eingriff in das Eigentum überschreiten, wenn also durch die Straßenbauarbeiten Beeinträchtigungen hervorgerufen werden, die die vorgegebene Grundstückssituation nachhaltig verändern, wenn somit dem jeweils Betroffenen durch diesen Eingriff ein besonderes, anderen nicht zugemutetes Opfer für die Allgemeinheit abverlangt wird.

Für diese Fälle wird dem Grunde nach ein Anspruch auf Entschädigung wegen Wertminderung festgestellt, über dessen Höhe im Entschädigungsverfahren (vgl. Teil A, Ziffer 4.1 dieses Beschlusses) zu entscheiden ist.

4.7.5 Überwachung der verwendeten Baustoffe

Der erforderliche Regelungsgehalt eines Planfeststellungsbeschlusses bemisst sich mit Blick auf dessen Funktion, nämlich unter Einbeziehung aller notwendigen behördlichen Entscheidungen, eine einheitliche, umfassende und abschließende Entscheidung über die Zulässigkeit des jeweiligen Vorhabens zu treffen. Daraus folgt, dass die Planfeststellungsbehörde alle von der Planung betroffenen abwägungserheblichen Belange in die Entscheidungsfindung einbeziehen muss und keine regelungsbedürftige Frage offenlassen darf. Regelungsbedürftig ist eine Frage allerdings nur dann, wenn ohne ihre Beantwortung nicht sicher beurteilt werden kann, ob das Vorhaben allen rechtlichen oder tatsächlichen Anforderungen entspricht (BVerwG, Beschluss v. 26.6.1992 -4 B 1-11.92- NVwZ 1993, S. 572).

Ausgehend von diesen Grundsätzen bedarf es über die unter Teil A dieses Beschlusses enthaltenen Auflagen und Nebenbestimmungen hinaus keiner weiteren Anordnungen zur Qualität der beim Bau zu verwendenden Stoffe. Diese Auflagen und die vom Vorhabenträger zu beachtenden Richtlinien bieten eine hinreichende Gewähr dafür, dass die einschlägigen Vorschriften des Gewässerschutzes beachtet werden. Woher das zu verwendende Material stammt und wie die Überwachung seiner Unbedenklichkeit im Einzelnen erfolgt, ist eine Frage der konkreten Bauausführung, die in diesem Beschluss keiner planerischen Bewältigung bedarf.

Entsprechende Schutzauflagen wurden beachtet und fanden auch Eingang in den Nebenbestimmungen und Hinweisen (Teil A. Nr. 8 und 9 dieses Beschlusses).

4.8 Naturschutz und Landschaftspflege

Das Vorhaben ist mit den Anforderungen des nationalen und europäischen Naturschutzes vereinbar. Hindernisse in Form rechtlicher Verbote, die im Rahmen der Abwägung nicht überwunden werden könnten, stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Eingriffsregelung

Durch das Vorhaben entstehen zwangsläufig Eingriffe i.S.d. § 14 Abs. 1 BNatSchG. Nach der Rechtsprechung des BVerwG (Urteil v. 30.10.1992 – 4 A 4/92 – NVwZ 1993, S. 565) stellt das Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Eingriffe – also Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können – zu unterlassen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG), striktes Recht dar. Dieses Vermeidungsgebot stellt das Vorhaben aber nicht grundsätzlich zur Disposition, sondern es handelt sich hierbei zuvorderst um ein Folgenbewältigungsprogramm (BVerwG, Urteil vom 07.03.1997 – 4 C 10.96). Das Vermeidungsgebot verpflichtet die Vorhabenträgerin nur dazu, in allen Planungs- und Realisierungsstadien des betreffenden Vorhabens dafür zu sorgen, dass das Vorhaben so umweltschonend wie möglich umgesetzt wird. Dabei ist eine mit dem vorhabenbedingten Eingriff verbundene Beeinträchtigung vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am selben Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen. Nicht gemeint ist also die Vermeidung des Eingriffs als solchen und damit die Unterlassung des Vorhabens.

Soweit sich nach diesen Maßgaben erhebliche Beeinträchtigungen nicht vermeiden lassen, sind die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren (§ 13 S. 2 BNatSchG).

Gem. § 15 Abs. 5 BNatSchG ist die Maßnahme zu untersagen, wenn die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen von Natur und Landschaft im Rang vorgehen, soweit die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind.

Gem. § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 33 Abs. 1 S. 1 LNatSchG NRW hat die Planfeststellungsbehörde hinsichtlich des Eingriffs in Natur und Landschaft das Benehmen mit der Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsebene herzustellen, was im Planfeststellungsverfahren beachtet wurde.

Eingriff

Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Wesentlichen Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Als erheblich sind sie dann anzusehen, wenn sie im konkreten Einzelfall nach Art, Umfang und Schwere mehr als geringfügig sind.

Vorliegend entstehen die Eingriffe vor allem bei der Errichtung einer Bahnunterführung sowie der anderen im Plan enthaltenen Maßnahmen während der Bauzeit durch die Bauarbeiten als solche. Dies betrifft beispielsweise die Errichtung der Baustellenflächen und der erforderlichen Erd- und Baumaterialbewegungen. Hierdurch wird vor allem temporär in das Bodengefüge eingegriffen. Auch Flora und Fauna können durch das notwendige Entfernen von Pflanzen und Gehölzen, andere baubedingte Flächenverluste und durch baubedingte Störwirkungen wie Lärm, Erschütterung und Staub betroffen sein. Die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen nehmen im Bereich unversiegelter Flächen einen Umfang von rd. 4.500 m² ein. Nach Beendigung der Maßnahme werden diese Flächen allerdings rekultiviert. Auch müssen auf einer Fläche von rd. 2.450 m² landschaftsbildprägende Wald- und Gehölzbestände für eine provisorische Gleis- und Wegeführung und Arbeitsstreifen

in Anspruch genommen werden. In diesem Bereich erfolgt nach Beendigung der Bauarbeiten eine Wiederanpflanzung von Gehölzen.

Anlagebedingte Wirkungen sind die Auswirkungen des Vorhabens, welche durch den Baukörper selbst verursacht werden. Sie treten insbesondere durch die Flächenversiegelung auf und sind dauerhaft wirksam.

Jedoch ist der betroffene Bereich bereits jetzt durch Verkehrsanlagen überprägt und zerschnitten. Die Tieflage der Linie 18 ist geeignet, diese visuelle Beeinträchtigung zu minimieren. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist daher vorliegend nicht anzunehmen, da bei der Beurteilung die Vorbelastung durch die bestehende Straßenkreuzung und die Bahnlinie einzubeziehen ist. Die Schutzwürdigkeit ist dadurch schon so gering, dass der Umbau der Kreuzung das Landschaftsbild weder erstmalig noch schwerer als bisher beeinträchtigt. Im Gegenteil, die Trasse der Linie 18 soll durch die Baumaßnahme landschaftsgerecht eingebunden werden.

Bei den betriebsbedingten Auswirkungen durch verkehrsbedingte Immissionen ist keine zu der heutigen Situation zusätzliche Belastung zu erwarten. Es wird sogar durch einen besseren Verkehrsfluss eine Verminderung der verkehrsbedingten Lärmimmissionen erwartet.

Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Gem. dem naturschutzrechtlichen Gebot, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu minimieren, hat die Vorhabenträgerin diesem Erfordernis Rechnung getragen.

Dabei ist hierbei zunächst die Wahl der Trasse zu nennen, die sich bestmöglich und technisch machbar an der vorhandenen Schienenstrecke orientiert. Mit der Vorbelastung des Raumes werden so die Neueingriffe so gering wie möglich gehalten. Die visuellen Beeinträchtigungen verringern sich sogar durch die Tieflage der Linie 18.

Darüber hinaus sind u.a. folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung potentieller Fledermausquartiere vor Beginn der Fällarbeiten
- Abstimmung der Fäll- und Rodungsmaßnahmen auf die Vogelbrutzeiten
- Schutz angrenzender Einzelbäume und angrenzender Wald-/Gehölzbestände durch einen Schutzzaun
- Schonende Behandlung der bei Bauarbeiten anfallenden Bodenmaterialien

- Sachgemäßer Umgang mit Grundwasser gefährdenden Stoffen
- Ansaat von Landschaftsrasen
- Anpflanzung von Gehölzen
- Entsiegelung, Rückbau und Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßen-, Wege- und Bahnabschnitte

Wegen weiterer Einzelheiten zu den genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen wird auf die Umweltverträglichkeitsstudie, den landschaftspflegerischen Begleitplan und die Artenschutzrechtliche Prüfung (Anlage 14 der Planunterlagen) Bezug genommen.

Zudem wurden diese Schutzgüter auch bei der Umweltverträglichkeitsprüfung beachtet und zur weiteren Sicherung dieser Belange Nebenbestimmungen festgesetzt (vgl. Teil A. Nr. 8 und 9 dieses Beschlusses).

Mit den genannten Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden bzw. gemindert. Die Maßnahmen sind geeignet, die mit dem Eingriff verbundenen nachteiligen Folgen für Natur und Landschaft soweit wie möglich zu begrenzen.

Verbleibende Beeinträchtigungen

Trotz Berücksichtigung der vorgenannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen verursacht die Ausführung des Plans Eingriffe, die unvermeidbare, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nach sich ziehen.

Diese Beeinträchtigungen ergeben sich im Einzelnen insbesondere durch:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Unterführung
- Nachhaltige baubedingte Beeinträchtigungen in Form von längerfristigen Gehölzverlusten

Auf den Erläuterungsbericht der Umweltstudie sowie den landschaftspflegerischen Begleitplan (Plananlage 12.08) wird verwiesen.

Jedoch sind diese Einwirkungen im gegenständlichen Verfahren sehr lokal begrenzt und erfolgen in einem durch Straßen und Schienen schon stark vorbelasteten Raum. Das Vorhaben als solches ist sachlich gerechtfertigt und diejenigen Beeinträchtigungen, die auch unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen verbleiben, sind unvermeidbar. Der mit dem Eingriff verfolgte Zweck kann nicht mit zumutbaren Alternativen am gleichen Ort oder mit einer geringeren Beeinträchtigung von Natur

und Landschaft erreicht werden. In diesem Zusammenhang greift im Hinblick auf § 39 Abs. 5 S.1 Nr.1 die gesetzliche Privilegierung gem. § 39 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG, da es sich um nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe handelt.

Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Soweit die vorgenannten Eingriffe nicht ohnehin schon mit Abschluss der Bauarbeiten enden und somit nicht nachhaltig nachwirken, hat die Vorhabenträgerin für die verbleibenden Beeinträchtigungen die Vornahme von Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Damit wird § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG Rechnung getragen, wonach unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind.

Vorliegend sind folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen vorgesehen:

- Entsiegelung und Rekultivierung von 0,26 ha nicht mehr benötigter Straßen- und Bahnflächen
- Anpflanzung von 4 Einzelbäumen
- Entwicklung eines Feldgehölzes im Umfang von 1,66 ha östlich des Stöckheimer Hofes
- Wiederaufforstung bauzeitlich beanspruchter Flächen
- Eingrünung der Bahn- und Straßentrassen

Weitere Einzelheiten zu den oben dargestellten Maßnahmen sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage 12.00) und den zugehörigen Maßnahmeblättern (Planunterlage 12.08) zu entnehmen.

Die Ersatzmaßnahme ist geeignet, die verbleibenden Beeinträchtigungen vollumfänglich zu kompensieren. Die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum werden in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet.

Schutzgebiete

a) Landschaftsschutzgebiete

In Teil A Nr. 3.2 dieses Planfeststellungsbeschlusses wird eine Befreiung von – soweit diese teilweise vorliegen sollten - Verstößen gegen landschaftsschutzrechtliche

Vorgaben des vom Vorhaben berührten Landschaftsschutzgebietes LSG 17 „Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienbirg und verbindende Grünzüge“ ausgesprochen.

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen nach § 26 Abs. 1 BNatSchG ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist,

1. Zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Der betreffende Landschaftsplan hat folgenden Schutzzweck:

„Erhaltung und Weiterentwicklung der vorhandenen Grünanlagen, Sicherung stadtklimatisch und ökologisch wichtiger Ausgleichsräume und wichtiger Verbindungselemente zur Vernetzung des bebauten Bereichs mit dem Freiraum, besondere Bedeutung für die stille, landschaftsbezogene und die aktive Erholung.“

In dem Landschaftsplan gelten folgende für das Vorhaben relevanten Verbote:

„Bäume, Sträucher oder sonstige Pflanzen zu beschädigen, zu beseitigen oder Teile davon abzutrennen sowie jede Handlung, die geeignet ist, das Wachstum oder den Fortbestand der Pflanzenart nachteilig zu beeinflussen. Bäume, Sträucher und sonstige Pflanzen gelten auch als beschädigt, wenn das Wurzelwerk verletzt ist. Eingeschlossen sind Salzen, Laugen, Säuren, Ölen sowie z. B. das Lagern von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln, sonstigen Gefahrstoffen im Wurzelbereich von Vegetationsbeständen. Das Verbot gilt auch für die Vegetation auf den Böschungen und Banketten der land- und forstwirtschaftlichen Wirtschaftswege, Feldraine und sonstigen Wegränder.“

Die vorhabenbedingte Beeinträchtigung dieses Gebietes ist trotz der vorgenannten Verbote jedoch zulässig. Für den durch das Vorhaben verursachten Eingriff in diese

geschützten Bereiche von Natur und Landschaft sind die Befreiungsvoraussetzungen des § 67 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt und die mit der Planfeststellung einhergehenden Befreiungen auch erforderlich und angemessen.

Die Verbote ergeben sich aus § 30 BNatSchG.

Danach kann von diesen Verboten gemäß § 67 Bundesnaturschutzgesetz eine Befreiung erteilt gewährt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Interessen, notwendig ist oder
2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Diese Voraussetzungen für die Erteilung der Befreiung liegen vor, weil sowohl das überwiegende öffentliche Interesse an dem Umbau der Kreuzung als auch eine Abweichung von den landschaftsrechtlichen Vorgaben mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

In dem hier gegenständlichen Vorhaben wird wie oben beschrieben die Kreuzung sowohl für die Bahn als auch für die Straße neu konzipiert. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind auf den unmittelbaren Baubereich beschränkt und führen nur zu minimalen Eingriffen in die o.g. Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, die im Rahmen der Vermeidung und Minderung im notwendigen Maße Berücksichtigung finden. Das Landschaftsschutzgebiet wird daher durch das Vorhaben nicht in einem solchen Maß beeinträchtigt, dass die im Landschaftsplan enthaltenen Schutzziele funktionslos würden.

Die derzeit die bestehende Kreuzung mit den o.a. beschriebenen Problemen ist auch aus Klimaschutzgründen geboten. Der Klimaschutz dient dem öffentlichen Interesse und einer Verbesserung des Klein- und Großklimas und damit auch einer Verbesserung der Lebensverhältnisse der Bevölkerung. Staus werden vermieden und die dadurch reduzierten Emissionsmengen reduzieren sich. Auch werden weitere Gefahrenpotentiale für die Radfahrer und Fußgänger reduziert.

Dies alles dient dem öffentlichen Interesse.

Daneben würde eine Ablehnung auch zu unzumutbaren weiteren Beeinträchtigungen der Belange der Verkehrsteilnehmer und der Anwohner führen, die mittlerweile nicht mehr hinnehmbar sind.

Die Eingriffe erfolgen lediglich auf kleinen Teilflächen der o.a. Schutzgebiete. Gemäß dem zu diesem Vorhaben erstellten Landschaftspflegerischen Begleitplan werden sämtliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes infolge der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im vollen Umfang kompensiert. Insofern ist das Vorhaben mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege – auch in Bezug auf die genannten Schutzgebiete - vereinbar.

b) Biotopverbundflächen

Im Untersuchungsraum befindet sich die folgende Biotopverbundfläche (LANUV, 2016e):

VB-K-5007-005 Äußerer Grüngürtel zwischen Braunsfeld und Rodenkirchen

Nach den Bewertungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sind keine relevanten Auswirkungen auf die Biotopverbundfläche zu erwarten, vielmehr wird die Trennwirkung durch die Tieflage der Linie 18 reduziert.

4.9 Artenschutz

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote) ist es verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Welche Arten besonders bzw. streng geschützt sind, richtet sich nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG.

Die vorstehend genannten Zugriffsverbote (und auch die Besitz- und Vermarktungsverbote) werden jedoch durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt, soweit es sich – wie bei dem hier festgestellten Plan – um eine nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigung durch Eingriffe in Natur und Landschaft handelt, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG behördlich zugelassen wurde (s. hierzu auch Kapitel B.VI.3.2.1).

Danach gelten gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 und 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für Tierarten nach Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie europäische Vogelarten i.S.d. VS-Richtlinie Arten die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG (sog. „Verantwortungsarten“) aufgeführt sind, und mit eingeschränkten Vorgaben.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG hingegen bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. Zu den nationalen Verantwortungsarten lässt sich im Übrigen vorab festhalten, dass von der entsprechenden Verordnungsermächtigung zur Ausweisung solcher Arten bisher kein Gebrauch gemacht wurde.

Für die europäischen Vogelarten und FFH-RL-Anhang IV-Arten sehen die nach § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG eingeschränkten Vorgaben vor, dass

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vorliegt, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vorliegt, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung

oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die artenschutzrechtliche Prüfung der Vorhabenträgerin stützt sich auf die Ergebnisse ihrer Auswertung vom Mai 2020 und ist von der Methodik und Bestandsaufnahme nicht zu beanstanden.

Zur Prüfung eines artenschutzrechtlichen Tatbestandes wurde zunächst das Vorhaben beschrieben und der betroffene Wirkungsbereich festgelegt.

Danach wurde das artenschutzrechtlich relevante Arteninventar erfasst. Dieses wurde innerhalb dieses Gebietes nachgewiesen bzw. das Vorkommen dieser Arten ist potentiell möglich.

In einem nächsten Schritt wurde zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Relevanz die Empfindlichkeit dieser Arten gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens dargelegt. Planungsrelevante Arten oder Artengruppen, die im Gebiet nicht nachgewiesen wurden bzw. deren Habitatansprüche im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt werden oder für die eine Betroffenheit mithilfe geeigneter Maßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden kann, wurden nicht weiter untersucht.

Die verbleibenden Arten, für die eine Gefährdung nicht eindeutig ausgeschlossen werden kann, wurden einer vertiefenden Art-für-Art-Prüfung unterzogen.

Der Umfang der Bestandserfassung unterliegt nach der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Eine vollständige Inventarisierung der Arten-Bestandserfassung ist unmöglich und auch im Rahmen der Artenschutzprüfung nicht gefordert, insbesondere, wenn es sich um temporär auftretende Nahrungsgäste und Durchzügler handelt (vgl. Verwaltungsvorschrift-Artenschutz (VV Artenschutz), 2010).

Die durch die Baumaßnahme aus Sicht des Artenschutzes auftretenden Konflikte sind geprüft worden und fanden Eingang in das o. a. Gutachten. Entscheidungserhebliche Bewertungsunterschiede ergaben sich für die Planfeststellungsbehörde

nicht, so dass sich den gutachterlichen Ausführungen im Ergebnis angeschlossen werden kann.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung wurde die Wirkung des geplanten Vorhabens auf das ermittelte Artenspektrum beschrieben. Aufgrund des nachgewiesenen Artenspektrums können Beeinträchtigungen von Tierarten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Durch die vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen kann allerdings ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abgewendet werden.

So werden hinsichtlich der Fledermäuse die zu fällenden Baume vorher auf Fledermausquartiere untersucht. Baumhöhlen ohne Besatz werden geschlossen. Besetzte Quartiere werden so lange nicht gefällt, bis die Höhlen aufgegeben werden. Die Fällarbeiten werden außerhalb der aktiven Zeit der Fledermäuse durchgeführt.

Daneben wird Rücksicht auf die Vogelbrutzeit genommen. Fäll- und Rodungsarbeiten werden außerhalb der Nist-, Brut- und Aufzuchtzeiten durchgeführt.

Die aus der Artenschutzprüfung resultierenden Vermeidungs-, Minderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind zu beachten und fachgerecht umzusetzen. Die entsprechenden Verpflichtungen wurden in den Nebenbestimmungen übernommen.

Aus artenschutzfachlicher Sicht ist den Belangen auch durch die ergänzend formulierten CEF-Maßnahmen für die Fledermäuse und den Star ausreichend Rechnung getragen. Die Verortung der Maßnahmen kann dabei zwar durchaus weit gefasst werden, sollte aber in den angrenzenden Teilen des Grüngürtels der Stadt Köln umgesetzt werden. Die Festlegung der Standorte erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Es wird aber betont, dass Organisation und Durchführung der Maßnahme gänzlich in der Verantwortung der Vorhabenträger liegen. Die Maßnahme muss außerdem bereits im Vorfeld — also bevor die Bauarbeiten beginnen — abgestimmt und umgesetzt sein.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist – unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen – nicht zu erwarten.

Begründete Zweifel an den Untersuchungen und den fachlichen Einschätzungen des von der Vorhabenträgerin beauftragten Gutachters bestehen nicht. Die Ausführungen sind im Ergebnis nachvollziehbar und plausibel. Die Planfeststellungsbehörde konnte sich dessen fachlichen Bewertungen anschließen. Die im Verfahren beteiligten Naturschutzbehörden haben ebenfalls keine grundlegenden artenschutzrechtlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

4.10 Bodenschutz

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Bodenschutzes vereinbar.

Die im Zuge der planfestgestellten Baumaßnahme zu erwartenden stärksten Beeinträchtigungen des Schutzgutes "Boden" stellen die dauerhaften Bodenverluste durch Versiegelung und Funktionsbeeinträchtigungen durch Überbauung dar. Der Anteil neu versiegelter Flächen beträgt insgesamt ca. 0,52 ha. Darüber hinaus werden 0,13 ha für die Anlage von Banketten benötigt und 0,45 ha erdbaulich verändert (Damm- und Einschnittsböschungen, Mulden, Restflächen).

Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung des Schutzgutes Boden werden durch den Umbau des Knotens nicht beansprucht.

Zusätzliche erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind mit der geplanten Baumaßnahme für das Schutzgut Boden nicht verbunden.

Bauzeitlich werden Flächen im Bereich des Arbeitsstreifens im Gebiet unversiegelter Flächen in einen Umfang von rd. 4.500 m² benötigt. Die Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Flächenverluste können durch einen fachgerechten Oberbodenabtrag, einen lastverteilenden Aufbau (Geovlies, Schotter) sowie eine ordnungsgemäße Oberbodenlagerung minimiert und erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigungen vermieden werden.

Für die temporäre Inanspruchnahme von Bodenflächen wurden im Rahmen des UVP-Berichtes und des Landschaftspflegerischen Begleitplanes Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen formuliert. Daneben werden Nebenbestimmungen festgesetzt.

Insgesamt werden die Belange des Bodenschutzes berücksichtigt. Angesichts einschlägiger Untersuchungsergebnisse und Forschungsberichte zur verkehrsbedingten Schadstoffbelastung von Böden neben Straßen einerseits sowie den vorliegenden Bodenverhältnissen und der zu erwartenden Verkehrsbelastung andererseits ist selbst in unmittelbarer Fahrbahnnähe die Besorgnis schädlicher Bodenveränderungen (im Sinne von BBodSchG und BBodSchV) nicht begründet.

Entsprechende Schutzauflagen zum Wohl der Allgemeinheit bzw. zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer i. S. v. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG NRW wurden beachtet und fanden auch Eingang in den Nebenbestimmungen und Hinweisen (Teil A. Nr. 8 und 9 dieses Beschlusses).

4.11 Grundwasser- und Gewässerschutz

Das planfestgestellte Vorhaben entspricht bei Beachtung der festgestellten Maßnahmen und Auflagen auch den Belangen der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes. Weder durch den Ausbau noch durch den Betrieb sind Beeinträchtigungen zu erwarten, die das Wohl der Allgemeinheit oder rechtlich geschützte Interessen Einzelner unzumutbar negativ berühren.

Die Vorbelastungen durch den bestehenden Straßen- und Bahnkörper sind bereits gegeben. Die Entwässerung wird in vergleichbarer Art und Weise wie in der Bestandssituation erfolgen. Im Bereich der Straße wird die Entwässerung beibehalten. Die Fahrbahn der Luxemburger Straße B 265 wird über vorhandene Kanalisationsleitungen in das städtische Kanalsystem entwässert. Für den Bereich Militärringstraße L 34 wird die Entwässerung über die Böschungen und die Versickerungen durch eine belebte Bodenzone über Muldenrigolen entsprechend der Vorschriften der RiStWag beibehalten, wobei die Rigolenbreite von 1,00 m und die -tiefe 0,75 m geplant ist. Die Entwässerung der Gleistrasse erfolgt beidseitig der Trasse mittels einer Versickerung über Rohrrigolen, die ggf. bis in ausreichend versickerungsfähige Schichten ($k_f \geq 1.10^{-5} \text{ m/s}$) gelegt werden.

Im Rahmen der Ausführungsplanung werden weitergehende Untersuchungen zur Unterlage 13.1 (wasserrechtliche Untersuchung) erfolgen.

Entsprechende Schutzauflagen zum Wohl der Allgemeinheit bzw. zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer i. S. v. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG NRW wurden beachtet und fanden auch Eingang in den Nebenbestimmungen und Hinweisen (Teil A. Nr. 8 und 9 dieses Beschlusses).

Insbesondere unter Berücksichtigung der Lage des Vorhabens innerhalb eines geplanten Wasserschutzgebietes waren die vom Vorhaben ausgehenden bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen auf die betroffenen Wasserkörper zu prüfen. Es erfolgt keine Einleitung anfallenden Oberflächenwassers in Oberflächengewässer, sodass negative Auswirkungen hierauf ausgeschlossen werden können.

Aufgrund der großen Grundwasserflurabstände und des guten Filtervermögens der Deckschichten ist nicht von einer Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers auszugehen. Bedingt durch das Vorhaben kommt es zu einer Versiegelungszunahme von etwa 0,28 ha, wodurch sich die Grundwasserneubildungsrate geringfügig, jedoch nicht maßgeblich verringern wird. (Verschlechterungsverbot).

Das Vorhaben steht dem Verbesserungsgebot sowie den Zielen der EG-WRRL gemäß §§ 27 und 47 WHG nicht entgegen. Bewirtschaftungsziele sind für den Grundwasserkörper nicht aufgeführt, sodass auch hier keine Beeinträchtigungen entstehen. Hinsichtlich des mengenmäßigen und chemischen Zustands für den Grundwasserkörper „Terrassen des Rheins“ absehbar keine negativen Auswirkungen durch das Ausbauvorhaben zu erwarten sind.

Das Unterführungsbauwerk der Stadtbahnstrecke liegt mehrere Meter über dem bisherigen Höchstgrundwasserstand. Ein Anschneiden grundwasserführender Schichten durch die Unterführung kann daher ausgeschlossen werden. Die Versickerung des im Bereich des Bahnkörpers anfallenden Niederschlagwassers erfolgt wie bereits im Bestand über Rohrrigolen. Signifikante anlagebedingte Auswirkungen auf die als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung zu wertenden Grundwasservorkommen im Raum werden nicht prognostiziert.

Unter Berücksichtigung der großen Grundwasserflurabstände und des guten Filtervermögens der Deckschichten sind projektbedingt maßgebliche Verschlechterungen des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers und eine nachteilige Veränderung der Leitfähigkeit auszuschließen. Folglich wird es auch zu keinen negativen Auswirkungen für die aus dem zweiten Grundwasserstockwerk erfolgende Trinkwassergewinnung des Wasserwerks Hürth-Efferen kommen.

Einziges Fließgewässer des Untersuchungsraumes ist der naturfern ausgebaute Duffesbach, der in etwa 300 m Entfernung nordwestlich parallel zum Knotenpunkt der L 34/B 265 fließt, in etwa 500 m Abstand nördlich des Knotenpunktes auf die L 34 trifft und diese entlang der Fahrbahn in Richtung Köln begleitet. Es erfolgt vorhabenbedingt keine Einleitung in dieses Gewässer. Aufgrund der Entfernung zum Gewässer können auch bauzeitliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

4.12 Denkmalschutz

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Denkmalschutzes vereinbar.

Die geplante Baumaßnahme findet überwiegend innerhalb des Äußeren Kölner Grüngürtels statt. Dieser ist als Objekt Nr. 314 Bestandteil der Denkmalliste der Stadt Köln.

Laut Angabe des Römisch-Germanischen Museums der Stadt Köln verläuft die Luxemburger Straße im Bereich der Römerstraße von Köln nach Zülpich. Diese Art von Straßen hatte in der Regel eine Breite von ca. 21 m und einen Kiesaufbau von etwa 1 m. Die genaue Lage der Römerstraße ist nicht bekannt.

Zusätzliche erhebliche Inanspruchnahmen innerhalb des denkmalgeschützten Teils des Kölner Grüngürtels finden nicht statt. Bauzeitlich beanspruchte Flächen werden rekultiviert, nicht mehr benötigte Straßenflächen und Gleisanlagen entsiegelt.

Zum Denkmalschutz gibt es eine Auflage in den Nebenbestimmungen, die diese Belange berücksichtigen.

4.13 Klimaschutz/ Luft

Gemäß § 13 Abs. 1 KSG wurden die Ziele des Klimaschutzgesetzes beachtet. Nach dem im § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG formulierten Berücksichtigungsgebot haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Der Maßstab für die gebotene Berücksichtigung des Klimaschutzes ergibt sich aus dem in § 1 KSG umschriebenen Zweck und den in § 3 KSG festgelegten Zielen des Gesetzes. U.a. sollen die Treibhausgasemissionen entsprechend den in § 3 KSG festgeschriebenen Vorgaben gemindert werden. Das Vorhaben zählt auf dieses Ziel ein.

Durch den Umbau des Knotenpunktes B265 Luxemburger Straße / L34 Militärringstraße / Linie 18, insbesondere durch die Auflösung der plangleichen Kreuzung von Bahn und Straße mittels Bahnunterführung, werden zukünftig die überlastungsbedingten Verkehrsstaus vermieden und damit die jetzt bestehenden Treibhausgasemissionen reduziert.

Durch den vollständigen Wegfall der Sperrzeiten bei Bahndurchfahrten entstehen weniger Brems- und Anfahrvorgänge sowie weniger Wartezeiten bei laufendem Motor. Insbesondere in den stark belasteten Morgen- und Nachmittagsspitzenstunden verringern sich dadurch sowohl die Lärm- als auch die Abgasemissionen.

Zusätzlich wurden die Radfahrerfurten verbreitert und die Radwegeführung im Bereich des Knotenpunktes verbessert. Durch den Wegfall der freien Rechtsabbieger

und die direkte Führung der kreuzenden Radfahrfurten wird die Sicherheit erhöht. Die so gesteigerte Attraktivität der Radwegeverbindung trägt zum Umstieg vom Auto aufs Rad bei und somit ebenfalls zur Reduzierung der THG-Emissionen.

Das o.a. Vorhaben ist mit dem in Art. 20a GG sowie im Klimaschutzgesetz (KSG) verankerten Klimaschutz vereinbar. Nach § 13 Klimaschutzgesetz ist dieser im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Luftschadstoffprognose vom 20.03.2020 belegt, dass an allen beurteilungsrelevanten Fassaden im Untersuchungsgebiet die Grenzwerte der 39. BImSchV der relevanten Luftschadstoffkomponenten NO₂, PM 10 und PM 2,5 eingehalten werden. Die Beurteilungswerte für die Immissionsbelastungen der anliegenden Bereiche werden insgesamt nicht überschritten. Der Vergleich der beiden Prognosefälle für das Bezugsjahr zeigt, dass der Umbau des Knotens zu einer zusätzlichen Entlastung der Anwohner bezüglich der Schadstoffbelastungen führt.

4.14 Vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücksflächen

Bei der Durchführung der Straßenbaumaßnahme werden Geländestreifen als Arbeitsraum benötigt. Der Vorhabenträger hat dem beauftragten Unternehmen die hierfür erforderlichen Flächen zur Verfügung zu stellen. Es sind daher in den Grunderwerbsunterlagen entsprechende Flächen ausgewiesen. Ohne die Regelung der öffentlich-rechtlichen Beziehungen im Planfeststellungsbeschluss können Grundstücksflächen nicht -auch nicht vorübergehend- in Anspruch genommen werden. Jeglicher Zugriff auf das Grundeigentum muss in der Planfeststellung ausgewiesen werden, weil der festgestellte Plan gemäß § 19 Abs. 2 FStrG dem Enteignungsverfahren zugrunde zu legen und für die Enteignungsbehörde bindend ist.

Die Flächen werden für den Zeitraum, in dem sie als Arbeitsstreifen in Anspruch genommen werden, belastet. Diese Belastung ist für die Betroffenen zumutbar. Hierfür steht den Grundstückseigentümern (ggf. Pächtern) eine angemessene Entschädigung in Geld zu. Im Übrigen müssen die Flächen in einem ordnungsgemäßen Zustand an die Betroffenen zurückgegeben werden.

5. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

Zu den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange folgen an dieser Stelle ergänzende Ausführungen, soweit Aspekte aus den Stellungnahmen trotz der Ausführungen in den vorangegangenen Abschnitten offengeblieben sind oder von Seiten der Planfeststellungsbehörde als notwendig erachtet wurden.

Soweit den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange durch Auflagen in diesem Beschluss und/ oder durch die Zusagen der Vorhabenträgerin nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ausreichend Rechnung getragen ist, wird auf diese nachfolgend nicht weiter eingegangen.

Die fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens hat unter Berücksichtigung der verschiedenen Belange ergeben, dass unter Beachtung der unter **Teil A Ziffer 8** aufgeführten Nebenbestimmungen die Voraussetzungen zur Feststellung des Plans gem. § 18 AEG und § 17 FStrG, § 38 StrWG NRW vorliegen. Die beteiligten Fachbehörden haben nach Vorlage der Antragsunterlagen keine grundsätzlichen Bedenken geäußert. Allerdings wurden Vorschläge für aufzunehmende Nebenbestimmungen gemacht, die im notwendigen und berechtigten Umfang Bestandteil dieses Beschlusses sind. Diese sind geeignet, notwendig und auch angemessen die Zulässigkeit des Projektes zu sichern. Zu den vorgebrachten Anregungen und Stellungnahmen wird auf die u. s. Bewertung verwiesen.

5.1 Stadt Köln

Den Forderungen der Stadt Köln wird im notwendigen Umfang nachgekommen bzw. sie werden durch Nebenbestimmungen berücksichtigt, insbesondere wird bezüglich der Erhebung aktueller Verkehrsdaten auf die Nebenbestimmung in Teil A Ziffer 8.9 des Beschlusses verwiesen.

Der Hinweis der Stadt Köln bezüglich der Verkehrsführung ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Sie wird im Benehmen mit dem Straßenverkehrsamt der Stadt Köln, der zuständigen Polizeidienststelle und im Einzelfall weiteren Behörden und Verbänden abgestimmt.

Auch die thematisierte Genehmigung von Schwerlastverkehrsrouten ist nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens und wird außerhalb des Planfeststellungsverfahrens geregelt.

5.2 Landschaftsverband Rheinland

Den Forderungen des Landschaftsverbandes wird insofern Rechnung getragen, als entsprechende Nebenbestimmungen unter Teil A Ziffer 8.11 des Beschlusses festgesetzt werden, zudem sind in Teil A Ziffer 9.8 die Hinweise dazu aufgenommen.

5.3 Leitungsträger

Grundsätzlich ergeben sich aus den zivilrechtlichen Verträgen und der betreffenden gesetzlichen Bestimmungen die zu berücksichtigenden Belange und die Kostentragungspflichten. Daneben wird auf die Zusagen der Vorhabenträgerin in ihren Gegenäußerungen verwiesen, soweit hier keine separaten Entscheidungen getroffen werden.

5.4 Stadtwerke Köln GmbH

Die Stadtwerke Köln haben sowohl im Ursprungsverfahren als auch zu der Planänderung Stellungnahmen auch für die RheinEnergie AG, Rheinische NETZgesellschaft mbH und die KVG AG abgegeben. Sie haben gegen das geplante Vorhaben keine Bedenken. Sie geben einige Hinweise und für die RheinEnergie AG wird gefordert, dass die Vorhabenträger frühzeitig vor Baubeginn bei dieser aktuelle Leitungsauskünfte einholen und ggfs. erforderliche Schutz- und Sicherungsmaßnahmen abstimmen. Diese Vorgaben werden entsprechend der Aussagen in der Gegenäußerung von den Vorhabenträgern beachtet. Zudem sind diesbezüglich Nebenbestimmungen in Teil A Ziffer 8.4 festgesetzt.

5.5 Stad Hürth

Die Stadt Hürth begrüßt die geplante Unterführung der Stadtbahntrasse und den Umbau des Knotens Luxemburger Straße und Militärringstraße mit den zusätzlichen Rechtsabbiegespuren. Durch die Planänderung sieht die Stadt Hürth ihre Anmerkungen zu der ursprünglichen Planung als berücksichtigt an. Die Stadt Hürth hat in ihrer Stellungnahme zu der Planänderung angeregt, eine Aktualisierung des Verkehrsgutachtens vorzunehmen. Nach dem Ergebnis der diesbezüglich von der Planfeststellungsbehörde anberaumten Besprechung mit Vertretern der Städte Hürth und Köln sowie dem Landesbetrieb Straßenbau NRW am 09.07.2025 wird es

als ausreichend angesehen, dass der Landesbetrieb Straßenbau NRW eine Aktualisierung der Verkehrsdaten in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung für die signaltechnische Berechnung und Steuerung der Lichtsignalanlagen (LSA) erarbeiten wird. Dafür wird er aktuelle verkehrliche Informationen heranziehen. Dies ist entsprechend in der Nebenbestimmung im Teil A dieses Beschlusses unter Nr. 8.9. festgesetzt.

6. Ehrenamtlicher Naturschutz:

6.1 NABU Stadtverband Köln:

Zu den vom NABU genannten Aspekten im Einzelnen:

Bezweifelte Notwendigkeit:

Der NABU bezweifelt die Notwendigkeit des Ausbaus des Knotens.

Die Notwendigkeit der Maßnahme ergibt sich aus der schon jetzt vorhandenen Überlastung des Knotenpunkts. Die Überlastung zeigt sich durch lange Rückstaus in den Morgen- und Nachmittagsspitzenstunden. Dazu kommen noch die zu erwartenden Verkehrszunahmen sowohl im Bereich der Straßen als auch durch die Taktverdichtung der Bahn. Weiterhin entfallen durch den Wegfall des niveaugleichen Bahnübergangs die Konflikte zwischen Stadtbahn und dem motorisierten Verkehr, Radfahrer bzw. Fußgänger. Infolgedessen wird die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht.

Infragestellung der Wahl der Variante:

Der NABU bezweifelt weiter die Wahl einer geeigneten Variante, da insgesamt ein Ausbau wegen des weiteren Flächenverbrauchs innerhalb Kölns abgelehnt wird.

Die gewählte Variante hat den geringsten Flächenverbrauch und erreicht im Gegensatz zur der Tieferlegung der Militärringstraße (Qualitätsstufe F) eine ausreichende Verkehrsqualität D. Der anlagebedingten Neuversiegelung von 0,52 ha stehen 0,24 ha Straßen-, Wege- und Bahnflächen gegenüber, die im Zuge der Aufhebung des Bahnübergangs nicht mehr benötigt werden und entsiegelt bzw. zurückgebaut werden können. Im Übrigen wird auf die o.a. Umweltverträglichkeitsprüfung verwiesen.

Artenschutz:

Der NABU kritisiert, dass es durch viele neue Infrastrukturprojekte in Köln zu Verstößen gegen den Artenschutz komme.

Unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen sind Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die planungsrelevanten Arten und die ubiquitären bzw. nicht gefährdeten Vogelarten auszuschließen (siehe hierzu auch Unterlage 14.1.1).

Daneben wurde vereinbart, dass Staren- und Fledermauskästen installiert werden.

Gehölze:

Der NABU macht deutlich, dass die Zerstörung von höherwertigen Waldflächen und Gehölzbeständen durch einen zusätzlichen Faktor bei der Kompensation zu erfolgen habe.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf der Grundlage des verbindlich vorgeschriebenen Einführungserlasses zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW (2009) sowie der numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV, 2008). Die beanspruchten höherwertigen Gehölzbestände wurden mit Biotopwerten von 6 oder 7 bewertet.

Sicherung des Ausgleichs:

Der NABU fordert die grundbuchliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen.

Die durch die Baumaßnahme geplante Ausgleichsfläche am Stöckheimerhof wird durch eine Eintragung einer Dienstbarkeit im Grundbuch gesichert. Darüber hinaus wird diese Ausgleichsfläche in NWKIS eingetragen. NWKIS ist eine Datenbank, in der alle Ausgleichsflächen des Landesbetriebs Straßenbau NRW zur Sicherung und Verwaltung eingearbeitet werden.

Böden/Flächenverbrauch:

Der NABU kritisiert weiter den Flächenverbrauch und die Versiegelung.

In der Tat gibt es Beeinträchtigungen des Bodens und der Fläche durch Neuversiegelung sowie die Überbauung wenig vorbelasteter Böden.

Allerdings ist diese Variante die, die am wenigsten auch in die Bodenversiegelung eingreift. Zudem werden die Neuversiegelungen durch verschiedene Maßnahmen, die im LBP vorgesehen sind abgemildert. Schließlich werden die Beeinträchtigungen ausgeglichen.

Daneben ist die anlagebedingte Inanspruchnahme von Wiesenflächen des Äußeren Grüngürtels nicht vorgesehen.

Landschaftsbild:

Auch kritisiert der NABU die Veränderung des Landschaftsbildes.

Die Linienführung der Linie 18 ist landschaftsgerecht geplant. Eine andere, landschaftsgerechtere Einbindung der Trasse drängt sich nicht auf. Ebenfalls werden zusätzliche Lichtemissionen nicht gesehen, die zu besonderen Beeinträchtigungen führen.

Im Übrigen werden weitere Hinweise und Forderungen des NABU durch die Vorhabenträger beachtet ausweislich ihrer Aussagen in ihrer Gegenäußerung.

6.2 BUND

Die Hinweise der Einwenderin werden zur Kenntnis genommen und ihre Forderungen wurden im Verfahren aufgenommen und die Gutachten aktualisiert.

Die Verkehrsuntersuchung wurde auf das Jahr 2017 und der Prognosehorizont auf 2030 aktualisiert.

Der Fachbeitrag Artenschutz und die faunistische Sonderuntersuchung wurden 2016 aktualisiert und führten zu keiner Änderung der Maßnahmenkonzepts aus dem Jahr 2013.

Aufgrund der Tieflegung der Bahntrasse kann der Verkehrsknoten zukünftig in den Spitzenstunden die Verkehre leistungsfähig abwickeln; vormittags mindestens mit befriedigender und nachmittags mit ausreichenden Verkehrsqualität.

Durch die Abtrennung des Bahnverkehrs werden Rückstauungen auf der Straße zukünftig vermieden.

Die Analyse der Variantenuntersuchung kam zu dem Urteil, dass aus raumstruktureller, entwurfs- und sicherheitstechnischer, verkehrlicher und wirtschaftlicher Sicht die Variante 3c bevorzugt wird. Sie ermöglicht bei befriedigender Verkehrsqualität eine deutliche Erhöhung der Verkehrssicherheit und bei Bedarf ist eine Taktverdichtung der Stadtbahn ohne Beeinträchtigung des Kfz-Verkehrs möglich.

Die Verkehrssicherheit wird durch die Tieflage der Bahntrasse erhöht, da die Querungen entfallen. Eine vergleichbare Verbesserung des Knotenpunkts ist nicht durch andere Maßnahmen oder andere Varianten herzustellen.

Im Rahmen des Verfahrens wurden Untersuchungen der Immissionen hinsichtlich des Schalles und der Schadstoffe durchgeführt. Es bestehen wenige Ansprüche auf

passiven Lärmschutz dem Grunde nach. Grenzen der zulässigen Schadstoffimmissionen werden nicht überschritten.

Im Zuge der Baumaßnahme gehen verschiedene Biotypflächen verloren. Eine grundsätzliche Gefährdung des Äußeren Kölner Grüngürtels wird verneint. Die Baumaßnahme wird am Schluss landschaftlich Eingebunden.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen werden in Abstimmung mit dem Amt für Landespflege und Grünflächen der Stadt Köln durchgeführt.

Es wird eine von Straßenbauverwaltung eingesetzte Umweltbaubegleitung zur Sicherstellung der Einhaltung der maßgeblichen Vorgaben eingesetzt.

Verstöße gegen Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind ausgeschlossen.

7. Einwendungen Privater

In der ersten Offenlage wurden Einwendungen von Privaten vorgetragen, die im Wesentlichen in der überarbeiteten Planung durch das Deckblatt 1 berücksichtigt wurden. Dies betrifft die Einwendungen hinsichtlich folgender Punkte: der freilaufenden Rechtsabbieger, Radverkehrsverbindung, Aufstellflächen und der Verkehrsbeziehungen:

1. Der von vielen angesprochene freilaufende Rechtsabbieger wurde in der überarbeiteten Planung berücksichtigt und entfällt künftig.
2. Die Radverkehrsverbindung von und nach Hürth wurde bei der Planung im notwendigen Umfang berücksichtigt. Die Planung berücksichtigt die Belange aller Verkehrsteilnehmer.
3. Die Aufstellflächen an und vor den Signalanlagen wurden nach den geltenden Richtlinien ausreichend bemessen. Besondere Gefahrenpotenziale werden derzeit nicht gesehen.
4. Die Verkehrsbeziehungen aller Verkehrsteilnehmer werden später in Abstimmung zwischen der Vorhabenträgerin und der zuständigen Verkehrsbehörde separat geregelt. Diese Regelung ist nicht Gegenstand dieses Beschlusses.

Darüber hinaus wird auf folgende Einwendungen erwidert:

P3: Die Einwendung wird wie folgt zurückgewiesen: Soweit P3 die Einrichtung von Anlagen für den ruhenden Verkehr (z.B. Parkhaus) als auch einer Haltestelle fordert, sind diese nicht von den Vorhabenträgern geplant und beantragt. Auch die Planfeststellungsbehörde sieht keine Notwendigkeit hierfür.

P17: Die Einwendung, dass die Planungsvarianten nicht ausreichend geprüft worden seien, wird zurückgewiesen. Die Vorhabenträger sind nicht verpflichtet, jede Planungsvariante gleichermaßen detailliert und umfassend zu prüfen. Varianten, die nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kamen, können für die weitere Detailprüfung ausgeschlossen werden.

In der gewählten Variante entfallen durch die Tieflage der Bahn sämtliche Störungen durch die Bahnquerungen, der Knotenpunkt kann ohne große

Rückstauerscheinungen gesteuert werden und der Takt nach Bedarf verdichtet werden.

Die Einwendung bezüglich der Trassierung wird zurückgewiesen. Die gewählte Variante beinhaltet eine Trassierung nach EBO und die gewählte Entwurfsgeschwindigkeit gewährleistet eine Gleichwertigkeit zum Bestandszustand. Dadurch wurde eine sowohl wirtschaftliche als auch baubetrieblich sinnvolle Lösung gefunden. Durch den Entfall des ebenerdigen BÜ Militärring kann die Sicherheit im Kreuzungsbereich gesteigert werden.

P 75: Eine Erhöhung der Geschwindigkeit der KVB-Stadtbahnlinie ist derzeit nicht realisierbar, da die technischen Vorgaben dies in dem betroffenen Bereich nicht zulassen.

P 78: Die Verkehrsführung während der Bauphase ist nicht Gegenstand der Planfeststellung und wird später von den Vorhabenträgern mit den betroffenen Behörden abgestimmt.

Ein Fußgänger- und Radfahrerbrücke wurde in den Vorabstimmungen mit der Stadt Köln nicht gefordert und ist auch nicht Gegenstand der eingereichten Planung.

P 79: Die Forderung nach einer fahrrad- und fußgängerfreundlichen Schaltung der Signalanlagen kann nicht in diesem Beschluss geregelt werden. Sie wird vor Inbetriebnahme von der Verkehrsbehörde festgelegt.

Auch die Verkehrsregelungen während der Bauphase werden zwischen den Vorhabenträgern und der Verkehrsbehörde abgestimmt. Auf die notwendigen Verkehrsbeziehungen wird dabei soweit es geht Rücksicht genommen.

P 85 und P 86: Die Vergrößerung der Verkehrsmenge kann zwar auftreten, allerdings liegen der Schadstoffaustoß sowie die Schallbelastung innerhalb der zulässigen Werte. Dies wurde in den verschiedenen Gutachten in einer Prognose bestätigt.

Darüber hinaus ist Gegenstand des Verfahrens u.a. die Minimierung von Staus und die damit verbundenen negativen Auswirkungen wie oben im Beschluss dargelegt. Weitergehende negative und berücksichtigungsrelevante

Aspekte drängen sich hier nicht auf, insbesondere keine Verkehrsbeziehungen an anderen Orten des Stadtgebietes.

P102: Die Aufstellflächen sind nach den Regelwerken ausreichend berücksichtigt. Die spätere Schaltung der Signalanlagen obliegt der Verkehrsbehörde und wird hier nicht mit geregelt.

In der Offenlage des Deckblattes 1 wurden keine Einwendungen Privater mehr vorgetragen.

Von der Planung sind private Grundstücke betroffen, die in Teilen vorübergehend für die Bauphase in Anspruch genommen werden müssen.

Einwendungen hierzu wurden nicht vorgetragen. Die Flächen werden für den Zeitraum, in dem sie als Arbeitsstreifen in Anspruch genommen werden, belastet. Diese Belastung ist für die Betroffenen zumutbar. Hierfür steht den Grundstückseigentümern (ggf. Pächtern) eine angemessene Entschädigung in Geld zu. Im Übrigen müssen die Flächen in einem ordnungsgemäßen Zustand an die Betroffenen zurückgegeben werden.

8. Ergebnis der Gesamtabwägung

Das mit dem festgestellten Plan der Häfen und Güterverkehr Köln AG und des Landesbetriebes Straßenbau NRW - Regionalniederlassung Vile-Eifel - beabsichtigte Vorhaben zur Aufhebung des Bahnübergangs der Stadtbahnlinie 18 und dem Ausbau des Knoten L 34 / B265 (Luxemburger Straße/Militärringstraße) in Köln ist gerechtfertigt. Das Vorhaben ist zur Erreichung der in diesem Beschluss ausführlich dargelegten Ziele geeignet. Mit der gewählten Trassenführung werden diese Ziele erreicht. Eine andere Trassenvariante der Kreuzung dieses Verkehrsbereiches, mit der die angestrebten Ziele unter gleichen oder geringeren Eingriffen von entgegenstehenden Belangen (wie Natur- und Landschaftsschutz) erreicht werden könnten, bietet sich – auch aus technischen Gründen – vorliegend nicht an.

Bei der Gesamtabwägung sind nicht nur die einzelnen bereits angesprochenen öffentlichen und privaten Interessen gegen die öffentlichen und privaten Interessen an einer funktionierenden Verkehrsinfrastruktur, sondern alle berührten Belange in ihrer Gesamtheit durch Abwägung zu vergleichen und zueinander bewertend in Beziehung zu setzen.

Die Umweltverträglichkeitsstudie des Vorhabens wurde umfassend bewertet und in der Abwägung berücksichtigt. Hierbei wurde die Umweltverträglichkeit der Trassenführung festgestellt. Auch der Artenschutz wurde entsprechend berücksichtigt.

Durch die im Verfahren gemachten Zusagen der Vorhabenträger, der im Deckblatt vorgenommenen Änderungen aufgrund der Einwendungen der zahlreichen Einwenden und durch die aufgenommenen Nebenbestimmungen konnten einer Vielzahl von Bedenken, Forderungen und Hinweisen Rechnung getragen werden.

Zum einen ist zu berücksichtigen, dass bereits eine befahrene Eisenbahnstrecke und die Luxemburger Straße vorhanden sind und somit eine gewisse Prägung des Raums gegeben ist. Zum anderen werden durch das Vorhaben die umweltpolitischen Zielsetzungen und der Wünsche nach einer sicheren und „staufreieren“ Verkehrsführung berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund erscheint die Entscheidung zugunsten des Bauvorhabens ausgewogen. Unüberwindliche Hindernisse oder Verstöße gegen striktes Recht sind nicht ersichtlich und die gesetzlichen Optimierungsgebote sind beachtet.

Letztlich überwiegt das Interesse an dem Umbau der Eisenbahnbetriebsanlage und der Straßen in der genehmigten neuen Lage bei der bestehenden Strecke. Darüber hinaus wird dem Klimaschutz dadurch Rechnung getragen, dass die staubedingten

Emissionen verringert werden. Daneben wird auch dem Sicherheitsbedürfnis von Radfahrern und Fußgängern besonders Rechnung getragen, da die „freien“ Rechtsabbieger entfallen.

Daher kann der Planfeststellungsbeschluss erteilt werden.

C. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Obergerverwaltungsgericht
für das Land Nordrhein-Westfalen
in Münster**

erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gregor Lange'.

Gregor Lange
(Regierungspräsident Köln)