



Eisenbahn-Bundesamt

Außenstelle Hannover  
Herschelstraße 3  
30159 Hannover

Az. 58122-581ppü/011-2018#001  
Datum: 05.05.2020

# **Planfeststellungsbeschluss**

**gemäß § 18 Absatz 1 AEG**

**für das Vorhaben**

**„Änderung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“**

**in der Stadtgemeinde Bremen,**

**Bahn-km 116,760 bis 117,477**

**der Strecke 1740 Wunstorf - Bremerhaven**

**Vorhabenträgerin:  
DB Netz AG  
Produktionsdurchführung Bremen  
Theodor-Heuss-Allee 10 B  
28215 Bremen**

## Inhaltsverzeichnis

A.	Verfügender Teil.....	4
A.1	Feststellung des Plans.....	4
A.2	Planunterlagen .....	4
A.3	Besondere Entscheidungen .....	7
A.3.1	Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen .....	7
A.3.2	Konzentrationswirkung.....	8
A.4	Nebenbestimmungen und Hinweise .....	8
A.4.1	EIGV, VV BAU und VV BAU-STE.....	8
A.4.2	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz .....	8
A.4.3	Naturschutz und Landschaftspflege .....	9
A.4.4	Artenschutz.....	9
A.4.5	Umweltfachliche Bauüberwachung.....	9
A.4.6	Immissionsschutz .....	10
A.4.7	Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz .....	12
A.4.8	Brandschutz.....	13
A.4.9	Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen .....	13
A.4.10	Kampfmittel.....	13
A.4.11	Belange mobilitätseingeschränkter Personen .....	13
A.4.12	Eisen- und Straßenbahnspezifische Belange.....	13
A.4.13	Unterrichtungspflichten.....	14
A.5	Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge .....	14
A.6	Sofortige Vollziehung.....	14
A.7	Gebühr und Auslagen.....	14
B.	Begründung.....	15
B.1	Sachverhalt .....	15
B.1.1	Gegenstand des Vorhabens.....	15
B.1.2	Einleitung des Planfeststellungsverfahrens .....	15
B.1.3	Anhörungsverfahren .....	16
B.2	Verfahrensrechtliche Bewertung .....	21
B.2.1	Rechtsgrundlage.....	21
B.2.2	Zuständigkeit .....	21
B.3	Umweltverträglichkeit.....	21
B.3.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	21
B.3.2	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	22
B.4	Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens.....	55
B.4.1	Planrechtfertigung.....	55
B.4.2	EIGV, VV BAU und VV BAU-STE.....	55
B.4.3	Variantenentscheidung .....	56
B.4.4	Wasserwirtschaft und Gewässerschutz .....	58
B.4.5	Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz .....	60

B.4.6	Immissionsschutz .....	64
B.4.7	Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz .....	69
B.4.8	Land- und Forstwirtschaft.....	70
B.4.9	Denkmalschutz .....	70
B.4.10	Brandschutz.....	70
B.4.11	Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen .....	71
B.4.12	Straßen, Wege und Zufahrten .....	71
B.4.13	Kampfmittel.....	74
B.4.14	Belange mobilitätseingeschränkter Personen .....	74
B.4.15	Eisen- und Straßenbahnspezifische Belange.....	75
B.4.16	Sonstige öffentliche Belange .....	76
B.4.17	Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter.....	86
B.4.18	Sonstige private Einwendungen, Bedenken und Forderungen .....	86
B.5	Gesamtabwägung.....	87
B.6	Sofortige Vollziehung.....	87
B.7	Entscheidung über Gebühr und Auslagen .....	88
C.	Rechtsbehelfsbelehrung .....	89

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

## Planfeststellungsbeschluss

### A. Verfügender Teil

#### A.1 Feststellung des Plans

Der Plan für das Vorhaben „Änderung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ in der Stadtgemeinde Bremen, Bahn-km 116,760 bis 117,477 der Strecke 1740 Wunstorf - Bremerhaven, wird mit den in diesem Beschluss aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweisen festgestellt.

Gegenstand des Vorhabens ist im Wesentlichen der geplante Rückbau der vorhandenen Eisenbahnüberführung (EÜ) Sebaldsbrücker Heerstraße bei Bahn-km 117,046 der Strecke 1740 (Wunstorf – Bremerhaven) und der Neubau der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße in ca. 70 m nordwestlich geänderter Lage (bei Bahn-km 117,115 der Strecke 1740) und größerer lichter Weite.

Die Einzelheiten wegen der Inhalte der Planung sind den genehmigten Planunterlagen zu entnehmen.

#### A.2 Planunterlagen

Der Plan besteht aus folgenden Unterlagen:

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
0	Inhaltsübersicht (7 Seiten)	nur zur Information
1	Erläuterungsbericht vom 27.09.2019 (73 Seiten zzgl. Inhaltsverzeichnis und Deckblatt) <ul style="list-style-type: none"><li>Anhang 1: Anspruchsberechtigte dem Grunde nach auf passiven Lärmschutz (12 Seiten) (nur zur Information)</li><li>Anhang 2: Allgemein verständliche Zusammenfassung des UVP-Berichtes gemäß § 16 UVPG (16 Seiten zzgl. Inhalts- und Abkürzungsverzeichnis sowie Deckblatt) (nur zur Information)</li></ul>	festgestellt
2.1	Übersichtskarte vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 25.000	nur zur Information
2.2	Übersichtsplan vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 5.000	nur zur Information

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
2.3	Fotodokumentation vom 27.10.2017 (8 Seiten)	nur zur Information
3.1	Lageplan vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
3.2	Lageplan vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
4	Bauwerksverzeichnis vom 27.09.2019 (15 Blätter zzgl. Deckblatt)	festgestellt
5.1	Grunderwerbsplan vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
5.2	Grunderwerbsplan vom 20.04.2018, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
6	Grunderwerbsverzeichnis vom 26.10.2018 (6 Blätter inkl. Abkürzungsverzeichnis und zzgl. Deckblatt)	festgestellt
7.1	Querschnitt 1 vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 100	festgestellt
7.2	Querschnitt 2 vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 100	festgestellt
8.1	Bauwerksplan – Draufsicht vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 100	festgestellt
8.2	Bauwerksplan – Schnitte vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 100	festgestellt
8.3	Bauwerksplan – Ansicht vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 100	festgestellt
8.4	Bauwerksplan – Trogbauwerk Schnitte und Längsschnitte vom 20.04.2018, Maßstab 1 : 200, 1 : 100	festgestellt
9.1	Lageplan – Verkehrsanlagen, Gesamtmaßnahme vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 250	festgestellt
9.2.1	Querschnitt – Straßenbahn, Querschnitt 1-1 Station 0+035 vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 50	festgestellt
9.2.2	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 2-2 Station 0+055 vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 50	festgestellt
9.2.3	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 3-3 Station 0+120 vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 100	festgestellt
9.2.4	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 4-4 Station 0+195 vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 100	festgestellt
9.2.5	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 5-5 Station 0+245 vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 100	festgestellt
9.2.6	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 6-6 vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 50	festgestellt
9.2.7	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 7-7 Station 0+060 vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 50	festgestellt
9.2.8	Querschnitt – Straßenbau, Querschnitt 8-8 Station 0+080 vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 50	festgestellt
9.3	Umleitungskonzept vom 27.09.2019, 12 Blätter zzgl. Blatt 13 vom 31.01.2019	nur zur Information
9.4	Darstellung Verkehrsdaten, 3 Blätter ohne Datum	nur zur Information
10.1	Kabel- und Leitungsplan vom 27.09.2019, Maßstab 1 1.000 / 1 : 50	nur zur Information
10.2	Kabel- und Leitungsplan vom 27.10.2017, Maßstab 1 1.000	nur zur Information
11.1	Baustelleneinrichtungs- und Erschließungsplan vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
11.2	Baustelleneinrichtungs- und Erschließungsplan vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt

Anlage	Unterlagen- bzw. Planbezeichnung	Bemerkung
12.1	Lageplan Bauwerksentwässerung vom 26.10.2018, Maßstab 1 : 500	festgestellt
12.2	Lageplan Entwässerung Gesamtmaßnahme vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 250	festgestellt
12.3	Wasserrechtliche Belange – Kurzerläuterungen (17 Seiten) zzgl. Hydraulische Nachweise Trogentwässerung (6 Seiten) zzgl. 10 Anlagen	nur zur Information
13.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 27.02.2020 (71 Seiten zzgl. Deckblatt, Unterschriftenblatt, 2 Seiten Inhaltsverzeichnis und 2 Seiten Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis) <ul style="list-style-type: none"> <li>Anhang 1: 20 Maßnahmenblätter</li> </ul>	festgestellt
13.2.1	Bestands- und Konfliktplan vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
13.2.2	Bestands- und Konfliktplan vom 31.01.2019, Maßstab 1 : 1.000	nur zur Information
13.3.1	Maßnahmenplan vom 27.02.2020, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
13.3.2	Maßnahmenplan vom 27.02.2020, Maßstab 1 : 1.000	festgestellt
14.1	UVP-Bericht vom 27.09.2019 (72 Seiten zzgl. Deckblatt, Unterschriftenblatt, 3 Seiten Inhaltsverzeichnis und 2 Seiten Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis)	nur zur Information
14.2	Übersichtsplan Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt vom 27.09.2019, Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
15.1	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 27.09.2019 (31 Seiten zzgl. Deckblatt, Unterschriftenblatt, 1 Seite Inhaltsverzeichnis und 1 Seite Abbildungs- und Tabellenverzeichnis) <ul style="list-style-type: none"> <li>Anhang 1: 14 Seiten Artprotokolle</li> </ul>	nur zur Information
15.2	Kartierbericht – Biotope, Avifauna, Fledermäuse und Reptilien vom 27.10.2017 (25 Seiten zzgl. 2 Deckblätter, 1 Seite Inhaltsverzeichnis und 1 Seite Abbildungs- und Tabellenverzeichnis)	nur zur Information
15.3	Bestandsplan – Flora und Fauna vom 27.10.2017, Maßstab 1 : 2.000	nur zur Information
16.1	Untersuchungen zu betriebsbedingten Schallimmissionen - Schiene vom 31.01.2019 (25 Seiten zzgl. Anlage 1 - 4)	nur zur Information
16.2	Untersuchungen zu betriebsbedingten Schallimmissionen - Straße vom 31.01.2019 (15 Seiten zzgl. Anlage 1 - 3)	nur zur Information
17	Untersuchungen zu betriebsbedingten Erschütterungen vom 31.01.2019 (19 Seiten zzgl. Anlage 1 - 4)	nur zur Information
18	Untersuchungen zu baubedingten Schall- und Erschütterungsmissionen - Straße vom 27.10.2017 (25 Seiten zzgl. Anhang 1 + 2)	nur zur Information
19	Baugrundgutachten/ Geotechnische Untersuchungen (Textteile)/ Fachbeilage Hydrologie (Unterlage 19.1 – 19.4)	nur zur Information
20	Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept (BoVEK) vom 21.10.2017 (20 Seiten zzgl. Deck und Unterschriftenblatt, 2 Seiten Inhaltsverzeichnis, 1 Seite Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, Anlage 3.3 und Anlage 5)	nur zur Information
21	Abstimmungsprotokoll Feuerwehr vom 13.09.2019 (2 Seiten)	festgestellt

Änderungen, die sich während des Planfeststellungsverfahrens ergeben haben, sind in blau kenntlich gemacht.

### **A.3 Besondere Entscheidungen**

#### **A.3.1 Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen**

Die Planfeststellungsbehörde erteilt der Vorhabenträgerin gemäß §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) die wasserrechtlichen Erlaubnisse für die Benutzung von Gewässern für die Versickerung der aus den Gleisanlagen resultierenden Niederschlagswassermenge in einer Rigole im Streckenabschnitt Bahn-km 116,850 – 117,025, für die Versickerung der aus den Gleisanlagen resultierenden Niederschlagswassermenge in einer Rigole und einer Versickerungsmulde im Streckenabschnitt Bahn-km 117,350 – 117,395 und für die Versickerung der aus den Gleisanlagen resultierenden Niederschlagswassermenge in einer Rigole im Streckenabschnitt Bahn-km 116,850 – 117,025.

Der Vorhabenträgerin wird gemäß §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, das auf den beiden Überbauten der Eisenbahnüberführung anfallende Niederschlagswasser über einen Kontrollschacht im nordwestlichen Widerlager und über einen weiteren Kontrollschacht im Bereich der nordwestlichen Flügelwand in den Mischwasserkanal der hanseWasser Bremen GmbH in der Hastedter Heerstraße einzuleiten.

Der Vorhabenträgerin wird gemäß §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, das auf den Auflagerbänken anfallende Niederschlagswasser und anfallendes Sickerwasser im Hinterfüllbereich der Widerlager, zum Teil über Filtersteine, durch ein im Gefälle zu verlegendes Transportrohr in den Mischwasserkanal der hanseWasser Bremen GmbH in der Hastedter Heerstraße einzuleiten.

Bezüglich der geplanten Einleitungen in den Mischwasserkanal der Hastedter Heerstraße müssen in der Ausführungsplanung weitere Abstimmungen mit der hanseWasser Bremen GmbH erfolgen.

Der Vorhabenträgerin wird gemäß §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, das betriebsbedingt im Bereich der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße und das im Bereich des Trogbauwerkes der Straße anfallende Niederschlagswasser mit Hilfe eines Pumpwerkes bis zu einer Menge von maximal 100 l/s in den städtischen Regenwasserkanal der hanseWasser Bremen GmbH einzuleiten.

Gemäß §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 WHG wird der Vorhabenträgerin die Erlaubnis erteilt, das geplante Trogbauwerk im Grundwasser zu errichten.

Weiterhin wird gemäß §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 WHG - vorbehaltlich der Zustimmung der hanseWasser Bremen GmbH - die Erlaubnis erteilt, das während der Bauphase ggf. in der Baugrube anfallende Niederschlags- und Sickerwasser zu fördern und mit bis zu max. 50 l/s in die öffentlichen Abwasseranlagen der hanseWasser Bremen GmbH einzuleiten. Die für die temporäre Einleitung vorgesehene Menge liegt unterhalb der betriebsbedingten Wassermenge aus dem Trogbauwerk. Bei der hanseWasser Bremen GmbH ist vor dieser Einleitung ein entsprechender Antrag zu stellen.

Wegen Nebenbestimmungen und Hinweisen zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen wird auf Kapitel A.4.2 verwiesen.

### **A.3.2 Konzentrationswirkung**

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

## **A.4 Nebenbestimmungen und Hinweise**

### **A.4.1 EIGV, VV BAU und VV BAU-STE**

Die Regelungen der „Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau“ (VV BAU) und der „Verwaltungsvorschrift für die Bauaufsicht über Signal-, Telekommunikations- und elektrotechnische Anlagen“ (VV BAU-STE) sind zu beachten. Beim Eisenbahn-Bundesamt sind die nach EIGV erforderlichen Anzeigen einzureichen und die notwendigen Anträge zu stellen.

### **A.4.2 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

A.4.2.1 Im Rahmen der weiteren Planung und der Umsetzung des Vorhabens muss eine Abstimmung mit dem Bereich Stadtentwässerung des Umweltbetriebes Bremen erfolgen.

A.4.2.2 Mit der Umsetzung des Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn alle erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse, Bewilligungen und Genehmigungen sowie die Zustimmungen der hanseWasser Bremen GmbH vorliegen.

### **A.4.3 Naturschutz und Landschaftspflege**

- A.4.3.1 Die Maßnahme 006\_E ist durch Zahlung einer Ablösesumme in Höhe von 63.883,87 € an die Stadtgemeinde Bremen abzulösen. Die Rechnung wird durch den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr nach Rechtskraft des Planfeststellungsbeschlusses übersandt.
- A.4.3.2 Mit der Baumaßnahme darf erst nach Zahlung der Ablösesumme für die Maßnahme 006\_E begonnen werden. Der Eingang der Zahlung wird schriftlich durch die Untere Naturschutzbehörde bestätigt.
- A.4.3.3 Die Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend den Maßnahmenblättern in das Kompensationskataster des Vorhabenträgers FINK einzutragen und der Naturschutzbehörde in nachvollziehbarer Form bis spätestens 6 Monate nach Planfeststellungsbeschluss anzuzeigen.
- A.4.3.4 Der Naturschutzbehörde sind spätestens 6 Monate nach Planfeststellungsbeschluss die Geodaten der Kompensationsmaßnahmen als \*shp-Datei unentgeltlich zu übermitteln.

### **A.4.4 Artenschutz**

- A.4.4.1 Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Vorschriften zum Artenschutz nach § 44 BNatSchG zu beachten. Es ist u. a. verboten, Tiere der besonders geschützten Arten (z.B. alle einheimischen Vögel, Fledermäuse, Amphibien) zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.
- A.4.4.2 Zur Sicherstellung einer fachgerechten Umsetzung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen hat eine ökologische Baubegleitung durch eine fachlich geeignete Person zu erfolgen.

### **A.4.5 Umweltfachliche Bauüberwachung**

Für die Durchführung des Vorhabens wird die Einrichtung einer Umweltfachlichen Bauüberwachung nach den Maßgaben des „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen – Teil VII: Umweltfachliche Bauüberwachung“ des Eisenbahn-Bundesamtes angeordnet. Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass die dort genannten Aufgaben erfüllt werden. Die organisatorischen Vorgaben sind zu beachten. Insbesondere sind die Unabhängigkeit der Umweltfachlichen Bauüberwachung nach Maßgabe des Umwelt-

leitfadens, ihr unmittelbarer Zugang zur Projektleitung sowie die ordnungsgemäße Wahrnehmung der Berichtspflicht zu gewährleisten.

Das Eisenbahn-Bundesamt behält sich vor, bei wiederholten, erheblichen Mängeln der Aufgabenwahrnehmung durch die Umweltfachliche Bauüberwachung die Abberufung der hiermit betrauten Personen zu verlangen. Erhebliche Mängel liegen insbesondere vor, sofern Umweltschäden entstanden sind bzw. auf der Baustelle Straftaten verübt wurden, die bei ordnungsgemäßer Aufgabenerfüllung der umweltfachlichen Bauüberwachung hätten verhindert werden können. Ein erheblicher Mangel liegt des Weiteren vor, wenn die Berichte nicht, wiederholt verspätet oder grob unvollständig vorgelegt wurden. In diesem Fall hat die Vorhabenträgerin unverzüglich für Ersatz zu sorgen.

#### **A.4.6 Immissionsschutz**

Die Vorhabenträgerin hat während der Bauzeit dafür zu sorgen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm-, Geruchs-, Staub- und Erschütterungsimmissionen nach dem Stand der Technik vermieden und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Insoweit ist sicherzustellen, dass nur schadstoff-, lärm- und erschütterungsarme Fahrzeuge und Maschinen nach dem Stand der Technik zum Einsatz kommen.

##### **A.4.6.1 Baubedingte Lärmimmissionen**

Die Vorhabenträgerin hat während der Bauzeit zu gewährleisten, dass die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm)“ vom 19.08.1970 beachtet wird. Sie hat vermeidbare baubedingte Lärmemissionen, die an den schutzbedürftigen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm überschreiten, zu unterlassen. Unvermeidbare baubedingte Lärmemissionen hat sie auf ein unabdingbares Mindestmaß zu beschränken und unter Beachtung des Standes der Technik besonders lärmarme Bauverfahren einzusetzen.

Neben allgemeinen Grundsätze wie z. B. die Information der Betroffenen rechtzeitig vor Beginn lärmintensiver Bauarbeiten, Benennung eines Ansprechpartners vor Ort (Lärmschutzbeauftragter) etc., hat die Vorhabenträgerin beim Bau der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und sonstigen Umstände die in der Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen (Unterlage 18) empfohlenen Maßnahmen umzusetzen:

- Einsatz von Baugeräten mit besonders geringen Schallemissionen.
- Einsatz eines gedämmten Spitzmeißels für die Abbrucharbeiten.
- Prüfung, ob schallmindernde Maßnahmen beim Rammen oder alternative Rammverfahren möglich sind, z. B. Presse etc..
- Beschränkung der Rammarbeiten auf ein zeitliches Minimum.
- Prüfung, inwieweit Nacharbeiten zwingend notwendig sind und Beschränkung dieser auf ein zeitliches Minimum.
- Prüfung, ob die Aufstellung von mobilen Schallschutzwänden, wie in Abschnitt 9.1 der Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen beschrieben, möglich ist.
- Prüfung, ob akustische Warnsignalgeber an Baufahrzeugen im Nachtzeitraum abgeschaltet werden können.
- Einsatz der nächtlichen Pegelabminderung der automatischen Warnsysteme nach dem Stand der Technik.
- Sensibilisierung der Arbeiter in Bezug auf Baulärm (z.B. „legen“ statt „werfen“, Motoren von unbenutzten Maschinen abstellen).
- Information der Anwohner über die Baumaßnahmen, die Bauverfahren, die Dauer und die zu erwartenden Lärmeinwirkungen aus dem Baubetrieb.
- Zeitliches Bündeln von lärmintensiven Arbeiten und Ergreifung zusätzlicher baubetrieblicher Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigungen im Einzelfall (Pausen, Ruhezeiten, Betriebsweise usw.), soweit dadurch nicht die Gesamtdauer der lärmintensiven Arbeiten bzw. der Baumaßnahme insgesamt verlängert wird.
- Information der Schulleitungen der Schulen und Einrichtungen auf dem Gelände an der Parsevalstraße über Zeitpunkt und Dauer der lärmintensiven Rammarbeiten und den Einsatz des automatischen Warnsystems (ATWS) und Weitergabe der Empfehlung, die Fenster geschlossen zu halten.
- Information der Anwohner darüber, dass ein geschlossenes, dem Stand der Technik entsprechendes Fenster (kein Schallschutzfenster), den ermittelten Immissionspegel im Gebäudeinneren maßgeblich reduzieren kann.
- Benennung einer Ansprechstelle, an die sich Betroffene wenden können, wenn sie besondere Probleme durch Lärmeinwirkungen haben.

Sollten sich Überschreitungen der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) nachts auch durch aktive Schallschutzmaßnahmen nicht vermeiden lassen, wird der Vorhabenträgerin zunächst auferlegt, den Betroffenen für die Dauer der Lärmbelastungen angemessenen Ersatzschlafraum zu Verfügung zu stellen.

Soweit die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen, ein angemessener Ersatzschlafraum aber nicht zur Verfügung gestellt werden kann, haben die Eigentümer einen Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach.

#### A.4.6.2 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

Die Vorhabenträgerin hat unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und sonstigen Umstände die notwendigen, in der Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen (Unterlage 18) beschriebenen Maßnahmen zum Schutz von Menschen in Gebäuden und zum Schutz von Bauwerken zu ergreifen:

- Vor Beginn der Baumaßnahme: Bauliche Beweissicherung in einem Umfeld von 60 m zur geplanten Baumaßnahme.
- Umfassende Informationsweitergabe über Baumaßnahme, Dauer etc. an betroffene Anwohner.
- Begleitende Erschütterungsmessungen während schwingungsintensiver Rammarbeiten. Bei Überschreiten der Anhaltswerte nach DIN 4150 sind Abhilfemaßnahmen gemäß Abschnitt 6.5.4.3 der DIN 4150 zu treffen.
- Einsatz von Baummaschinen gemäß dem Stand der Technik, die möglichst wenig bauzeitliche Erschütterungen verursachen.

#### A.4.7 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz

Die aus der Baumaßnahme ggf. anfallenden Rückstände und Altstoffe sind ordnungsgemäß zu beproben und fachgerecht zu entsorgen.

Sollten sich im weiteren Verfahren oder bei der Umsetzung des Vorhabens Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, ist unverzüglich die zuständige Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen zu informieren.

#### **A.4.8 Brandschutz**

Die Vorhabenträgerin hat die mit der Feuerwehr Bremen abgestimmten Sachverhalte bezüglich des Brandschutzes während der Bauphase umzusetzen. Die Hinweise in der Planunterlage 21 sind zu beachten.

#### **A.4.9 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen**

Mit den Betreibern von Leitungen, deren Anlagen betroffen sind, hat möglichst frühzeitig eine Abstimmung bezüglich der Baudurchführung und der notwendigen Begleitmaßnahmen zu erfolgen. Die Hinweise und Forderungen in den jeweiligen Stellungnahmen sind zu beachten.

Treten unvermutet Kabel oder Leitungen auf, ist der Anlageneigentümer unverzüglich zu verständigen.

#### **A.4.10 Kampfmittel**

Die Vorhabenträgerin hat vor Beginn der Baumaßnahme Kampfmittelsondierungen durch zugelassene Fachfirmen durchführen zu lassen. Außerdem ist vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung, in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen, eine Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen.

Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle oder das zuständige Ordnungsamt zu benachrichtigen.

#### **A.4.11 Belange mobilitätseingeschränkter Personen**

Die Vorhabenträgerin hat den Landesbehindertenbeauftragten in die Ausführungsplanung der Straßenanlagen einzubinden. Im Rahmen der Ausführungsplanung hat die Vorhabenträgerin außerdem zu prüfen, ob die Ausführung der geplanten Straßenanlagen (taktile Leitlinien) und damit die Sicherheit für mobilitätseingeschränkter Personen weiter optimiert werden kann.

#### **A.4.12 Eisen- und Straßenspezifische Belange**

Aufgrund der räumlichen Nähe zur geplanten Änderung des nahegelegenen Haltepunktes Föhrenstraße, hat sich die Vorhabenträgerin vor Baubeginn mit der Station&Service AG über das Vorhaben und den geplanten Bauablauf abzustimmen, um mögliche gegenseitige Beeinträchtigungen der beiden Vorhaben zu vermeiden.

Die Vorhabenträgerin hat die Bremer Straßenbahn AG eng in die Planungen einzubinden und die Planungen aufeinander abzustimmen.

#### **A.4.13 Unterrichtungspflichten**

Die Zeitpunkte des Baubeginns und der Fertigstellung sind dem Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hannover und der Freien Hansestadt Bremen, hier insbesondere der Technische Stadtbahnaufsicht (TAB), möglichst frühzeitig schriftlich bekannt zu geben.

#### **A.5 Entscheidung über Einwendungen, Forderungen, Hinweise und Anträge**

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

#### **A.6 Sofortige Vollziehung**

Die sofortige Vollziehung dieses Beschlusses wird angeordnet.

Nach außen wirkenden Maßnahmen und Inanspruchnahmen zum Vollzug dieses Beschlusses und Inanspruchnahmen sind erst zulässig, wenn die Auslegung des Planfeststellungsbeschlusses in der Stadtgemeinde Bremen erfolgt ist.

#### **A.7 Gebühr und Auslagen**

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

## **B. Begründung**

### **B.1 Sachverhalt**

#### **B.1.1 Gegenstand des Vorhabens**

Das Bauvorhaben „Änderung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ hat den Rückbau der vorhandenen EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße und den Neubau der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße in geänderter Lage und größerer lichter Weite zum Gegenstand. Die Anlagen liegen bei Bahn-km 116,760 bis 117,477 der Strecke 1740 Wunstorf - Bremerhaven in Bremen Sebaldsbrück.

#### **B.1.2 Einleitung des Planfeststellungsverfahrens**

Die DB Netz AG, Produktionsdurchführung Bremen (Vorhabenträgerin) hat mit Schreiben vom 29.01.2018 Az. I.NP-SO-M-K(3) Jah eine Entscheidung nach § 18 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für das Vorhaben „Änderung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ beantragt. Der Antrag ist am 31.01.2018 beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hannover, eingegangen.

Mit den Schreiben vom 12.03.2018 und 10.04.2018 sowie der E-Mail vom 08.06.2018 wurde die Vorhabenträgerin um Überarbeitung bzw. Ergänzung der Planunterlagen gebeten. Die Unterlagen wurden mit den Schreiben vom 14.05.2018, 27.06.2018, 10.07.2018 und 08.02.2019 vorgelegt.

Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 29.01.2018 einen Antrag auf Erteilung einer planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung für das Vorhaben „Änderung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ gestellt und damit gleichzeitig auch die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt. Nach Sichtung der vorgelegten Unterlagen hat das Eisenbahn-Bundesamt mit verfahrensleitender Verfügung vom 14.02.2019, Az. 581ppü/011-2018#001, festgestellt, dass das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet wird und eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen ist.

Mit Schreiben vom 15.02.2019 hat das Eisenbahn-Bundesamt den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen als zuständige Anhörungsbehörde um Durchführung des Anhörungsverfahrens gebeten.

Mit dem Schreiben vom 18.04.2019 übersandte die Vorhabenträgerin aufgrund der Prüfung durch die Anhörungsbehörde weitere Unterlagen zum Austausch.

### B.1.3 Anhörungsverfahren

#### B.1.3.1 Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange

Das Referat 53 des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen (Anhörungsbehörde) hat die folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme gebeten:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	Amt für Straßen und Verkehr - Abt. 01,2,3,4,5
2.	Arbeitnehmerkammer
3.	Avacon AG
4.	Bremenports GmbH & Co KG
5.	Bremer Straßenbahn AG
6.	Bremischer Deichverband am rechten Weserufer
7.	Brepark
8.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
9.	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr – Referat Infra I 3
10.	DB AG – DB Immobilien Region Nord
11.	Deutsche Telekom AG, T-Com,
12.	Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH – Technische Infrastruktur, Niederlassung nord
13.	EWE Netz GmbH
14.	Fachvereinigung Personenverkehr
15.	Feuerwehr Bremen
16.	GEOInformation Bremen
17.	Geologischer Dienst für Bremen - MARUM
18.	Gesundheitsamt Bremen
19.	Gewerbeaufsicht des Landes Bremen
20.	Handelskammer Bremen - IHK für Bremen und Bremerhaven
21.	Handwerkskammer Bremen
22.	hanseWasser Bremen GmbH
23.	Hauptzollamt Bremen
24.	Immobilien Bremen
25.	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie – Bergamt für die FH Bremen
26.	Landesamt für Denkmalpflege
27.	Landesarchäologie Bremen
28.	Landesbehindertenbeauftragter der FH Bremen

Lfd. Nr.	Bezeichnung
29.	Landwirtschaftskammer
30.	LEA Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH
31.	Ortsamt Hemelingen
32.	PLEdoc GmbH, Netzverwaltung - Fremdplanungsbearbeitung
33.	Polizei Bremen – Lagezentrum Bremen
34.	Polizei Bremen Fachdirektion Logistik, L 26 - Kampfmittelräumdienst
35.	Senatorin für Finanzen
36.	Senator für Inneres
37.	Senatorin für Kinder und Bildung
38.	Senatorin für Soziales, Frauen, Jugend, Integration und Sport
39.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - Abteilung 1
40.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - Abteilung 2
41.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - Abteilung 3
42.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – Referat 34
43.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – Referat 30
44.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – Referat 31
45.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – Referat 35
46.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - Abteilung 5
47.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Ref. 52 – techn. Stadtbahnaufsicht
48.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – FBU - Verfahrensstelle
49.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - Fachbereich Bau und Stadtentwicklung
50.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – Referat 62
51.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - - Abteilung 7
52.	Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
53.	Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz
54.	Senatskanzlei - Rathaus
55.	Ströer Deutsche Städte Medien GmbH
56.	Tele-Columbus Nord GmbH
57.	Transpower Stromübertragungs GmbH
58.	Umweltbetrieb Bremen – Bereich Stadtentwässerung
59.	Vodafone Kabel Deutschland GmbH
60.	Verkehrsverbund Bremen/ Niedersachsen GmbH (VBN)
61.	Weser-Ems Busverkehr GmbH
62.	Wesernetz Bremen GmbH - Netzmanagement

Lfd. Nr.	Bezeichnung
63.	Wirtschaftsförderung Bremen GmbH
64.	Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN)

Insgesamt haben sich 39 Behörden und andere Träger öffentlicher Belange zum Planverfahren geäußert.

Folgende Stellungnahmen enthalten keine Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
1.	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Referat 34 – Wasser- und Deichrecht Stellungnahme/ E-Mail vom 22.05.2019, kein Az.
12./ T_24	Senatorin für Finanzen, Stellungnahme vom 24.06.2019, Az.: 22-4
18./ T_17	TenneT TSO GmbH Stellungnahme vom 11.06.2019, Lfd. Nr.: 19-000659
25./ T_14	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Referat 35-3 – Landwirtschaft Stellungnahme/ E-Mail vom 28.05.2019, kein Az.
26./ T_13	Freie Hansestadt Bremen GeoInformation Bremen Stellungnahme/ E-Mail vom 27.05.2019, kein Az.
27./ T_12	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Stellungnahme vom 23.05.2019, Az. L1.1/L68561-03_02/2019-0078 Ba
29./ T_10	Avacon Netz GmbH Stellungnahme vom 22.05.2019, Vorgangsnummer: 649817
30./ T_09	Hauptzollamt Bremen Stellungnahme vom 21.05.2019, Az.: VV 2500 B – A 300201
31./ T_08	PLEdoc GmbH Stellungnahme vom 10.05.2019, Az.: 20190501112
32./ T_07	LEA Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH Stellungnahme vom 07.05.2019, Az.: SUBV / L4-9896
33./ T_06	Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen Stellungnahme vom 20.05.2019, Az. 101-3
36./ T_01	Landesarchäologie Bremen Stellungnahme vom 09.05.2019, kein Az.
37./ T_03	BREPARK GmbH Stellungnahme vom 08.05.2019, kein Az.
38./ T_02	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Sondervermögen Infrastruktur Stellungnahme vom 07.05.2019, kein Az.

Folgende Stellungnahmen enthalten Bedenken, Forderungen oder Empfehlungen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
2./ T_34	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Referat 22 – Immissionsschutz Stellungnahme vom 15.07.2019, Az.: 22-4

Lfd. Nr.	Bezeichnung
3./ T_33	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Referat 52 – Schienenverkehr Stellungnahme/ E-Mail vom 12.07.2019, kein Az.
4./ T_39_2	Landesbehindertenbeauftragte Stellungnahme/ E-Mail vom 12.07.2019, kein Az.
5./T_27_2	Gesundheitsamt Bremen, Referat 31 Stellungnahme/ E-Mail vom 02.07.2019, kein Az.
6./ T_31	Senatorin für Kinder und Bildung, Referat 14 – Liegenschaften Stellungnahmen/ E-Mails vom 15.05.2019 und 02.07.2019, kein Az.
7./ T_29	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr Technische Stadtbahnaufsicht Stellungnahme vom 28.06.2019, Az.: 600-3-05-02-13/2019
8./ T_28	Bremer Stadtbahn AG Stellungnahme vom 28.06.2019, kein Az.
9./ T_27_1	Gesundheitsamt Bremen, Referat 31 Stellungnahme vom 27.06.2019, Az.: 5100-314-01/2
10./ T_26	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Trägerbeteiligung - Verkehr Stellungnahme/ E-Mail vom 26.06.2019, kein Az.
11./ T_25	Umweltbetrieb Bremen Stadtentwässerung Stellungnahme vom 25.06.2019, Az.: 9280_2204_19
13./ T_23	Geologischer Dienst für Bremen MARUM Stellungnahme vom 24.06.2019, Az.: 2019-101-0624 JG
14./ T_30	Handelskammer Bremen Standortpolitik, Häfen, Verkehr Stellungnahme vom 24.06.2019, kein Az.
15./ T_21	Feuerwehr Bremen Referat 21 – Einsatzplanung, Löschwasserversorgung Stellungnahme/ E-Mail vom 20.06.2019, kein Az.
16./ T_20	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Referat 31 – Naturschutz und Landschaftspflege Stellungnahme vom 19.06.2019, Az.: 631-10-02/18-EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße
17./ T_19_1	Landesbehindertenbeauftragte Stellungnahme vom 17.06.2019, Az. 66-19 ABP
19./ T_17	Freie Hansestadt Bremen Ortsamt Hemelingen Stellungnahme/ E-Mail vom 07.06.2019, kein Az.
20./ T_16	Verkehrsverbund Bremen/ Niedersachsen GmbH (VBN) Stellungnahme vom 06.06.2019, Az. Planfesstellung_EisenbahnüberführungSeba
21.	Deutsche Telekom Technik GmbH Stellungnahme vom 04.06.2019, kein Az.
22./ T_15	wesernetz Bremen GmbH Stellungnahme vom 03.06.2019, Az.: 257/2019
23.	EWE NETZ GmbH Stellungnahme vom 29.05.2019, Ticket 30048703
24./ T_32	Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN) Stellungnahme vom 28.05.2019, kein Az.

Lfd. Nr.	Bezeichnung
28./ T_11	Polizei Bremen Stellungnahme vom 22.05.2019, Az.: HB 381-12952-3
34./ T_05	Immobilien Bremen AöR Stellungnahme vom 20.05.2019, Az.: G 20-2 / Sebal 278
35./ T_04	Senator für Umwelt, Bau und Verkehr - Referat 61 Stellungnahme/ E-Mail vom 10.05.2019, kein Az.
39./ T_22	Vodafone GmbH/ Vodafone Kabel Deutschland GmbH Stellungnahme/ E-Mail vom 24.06.2019, Nr. S00757247
40./ T_27_3	Gesundheitsamt Bremen, Referat 31 Stellungnahme vom 29.08.2019, Az.: 5100-314-01/2

#### B.1.3.2 Öffentliche Planauslegung

Die Planunterlagen zu dem Vorhaben haben auf Veranlassung der Anhörungsbehörde in der Stadtgemeinde Bremen vom 20.05.2019 bis einschließlich 19.06.2019 öffentlich zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden ausgelegt. Zudem wurde der Plan für das Vorhaben gemäß § 27a Abs. 1 VwVfG im Internet öffentlich zugänglich gemacht.

Zeit und Ort der Auslegung wurden in der Stadtgemeinde Bremen am 10.06.2019 in den örtlichen Tageszeitungen (Weser-Kurier) ortsüblich bekannt gemacht. Ende der Einwendungsfrist war der 19.07.2019.

Aufgrund der Auslegung der Planunterlagen ist eine private Einwendung eingegangen.

#### B.1.3.3 Benachrichtigung von Vereinigungen

Die Anhörungsbehörde hat die anerkannten Naturschutzvereinigungen sowie sonstige Vereinigungen von der Auslegung des Plans durch die ortsübliche Bekanntmachung der Auslegung nach § 73 Abs. 5 Satz 1 VwVfG benachrichtigt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben (§ 18a Nr. 2 AEG).

Es sind keine Stellungnahmen von Vereinigungen eingegangen.

#### B.1.3.4 Erörterung

Das Referat 53 des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr hat die Einwendungen sowie die Stellungnahmen mit den Beteiligten am 06.09.2019 in Bremen im Raum 5.03 beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr erörtert.

Zeit und Ort des Erörterungstermins wurde den beteiligten Behörden und den sonstigen Trägern öffentlicher Belange mit Schreiben vom 14.08.2019 unter Beigabe einer Erwiderng der Vorhabenträgerin auf die jeweilige Stellungnahme mitgeteilt.

Über die Erörterung hat das Referat des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr eine Niederschrift erstellt.

#### **B.1.3.5 Abschließende Stellungnahme der Anhörungsbehörde**

Mit Datum vom 19.09.2019 hat die Anhörungsbehörde eine abschließende Stellungnahme gemäß § 73 Abs. 9 VwVfG gefertigt und der Planfeststellungsbehörde zugeleitet.

Aus Sicht der Anhörungsbehörde bestehen keine Bedenken, das beantragte Vorhaben zu genehmigen.

### **B.2 Verfahrensrechtliche Bewertung**

#### **B.2.1 Rechtsgrundlage**

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

#### **B.2.2 Zuständigkeit**

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Ziffer 1 und Abs. 2 Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVVG) ist das Eisenbahn-Bundesamt für den Erlass einer planungsrechtlichen Entscheidung nach § 18 AEG i. V. m. § 74 Abs. 1 VwVfG für Betriebsanlagen von Eisenbahnen des Bundes zuständig. Das Vorhaben bezieht sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahninfrastrukturbetreiberin DB Netz AG, Produktionsdurchführung Bremen.

### **B.3 Umweltverträglichkeit**

#### **B.3.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit**

Das antragsgegenständliche Verfahren betrifft den Bau von sonstigen Betriebsanlagen der Eisenbahn gemäß Nummer 14.8 der Anlage 1 zum UVPG. Daher war eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 Satz 1 UVPG durchzuführen. Im Ergebnis der Vorprüfung ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Gemäß § 4 UVPG ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil verwaltungsbehördlicher Verfahren, welche der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen.

Die gemäß § 7 Abs. 4 UVPG erforderlichen Angaben über die Umweltauswirkungen sind in den Planfeststellungsunterlagen (Erläuterungsbericht (Unterlage 1), Landschaftspflegerischer Begleitplanung (Unterlage 11), UVP Bericht (Unterlage 14)) enthalten.

Die Einbeziehung der Öffentlichkeit nach § 18 UVPG erfolgte im Rahmen des Anhörungsverfahrens.

### **B.3.2 Umweltverträglichkeitsprüfung**

#### **B.3.2.1 Untersuchungsraum**

Das Untersuchungsgebiet (UG) ist abhängig von den jeweiligen Auswirkungen des Vorhabens in Verbindung mit der entsprechenden Sensibilität des Schutzgutes. Die herangezogenen Untersuchungsraumbreiten der einzelnen Schutzgüter orientieren sich an den Vorgaben des „Umwelt-Leitfadens zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen“ Teil III des Eisenbahn-Bundesamtes, Stand Juni 2014.

Neben der Auswertung der Daten der Fachbehörden und Planungen Dritter wurden in den Jahren 2013, 2014 und 2016 unterschiedliche Kartierungen, wie die der Biotoptypen, der Tiere (Brutvögel, Fledermäuse sowie Reptilien), der Pflanzen und des Landschaftsbildes durchgeführt. Im Herbst 2013 / Frühjahr 2014 fand eine Biotoptypenkartierung anhand des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Bremen innerhalb eines Untersuchungsraumes von 50 m statt. Im Sommer 2016 wurde die Biotoptypenkartierung aktualisiert und einige weitere Bereiche in das Kartiergebiet mit aufgenommen. In den Monaten März bis Juli 2016 wurden in fünf bzw. drei Durchgängen alle auftretenden europäischen Brutvogelarten erfasst. Die Brutvogelkartierungen fanden in den Morgenstunden im Umkreis von 100 m um das geplante Vorhaben statt. 2014 wurde in drei Begehungen in einem Umkreis von 100 m um das Brückenbauwerk und 2016 im Umkreis von 100 m um den gesamten Eingriffsbereich die Fledermäuse erfasst. Zwischen August und September 2013 und 2016 fand die Erfassung der Reptilien statt. Im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen und baubedingten Zuwegungen wurden die Untersuchungsräume jeweils entsprechend erweitert.

Im Untersuchungsraum befindet sich nordöstlich / östlich des Eingriffsbereichs eine Kleingartenanlage, die in übergeordneter Funktion als Kaltluftbahn dient (Landschaftsprogramm der Stadtgemeinde Bremen; Freie Hansestadt Bremen 2015). Die an die Kleingartenanlage nördlich anschließende Fläche ist in der Fortschreibung des Flächennutzungsplan Bremen (Freie Hansestadt Bremen 2017) als Grünverbindung ausgeschrieben und im B-Plan als Grünfläche (Dauerkleingartengebiet) (B-Plan 0405). Im östlichen Teil des Untersuchungsraums liegen Wohn- und Mischgebiete. In den Räumen zwischen den Häusern sind Rasenflächen angelegt und teilweise kommen wertvolle Altbaumbestände vor. Das Gebiet östlich der Bahnanlage wird im Landschaftsprogramm der Stadt Bremen als ruhiges Gebiet bezeichnet, das zur Biotopvernetzung im Siedlungsraum dient.

Auf der anderen Weserseite (ca. 1000 m südöstlich des Vorhabens) liegt das EU-Vogelschutzgebiet „Weseraue“ und das Naturschutzgebiet (NSG) „Neue Weser“. Beide Schutzgebiete liegen außerhalb des Untersuchungsraumes und in ausreichender Entfernung zum Vorhaben. Weitere Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Wasserschutzzonen, Natura 2000-Gebiete oder Flora-Fauna-Habitat Gebiete sind in der unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden.

#### B.3.2.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 11 UVPG

Gemäß den Unterlagen der Vorhabenträgerin, den Stellungnahmen der Behörden, den Äußerungen der Öffentlichkeit und den Erkenntnissen aus der Erörterung sowie eigenen Ermittlungen der Planfeststellungsbehörde sind nachfolgend beschriebene Auswirkungen und Wechselwirkungen des Vorhabens auf die in § 2 UVPG genannten einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

##### **B.3.2.2.1 Auswirkungen auf den Menschen**

Unter dem Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit werden alle wesentlichen den Menschen betreffenden Aspekte des Lebens wie Gesundheit, Ruhe und Wohlbefinden zusammenfassend betrachtet. Die Untersuchungsschwerpunkte liegen zum einen in dem Aspekt Wohn- bzw. Wohnumfeldfunktion, zum anderen im Bereich der Erholungsfunktion und Freizeitinfrastruktur.

##### *Baubedingte Auswirkungen*

Als Baustraße werden die vorhandenen Wege und Straßen benutzt, weshalb sich die baubedingte Flächeninanspruchnahme auf BE-Flächen beschränkt. Baubedingt werden Flächen der Grünanlagen und Gebüsch- bzw. Gehölzbestände als BE-Flächen beansprucht. Temporär werden hier verhältnismäßig große Flächen beansprucht.

Während der Bauphase wird es bedingt durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen zu einer Belastung des Siedlungsbereichs und den Flächen mit Wohnumfeldfunktion zu Erschütterungs-, Schall-, Schadstoff- und Staubimmissionen kommen. Baubedingte Schadstoff- und Schallimmissionen werden durch den Stand der Technik möglichst gering gehalten und weisen somit nur eine geringe Belastung auf. Eine Geräuscherzeugung durch Baumaschinen lässt sich bei der Baudurchführung nicht vermeiden, durch den Stand der Technik jedoch minimieren. Die Berechnung der schalltechnischen Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsmissionen hat ergeben, dass davon auszugehen ist, dass bei lärmintensiven Arbeiten deutliche Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm (sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum) zu erwarten sind. Diese lärmbedingten Auswirkungen sind temporärer Art und können durch entsprechende Maßnahmen zur Minderung des Baulärms (u.a. mobile Schallschutzwände, Einsatz von Baugeräten mit besonders geringen Schallemissionen, zeitliches bündeln lärmintensiver Arbeiten) vermindert werden.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Durch die Verlegung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße (EÜ SBH) geht ein Teil der Kleingartenanlage dauerhaft verloren. Durch die hohe Empfindlichkeit dieser Fläche sind durch die Flächeninanspruchnahme hohe Belastungen zu erwarten. Etwas gemindert wird diese Auswirkung durch Kompensationsmaßnahmen auf der Fläche der Kleingartenanlage nach Bauende.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Betriebsbedingt kommt es im UG auf Grund der Verlegung der EÜ SBH zu wesentlichen Änderungen der Schallimmissionssituation durch den Verkehrsträger Straße. An drei Gebäudefassaden (Echterdinger Weg 2, Südwestfassade, 2. OG; Schütte-Lanz-Str. 10, Südwestfassade, 1. und 2. OG; Schütte-Lanz-Str. 6, Nordwestfassade, 1. und 2. OG) wird ein Anspruch auf Lärmvorsorge erforderlich. Innerhalb des Bauabschnitts kommt es betriebsbedingt außerdem durch die Änderung der Bahnstrecke an einzelnen Fassaden von Gebäuden bzw. Gebäudekomplexen zu einer wesentlichen Änderung, wodurch ein Anspruch auf Lärmvorsorge besteht. Die Gebäude befinden sich beidseitig der Bahnstrecke, wobei auf Grund der höheren Bebauungsdichte die Anzahl der betroffenen Wohngebäude auf der bahnrechten Seite höher ist, als auf der bahnlinken Seite. Die maximalen Pegelerhöhungen durch das Bauvorhaben betragen 3,0 dB(A). Zu den Bereichen mit Wohnumfeldfunktion zählt die Kleingartenanlage im nördlichen UG sowie Hausgärten. Betriebsbedingt sollen durch Schall-

schutzmaßnahmen erhöhte Immissionswerte vermieden werden. Die Wohnumfeldfunktion erfährt durch Schallimmissionen betriebsbedingt eine geringe Belastung. Das UG ist bereits im aktuellen Zustand von Verkehr geprägt. Betriebsbedingt sind deshalb keine extrem erhöhten Schadstoffimmissionen zu erwarten, die die Wohnfunktion oder Wohnumfeldfunktion beeinträchtigen. Die betriebsbedingte Belastung durch Schadstoffimmissionen ist gering.

#### **B.3.2.2.2 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind wesentliche Bestandteile des Naturhaushaltes. Bei der Betrachtung steht die nachhaltige Sicherung der aufgrund der natürlichen Standortfaktoren, der landschaftstypischen Nutzungssituation und des geschichtlich gewachsenen Landschaftscharakters möglichen Ausstattungen an verschiedenartigen Lebensgemeinschaften mit ihrem charakteristischen Arteninventar sowie des entsprechenden Entwicklungspotenzials im Mittelpunkt.

##### **Avifauna**

###### *Baubedingte Auswirkungen*

Baubedingt kommt es zum Verlust faunistischer Lebensräume durch Flächeninanspruchnahme. Haussperlinge und Star stehen auf den Rote Listen Bremen und Deutschland und sind im Eingriffsbereich unter Brutverdacht. Das Entfernen von Vegetationsbeständen und Bauwerken kann zu Mortalität führen. Durch die Entfernung von Gehölzen werden des Weiteren Brutstätten der Vögel der Gilde 3 (Brutvögel mit Bindung an ältere Bäume) zerstört. Diese Arten sind im Bestand jedoch nicht gefährdet oder selten. Aufgrund des bereits vorherrschenden Lärmpegels sind die hier auftretenden Vogelarten bereits an einen hohen Lärmpegel gewöhnt. Flughöhe und die Möglichkeit auf unbeeinträchtigte angrenzende Bereiche auszuweichen minimieren für viele Arten das Risiko zudem im Hinblick auf baubedingte Staub- und Schadstoffimmissionen. Es ist davon auszugehen, dass baubedingt durch Immissionen keine Störung oder Vergrämung der Vögel im Untersuchungsgebiet hervorgerufen wird. Immissionen führen zu keinen / sehr geringen Belastungen.

###### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Durch Abriss anthropogener Strukturen und deren Überbauung kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme und damit anlagebedingten Auswirkungen. Dadurch gehen bereits von Star und Haussperlingspaaren zur Brut genutzte Strukturen, sowie deren Lebensräume dauerhaft verloren. Durch Kompensationsmaßnah-

men auf der aktuellen Kleingartenanlage werden neue Lebensräume geschaffen. Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme zeigt eine hohe Belastungsintensität.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Nach Fertigstellung der EÜ SBH ist von keinen erhöhten Verkehrsaufkommen von Bahn und Kraftfahrzeugen auszugehen. Durch die Vorbelastungen an Immissionen sind die Vögel im UG an Schall, optische Reize und weitere Immissionen gewöhnt. Betriebsbedingte Auswirkungen sind von sehr geringer Intensität.

### **Fledermäuse**

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Durch das Fällen von potenziellen Höhlenbäumen können in Quartieren übertragende Fledermäuse in signifikantem Maße verletzt oder getötet werden. Dasselbe gilt für potenzielle Tagesverstecke in den Gebäuden der Kleingartenanlage. Durch Kontrollen vor der Quartierzerstörung kann die Mortalität vermieden werden. Im Brückenbauwerk konnten keine Tiere festgestellt werden, so dass durch die Bauarbeiten hier keine Fledermausquartiere oder Tagesverstecke beeinträchtigt werden. Die baubedingten Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme sind gering einzustufen.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Das UG unterliegt bereits starken Störungen aus dem Bahn- und Straßenverkehr. Zwergfledermäuse, die entlang der Beneckendorffallee nördlich der EÜ jagen, können auf Jagdhabitats weiter nördlich ausweichen, sodass die ökologische Funktion der Jagdhabitats im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Auf Grund der starken Vorbelastung und der hauptsächlichen Nutzung des Gebietes als Flugroute von Fledermäusen sind weitere Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszuschließen. Die anlagebedingten Auswirkungen sind gering.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Aufgrund der starken Vorbelastung sind die Fledermäuse im UG an Licht und Beunruhigung gewöhnt. Im Zusammenhang mit der hauptsächlichen Nutzung des Gebietes als Flugroute von Fledermäusen sind betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

### **Pflanzen**

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Im Zuge der Baudurchführung werden durch die bauzeitliche Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen Lebensräume der Flora temporär in Anspruch genommen. Die

bauezeitliche Inanspruchnahme der Flächen führt zum Verlust verschiedener Vegetationsstrukturen. Da bei der baubedingten Flächeninanspruchnahme der Vegetationsstandorte verbleibt, wird die Belastung der Biotope als mittel eingeschätzt.

Während der Bauphase besteht im Bereich der BE-Flächen und Baustraßen das Risiko baubedingten Schadstoffeintrags durch Leckagen an Fahrzeugen sowie durch Hantieren mit Kraft- und Betriebsstoffen. Da als Baustraßen bereits bestehende befestigte Straßen dienen und auch weitere potenzielle Gefahren durch die gute fachliche Praxis minimal gehalten werden können, ist die Belastungsintensität während des Baus allgemein als mittel einzustufen.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Die anlagebedingte Inanspruchnahme von Biotopen aufgrund von Versiegelung und sonstiger Flächeninanspruchnahme ist mit einem dauerhaften Verlust von Lebensräumen der Flora verbunden. Insgesamt erfährt das UG hohe Belastungen durch den anlagebedingten Verlust von Biotopen.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Verlegung der Straßenführung kommt es zu potenziellen Schadstoffeinträgen in bisher weniger vorbelastete Bereiche. Durch die derzeitige Situation sind jedoch entsprechende Vorbelastungen bereits vorhanden. Die betriebsbedingten Auswirkungen durch Schadstoffimmissionen werden als gering eingeschätzt.

### **Biologische Vielfalt**

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Baubedingt werden Flächen in Anspruch genommen, die als Lebensraum dienen. Die von diesen Auswirkungen betroffenen Biotoptypen werden nach Bauschluss an Ort und Stelle oder über entsprechende landschaftspflegerische Maßnahmen im Eingriffsraum wiederhergestellt. Mit diesen für die Dauer der Bauausführungen zeitlich begrenzten Inanspruchnahmen ist eine ebenfalls nur auf die Bauzeit begrenzte Verdrängung von Individuen der in diesen Bereichen vorkommenden Tier- und Pflanzenarten verbunden. Die von diesem temporären Lebensraumverlust betroffenen Individuen können erfolgreich ausweichen. Eine signifikante Herabsetzung der genetischen Vielfalt innerhalb der betroffenen Arten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population führen könnte, tritt daher nicht ein, zumal die nach Bauschluss wiederhergestellten Biotope in kurzer Zeit wiederbesiedelt werden können.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Es kommt zur Überbauung von Flächen. Davon sind weitgehend bereits anthropogen stark überformte Bereiche betroffen. Für den Naturhaushalt wertvolle Bereiche – insbesondere auch unter dem Gesichtspunkt des Schutzgutes Biodiversität – werden davon nicht im besonderen Maße beansprucht. Zudem werden im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgeschrieben, die eine Aufrechterhaltung der im UG vorhandenen Lebensraum- und Artenvielfalt gewährleisten.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht vorhanden, da keine wesentlichen Änderungen der verkehrsbedingten Emissionen wie Abgase, Lärm, Licht oder Beunruhigungen hinzukommen. Es treten keine signifikanten negativen Auswirkungen insbesondere der Vielfalt von Biotoptypen respektive Lebensräumen, der Vielfalt der Funktionen des Naturhaushalts und der Artenvielfalt einschließlich der genetischen Vielfalt innerhalb einzelner Artenpopulationen auf.

#### **B.3.2.2.3 Auswirkungen auf den Boden**

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden ergibt sich aus der Vielzahl der natürlichen Funktionen für den Naturhaushalt. Böden stellen einen elementaren Bestandteil aller wichtigen Stoffkreisläufe in der belebten Umwelt dar, was sich in der Speicher-, Puffer- und Filterfunktion (Wasserspeicher, Abbau, Aufbau und Ausgleich zahlreicher organischer Stoffe) sowie der Archivfunktion zeigt.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Auf den BE-Flächen und den Zuwegungen kommt es zur baubedingten Beeinträchtigung der Bodenstruktur durch Bodenabtrag, Verformung und Verdichtung sowie Reliefänderungen. Durch den Bodenaustausch der Kleinschicht zur Stabilisierung der BE-Flächen wird die Bodenstruktur dauerhaft geändert. Die Zuwegungen befinden sich auf bereits bestehenden Wegen und Straßen, weshalb hier keine starken zusätzlichen Beeinträchtigungen des Bodens zu erwarten sind. Die BE-Flächen liegen Großteils auf unversiegelten Flächen, auf welchen die Bodenfunktionen vergleichsweise besser erhalten sind. Hier sind höhere Auswirkungen auf die Böden durch Verdichtung zu erwarten, als auf den bereits versiegelten Flächen.

Während der Bauphase sind Schadstoffeinträge durch Baufahrzeuge (Schmierstoffe, Öle) in den Boden möglich. Diese potentiellen Belastungen sind räumlich eng begrenzt und können durch entsprechende Maßnahmen sowie der guten fachlichen Praxis vermieden werden.

### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Durch die Anlage der neuen Brückenfundamente und die Verlegung der Straßenführung kommt es im UG zur Neuversiegelung des Bodens. Es handelt sich hierbei um eine Vollversiegelung, unter welcher die jetzigen Bodenfunktionen vollständig verloren gehen. Da sich die Flächen im urbanen Gebiet mit Vorbelastungen und auf keinen besonders geschützten Böden befinden, wird die Belastung abgeschwächt. Die Entsiegelung durch den Rückbau der bestehenden Brücke und Straßenführung sowie im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen führt zu einer Abschwächung der negativen Auswirkungen.

### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Betriebsbedingte Belastungen im UG, die über das bestehende Maß an Belastungen hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

#### **B.3.2.2.4 Auswirkungen auf das Wasser**

Das Schutzgut Wasser lässt sich in die Teilfunktionen „Grundwasser“ und Oberflächenwasser“ differenzieren. Ziel der Umweltvorsorge ist die nachhaltige Sicherung funktionsfähiger Wasserkreisläufe durch den Schutz des Grundwassers vor Schadstoffbelastungen und vor Verringerung der Grundwasserneubildung (Trinkwasserversorgung) sowie die Sicherung der Regulations-/ Regenerationsleistungen (Abflussfunktion, biologische Selbstreinigung, Lebensraumfunktion, Trinkwasserversorgung, Erholungsfunktion) von Oberflächengewässern.

### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bauphase besteht im Eingriffsbereich in den BE-Flächen das Risiko von baubedingtem Schadstoffeintrag (z.B. Kraftstoffe, Öle), der jedoch durch fachgerechte Handhabung der Baumaschinen verhindert werden kann. Auf befestigten Flächen ist die Gefährdung geringer einzustufen, als auf unbefestigten Flächen, wie beispielsweise der BE-Fläche auf der jetzigen Kleingartenanlage und der Fläche mit aktuell standortgerechtem Gehölzbestand im Südosten der Eisenbahnüberführung. Durch ordnungsgemäße Handhabung der Maschinen und die bevorzugte Einrichtung von Maschinenstandorten, Lagerplätzen, bauzeitlichen Wartungs-, Reinigungs- und Betankungseinrichtungen auf befestigten Flächen kann die potenzielle Gefahr vermieden werden. „Während der Abbindezeit des Unterwasserbetons kommt es zu einer lokalen und kurzfristigen Abnahme des pH-Werts und Zunahme der Sulfatkonzentration. Die bauzeitlichen Einwirkungen bleiben jedoch auf den unmittelbaren Eingriffsbereich beschränkt“ (DB Engineering & Consulting GmbH 2017a).

Nach Fertigstellung des wasserdichten Verbaus wird die Baugrube der Straße gelentzt und die Baugrube innerhalb des jeweiligen Baugrubenabschnitts je 20 bzw. 21 Wochen abgepumpt. Die Fläche innerhalb der Spundwand betragen insgesamt 5.128 m<sup>2</sup>, das Absenkziel im Trog liegt bei ca. 4,00 – 5,30 m u. GOK. Das Lenzwasservolumen der Straßentröge beträgt in Summe 5.825 m<sup>3</sup>. Zum Ausgleich der technisch nicht vermeidbaren Leckagen wird während der Bauzeit eine Restwasserhaltung erforderlich. Eine natürliche Vorflut ist in unmittelbarer Nähe des Baufelds nicht vorhanden. Daher ist vorgesehen, das Lenzwasser und das Restwasser in die städtische Kanalisation einzuleiten. Durch die Restwasserhaltung und die nur geringe Stauwirkung der umschlossenen Baugruben auf das Grundwasser (zwischen drei und zehn Zentimetern) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da diese im Bereich der natürlichen Schwankungen liegt.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist die wichtigste Quelle für die Erneuerung des Grundwassers. Durch Neuversiegelungen kommt es dazu, dass anfallendes Oberflächenwasser nicht mehr oberflächennah über die belebte Bodenzone entwässern kann – die Grundwasserneubildungsrate wird beeinflusst. Im UG kommt es zu Neuversiegelungen, gleichzeitig werden durch den Rückbau der jetzigen Straßenführung und EÜ Flächen entsiegelt.

Das neue Trogbauwerk wird in den Grundwasserkörper eingebunden und hat somit eine dauerhafte Stauwirkung. Durch die relativ hohen Durchlässigkeiten am Standort ist der Stau effekt jedoch nicht erheblich und es ist weder von einer Grundwasserabsenkung noch von einem nennenswerten Grundwasseraufstau auszugehen.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Vorbelastungen durch Schadstoffe sind an der Strecke bereits durch den derzeitigen Betrieb zu verzeichnen. Betriebsbedingt sind keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

#### *Oberflächengewässer*

Oberflächengewässer liegen weder im UG noch in unmittelbarer Nähe dazu. Das nächste größere Gewässer ist die Weser (ca. 1000 m südöstlich des Vorhabens), die auf Grund ihrer Entfernung jedoch nicht vom Bauvorhaben beeinflusst wird. Auf Oberflächengewässer sind keine baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

### **B.3.2.2.5 Auswirkungen auf Luft und Klima**

Das Klima eines Bereiches wird durch das Zusammenwirken mehrerer physikalisch-chemischer Parameter wie Wind, Verdunstung, Niederschlag, Temperatur u. a. bestimmt. Davon wiederum ist die bioklimatische Bedeutung unterschiedlicher Flächen und Landschaftsbestandteile abhängig (Kaltluftentstehungsgebiete, Wärmeinseln, Luftabflussbereiche, Gehölzbestände mit Immissions- und Filterfunktionen u. a.).

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Im Bereich geplanter BE-Flächen kommt es zur temporären Inanspruchnahme von Grünflächen unter anderem im Bereich der Kleingartenanlage, die als Kaltluftentstehungsgebiet dient. Durch diesen Flächenverbrauch geht die Funktion weitgehend verloren. Im Bereich der temporären BE-Flächen entlang der Bahntrasse kommt es zu einem geringen Verlust von Gehölzstrukturen.

Während der Bauphase wird es durch den Einsatz von Baumaschinen / LKWs zu einer Belastung der Luft mit Schadstoffen und Stäuben kommen. Mit den höchsten baubedingten Schadstoffbelastungen ist im Trassenumfeld bzw. im Bereich von Straßen, die als Baustraßen dienen, und BE-Flächen zu rechnen.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Durch die Verlegung der EÜ Richtung Norden werden Teile der Kleingartenanlage, die gegenwärtig die Funktion eines Kaltluftentstehungsgebiets erfüllt, dauerhaft überbaut. Dadurch geht auf dieser Fläche die Funktion der Kaltluftentstehung verloren.

Für die Herstellung des neuen Bahnkörpers werden Gehölzbiotope in vergleichsweise geringem Umfang beansprucht. Dadurch bleibt die lufthygienische Regenerationsfunktion weitgehend erhalten.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die starke Vorbelastung des städtisch geprägten Gebiets ist nicht von stark erhöhten Schadstoffimmissionen auszugehen.

### **B.3.2.2.6 Auswirkungen auf Landschaft**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Landschaft stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke der Betrachtenden im Vordergrund. Gegenstand der Darstellung des Landschaftsbildes sind vor allem die geomorphologisch sowie natur- und kulturbedingten Voraussetzungen, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ausmachen und eine landschaftsgebundene Erholung ermöglichen.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Durch Materiallagerung, Bodendeponien und die vom Bewuchs befreiten Arbeitsflächen kommt es im UG baubedingt zu visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Diese sind jedoch auf Grund temporärer Inanspruchnahme von Flächen, die Vorbelastungen und die bestehende anthropogene Überformung nicht erheblich. Die Auswirkungen sind gering. Die Landschaftsbildeinheiten im UG sind anthropogen geprägt. Lärm und Staubentwicklung sind im Gebiet bereits im Bestand vorhanden. Während der Bauphase wird es durch den Einsatz von Baumaschinen / LKWs zu einer weiteren Belastung der Luft mit Schadstoffen und Stäuben sowie Schall kommen. Die Belastung mit Stäuben kann durch Verminderungsmaßnahmen gering gehalten werden und tritt zudem nur temporär auf, die Auswirkungen sind gering.

#### *Anlagebedingte Auswirkungen*

Durch die Verlegung der EÜ SBH werden Teile der Kleingartenanlage überbaut und gehen als erlebniswirksame Landschaftselemente verloren. Durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen werden wieder neue erlebniswirksame Landschaftselemente geschaffen. Durch das neue Brückenbauwerk und die Schallschutzwände ist anlagebedingt keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten, die über die bestehende Beeinträchtigung hinausgeht. Die Bepflanzung der Bahnböschungen mit Gehölzen mindert die visuelle Belastung zusätzlich.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Umbaumaßnahmen sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Verlärmung zu erwarten. Durch die Lärmschutzwände findet vielmehr eine Minderung der bestehenden Beeinträchtigung statt.

### **B.3.2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter**

Das Schutzgut Kulturgüter umfasst Bau- und Naturdenkmale, archäologische Denkmale und Verdachtsflächen. Als sonstige Sachgüter gelten z. B. gewerbliche / industrielle oder verkehrliche Bauten, die aufgrund ihrer ehemaligen oder heutigen hohen funktionalen Bedeutung einen gewissen gesellschaftlichen Wert präsentieren.

Auf das Schutzgut sind weder baubedingt, noch anlagebedingt, oder betriebsbedingt Auswirkungen zu erwarten. Werden während der Bauarbeiten noch unbekannte Bodendenkmale entdeckt, sind diese unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

### **B.3.2.2.8 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind in verschiedenen Beziehungen und Richtungen vorhanden. Starke Wechselwirkungen des Schutzgutes Tiere bestehen mit den Schutzgütern Pflanzen (Biototypen) und biologische Vielfalt sowie Boden und Wasser. Ein hoher Natürlichkeitsgrad, enge Bindungen von Arten an ihre Lebensräume oder empfindliche Lebensgemeinschaften bewirken eine hohe Empfindlichkeit. Bereits geringfügige Änderungen im Beziehungsgeflecht haben Auswirkungen auf das jeweils andere Schutzgut. Eine Sonderrolle nimmt das Schutzgut Mensch ein, da der Mensch nicht unmittelbar in das ökosystemare Wirkungsgefüge integriert ist. Die vielfältigen Einflüsse des Menschen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die in dem betroffenen Raum wirken, sind vor allem im Rahmen der Ermittlung und Vorbelastungen zu berücksichtigen. Im Einzelnen können baubedingte Beeinträchtigungen der Wohn-, Freiraum- und Erholungsfunktionen durch Lärmimmissionen, Flächeninanspruchnahme sowie visuelle Störungen aber auch bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Verlust von Gehölzen mit Sichtschutzfunktion und lufthygienischer Regenerationsfunktion sowie dauerhafter Verlust von Teilen der Kleingartenanlage durch Überbauung, auf das Schutzgut Mensch wirken.

### **B.3.2.3 Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 12 UVPG**

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

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

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

Das Eisenbahn-Bundesamt hat anhand der speziellen Fachgutachten (Landschaftspflegerischer Begleitplanung (Anlage 13), UVP-Bericht (Anlage 14), Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Anlage 15), Untersuchungen zu betriebsbedingten Schallimmissionen (Anlage 16) Untersuchungen zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen (Anlage 17) und Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen (Anlage 18)) und der Anregungen aus der Anhörung alle Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Umwelt und die daraus resultierenden Folgemaßnahmen zur Umweltvorsorge überprüft mit folgenden Einzelergebnissen:

#### **B.3.2.3.1 Schutzgut Menschen**

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) verfolgt u. a. das Ziel, den Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (§ 1 BImSchG). Nach § 3 BImSchG handelt es sich bei den schädlichen Umwelteinwirkungen um Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen. Durch verschiedene Bundes-Immissionsschutzverordnungen (BImSchV) bzw. die darin festgelegten Grenz- und Richtwerte wird die allgemeine Zielsetzung des § 1 BImSchG gestützt.

Da der Untersuchungsraum der EÜ SBH überwiegend im bebauten Bereich liegt, sind im Untersuchungsraum Flächen mit Wohnfunktion in vergleichsweise hohem Umfang vorhanden. Bei den Siedlungsflächen handelt es sich überwiegend um gemischte Bauflächen, gefolgt von reinen Wohnbauflächen mit hoher, bzw. sehr hoher Bedeutung für die Wohnfunktion. Gewerbe- und Industrieflächen mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Mensch kommen nur im nördlichen Randbereich vor und sind auf Grund ihrer geringen Bedeutung nicht in besonderem Maße zu berücksichtigen. Folglich sind die Flächen der Mischgebiete sowie reine Wohnbauflächen, die zusammen den überwiegenden Teil der Siedlungsfläche im Untersuchungsgebiet (UG) ausmachen, besonders zu berücksichtigen. Die reinen Wohnbauflächen liegen im UG nordöstlich der Kleingartenanlage / Beneckendorffallee. Die gemischten Bauflächen schließen in südöstlicher Richtung an die Kleingartenanlage und reinen Wohnbaufläche an. Auch südöstlich der Bahnanlage liegen gemischte Bauflächen. Durch den hohen Anteil an Mischgebieten ist die Wohnfunktion im gesamten UG von hoher Bedeutung. Der wohnungsnaher Freiraum wird im Wesentlichen von Gärten und Kleingärten bestimmt. Kleingärten werden unter dem Aspekt des wohnungsnahen Freiraums mit mittlerer Bedeutung eingestuft. Unter den wohnungsnahen Freiräumen im

UG nimmt die Kleingartenanlage nördlich der EÜ flächenmäßig einen hohen Stellenwert ein. Hausgärten sind vor allem zwischen der Zeilenbebauung der nördlichen Wohnbaufläche flächenmäßig stark vertreten. Da keine öffentlichen Grünflächen im direkten UG vorkommen, wird die Funktion der Naherholung durch vorhandene Gartengrundstücke und siedlungsnaher Freiflächen übernommen. Dadurch kann von einer hohen Bedeutung der Wohnumfeldfunktion ausgegangen werden. Durch den Betrieb der Bahn und Straßenbahn sowie durch Verkehrsbelastungen durch Kraftfahrzeuge wird das direkte Umfeld des Bauvorhabens als akustisch und lufthygienisch belastet eingestuft, wodurch es als gering bewertet werden kann. Aufgrund der geringen Ausstattung an Erholungsgebieten in Verbindung mit den Vorbelastungen in Form von urbanem Lärm ist das Gebiet von geringer Bedeutung für die naturgebundene Erholungsnutzung.

Baubedingt werden BE-Flächen auf Flächen der Grünanlagen und Gebüsch- bzw. Gehölzbestände beansprucht. Temporär werden für BE-Flächen verhältnismäßig große Flächen beansprucht. Aufgrund der mittleren Empfindlichkeit der Flächen und die rein zeitweilige Beanspruchung der Flächen ist von einer geringen bis mittleren baubedingten Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch auszugehen.

Baubedingte Schadstoff- und Staubimmissionen werden durch den Stand der Technik möglichst gering gehalten und weisen somit nur eine geringe Belastung auf. Eine Geräuscherzeugung durch Baumaschinen ist unvermeidbar, können aber ebenfalls durch den Stand der Technik minimiert werden. Die schalltechnische Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen hat ergeben, dass davon auszugehen ist, dass bei lärmintensiven Arbeiten hohe Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm (Tages- und Nachtzeitraum) zu erwarten sind. Diese lärmbedingten Auswirkungen sind jedoch temporärer Art und können durch entsprechende Maßnahmen zur Minderung des Baulärms (u.a. mobile Schallschutzwände, Einsätze von Baugeräten mit besonders geringen Schallemissionen, zeitliches bündeln lärmintensiver Arbeiten) vermindert werden. Weiterhin sollen lärmintensive Arbeiten auf weniger sensible Tage (Werktage) und Tageszeiträume beschränkt werden, so dass die baubedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit soweit wie möglich vermieden bzw. vermindert werden können.

Durch die Verlegung der EÜ SBH geht ein Teil der Kleingartenanlage dauerhaft verloren. Durch die hohe Empfindlichkeit dieser Fläche sind durch die Flächeninanspruchnahme hohe Belastungen zu erwarten. Die anlagebedingte Auswirkung wird durch

Kompensationsmaßnahmen auf der Fläche der Kleingartenanlage nach Bauende etwas gemindert.

In Verbindung mit Schallschutzmaßnahmen und der hohen bis sehr hohen Empfindlichkeit der Misch- und Wohnflächen ergibt sich eine mittlere Belastung der Wohnfunktion durch Schallimmissionen. Zu den Bereichen mit Wohnumfeldfunktion zählt die Kleingartenanlage im nördlichen UG sowie Hausgärten. Betriebsbedingt sollen durch Schallschutzmaßnahmen erhöhte Immissionswerte vermieden werden. Die Wohnumfeldfunktion erfährt durch Schallimmissionen betriebsbedingt eine geringe Belastung. Das UG ist bereits im aktuellen Zustand von Verkehr geprägt. Betriebsbedingt sind deshalb keine extrem erhöhten Schadstoffimmissionen zu erwarten, die die Wohnfunktion oder Wohnumfeldfunktion beeinträchtigen. Die betriebsbedingte Belastung durch Schadstoffimmissionen ist aufgrund der bestehenden Vorbelastung als gering zu werten. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit durch Schallimmissionen sind bei der Durchführung der geplanten Schallschutzmaßnahmen nicht zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass es insbesondere während der Bauphase des geplanten Vorhabens zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch kommen wird, die jedoch durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen weitgehend reduziert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch verbleiben.

#### **B.3.2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Nach § 1 Nr. 3 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume auf Dauer zu erhalten sowie als Individuen, Lebensgemeinschaften und Teile von Ökosystemen zu bewerten. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind nach § 2 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen.

Wertgebende Biotoptypen der Wertstufe V sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Nur Einzelbäume und Baumgruppen können je nach Erscheinungsbild auch der Wertstufe IV zugeordnet werden. Einen mittleren Wert (III) besitzen Rubus-/Lianengestrüpp (BRR), halbruderale Gras- und Staudenflur trockener und mittlerer Standorte (UHT, UHM) und sonstige Grünanlagen mit altem Baumbestand (PZR). Von geringem Wert (II) sind sonstige standortgerechte Gehölzbestände (HPS), artenreiche Scherrasen (GRR), Ziergebüsche aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (BZE) und strukturreiche Kleingartenanlagen (PKR). Einen sehr geringen Wert (I)

besitzen die Biotoptypen artenarmer Scherrasen (GRA), Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten (BZN) und sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage (PSZ) auf. Ohne Wertstufe (0) sind die Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen, wie Straßen (OVS), Parkplätze (OVP), Gleisanlagen (OVE), Brücken (OVB), Wege (OVW), Gewerbegebiete (OGG), geschlossene Blockrandbebauung (OBR), Zeilenbebauung (OZ), verdichtete Einzel- und Reihenhausergebiete (OED) und Gebäude der Bahnanlagen (OAB). Die Einzelbäume und Baumgruppen sowie Alleen /Baumreihen des Siedlungsbereichs (HEB, HEA) werden einzeln bewertet und Wertstufen zwischen IV und II zugeordnet. Soweit es sich um geschützte Bäume gemäß § 1 der Baumschutzverordnung der Stadt Bremen handelt, sind die entsprechenden Vorschriften zu beachten. Im UG treten keine gefährdeten Pflanzenarten auf.

Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind bau- und anlagebedingte Verluste von Biotoptypen mit mittlerem Wert (III) bis hin zu Biotoptypen mit sehr geringem Wert (I) zu verzeichnen. Es kommt zu einem Verlust von Einzelbäumen und Baumgruppen, die einzeln bewertet wurden und Wertstufen zwischen IV und II zugeordnet wurden.

Grundsätzlich können von Baumaschinen u.a. Öle, Fette und Schmiermittel in den Boden und damit auch in die Biotope eingetragen werden. Bauzeitliche Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge werden jedoch durch emissionsmindernde Maßnahmen während der Bauphase sowie durch die Gewährleistung eines sach- und fachgerechten Bauablaufs vermieden.

Während der Bauphase kommt es durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen zur Beseitigung vorhandener Biotopstrukturen sowie zum Verlust von Bäumen, die unter die Baumschutzordnung der Stadt Bremen fallen. Folgende Biotopstrukturen mit Vegetation werden temporär beeinträchtigt/beseitigt, wobei die Wiederherstellung von Gehölzbeständen nicht kurzfristig möglich ist:

- 7.609 m<sup>2</sup> Sonstiger standortgerechter Gehölzbestände (HPS), 95 m<sup>2</sup> Bäume (HEB),
- 702 m<sup>2</sup> Halbruderaler Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT) und 17 m<sup>2</sup> halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM),
- 43 m<sup>2</sup> Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (BZE),
- 7.877 m<sup>2</sup> strukturreiche Kleingartenanlage (PKR),
- 9 Einzelbäume der Arten Linde, Ahorn und Robinie mit einem Stammumfang zwischen 125 cm und 235 cm, die unter die Baumschutzverordnung der Stadt Bremen fallen.

Während des Baugeschehens ist es nicht auszuschließen, dass (nicht unter die Baumschutzordnung fallende) Gehölzbestände in der Nähe der Bau- und BE-Flächen geschädigt werden. Es besteht vor allem die Gefahr der mechanischen Schädigung der Stämme und der Verdichtung des Wurzelraumes.

Baubedingt werden Flächen, die laut Bebauungsplan und Flächennutzungsplan als Grünfläche ausgewiesen wurden, beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese Flächen jedoch wieder als Grünflächen hergestellt.

Anlagebedingt kommt es durch die Änderung der EÜ und der Verlegung der Straße zur Beeinträchtigung verschiedener Biotope und zum Verlust von Bäumen, die unter die Bauschutzverordnung der Stadt Bremen fallen. Folgende Biotopstrukturen gehen dauerhaft verloren:

- 709 m<sup>2</sup> sonstiger standortgerechter Gehölzbestände (HPS) und 1.125 m<sup>2</sup> Bäume (HEB)
- 160 m<sup>2</sup> halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)
- 2.972 m<sup>2</sup> strukturreiche Kleingartenanlage (PKR)
- 1 Einzelbaum der Art Ahorn mit einem Stammumfang von 140 cm, der unter die Baumschutzverordnung der Stadt Bremen fällt.

Anlagebedingt werden Flächen, die laut B-Plan und Flächennutzungsplan als Grünfläche ausgewiesen wurden, beansprucht. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden auf diesen Flächen keine Grünflächen hergestellt werden können, da sich an dieser Stelle Teile des Bauwerkes bzw. Versiegelungsflächen befinden, so dass eine Ausnahmegenehmigung bzw. Änderung des B-Planes und des Flächennutzungsplanes notwendig sind.

Betriebsbedingt kommt es durch die Änderung der EÜ zu keinen weiteren Auswirkungen.

In Folge der geplanten Vermeidungsmaßnahme (001\_V: Flächenrekultivierung) werden größtenteils die baubedingt in Anspruch genommenen Biotope nach Bauende wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt. Durch die Errichtung von Lärmschutzwänden und die Verlegung der EÜ geht standortgerechter Gehölzbestand entlang der Eisenbahnlinie verloren. Da dieser nur teilweise durch die Rekultivierung (001\_V) wiederhergestellt werden kann, wird durch die Verlegung der Sebaldsbrücker Heerstraße nach Nordwesten Fläche im Bereich der alten Straßenführung frei. Diese kann entsiegelt und rekultiviert werden. In einem Umfang von 2.460 m<sup>2</sup> soll ein standortgerechter Gehölzbestand wieder angepflanzt werden (007\_A: Entsiegelung

von Flächen und Anpflanzung von standortgerechtem Gehölzbestand). Des Weiteren geht durch die Verlegung der Straßenführung nach Nordwesten halbruderale Gras- und Staudenflur verloren. Mit der Verlegung der Sebaldsbrücker Heerstraße wird Fläche im Bereich der alten Straßenführung frei, kann entsiegelt und rekultiviert werden. In einem Umfang von ca. 700 m<sup>2</sup> kann neue blütenreiche Gras- und Staudenflur angelegt werden. Durch das Vorhaben wird ein großer Teil der ehemaligen Kleingartenanlage während der Bauphase als BE-Fläche genutzt. Ein weiterer Teil wird durch die Verlegung der Straße und EÜ vollständig versiegelt. Nach Abschluss der Arbeiten wird dort kein Kleingarten wieder angelegt, so dass diese Fläche für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung steht. Um den Lebensraumverlust durch die Versiegelung und Beseitigung der Kleingartenanlage auszugleichen, wird auf den BE-Flächen ein Mosaik aus Siedlungsgehölzen und extensiv gepflegtem, blütenreichen Grünland entwickelt (009\_A Gestaltung der ehemaligen Kleingartenanlage). Durch den Verlust von 10 Bäumen im Zuge des Bauvorhabens, die unter die Baumschutzordnung der Hansestadt Bremen fallen, entsteht ein Kompensationsbedarf von 14 Bäumen. Durch die Maßnahme 010\_A können alle 14 Bäume auf der Fläche der ehemaligen Kleingartenanlage nordwestlich der EÜ, die während der Bauzeit als BE-Fläche genutzt wird, angepflanzt werden.

### **Schutzgut Tiere**

#### Avifauna

Bei den vorkommenden Brutvögeln handelt es sich überwiegend um weit verbreitete, nicht gefährdete europäische Vogelarten. Mit Star, Rauschwalbe und Haussperling sind drei Brutvogelarten im UG nachgewiesen worden, die in Bremen und Deutschland auf der Roten Liste stehen. Der Status „Vorwarnliste“, wie er für den Haussperling eingetragen ist, bedeutet, dass die Art im Bestand noch ungefährdet ist, verschiedene Faktoren eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren aber herbeiführen könnten. Nur der im Gebiet festgestellte, gefährdete Star wies revieranzeigende Merkmale auf, während die Rauchschalbe kein eindeutiges Revierverhalten zeigte. Der Star nutzte Gebäudestrukturen und Bäume im Norden des Gebietes zur Nahrungssuche und Brut. Die nachgewiesenen, direkt betroffenen Brutvögel im Bereich der geplanten BE-Flächen sind die weit verbreiteten, nicht gefährdeten europäischen Vogelarten. 2014 brüteten zwei Haussperlinge und ein Star im Bereich des neu geplanten Brückenbauwerkes. 2016 brütete ein Haussperling auf der geplanten BE-Fläche.

Aufgrund der geringen Anzahl an gefährdeten Vogelarten kann dem Gebiet aus naturschutzfachlicher Sicht eine mittlere sowie den Bereichen der geplanten BE-Flächen eine geringe Bedeutung als Brutvogellebensraum europäischer Vogelarten zugeschrieben werden. Der Bereich, in dem das neue Brückenbauwerk entstehen soll, brüteten 2014 zwei Haussperlinge und ein Star, so dass diesem Bereich eine mittlere Bedeutung zukommt.

Aufgrund der erheblichen Vorbelastung durch den Schienen- und Straßenverkehr und die umliegenden anthropogenen Nutzungsstrukturen besitzen die im UG vorkommenden Vogelarten eine hohe Störungstoleranz. Eine weitreichende Beeinträchtigung von Brutvögeln und Nahrungsgästen durch Störungen während der Bauphase ist auszuschließen. Durch die Rodung von Gehölzen und anderen Vegetationsbeständen sowie die Entfernung von anthropogenen Strukturen, die durch die Gebäudebrüter genutzt werden können, kann es innerhalb der Brutsaison zu einem Signifikanzniveau überschreitendem Tötungsrisiko nicht flügger Jungvögel, einem Verlust von Gelegen und der Zerstörung von genutzten Brutstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG) kommen. Der Einsatz der Baumaschinen verursacht zudem Beunruhigung durch Lärm, Licht, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen, was zu einer temporären Verdrängung einzelner Individuen und zu einer Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges der Brutvögel der anthropogenen Strukturen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) insbesondere der wertgebenden Arten Haussperling und Star im Nahbereich führen kann.

Anlagebedingt kommt es zu Neuversiegelungen durch die Verlegung der Straße und EÜ nach Nordwesten. Hinsichtlich der Avifauna ist der dauerhafte Verlust von Brutstätten für Brutvögel mit Bindung an anthropogene Strukturen, mit Bindung an ältere Bäume sowie an Gebüsche und sonstige Gehölze zu nennen, da im Zuge der Verlegung des Brückenbauwerkes als potentielle Brutplätze anthropogene Strukturen und Vegetationsbestände entfernt und neue Flächen überbaut werden. Folgende gefährdete Arten sind durch das Vorhaben anlagebedingt betroffen: Star und Haussperling. Weitere häufige und weit verbreitete Arten sind durch das Vorhaben anlagebedingt betroffen: Amsel, Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise, Grünfink, Heckenbraunelle und Zaunkönig. Für Haussperling und Star kann die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätten ohne entsprechende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleiben (vgl. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG, wodurch es zu einem Eintreten von Verbotstatbeständen (insbesondere § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kommen würde. Für die weit verbreiteten ungefährdeten Arten ist eine populationsrelevante Störung (verboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) nicht

zu erwarten, da ein Ausweichen der Paare auf umliegende, unbesetzte Strukturen in der Nähe, die nicht durch die Baumaßnahmen beeinträchtigt werden, möglich ist (vgl. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG). Die mit dem Ausweichen verbundenen innerartlichen Verdrängungseffekte sind nur geringfügig und führen in der Gesamtheit nicht zu einer dauerhaften Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Betriebsbedingte Auswirkungen, die über das bestehende Maß an Vorbelastungen hinaus gehen, sind für die Avifauna nicht zu erwarten.

Der Einsatz von Baumaschinen verursacht Beunruhigungen durch Lärm, Licht, Abgase, Erschütterungen und Bewegungen, was zu einer temporären Verdrängung einzelner Individuen und zu einer Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges der Avifauna im Nahbereich führen kann. Weiterhin könnte es bei einer Gehölzfällung während der Brutzeit zur Tötung von Individuen und Aufgabe von Gelegen und die damit verbundene Tötung von Individuen kommen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. entsprechender Verbotstatbestände ist eine Bauzeitenregelung erforderlich (002\_VA: Regelung der Bauzeit). Um weitere artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände zu vermeiden und Lebensraumverluste auszugleichen, werden vor Baubeginn Nisthilfen für Haussperling und Star aufgestellt (005\_VA).

#### Fledermäuse

Das UG stellt einen Teillebensraum von drei Fledermausarten dar und ist stellenweise Jagdgebiet für die Zwergfledermaus. Von den erfassten Arten sind zwei Arten stark gefährdet und eine als gefährdet in Niedersachsen und Bremen eingestuft. Dem UG kann allgemein nur eine geringe Bedeutung als Fledermauslebensraum zugeordnet werden. Da mit Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus zwei gebäudebewohnende Fledermausarten im UG nachgewiesen wurden, können Quartiere an Gebäuden oder in Altholzbeständen nicht ausgeschlossen werden. Außerdem besitzt die Kleingartenanlage eine Bedeutung als Jagdlebensraum.

Baubedingt müssen für die Anlage der BE-Flächen Gehölze, teils auch älterer Baumbestand, entfernt werden. Davon weisen mindestens vier Bäume geeignete Höhlen und Spalten auf, um Fledermäusen als Quartier zu dienen, die durch das Fällen verloren gehen. Durch das Fällen von potentiellen Höhlenbäumen können in Quartieren übertagende Fledermäuse verletzt oder getötet werden (verboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Ebenfalls sind Tagesverstecke in den Gebäuden der Kleingartenanlage möglich. Quartiermöglichkeiten im Brückenbauwerk konnten nicht festgestellt werden, so dass durch die Bauarbeiten keine Fledermausquartiere oder Tagesverstecke beeinträchtigt werden. Während der Bautätigkeiten sind grundsätzlich Beein-

trächtigungen der Tiere durch auftretenden Lärm, visuelle Störreize (Bewegung, Licht) und Erschütterungen sowie Staub- und Schadstoffeinträge möglich. Durch die an die Vorhabenbereiche unmittelbar angrenzenden Lebensräume können Fledermäuse den o.g. Immissionen in dem bereits vorbelasteten Raum ausweichen bzw. sind weitgehend an die bestehenden anthropogenen Störungen entlang der Bahntrasse, der Wohnbebauung und der Straße angepasst, so dass die o.g. baubedingten Immissionen i.d.R. toleriert werden. Ferner wird während des Baugeschehens auf die Umsetzung emissionsmindernder Maßnahmen geachtet; durch die Gewährleistung eines sach- und fachgerechten Bauablaufs werden Schadstoffeinträge vermieden. Durch das Vorhaben ist während der Bauphase keine dauerhafte Vergrämung von Fledermäusen zu erwarten. Entlang der Bahnstrecke in den angrenzenden Straßen besteht hinsichtlich des Kollisionsrisikos für Fledermäuse eine Vorbelastung. Weiterhin sind Fledermäuse in der Lage den langsam fahrenden Baufahrzeugen auszuweichen. Durch den Baustellenverkehr wird sich das Kollisionsrisiko erhöhen.

Anlagebedingt werden für die Verlegung der Straße und der EÜ Teile der Kleingartenanlage und Gehölze dauerhaft entfernt. Durch das Fällen von potentiellen Höhlenbäumen können in Quartieren übertagende Fledermäuse verletzt oder getötet werden (verboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Ebenfalls sind Tagesverstecke in den Gebäuden der Kleingartenanlage möglich. Durch die Verschiebung der Kreuzung werden keine Jagdhabitats von Fledermäusen beeinträchtigt. Flugrouten entlang der Beneckendorffallee können weiterhin genutzt werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen, die über das bestehende Maß an Vorbelastungen hinaus gehen, sind für Fledermäuse nicht zu erwarten.

Da für die Realisierung des Projekts Gehölze gerodet werden müssen, sind diese vor Entfernung auf Besatz von Fledermäusen zu kontrollieren (003\_VA). Baumhöhlen sind im September zweimal im Hinblick auf Fledermäuse zu kontrollieren und sofern kein Besatz vorhanden ist zu verschließen. Die Rodung der Bäume ist generell außerhalb der Brut- und Setzzeit im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar des Folgejahres durchzuführen. Um artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände zu vermeiden und Lebensraumverluste auszugleichen, werden vor Baubeginn Quartiere für Fledermäuse aufgestellt (005\_VA).

#### Reptilien

Im UG wurden keine Reptilien festgestellt. Aufgrund des vollständigen Fehlens von Reptilienarten im Untersuchungsraum besitzt das Gebiet keine Funktion als dauerhaf-

ter Reptilienlebensraum. Dies entspricht nach dem Bewertungsschema eine sehr geringe Bedeutung. Aufgrund der gemeinhin bekannten Funktion von Bahnstrecken als potenzielle Ausbreitungs- bzw. Vernetzungsachsen für Reptilienarten erfolgt eine Höherstufung auf eine geringe Bedeutung.

#### Biologische Vielfalt

Gemäß § 1 BNatSchG ist zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts die biologische Vielfalt langfristig zu erhalten und zu entwickeln. Im UG zeigt sich die Biodiversität durch Biotoptypen, die typisch für den innerstädtischen Bereich sind. Vögel und Fledermäuse nutzen das UG ebenfalls als Lebensraum. Von besonderer Bedeutung ist die Kleingartenanlage, die sich mit erhöhtem Strukturreichtum von versiegelten Verkehrswegen absetzt. Die biologische Vielfalt im UG ist von mittlerer Intensität.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass es insbesondere während der Bauphase des geplanten Vorhabens zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen kommen wird. Diese werden jedoch durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen auf ein Minimum reduziert. Verbleibende nachhaltige und/oder erhebliche negative Auswirkungen werden durch die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert, so dass die Umweltqualitätsziele insgesamt nicht gefährdet sind.

#### **B.3.2.3.3 Schutzgut Boden**

Zweck des BBodSchG ist es gem. § 1 BBodSchG „nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.“ Als nicht erneuerbares Naturgut ist der Boden zudem gem. § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG sparsam und schonend zu nutzen.

Das UG besteht im Wesentlichen aus Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen sowie aus Grünanlagen. Der Eingriffsbereich hat eine Gesamtfläche von 43.544 m<sup>2</sup>. Davon beträgt die gesamte versiegelte Fläche 22.186 m<sup>2</sup> mit 10.299 m<sup>2</sup> der Gleisanlage, 8.764 m<sup>2</sup> der Wege und Straßen, 2.361 m<sup>2</sup> der Parkplätze und 762 m<sup>2</sup> der Brücke. Über die Hälfte der Fläche ist bereits versiegelt. Da das Gebiet im Siedlungsbereich liegt und bereits stark überbaut ist, sind offene Flächen beispielsweise in Hinblick auf das urbane Klima, das Landschaftsbild, den Menschen sowie Pflanzen und Tiere von besonderer Bedeutung. Auf Grund des hohen Anteils an Grünanlagen im

urbanen Gebiet kommt dem Schutzgut Fläche ein hoher Wert zu. Da in der Umgebung des Betrachtungsraums jedoch auch ein hoher Grünanteil, vor allem in der nördlich anschließenden Wohnbebauung, auszumachen ist, wird das Schutzgut mit mittlerer Bedeutung eingestuft.

Der im Planraum vorkommende Bodentyp Gley weist im Allgemeinen eine besondere Standorteigenschaft auf und wäre nach Gunreben und Boes (2008) von besonderer Bedeutung. Da von erheblich anthropogenen Vorbelastungen auszugehen ist, können die Böden im Planraum dennoch eine allgemeine bzw. mittlere Bedeutung aufweisen.

In Bezug auf eine dauerhafte Überbauung und Flächenversiegelung besitzen offene, d.h. bisher unversiegelte und mit Vegetation bewachsene Böden generell eine sehr hohe Empfindlichkeit, da alle Bodenfunktionen vollständig verloren gehen.

Im Zuge des Vorhabens kommt es baubedingt im Bereich sämtlicher Arbeitsbereiche zu Eingriffen in den Boden. Während der Bauphase sind Schadstoffeinträge durch Baufahrzeuge (Schmierstoffe, Öle) in den Boden möglich. Diese potentiellen Belastungen sind räumlich eng begrenzt und können durch entsprechende Maßnahmen (Arbeiten nach Stand der Technik) sowie der guten fachlichen Praxis vermieden werden. Die Zuwegungen befinden sich auf bereits bestehenden Wegen und Straßen, weshalb hier keine starken zusätzlichen Beeinträchtigungen des Bodens zu erwarten sind. Die BE-Flächen liegen größtenteils auf unversiegelten Flächen, auf welchen die Bodenfunktionen vergleichsweise besser erhalten sind. Da es sich um Kleiböden handelt, kann ohne einen Abtrag dieser Böden keine standfeste Fläche hergestellt werden. Hiermit gibt es höhere Auswirkungen auf die Böden, als auf den bereits versiegelten Flächen. Auf den geplanten, bisher unbefestigten BE-Flächen (10.924 m<sup>2</sup>) kommt es zu baubedingten temporären erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenstruktur durch Bodenabtrag, Verformung und Verdichtung sowie Reliefänderungen und ggf. Versiegelungen, da zur Befestigung der Flächen der vorhandene Boden (hier: Klei) bis zur tragfähigen Sandschicht ausgetauscht werden soll. Hierfür ist eine sehr tiefe Ausbaggerung von 3 Metern notwendig. Laut BoVEK Feinkonzept sind insgesamt 24.605 Tonnen Boden zu entnehmen und gegen standfesten Boden auszutauschen. Der Bodenaushub wird abtransportiert und ordnungsgemäß deponiert.

Anlagebedingt kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme von 4.966 m<sup>2</sup> (davon 1.125 m<sup>2</sup> HEB, 709 m<sup>2</sup> HPS, 2.972 m<sup>2</sup> PKR und 160 m<sup>2</sup> UHM) neu zu versiegelnder Fläche durch die Verlegung der Straßenführung Sebaldsbrücker Heerstraße, die Änderungen an der Pumpstation, die Anlage der neuen Brückenfundamente sowie u.a.

durch Verlegung von Kabeln. Es wird in diesem Bereich der Boden durch Bodenabtrag/-aufschüttung und Verdichtung verändert und abschließend versiegelt, was eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen dadurch vollständig verloren. Die Verstärkung des Bestandsdammes sowie die Errichtung von Lärmschutzwänden ist nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Bodens anzusehen, da hier zum einen die natürlichen Bodenhorizonte schon zerstört sind, zum anderen ist eine weitere Bodenentwicklung unterbunden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen im UG, die über das bestehende Maß an Beeinträchtigungen hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

Aufgrund der anthropogenen Vorbelastungen des Bodens, sind die baubedingt möglichen Beeinträchtigungen als gering bis mittel anzusehen. Die Auswirkungen durch Schadstoffeintrag ist im urban geprägten Untersuchungsgebiet als gering einzustufen. Durch die Versiegelung kommt es anlagebedingt zu einem Funktionsverlust des Bodens, was dadurch abgeschwächt wird, dass sich die versiegelten Flächen auf keinen besonders geschützten Böden befinden. Im Arbeitsbereich, auf den BE-Flächen und den Zuwegungen kommt es zur baubedingten Beeinträchtigung der Bodenstruktur durch Bodenabtrag, Verformung und Verdichtung sowie Reliefänderungen. Die Zuwegungen befinden sich auf bereits bestehenden Wegen und Straßen, weshalb hier keine starken zusätzlichen Beeinträchtigungen des Bodens zu erwarten sind. Durch den unvermeidbaren Bodenaustausch der Kleischicht zur Stabilisierung der BE-Flächen wird die Bodenstruktur dauerhaft geändert. Betriebsbedingte Auswirkungen, die über das bestehende Maß an Auswirkungen hinausgehen, sind nicht zu erwarten. Durch den Rückbau der bestehenden Eisenbahnüberführung und der alten Straßenführung der Sebaldsbrücker Heerstraße werden Flächen in einer Größenordnung von 3.160 m<sup>2</sup> entsiegelt.

Durch das Bauvorhaben werden die im Untersuchungsraum vorliegenden, noch nicht versiegelten Böden verdichtet. Somit kann es zu einer erheblichen Zerstörung des Porenraums und der Bodenaggregate kommen, so dass unstrukturiertes homogenes Bodenmaterial entsteht, das weder die Möglichkeit der Wasserversickerung noch des Gas- und Luftaustausches bietet. Die Verdichtung ist folglich durch entsprechende Maßnahmen soweit wie möglich zu verhindern. Dafür wird innerhalb der BE-Flächen der Oberboden abgeschoben, der Boden mit Geotextil ausgelegt und frostunempfindliches, gebrochenes Material ausgebracht (004\_V: Einsatz von Geotextil und wasserdurchlässigen Materialien). Des Weiteren werden die temporär in Anspruch genommenen Bauflächen auf vorher unversiegelten Böden im Anschluss an die Baumaßnahme durch geeignete Maßnahmen wie Tiefenlockerung rekultiviert (vgl.

001\_V). Durch die diversen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen werden den Forderungen des Bundesbodenschutzgesetzes und so den Umweltqualitätszielen des Schutzgutes Boden Sorge getragen. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

#### **B.3.2.3.4 Schutzgut Wasser**

Gemäß § 1 BNatSchG ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen auf Dauer zu sichern. Wasser ist dabei als abiotischer Landschaftsfaktor ein Parameter des Naturhaushaltes und somit ein Naturgut des BNatSchG. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG schreibt u. a. den Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung von natürlichen und naturnahen Gewässern sowie deren Uferzonen und sonstigen Rückhalteflächen vor. Bei Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Die Bedeutung des Schutzgutes Grundwasser insgesamt wird hinsichtlich der biotischen Standortfunktionen und dem nutzbaren Grundwasserdargebot bewertet.

Im UG kommen keine ausgesprochen grundwasserbeeinflussten Bereiche vor, so dass davon auszugehen ist, dass das Grundwasser im UG nicht direkt von Pflanzen und / oder Tieren genutzt wird. Somit wird von einer geringen bis mittleren Bedeutung für die biotische Standortfunktion ausgegangen. Generell gilt, dass in Bereichen versiegelte Flächen keine Grundwasserneubildung stattfindet. Im UG findet trotz der hohen Versiegelungsgrade dennoch Grundwasserneubildung statt. Im überwiegenden Teil des UG liegt die Grundwasserneubildung zwischen 151-200 mm / a, im nördlichen UG-Bereich liegt die Grundwasserneubildung zwischen 251-300 mm / a. Somit ist im gesamten UG die Grundwasserneubildungsrate von mittlerer Bedeutung. Die Entnahmebedingungen in den grundwasserführenden Gesteinen werden für das UG als gut bezeichnet. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist von mittlerer Bedeutung. Für den überwiegenden Bereich des UG wird aufgrund der mittleren Grundwasserneubildungsrate und der mittleren Bedeutung des chemischen Zustandes eine mittlere Wertigkeit für das nutzbare Grundwasserdargebot festgestellt.

Um die Gefährdung des Bodens und Grundwassers durch den Eintrag von Schadstoffen (z.B. Kraftstoffe, Öle) baubedingt so gering wie möglich zu halten, werden Einrichtungen von bauzeitlichen Wartungs-, Reinigungs- und Betankungseinrichtungen sowie Maschinenstandorte und Lagerplätze so weit möglich auf befestigten Flächen angelegt. Die potentielle Gefahr kann zudem durch ordnungsgemäße Handhabungen

der Maschinen und Beachtung der einschlägigen Regelwerke vermieden werden. Grundsätzlich ist die Herstellung des Straßentrog-Bauwerks in einer umschlossenen Baugrube mit Spundwand und Unterwasserbetonsohle vorgesehen. Nach Fertigstellung des wasserdichten Verbaus wird die Baugrube gelenzt und der Grundwasserspiegel innerhalb des jeweiligen Baugrubenabschnitts abgesenkt. Zum Ausgleich der technisch nicht vermeidbaren Leckagen wird während der Bauzeit eine Restwasserhaltung erforderlich. Von einer Ausbildung von Absenkungstrichtern im Zeitraum der Restwasserhaltung ist nicht auszugehen. Das anfallende Wasser wird in die städtische Kanalisation eingeleitet und das Grundwasser nicht durch eventuell enthaltene Verunreinigungen beeinträchtigt. Durch die Restwasserhaltung und die nur geringe Stauwirkung der umschlossenen Baugruben auf das Grundwasser (zwischen drei und zehn Zentimeter) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da diese im Bereich der natürlichen Schwankungen liegt. Für dieses Bauvorhaben werden weiterhin bisher unversiegelte Flächen als temporäre BE-Flächen hergerichtet. Für die Herrichtung wird Boden abgetragen, anderes Material aufgeschüttet und verdichtet. Dies kann zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate in dem Bereich führen. Da dies jedoch temporär ist, wird die Auswirkung als nicht erheblich eingestuft.

Mit Verlegung der Straße wird anlagebedingt ein neues Trogbauwerk errichtet. Dieses wird in den Grundwasserkörper eingebunden. Somit ist von einer dauerhaften Stauwirkung des Trogbauwerkes von drei bis zehn Zentimeter auszugehen. Aufgrund der relativ hohen Durchlässigkeiten der oberflächennahen Gesteine am Standort ist der Stau effekt durch das geplante Trogbauwerk jedoch als gering und nicht erheblich einzustufen. Es ist somit weder mit einer erheblichen Grundwasserabsenkung noch einem nennenswerten Grundwasseraufstau zu rechnen, da es nur zu einem Aufstau innerhalb des normalen Schwankungsbereiches (drei bis zehn Zentimeter) kommt und negative Auswirkungen auf bestehende Gebäude und die Vegetation ausgeschlossen werden können. Für die dauerhafte Aufstauung bzw. Absenkung des Grundwassers ist eine Ausnahmegenehmigung erforderlich. Durch das Vorhaben kommt es zu Neuversiegelungen im Umfang von 4.966 m<sup>2</sup>. Durch Neuversiegelungen kommt es dazu, dass anfallendes Oberflächenwasser nicht mehr oberflächennah über die belebte Bodenzone entwässern kann – die Grundwasserneubildungsrate wird beeinflusst. Im UG kommt es zu Neuversiegelungen, gleichzeitig werden durch den Rückbau der jetzigen Straßenführung und EÜ Flächen entsiegelt. Die Entsiegelung ist jedoch geringer als die Neuversiegelung. Um einen Ausgleich zu schaffen, werden daher weitere Flächen im Untersuchungsgebiet in der Größe von 3.160 m<sup>2</sup>

entsiegelt (007\_A und 008\_A). Die Belastung durch den verbleibenden Verlust an Versickerungsflächen in der Größe von 1.806 m<sup>2</sup> (teils nur teilversiegelt) wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung für das Grundwasser eingestuft. Zudem findet durch eine Entsiegelungsmaßnahme und Flächenaufwertung (006\_E), welche durch den Umweltbetrieb Bremen durchgeführt und vom Vorhabenträger abgelöst wird, eine Entsiegelung auf 540 m<sup>2</sup> statt. Zu dieser Maßnahme (006\_E) gehört eine Aufwertung von vier Flächen als Baumstandorte, um die noch fehlenden 105 Flächenäquivalente umzusetzen. Betriebsbedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.

Grundsätzlich ist die Herstellung des Straßentrog-Bauwerks in einer umschlossenen Baugrube mit Spundwand und Unterwasserbetonsohle vorgesehen. Nach Fertigstellung des wasserdichten Verbaus wird die Baugrube gelenzt und der Grundwasserspiegel innerhalb des jeweiligen Baugrubenabschnitts abgesenkt.

Baubedingte Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel sind nicht zu erwarten. Der Grundwasserspiegel wird im Zuge der Maßnahme nicht abgesenkt. Nach Fertigstellung des wasserdichten Verbaus wird die Baugrube gelenzt und einfließendes Grundwasser innerhalb des jeweiligen Baugrubenabschnitts abgepumpt. Durch die Restwasserhaltung und die nur geringe Stauwirkung der umschlossenen Baugrube sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Grundwasser zu erwarten. Das Risiko von baubedingten Schadstoffeinträgen wird ebenfalls als gering eingestuft, da die bauzeitlichen Einwirkungen auf den unmittelbaren Eingriffsbereich beschränkt bleiben. Das abgepumpte Wasser wird in die städtische Kanalisation eingeleitet. Durch Neuversiegelung kommt es anlagebedingt dazu, dass anfallendes Oberflächenwasser nicht mehr oberflächennah entwässern kann und damit die Grundwasserneubildungsrate beeinflusst wird. Durch den geplanten Rückbau der Straßenführung und der EÜ werden Flächen entsiegelt, weshalb die anlagebedingten Auswirkungen durch den Verlust an Versickerungsfläche als gering eingestuft werden. Anlagebedingt ist weder mit einer erheblichen Grundwasserabsenkung noch mit einem nennenswerten Grundwasserstau zu rechnen, da es nur zu einem Aufstau innerhalb des normalen Schwankungsbereiches kommt. Betriebsbedingte erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten, da durch den derzeitigen Betrieb bereits Vorbelastungen an der Strecke durch Schadstoffe zu verzeichnen sind. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Bauvorhaben.

Oberflächenwasser

Im UG befinden sich keine Fließ- und Stillgewässer. Da sich keine Gewässer im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden, gibt es keine bau-, anlage und betriebsbedingten Auswirkungen auf Oberflächenwasser.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind zu vernachlässigen da es nach Abschluss des Bauvorhabens zu keiner erheblichen Verschlechterung kommt.

#### **B.3.2.3.5 Schutzgut Luft und Klima**

Gemäß § 1 BNatSchG ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen auf Dauer zu sichern. Klima und Luft sind dabei als abiotischer Landschaftsfaktor ein Parameter des Naturhaushaltes und somit ein Naturgut des BNatSchG. Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Beeinträchtigungen des Klimas zu vermeiden.

Als baubedingte Auswirkungen im Bereich geplanter BE-Flächen kommt es zur temporären Inanspruchnahme von Grünflächen unter anderem im Bereich der Kleingartenanlage, die als Kaltluftentstehungsgebiet dient. Durch den Flächenverbrauch geht diese Funktion weitgehend verloren. Durch bestehende weitere große Grünflächen nördlich des Vorhabenbereiches und der starken Vorbelastungen ist jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Nach der Baumaßnahme werden die Flächen wieder als Grünanlage (vgl. 009\_A) hergestellt und erfüllen ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Während der Bauphase wird es durch den Einsatz von Baumaschinen/LKWs zu einer Belastung der Luft mit Schadstoffen und Stäuben kommen. Mit den höchsten baubedingten Schadstoffbelastungen ist im Baufeld bzw. im Bereich von Straßen, die als Baustraßen dienen, und BE-Flächen zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer, der bereits vorhandenen Grundbelastung im Siedlungsgebiet und ergriffener Maßnahmen zur Vermeidung werden die baubedingten Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge als nicht erheblich beachtet.

Durch die Verlegung der EÜ in Richtung Norden werden Teile der Kleingartenanlage, die gegenwärtig die Funktion eines Kaltluftentstehungsgebiets erfüllt, dauerhaft überbaut. Dadurch geht auf dieser Fläche die Funktion der Kaltluftentstehung verloren. Durch die geringe Flächeninanspruchnahme wird die anlagebedingte Auswirkung auf das Kaltluftentstehungsgebiet als nicht erheblich eingestuft. Nicht überbaute Bereiche werden wieder als Grünanlage hergestellt (009\_A). Im Bereich entlang der Bahntrasse kommt es zu einem geringen Verlust von Gehölzstrukturen und damit zu einer geringen Belastung der Frischluftentstehungsgebiete. Die Belastung ist im Hinblick auf die Gesamtausdehnung der verbleibenden Gehölzbestände in der unmittelbaren Um-

gebung und das Anpflanzen von neuen Gehölzbeständen im Eingriffsbereich (007\_A) als nicht erheblich zu beurteilen.

Aufgrund des kleinflächigen Eingriffs und der erheblichen Vorbelastungen durch den urbanen Raum ist betriebsbedingt nicht mit weiteren erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Das Untersuchungsgebiet ist in weiten Teilen durch Siedlungen geprägt und erheblich vorbelastet. Die klimatische Funktionsfähigkeit ist damit weitgehend verloren gegangen und weist demzufolge eine geringe Empfindlichkeit gegenüber weiteren Störungen auf. Die Kleingartenanlage kann als Ausgleichsraum (Kaltluftentstehungsgebiet) bewertet werden. Bezüglich der Beeinträchtigungen der Fläche in Bezug auf die Kaltluftentstehungsgebiete werden geringe Belastungen / Auswirkungen prognostiziert. Die Auswirkungen auf die lufthygienische Regenerationsfunktion werden aufgrund der insgesamt mittleren Bedeutung der Gehölzbestände als gering bewertet. Baubedingte Auswirkungen durch Schadstoffeinträge sind temporär und entfalten aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer und der bereits vorhandenen Grundbelastung im Siedlungsgebiet keine nachhaltigen Auswirkungen. Anlagebedingte Auswirkungen auf das Kaltluftentstehungsgebiet und die lufthygienische Regenerationsfähigkeit werden als gering eingestuft. Zum einen aufgrund der geringen Bewertung und Empfindlichkeit der betroffenen Flächen, zum anderen aufgrund der Gesamtausdehnung der verbleibenden Gehölzbestände in der unmittelbaren Umgebung des Eingriffs. Aufgrund der starken Vorbelastung des städtisch geprägten Gebietes ist betriebsbedingt von keinen stark erhöhten Schadstoffimmissionen auszugehen. Die trassennahe Anpflanzung von standortgerechtem Gehölzbestand (007\_A), die Anpflanzung von 14 Einzelbäumen (010\_A), die Entwicklung von blütenreicher Gras- und Staudenflur (008\_A) sowie die Gestaltung der ehemaligen Kleingartenanlage (009\_A) fördern die Entwicklung lufthygienisch wirkender Biotopstrukturen. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der anthropogen verursachten Vorbelastungen in Kombination mit den oben genannten Maßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima verbleiben.

#### **B.3.2.3.6 Schutzgut Landschaft**

Nach § 1 Abs. 5 BNatSchG sind die Zerschneidung und der Verbrauch von Landschaft so gering wie möglich zu halten. Zudem ist nach § 1 Abs. 4 BNatSchG die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern.

Die Landschaftsbildeinheiten im UG sind anthropogen geprägt. Es ist in Verkehrsanlagen, Siedlungsstrukturen, Kleingartenanlagen und Gewerbegebiete zu unterteilen. Die Verkehrsanlage ist durch die Bahngleise mit den Oberleitungen, sowie der Sebaldsbrücker Heerstraße und der Hastedter Heerstraße beherrscht. An den Straßenrändern sind straßenbegleitende Geh- und Radwege. In der Mitte der Straße fährt die Straßenbahn. Die Eisenbahntrasse ist in weiten Teilen von linearen Gehölzbeständen umgeben. Es gibt starke akustische Störungen, Bewegungen und Abgase. Entlang der Sebaldsbrücker Heerstraße der Beneckendorffallee und der Hastedter Heerstraße ist Wohnbebauung zu finden. Die Bebauung besteht aus Zeilenbebauung, offener Blockrandbebauung oder aus Einzel- und Reihenhäusern. Zu den Wohnanlagen gehören Grünflächen mit Einzelbäumen, kleinere Gärten und teilweise auch größeren Gärten. Nördlich der Eisenbahnbrücke beginnt eine strukturreiche Kleingartenanlage, die sich entlang der Bahntrasse Richtung Nordwesten fortsetzt. Die Kleingärten sind teils Ziergärten und teils Gärten für den Gemüseanbau bzw. beides. Insgesamt ist die Anlage stark bewachsen und weist viele, zum Teil auch ältere Gehölze auf. Stellenweise ist die Kleingartenanlage von einer Grünanlage mit älterem Baumbestand unterbrochen. Diese weist eine Erholungsfunktion auf. Im UG wird der Süden entlang der Straße Zum Sebaldsbrücker Bahnhof von einer Gewerbefläche mit hohen Hallen und betonierten Plätzen geprägt. Vegetation fehlt hier fast vollständig. Insgesamt erlangt das UG eine geringe Bedeutung. Es dominieren anthropogene Strukturen. Die Grünflächen (Kleingartenanlage, Gehölzbestände, Gärten) sind als Gegenpol zu den Störungen anzusehen, haben lokale Erholungsfunktion und sind von mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Baubedingt kommt es im Projektgebiet durch Baumaschinen, Bodendeponien, Materiallagerung, Anlagenerrichtung und die von Bewuchs befreiten und befestigten Arbeitsflächen sowie durch das erhöhte Verkehrsaufkommen zu visuellen und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung der Landschaft. Die temporäre Nutzung von Flächen als Baustelleneinrichtungsfläche und die Bautätigkeiten stellen zusätzlich eine vorübergehende Belastung des Landschaftsbildes dar. Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen aufgrund der Vorbelastungen und der bestehenden anthropogenen Überformung dadurch nicht. Die Landschaftsbildeinheiten im UG sind anthropogen geprägt. Lärm und Staubentwicklung sind im Gebiet bereits im Bestand vorhanden. Während der Bauphase wird es durch den Einsatz von Baumaschinen / LKWs zu einer weiteren Belastung der Luft mit Schadstoffen und Stäuben sowie Schall kommen. Die Belastung mit Stäuben kann durch Verminderungsmaßnahmen gering gehalten werden und tritt zudem nur tempo-

rär auf, die Auswirkungen sind als nicht erheblich einzustufen. Schallimmissionen sind in der Bauphase bei lärmintensiven Arbeiten deutlich erhöht und werden voraussichtlich die Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm deutlich überschreiten, was zu erheblichen temporären Auswirkungen auf das Landschaftserleben, insbesondere zu Wirkungen auf die Wohnbauflächen, führt.

Durch die Verlegung der EÜ werden Teile der Kleingartenanlage überbaut und gehen als erlebniswirksame Landschaftselemente verloren. Da der direkt anschließende Bereich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder als Grünanlage hergerichtet wird (009\_A), somit die verlorene Fläche gering ist, und der Bereich starken Vorbelastungen unterliegt, ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Anlagebedingt kommt es durch das Brückenbauwerk nicht zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, die über die bestehende Beeinträchtigung hinausgeht. Durch die geplante, vier Meter hohen Schallschutzwände werden zudem akustische Beeinträchtigungen der Bahn gemindert. Eine Bepflanzung der Böschungen mit Gehölzen hat zudem eine mildernde Wirkung auf den Blick auf die Schallschutzwand (vgl. 007\_A).

Durch die Umbaumaßnahmen sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch die Schallschutzwand findet vielmehr eine Minderung der bestehenden Beeinträchtigung statt.

Durch das neue Brückenbauwerk ist anlagebedingt keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten, die über die bestehenden Beeinträchtigungen hinausgeht. Die Auswirkungen der geplanten Lärmschutzwände auf das Landschaftsbild werden als gering eingeschätzt, weil in Teilbereichen bahnahe Bebauung vorhanden ist, wodurch die Lärmschutzwände nicht weiterhin sichtbar werden. Im Bereich Bencendorffallee wird die Sichtbarkeit der Lärmschutzwände durch geplante Grünpflanzungen auf den Flächen abgemildert, die während der Bauphase als Baustelleneinrichtungsflächen dienen. Baubedingte Auswirkungen durch Belastungen mit Stäuben können durch die geplanten Minderungsmaßnahmen gering gehalten werden (z.B. Befeuchten von Baustraße, lärm- und abgasarme Fahrzeuge). Zudem treten die Auswirkungen nur temporär auf. Durch die Umbaumaßnahmen sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten, die über die bereits bestehende Beeinträchtigung hinausgehen würden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Ersatzmaßnahmen sind die Qualitätsziele für das Schutzgut Landschaft durch das Vorhaben nicht gefährdet.

### **B.3.2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Baudenkmale, Bodendenkmale, bewegliche Denkmale und Denkmale der Erdgeschichte sind gem. § 1 DSchG ND als Kulturdenkmäler geschützt. Nach § 8 DSchG ND ist auch die Umgebung eines Baudenkmals geschützt, soweit sie für das Erscheinungsbild oder den Bestand von prägender Bedeutung ist.

Im Bereich des Vorhabens sind keine Bau- und Bodendenkmale zu verzeichnen. In der Hemelinger Bahnhofsstraße 15 gelegene Apotheke, die als Kulturdenkmal geschützt ist, liegt in circa 550 m Entfernung südöstlich des Vorhabens. Ebenso wenig sind besondere städtebaulich prägende Ensembles oder Ortsbilder mit besonderer charakteristischer Eigenart im Untersuchungsgebiet vorhanden. Zu bedeutsamen Sachgütern von öffentlichem Interesse wird im Untersuchungsraum nur die EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße selbst gezählt. Auswirkungen sind nicht zu verzeichnen. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter können ausgeschlossen werden.

### **B.3.2.4 Zusammenfassung**

Mit dem Vorhaben „Sebaldsbrücker Heerstraße“ sind Auswirkungen unterschiedlicher Intensität auf die Schutzgüter des UVPG verbunden. Das Vorhaben stellt sich in erster Linie als Rückbau der vorhandenen EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße und Neubau der EÜ in ca. 70 m nordwestlich geänderter Lage und größerer lichten Weite dar. Als Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung lässt sich feststellen, dass die Planung des Vorhabens dem Prinzip der Umweltvorsorge ausreichend Rechnung trägt. Dabei umfasst die Beschreibung des Vorhabens gemäß den Vorgaben des § 16 Absatz 1 UVPG auch Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt vermieden, vermindert oder soweit möglich eingriffsnah kompensiert werden. Die dem Vorhaben zum Teil entgegenstehenden Belange werden zu einem sachgerechten Ausgleich gebracht, unvertretbare Wechselwirkungen ergeben sich nicht.

Aufgrund der urbanen Lage unterliegen die Schutzgüter in diesem Gebiet einer starken Vorbelastung. Betroffen sind von dem Bauvorhaben vor allem die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit (Wohn- und Erholungsfunktion), Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Boden. Die ökologischen Risiken ergeben sich für diese Schutzgüter in erster Linie aus den bau- und anlagenbedingten Belastungen. Nach Bauabschluss entfallen die baubedingten Belastungen weitestgehend. Da der Untersuchungsraum ohnehin stark durch Lärm vorbelastet ist, sind zusätzliche Belastungen für Tiere als nicht erheblich zu betrachten. Mit dem Vorhaben sind betriebsbedingte Lärmimmissionen verbunden. Diese werden durch

die Anlage einer beidseitigen Lärmschutzwand in Höhe von 4,00 m gemindert. Staubbelastungen sind nur örtlich und zeitlich eng begrenzt zu erwarten und deshalb nicht als erheblich einzustufen. Der vorübergehende Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch baubedingte Inanspruchnahme betrifft weit überwiegend Biotope mit geringer oder mittlerer Bedeutung. Die betroffenen Arten sind überwiegend ungefährdet und ubiquitär. Bestandsgefährdungen sind nicht zu erwarten. Viele der beanspruchten Biotope können an gleicher Stelle im Zuge der Rekultivierung wiederhergestellt werden. Lediglich im Bereich der Straßenverlegung, der neuen Brücke und der Lärmschutzwände gehen dauerhaft Biotope verloren. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Boden, sowie Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als überwiegend gering bis mittel eingestuft. Bezüglich der dauerhaften Umweltauswirkungen ist der Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen, die Flächeninanspruchnahme sowie betriebsbedingte Lärmimmissionen hervorzuheben. Der dauerhafte Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch Überbauung betrifft jedoch weit überwiegend Biotope mit geringer oder mittlerer Bedeutung und kann im Übrigen ausgeglichen bzw. ersetzt werden. Für die Schutzgüter Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind die Auswirkungen als gering zu bewerten.

Zur Umsetzung und tatsächlichen Wirksamkeit der Maßnahmen aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan im Zuge der Bauphase (einschließlich deren Vor- und Nachbereitung) und damit der Überwachung zur Vermeidung erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt wird aufgrund der hohen Bedeutung eine Umweltfachliche Bauüberwachung eingesetzt.

Es verbleiben mit Umsetzung der geplanten Maßnahmen keine unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen des Vorhabens im Sinne des § 2 Abs. 2 UVPG auf die Schutzgüter.

Das Eisenbahn-Bundesamt kommt zu dem Ergebnis, dass das geplante Bauvorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verursacht. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG kompensiert.

Aus den Unterlagen 13 bis 15 zum Vorhaben „Änderung EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ sowie dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) ergibt sich nach Prüfung, dass

von dem Vorhaben keine entscheidungserheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Im Ergebnis der UVP ist die Umweltverträglichkeit des Vorhabens mit einem positiven Ergebnis zu bejahen.

## **B.4 Materiell-rechtliche Würdigung des Vorhabens**

### **B.4.1 Planrechtfertigung**

Grundlage der Planung ist der Rückbau der vorhandenen Eisenbahnüberführung (EÜ) Sebaldsbrücker Heerstraße und der geplante Neubau der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße in ca. 70 m nordwestlich geänderter Lage und mit einer größeren lichten Weite. Dabei werden auch Änderungen an den öffentlich gewidmeten Straßenverkehrsanlagen der Sebaldsbrücker Heerstraße, der Hastedter Heerstraße und der Straße Zum Sebaldsbrücker Bahnhof sowie deren Kreuzungsbereich und der Zeppelinstraße erforderlich.

Der Anlass der Baumaßnahme ergibt sich aus dem Zustand der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße. Ohne Durchführung der geplanten Baumaßnahme besteht in den kommenden Jahren das Risiko eines Geschwindigkeitseinbruches, was wiederum eine Einschränkung der Verfügbarkeit der Strecke 1740 nach sich ziehen würden.

Die Planung dient somit der dauerhaften Aufrechterhaltung eines sicheren Eisenbahnverkehrs und der Erhaltung der vollen Verfügbarkeit gemäß den anerkannten Regeln der Technik. Damit wird gewährleistet, dass der Nord-Südverkehr, vorrangig von und zum Hafen Bremerhaven dauerhaft und stabil abgewickelt werden kann.

Sie ist damit „vernünftigerweise geboten“ im Sinne des Fachplanungsrechts.

### **B.4.2 EIGV, VV BAU und VV BAU-STE**

Im verfügbaren Teil ist der Vorhabenträgerin aufgegeben, rechtzeitig vor Baubeginn die nach der EIGV erforderlichen Anzeigen einzureichen und die notwendigen Anträge zu stellen. Es ist sachgerecht, die fachtechnische Prüfung der Ausführungsplanung zum Gegenstand eines gesonderten Verfahrens, das in den genannten Verwaltungsvorschriften und Verordnungen dargestellt ist, zu machen. Im fachplanungsrechtlichen Verfahren sind die unter B.3 und B.4 genannten Beziehungen zur Umwelt, zu öffentlichen Belangen und privaten Rechten zu prüfen. Gegenstand des bauaufsichtlichen Verfahrens ist dagegen, dass das Vorhaben in jeder Hinsicht den Regelwerken der Technik entspricht.

### **B.4.3 Variantenentscheidung**

Die beantragte Variante stellt sich als vorzugswürdig dar.

Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen der Vorplanung, im Vorfeld der Erstellung der Genehmigungsplanung, Variantenuntersuchungen durchgeführt. Die beiden näher untersuchten Varianten 1 und 2 werden im vorgelegten Erläuterungsbericht (Unterlage 1) aufgeführt und erläutert:

#### Variante 1: EÜ mit einem 2-gleisigen Überbau

Bei dieser Variante wurde im Bauwerksbereich ein Gleisabstand mit 5,60 m vorgesehen. Die Gradienten der Gleise muss im Bauwerksbereich um max. 0,60 m angehoben werden, die geplanten Straßenanlagen müssen um ca. 3,00 m tiefer abgesenkt werden, als im Istzustand.

#### Variante 2: EÜ mit zwei 1-gleisigen Überbauten

Bei dieser Variante wurde ein Gleisabstand mit 7,00 m im Bauwerksbereich vorgesehen, weil 2 eingleisige Überbauten geplant worden sind. Die Gradienten der Gleise muss im Bauwerksbereich um max. 0,05 m angehoben werden, die geplanten Straßenanlagen müssen um ca. 2,50 m tiefer abgesenkt werden, als im Istzustand.

Bei beiden Varianten ist eine größere Bauhöhe durch die Aufweitung der Stützweite unabdingbar.

Bei beiden Varianten ist gewährleistet, dass die für die Straßenbahn, heute nicht regelkonforme, lichte Durchfahrtshöhe (> 5,00 m) zwischen EÜ Unterkante und Schienenoberkante eingehalten wird.

#### Als Vorzuglösung wurde die Herstellung von 2 eingleisigen Überbauten (Variante 2) herausgearbeitet.

Der entscheidende Vorteil dieser Variante gegenüber der Variante 1 ist, dass durch die voneinander unabhängigen Überbauten auch in der Zukunft die Sicherstellung eines eingleisigen Betriebes während Instandhaltungs- oder Änderungsmaßnahmen gesichert werden kann. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Überbauhöhe der geplanten EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße um ca. 0,50 m geringer ausfallen kann. Deshalb muss entweder die Straße um ca. 0,50 m weniger abgesenkt werden oder - um dieses zu vermeiden - kann trassierungstechnisch der „Buckel“ von 0,5 m unmittelbar vor dem Kreuzungsbauwerk der Strecke 1740 unter die Strecke 2200 erzeugt werden, wo sie abgesenkt werden muss.

Weiterhin wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie untersucht, ob die Straßenachse der Sebaldsbrücker Heerstraße an gleicher Stelle beibehalten werden kann oder ob eine Abweichung von der vorhandenen Straßenachse im Bauwerksbereich definiert werden sollte. In deren Ergebnis wurde die Straßenführung optimiert, woraus sich die Änderung des Kreuzungspunktes ergab (Verschiebung um ca. 70 m in nordwestliche Richtung).

Die Variante der Straßenunterführung an gleicher Stelle wurde verworfen, weil das die Totalsperrung der Sebaldsbrücker Heerstraße/ Hastedter Heerstraße einschließlich des Straßenbahnbetriebes während eines erheblichen Teiles der Bauzeit (über 1,5 Jahre) im antragsgegenständlichen Bereich bedeutet hätte. Auch der Kreuzungsbereich Sebaldsbrücker Heerstraße/ Hastedter Heerstraße/ Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“ wäre von dieser Vollsperrung betroffen gewesen. Die Konsequenz daraus wären weiträumige Umleitungen des Straßenverkehrs und langfristige Schienenersatzverkehre für den Straßenbahnbetrieb gewesen.

Mit dieser Variante wäre die Hauptforderung der Freien Hansestadt Bremen, eine derartige längerfristige Vollsperrung der verkehrlich bedeutenden Sebaldsbrücker Heerstraße zu vermeiden, nicht erfüllbar gewesen. Im Ergebnis der Machbarkeitsstudie wurde ein neuer, optimaler Kreuzungspunkt gefunden.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen wurden außerdem Varianten bezüglich der Höhen der Lärmschutzwände untersucht. Aus diesen Untersuchungen ging hervor, dass Lärmschutzwände mit einer Höhe von 4 m über SO (Schienenoberkante) ein Optimum einerseits zwischen der Anzahl der gelösten Schutzfälle und andererseits bezüglich der daraus resultierenden statischen Anforderungen an das geplante Bauwerk EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße und die angrenzenden Dammbereiche durch höhere Lärmschutzwände darstellen.

Einzelheiten zu den Variantenuntersuchungen bezüglich der gelösten Schutzfälle pro Variante sind dem Schalltechnischen Gutachten (Unterlage 16) zu entnehmen.

Je höhere Lärmschutzwände vorgesehen werden, umso höher werden die Anforderungen an deren Standsicherheit bei starken Windereignissen. Damit würden sich erhöhte Anforderungen an die Dicken und die Gründungen (Fundamente) ergeben.

Diese Anforderungen steigen überproportional, was sich entsprechend auf die Anforderungen an den Untergrund, auf dem die Lärmschutzwände errichtet werden (z.B. Dämme, Bauwerke), auswirkt. Konkret bedeutet das erhöhte statische Anforderungen sowohl an das geplante Bauwerk EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße und an den geplanten Torsionsbalken bahnrechts südlich der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße. Damit er-

geben sich größere Bauwerksdicken, was wiederum entweder eine stärkere Straßenabsenkung oder/ und Anhebung der Gleise im Bauwerksbereich nach sich ziehen würde. Auch der Torsionsbalken müsste stärker dimensioniert werden. In den Dammbereichen ergäben sich höhere Anforderungen an deren Stabilität und somit auch an die Gesamtbreite des Dammes.

Damit würden Lärmschutzwände mit einer Höhe von > 4 m über SO sowohl einen größeren Umbaubereich, stärkere Betroffenheiten von Flächen Dritter, als auch steigende Baukosten nach sich ziehen.

Die gewählte Variante 2 ist auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde am besten geeignet, das Planungsziel zu erreichen.

Varianten bezüglich alternativer Streckenführungen erübrigen sich, da es sich bei dem geplanten Vorhaben um Änderungen an einer vorhandenen Bahntrasse (Strecke 1740, Wunstorf - Bremerhaven Seehafen) und um Änderungen an einer vorhandenen Straßentrasse handelt.

#### **B.4.4 Wasserwirtschaft und Gewässerschutz**

Mit E-Mail vom 22.05.2019 teilte das Referat 34 – Wasser- und Deichrecht des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen mit, dass keine Bedenken gegen die Maßnahme bestünden und dass Auflagen nicht erforderlich seien. Entwässerungsanlagen seien von dem Vorhaben nicht betroffen, das anfallende Niederschlagswasser versickere großflächig über die Dammschulter, somit seien wasserwirtschaftliche Belange nach Einschätzung des Referates 34 – Wasser- und Deichrecht des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen nicht betroffen.

Aufgrund der geplanten Versickerungen des Niederschlagswassers über Rigolen bzw. eine Versickerungsmulde wird der Vorhabenträgerin im Kapitel A.3.1 die wasserrechtliche Erlaubnis für die Benutzung von Gewässern erteilt. Die Rechtsgrundlage für die erteilte wasserrechtliche Erlaubnis ist §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 WHG. Die Vorhabenträgerin darf nach Maßgabe dieses Bescheides das Niederschlagswasser der Gleisanlagen in den drei angegebenen Gleisabschnitten versickern. Die Versickerung des Niederschlagswassers über die Dammschulter ist genehmigungsfrei.

Die dauerhafte Aufstauung bzw. Absenkung des Grundwassers im Bereich des geplanten Trogbauwerkes liegt laut der Fachbeilage Hydrologie (Unterlage 19.4) im Bereich der natürlichen Schwankungsbreiten.

Das Eisenbahn-Bundesamt geht anhand der vorliegenden Unterlagen davon aus, dass für die geplante bauzeitliche Grundwasserhaltung eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist. Diese wurde unter A.3.1 vorbehaltlich einer Zustimmung der hanseWasser Bremen GmbH erteilt.

Nach Einschätzung des Eisenbahn-Bundesamtes sind auch für die geplanten dauerhaften bzw. bauzeitlichen Einleitungen von Grund-, Sicker- und Niederschlagswasser in das öffentliche Kanalnetz entsprechende Genehmigungen des zuständigen Betreibers des Kanalnetzes erforderlich. Der Betreiber des Kanalnetzes, die hanseWasser Bremen GmbH, hat sich im Rahmen der TöB-Beteiligung hierzu zunächst nicht geäußert. Vorsorglich nimmt das Eisenbahn-Bundesamt in der wasserrechtlichen Entscheidung unter A.3.1 den Vorbehalt einer Zustimmung der hanseWasser Bremen GmbH zur temporären Einleitung des Grund- und Niederschlagswasser in deren Kanalanlagen mit auf, um damit die Belange des Betreibers des Kanalnetzes zu wahren. Im Kapitel A.3.1 wird außerdem die wasserrechtliche Erlaubnis nach §§ 19, 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 für die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in das öffentliche Kanalnetz von maximal 50 l/s in der Bau- sowie 100 l/s und in der Betriebsphase erteilt. Die hanseWasser Bremen GmbH als Betreiber des öffentlichen Kanalnetzes führte hierzu auf erneute Nachfrage mit E-Mail vom 27.03.2020 ergänzend aus, dass die Einleitmenge von 100 l/s abgestimmt sei. Diese entspräche der ursprünglichen Forderung der hanseWasser Bremen GmbH und sei auch in der Prüfung entsprechend berücksichtigt worden. Diese (Menge) solle in der Genehmigungsplanung entsprechend berücksichtigt werden. Mit E-Mail vom 02.04.2020 teilte die hanseWasser Bremen GmbH auf erneute Nachfrage mit, dass sie für die temporäre Einleitung von 50 l/s hiermit im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens die Zustimmung erteile. Voraussetzung für diese Zustimmung sei, dass das neue Pumpwerk Sebaldsbrücker Heerstraße zum Zeitpunkt der Einleitung noch nicht in Betrieb ist. Die für die temporäre Einleitung vorgesehene Menge läge unterhalb der Wassermenge aus dem Trogbauwerk. Für die temporäre Einleitung sei ein entsprechender Antrag zu stellen. Eine inhaltliche Prüfung erfolge erst zum Zeitpunkt der Einleitung. Die durch die hanseWasser Bremen GmbH formulierten Voraussetzungen wurden im Kapitel A.3.1 aufgenommen.

Auf weitere Nachfrage teilte die hanseWasser Bremen GmbH mit E-Mail vom 30.04.2020 mit, dass sie der Einleitung der Entwässerung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße grundsätzlich zustimme. Im Planbereich gäbe es keine realistische Variante als die Einleitung in die vorhandene bzw. geplante Mischwasserentwässerung. Die notwendige Vorflutleitung DN 300 werde entsprechend der Abstimmungen mit

der DB Netz AG in ihrer Planung berücksichtigt. Im Rahmen der Ausführungsplanung seien weitere Abstimmungen notwendig.

Die durch die hanseWasser Bremen GmbH formulierte Voraussetzung über weitere notwendigen Abstimmungen im Rahmen der Ausführungsplanung wurde im Kapitel A.3.1 aufgenommen.

Zur Wahrung der Belange der hanseWasser Bremen GmbH nimmt das Eisenbahn-Bundesamt außerdem ergänzend die Nebenbestimmung A.4.2.2. in diesen Planfeststellungsbeschluss auf.

In ihrem Schreiben vom 25.06.2019, Az.: 9280\_2204\_19 teilte der Umweltbetrieb Bremen mit, dass grundsätzlich keine Bedenken gegen das geplante Planfeststellungsverfahren bestünden. Weiter wird in diesem Schreiben ausgeführt, dass durch das Bauvorhaben der Deutschen Bahn sowie damit verbundene neue Straßenverläufe des Straßenbulasträgers diverse öffentliche Kanalanlagen planverdrängt würden und im Zuge bzw. vor der Baumaßnahme (Straßenneubau und Brückenbau) neu verlegt werden müssten. In mehreren bereits erfolgten Abstimmungen mit dem Straßenbulasträger sei festgestellt worden, dass dieser Verursacher und Kostenträger der planverdrängten öffentlichen Kanalanlagen sei. Die Planungen in diesem Bereich seien bisher intensiv mit der Deutschen Bahn und dem Straßenbulasträger abgestimmt worden. Aus den vorliegenden Unterlagen ergäben sich keine neuen Erkenntnisse. Da die Umweltbetrieb Bremen außerhalb des Verfahrens aufgrund des Projektes umfangreiche Umgestaltungen am öffentlichen Netz vornähmen und innerhalb des Verfahrens auch Schnittstellen hätten (Neubau einer Trogentwässerung und Rückbau der vorhandenen Entwässerung), müsse die weitere Abstimmung im Rahmen der Planung bzw. Umsetzung erfolgen. Vorsorglich nimmt das Eisenbahn-Bundesamt die Nebenbestimmung A.4.2.1 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf, wonach im Rahmen der weiteren Planung und der Umsetzung des Vorhabens eine Abstimmung mit dem Bereich Stadtentwässerung des Umweltbetriebes Bremen erfolgen müsse.

#### **B.4.5 Naturschutz, Landschaftspflege und Artenschutz**

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen nahm in seiner Stellungnahme vom 19.06.2019, Az.: 631-10-02/18-EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße, ergänzt mit der E-Mail vom 20.03.2020, aus Sicht des Naturschutzes und der Landespflege wie folgt Stellung:

Der Vorhabenträger habe einen Erläuterungsbericht, einen Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LBP) und einen Artenschutz-Fachbeitrag (ASB) vorgelegt. Der in der naturschutzfachlichen Beurteilung vom 22.03.2018 benannte Überarbeitungsbedarf sei bei der Überarbeitung des LBP vollständig umgesetzt worden.

#### Artenschutz:

Weiter führte die zuständige Untere Naturschutzbehörde aus, dass der Vorhabenträger als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung einen Artenschutz-Fachbeitrag vorgelegt habe. Bei der dort geplanten Maßnahme 005\_CEF handele es sich um eine Vermeidungsmaßnahme. Bei Umsetzung dieser sowie der übrigen Vermeidungsmaßnahmen, bestünden keine artenschutzrechtlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

Zur Sicherstellung der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen bat die Untere Naturschutzbehörde darum, folgende Auflage in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen:

- Zur Sicherstellung einer fachgerechten Umsetzung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen hat eine ökologische Baubegleitung durch eine fachlich geeignete Person zu erfolgen.

#### Artenschutzrechtliche Hinweise:

Dazu wurde ergänzend ausgeführt, dass es gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG u.a. verboten sei Tiere der besonders geschützten Arten zu töten. Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sei es verboten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Für zulässige Eingriffe oder Vorhaben gelte gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, nicht vorliege, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werde. Seien andere besonders geschützte Arten betroffen, liege bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote nicht vor.

Zur Wahrung der Belange des Artenschutzes nimmt die Planfeststellungsbehörde die Nebenbestimmungen A.4.4 (Artenschutz) und A.4.5 (Umweltfachliche Bauüberwachung) in diesen Planfeststellungsbeschluss auf.

Schutzgebiete, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach § 34 BNatSchG und Biotopschutz nach § 30 BNatSchG:

Das Referat 53 des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen teilte in seiner o.g. Stellungnahme mit, dass von dem Vorhaben keine Beeinträchtigung von Schutzgebieten, Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung oder nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen ausgehe.

Eingriffsregelung:

Die Feststellung des Kompensationsdefizits erfolgte in der benannten Stellungnahme vom 19.06.2019 sowie ergänzend durch E-Mail vom 20.03.2020. Insgesamt wurde ein Defizit von 1.725 FÄ [m<sup>2</sup>] festgestellt, welches durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sowie die externe Ersatzmaßnahme 006\_E vollständig ausgeglichen werde.

Es wurde von Seiten der Naturschutzbehörde gebeten folgende Auflagen in den Planfeststellungsbeschluss zu übernehmen:

- Die Maßnahme 006\_E ist durch Zahlung einer Ablösesumme in Höhe von 63.883,87 € an die Stadtgemeinde Bremen abzulösen. Die Rechnung wird durch den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr nach Rechtskraft des Planfeststellungsbeschlusses übersandt.
- Mit der Baumaßnahme darf erst nach Zahlung der Ablösesumme für die Maßnahme 006\_E begonnen werden. Der Eingang der Zahlung wird schriftlich durch die untere Naturschutzbehörde bestätigt.
- Die Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend den Maßnahmenblättern in das Kompensationskataster des Vorhabenträgers FINK einzutragen und der Naturschutzbehörde in nachvollziehbarer Form bis spätestens 6 Monate nach Planfeststellungsbeschluss anzuzeigen.
- Der Naturschutzbehörde sind spätestens 6 Monate nach Planfeststellungsbeschluss die Geodäten der Kompensationsmaßnahmen als \*shp-Datei unentgeltlich zu übermitteln.

Die Planfeststellungsbehörde nimmt zur Wahrung der weiteren Belange von Naturschutz- und Landschaftspflege die Nebenbestimmungen A.4.3 diesen Planfeststellungsbeschluss auf.

Ergänzend gab die Untere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme folgende Anmerkungen zum Erläuterungsbericht:

- Kap. 9.2.4, 1. Absatz: die verallgemeinernde Aussage zur Empfindlichkeit von Biotopen gegenüber vorübergehender baubedingter Inanspruchnahme ist nicht korrekt. Die Empfindlichkeit von Biotopen ist nicht generell mit „mittel“ zu bewerten, sondern vielmehr unterschiedlich in Abhängigkeit von ihrer Wiederherstellbarkeit und dem dafür voraussichtlich benötigten Zeitraum.
- Kap. 9.2.5, Seite 55, 4. Abs. sowie Kap. 9.2.6: der Begründung der Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen auf die Grundwasserqualität wird widersprochen. Eine bereits bestehende Vorbelastung spricht nicht per se gegen zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen durch ein geplantes Vorhaben. Es kommt vielmehr auf die durch das geplante Vorhaben betriebsbedingten Auswirkungen, z.B. durch Veränderungen im Betriebsablauf oder der Streckenunterhaltung, an.
- Kap. 9.2.7; die Einschätzung berücksichtigt nicht die im Zuge der Baumaßnahme geplante umfangreiche und unvermeidbare Beseitigung von Gehölzbeständen am Bahndamm.
- Kap. 9.3.2, 2. Absatz; bei der Beseitigung von Gehölzen handelt es sich nicht um eine temporäre Beseitigung, sondern um eine baubedingte Beseitigung, die durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen wird.
- Kap. 9.2.7, S. 58, 5. Abs.; bei der „bahnfernen Ausgleichsmaßnahme“ 006\_E handelt es sich nicht um eine Ausgleichsmaßnahme, sondern um eine (im LBP korrekt als solche bezeichnete) Ersatzmaßnahme, da die beeinträchtigte Funktion des Naturhaushalts nicht im betroffenen Wirkraum, sondern lediglich an anderer Stelle im betroffenen Naturraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt wird.

#### Baumschutz:

Die vorgeschlagene Maßnahme 010\_A sei nach Einschätzung der Unteren Naturschutzbehörde grundsätzlich als Ersatzpflanzung für die Fällung der 10 nach der Bremischen Baumschutzverordnung geschützten Bäume geeignet. Es werde jedoch bezweifelt, ob der im Maßnahmenplan 13.3.1 zwischen Pumpstation und Überführungsbauwerk dargestellte Baum ausreichend Platz für die Entwicklung einer artgerecht ausgebildeten Krone habe.

Daher bat die Untere Naturschutzbehörde zunächst darum folgende Auflage in die den Planfeststellungsbeschluss zu übernehmen:

- Im Rahmen der Umsetzung der Maßnahme 010\_A ist im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde für den im Maßnahmenplan 13.3.1 zwischen Pumpstation und Überführungsbauwerk dargestellten Baum ein anderer Standort im

Vorhabenbereich vorzusehen, der ausreichend Platz für die Entwicklung eines großkronigen Laubbaumes bietet.

Im Zuge von weitergehenden Abstimmungen bat die Untere Naturschutzbehörde in ihrer E-Mail vom 05.09.2019 bzgl. der Maßnahme 010\_A/ Pflanzstandort zwischen Pumpstation und neuem Überführungsbauwerk anschließend um folgende Änderung der Planung: Als Baumart sei eine Säuleneiche (*Quercus robur*, ‚Fastigiata‘) vorzusehen, da für die Kronenentwicklung eines Ahorns oder einer Linde, wie in den Planunterlagen vorgesehen, an dieser Stelle in direkter Nähe zur Bahnstrecke mit entsprechenden Freileitungen der Platz fehle. Ein ständiger Kronenrückschritt wäre die Folge.

Die Vorhabenträgerin ergänzte daraufhin im Maßnahmenblatt zur Maßnahme 010\_A folgendes: „Im Westen, zwischen Brücke und Pumpstation, wird eine Säuleneiche (*Quercus robur* ‚Fastigiata‘) gepflanzt“. Damit werden die Belange des Baumschutzes gewahrt, eine weitere Entscheidung ist hier nicht erforderlich.

Abschließend erklärte die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau als oberste Naturschutzbehörde mit dem Schreiben vom 28.04.2020, Az. 631-10-02/18\_EÜ Sebaldsbrücker Heerstr. zu den für die Durchführung des § 15 (2) BNatSchG erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen grundsätzlich ihr Einvernehmen.

## **B.4.6 Immissionsschutz**

### **B.4.6.1 Baubedingte Lärmimmissionen**

Eine Baustelle ist eine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5 BImSchG als eine funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten u. ä. Einrichtungen. Allerdings zählen Baustellen nicht zu den genehmigungsbedürftigen Anlagen, sondern sind nach § 22 Abs. 1 BImSchG zu beurteilen. Einen Maßstab zur Beurteilung von Baustellenlärm gibt die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm – Geräuschimmissionen) vom 19.08.1970. Darin sind unter Ziffer 3.1.1 Immissionsrichtwerte festgehalten, bei deren Einhaltung grundsätzlich von einer zumutbaren Lärmbelastung ausgegangen werden kann.

Die Maßnahmen zur Minderung des Baulärms nach der AVV Baulärm und die Vorgaben der 32. BImSchV sind von der Vorhabenträgerin zu beachten.

Die Vorhabenträgerin hat eine Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen (Unterlage 18) erstellen lassen und die Ergebnisse im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) in Kapitel 9.3.6 zusammengefasst dargestellt.

Der Untersuchungen zum Baulärm kommen zunächst zu dem Ergebnis, dass bei allen untersuchten Arbeitsgängen von deutlichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm ausgegangen werden muss.

Zur Verminderung der Lärmbelastigungen durch das Bauvorhaben wird der Vorhabenträger im Nachtzeitraum (20 Uhr bis 07 Uhr) und an Wochenenden lediglich unabdingbar erforderliche Baumaßnahmen durchführen. Dazu zählen vor allem Rammarbeiten, die jedoch nur kurzzeitig innerhalb weniger Tage erfolgen werden.

Der Vorhabenträger wird eine rechtzeitige Information der Anwohner über die bevorstehenden Baumaßnahmen, die voraussichtliche Dauer der Baumaßnahmen und die zu erwartenden Lärmeinwirkungen vornehmen.

Gleichzeitig wird ein Lärmmonitoring durchgeführt (Dokumentation der Lärmbelastungen) und eine Ansprechstelle für Betroffene benannt, an die sich Betroffene wenden können (Lärmschutzbeauftragter).

Zur Sicherung der Bauausführenden im Gleis wird im Bereich der antragsgegenständlichen Baumaßnahme überwiegend eine feste Absperrung vorgesehen.

Im Weichenbereich (Abzweig der Strecke 1401 aus der Strecke 1740 - Weichen 62, 63 und 64 - gelegen von km 117,250 - 117,350) ist eine Rottenwarnanlage (AWTS) als Sicherung der Bauausführenden im Gleis jedoch unverzichtbar. In diesem Bereich kann aus Sicherheitsgründen zwecks Warnung der Bauausführenden bei Durchführung von Baumaßnahmen unter „Rollenden Rad“ nicht darauf verzichtet werden, weil die Anbringung einer festen Absperrung bedeuten würde, dass der „abzweigende Ast“ der Weiche 64 bzw. die Weichenverbindung 62 / 63 während der gesamten Zeit der Baumaßnahmen, in denen die feste Absperrung in diesem Bereich erforderlich ist, gesperrt werden müsste. Somit wäre der Zugverkehr auf der Verbindung zwischen Bremen Sebaldsbrück - Bremen Hbf in diesem Zeitraum ganz oder teilweise unterbrochen. Aufgrund der verkehrlichen Bedeutung dieser Verbindung (Fernverkehr, Regionalverkehr und Güterverkehr) muss der Zugverkehr zwischen Bremen Sebaldsbrück - Bremen Hbf jedoch weitestgehend aufrecht erhalten werden.

Zwischen den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm und der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung/ Eigentumsbeeinträchtigung im Sinne von Art. 2 Abs. 2 und 14 Abs. 1 Grundgesetz (70 dB(A) Tag und 60 dB(A) Nacht) kann im Rahmen einer Ein-

zelfallprüfung auch eine die Richtwerte übersteigende Baulärmbelastung als zumutbar angesehen werden, wenn das durch weitere Kriterien gerechtfertigt wird. Dabei kommt in Betracht, Aspekte wie den Entfall von Betriebslärm (Vorbelastung) oder die Zeitdauer in die Überlegung einzustellen. Da die aus der Lärmvorbelastung resultierenden Beurteilungspegel für Tages- und Nachtzeitraum bei einem Großteil der untersuchten Gebäude bereits deutlich über den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm liegen, kann an den meisten Immissionsorten von einer Zumutbarkeit der Baulärmbelastung ausgegangen werden.

Die Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen aber nur dann zu keiner wesentlichen Rechtsbeeinträchtigung, wenn die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung nicht überschritten wird. Aus der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung geht jedoch auch hervor, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A) nachts und 70 dB(A) tags teilweise deutlich überschritten wird.

Um die Immissionsorte ausreichend vor Baulärm tagsüber und nachts zu schützen und um mögliche Überschreitungen zu vermeiden, nimmt das Eisenbahn-Bundesamt die empfohlenen Maßnahmen der vorgelegten Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen in der Nebenbestimmung A.4.6.1 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf. Die von der Planfeststellungsbehörde angeordnete Nebenbestimmung bezüglich des aktiven Lärmschutzes dient der Wahrung der schutzwürdigen Belange der Nachbarschaft.

Soweit auch nach Anordnung aller verhältnismäßigen und mit dem Bauvorhaben vereinbaren Schutzauflagen nachteilige Wirkungen i. S. d. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG verbleiben, die über grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) am Tag / 60 dB(A) in der Nacht hinausgehen und damit eine unzumutbare, die Sozialbindung des Eigentums übersteigende Belastung zur Folge haben, hat die Vorhabenträgerin zu prüfen, ob für die betroffenen Personen für den Nachtzeitraum ein angemessener Ersatzschlafraum (z. B. in einem in zumutbarer Nähe befindlichen Hotel) zur Verfügung gestellt werden kann. Weil die AVV Baulärm nicht die Möglichkeit der Stellung von Ersatzwohnraum und demgemäß auch keine Lärmschwelle hierfür nennt, war dieses durch die Planfeststellungsbehörde festzusetzen.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Erwiderung zu den Stellungnahmen vom 27.06.2019 und 02.07.2019 des Gesundheitsamtes Bremen, Ersatzwohnraum in Form von u.a. Hotelaufenthalten angeboten, sofern ein Beurteilungspegel an den betroffenen Immissionsorten von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts überschritten wird. Mit dieser Schutzvorkehrung wird nach Einschätzung der Planfeststellungsbe-

hörde in geeigneter und sachdienlicher Form die unzumutbare Auswirkung des Baustellenlärms auf die Nachbarschaft verhindert.

Soweit aber ein angemessener Ersatzschlafraum nicht angeboten werden kann, setzt die Planfeststellungsbehörde in diesem Planfeststellungsbeschluss dem Grunde nach eine Entschädigung fest. Die Höhe einer eventuellen Entschädigung wird in diesem Planänderungsbeschluss nicht festgelegt; eine Vereinbarung mit betroffenen Nachbarn bzw. ein Entschädigungsverfahren sollte sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde in Bezug auf die Bemessung der Entschädigung wegen Nutzungsbeeinträchtigungen von Innenräumen an den oberen Anhaltswerten der VDI-Richtlinie 2719 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen orientieren.

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet also für das hier gegenständliche Bauvorhaben, dass die Baulärmimmissionen, die über die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle hinausgehen, eine unzumutbare, die Sozialbindung des Eigentums übersteigende Belastung zur Folge haben. Für den Nachtzeitraum hat die Vorhabenträgerin vorrangig angemessenen Ersatzschlafraum anzubieten, weil eine solche Schutzmaßnahme gegenüber einer Entschädigung vorrangig ist. Gelingt es der Vorhabenträgerin nicht, einen angemessenen Ersatzschlafraum anzubieten, greift die Entschädigungsregelung.

Die vorstehenden Regelungen sind abgeleitet aus einer Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes zum Umgang mit Baulärm vom 19.09.2016 und den zugehörigen Anlagen. Sie kommen zur Anwendung, wenn ein Vorhaben und sein geplanter Bauablauf trotz unzumutbarer Baulärmimmissionen nach erfolgter Abwägung zugelassen werden soll. Die Nebenbestimmungen sind geeignet und erforderlich, um den in der Abwägung zurückgestellten Belangen zu einem angemessenen Ausgleich zu verhelfen. Sie sind auch verhältnismäßig im engeren Sinne, da sie für die Vorhabenträgerin zumutbar sind und diese nicht über Gebühr belasten. Es stünde der Vorhabenträgerin frei, ihren Bauablauf so zu ändern, dass dieser die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle nicht mehr überschreitet, falls sie sich von den o. g. Verpflichtungen lösen wollte.

#### B.4.6.2 Betriebsbedingte Lärmimmissionen

Das Referat 61 des Senators für Bau und Verkehr teilte mit E-Mail vom 10.05.2019 mit, dass gegen die neue Eisenbahnüberführung aus stadtplanerischer Sicht keine grundsätzlichen Bedenken bestünden. Weiter wird ausgeführt, dass das Referat 61 es jedoch - auch wenn dieses rechtlich nicht zwingend sei - für unbedingt erforderlich halte, dass ein lärmmäßiger Lückenschluss zwischen neuer Brücke und Sebaldsbrü-

cker Bahnhof auch auf der Südseite des Bahndammes erfolge. Hier befänden sich zahlreiche Wohnungen entlang der Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“ in nur 30,0 m Entfernung zum Schienenstrang. Zudem werde ein Neubaugebiet auf dem angrenzenden „Köneckegelände“ entwickelt. Seit längerem fordere die Stadtplanung immer wieder, dass die Lärmsituation hier verbessert werde. Die anstehenden Bau-maßnahmen sollten hierfür nunmehr genutzt werden, zumal die zahlreichen Groß-bäume am Bahndamm (die wenigsten optisch einen gewissen Entlastungseffekt mit sich gebracht haben) im Frühjahr 2019 komplett gefällt worden seien.

Das Eisenbahn-Bundesamt folgt hier zunächst der Einschätzung der Vorhabenträgerin, wonach nach Maßgabe der 16. BImSchV konkret kein Anspruch auf Herstellung von Lärmschutzanlagen bestehe, da sich der Lärm in dem benannten Bereich nicht erhöhe. Vielmehr würden die Gleise sogar noch von der Wohnbebauung abrücken, was die Lärmbelastung rechnerisch noch reduzieren würde. Ergänzend dazu führte die Vorhabenträgerin aus, dass auch keine Schallreflexionen von der Lärmschutzwand auf der anderen Bahnseite zu erwarten seien, da die Lärmschutzwände hochabsorbierend hergestellt würden.

Im Nachgang gab die Vorhabenträgerin als Ergebnis ihrer Recherche bezüglich möglicher ergänzende Schallschutzmaßnahmen, insbesondere zwischen Brücke und Bahnhof Bremen-Sebaldsbrück, der Anhörungsbehörde mit E-Mail vom 07.10.2019 folgende Auskunft des Leiters der Lärmsanierung mit:

„Im ungefähren zeitlichen und direkten räumlichen Anschluss (in Richtung Bahnhof Bremen-Sebaldsbrück und darüber hinaus in stadtauswärtiger Richtung) ist die Planung von Lärmsanierungsmaßnahmen des Bundes in einem separaten Projekt vorgesehen.

Diese Planungen haben noch nicht begonnen, starten aber nach Vorliegen eines bestandskräftigen Planfeststellungsbeschlusses zur EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße, um eine gesicherte Planungsgrundlage für den Anschlussbereich zu gewährleisten.

Beide Planungen werden zwischen den zuständigen Projektleitern abgestimmt. Die Kontakte sind hergestellt.

Eine Finanzierung der freiwilligen Lärmsanierungsmaßnahmen des Bundes, die sich aus den zugehörigen Planungen ergeben, erfolgt mit Mitteln des Lärmsanierungsprogramms außerhalb des Projektes zur Erneuerung der EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße.“

Damit ergibt sich im Zuge der geplanten Lärmsanierung im vorgenannten Bereich eine Lösung der u.a. durch das Referate 61 geäußerten Bedenken. Eine weitergehende Regelung durch diesen Planfeststellungsbeschluss ist nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde hier nicht erforderlich.

#### B.4.6.3 Baubedingte Erschütterungsimmissionen

Für das Vorhaben wurde eine Untersuchung zu den zu erwartende baubedingten Erschütterungsimmissionen (Unterlage 18) vorgelegt. In dieser wurde ausgeführt, dass aufgrund der geplanten Bauarbeiten und der Abstände zur nächstgelegenen Bebauung nicht ausgeschlossen werden könne, dass während der Bauphase, insbesondere durch Rammarbeiten, Erschütterungsimmissionen in den Gebäuden im Nahbereich auftraten, die die Anhaltswerte der DIN 4150 – Teil 3 „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ sowie der DIN 4150 – Teil 2 „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen von Menschen in Gebäuden“ überschreiten.

Die Untersuchung empfahl, zur Sicherstellung der Einhaltung der Anhaltswerte nach DIN 4150 für baubedingte Erschütterungen, begleitende Erschütterungsmessungen während schwingungsintensiver Ramm- und/oder Verdichtungsarbeiten durchzuführen.

Ergänzend solle vor Beginn der Baumaßnahmen eine bauliche Beweissicherung zur Dokumentation von vorhandenen Gebäudeschäden in einem Umfeld von ca. 60 m zur Baumaßnahme erfolgen

Das Eisenbahn-Bundesamt nimmt vorsorglich die Nebenbestimmung A.4.6.2 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf. Damit werden die Belange in Bezug auf baubedingte Erschütterungen gewahrt.

#### B.4.6.4 Betriebsbedingte Erschütterungsimmissionen

Die Vorhabenträgerin hat in der Unterlage 17 der Planunterlagen eine Untersuchung zu betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen vorgelegt. Aus dieser geht hervor, dass durch die geplanten baulichen Maßnahmen keine wesentliche Erhöhung der betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen vorliegt.

#### **B.4.7 Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz**

Die Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Das Eisenbahn-Bundesamt nimmt vorsorglich einen Hinweis in Kapitel A.4.7 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf: Die aus der Baumaßnahme ggf. anfallenden Rückstände und Altstoffe sind ordnungsgemäß zu beproben und fachgerecht zu entsorgen. Sollten sich im weiteren Verfahren oder bei der Umsetzung des Vorhabens Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, ist unverzüglich die zuständige Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau der Freien Hansestadt Bremen zu informieren.

#### **B.4.8 Land- und Forstwirtschaft**

Mit E-Mail vom 28.05.2019 teilte das Referat 35-3 – Landwirtschaft des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen mit, dass nach Sichtung der Planfeststellungsunterlagen keine landwirtschaftlichen Betroffenheiten festgestellt werden konnten.

#### **B.4.9 Denkmalschutz**

Mit Schreiben vom 09.05.2019 teilte die Landesarchäologie Bremen mit, dass sie das Vorhaben zur Kenntnis genommen und geprüft habe. Belange der archäologischen Bodendenkmalspflege seien nicht betroffen.

#### **B.4.10 Brandschutz**

Die Feuerwehr Bremen, Referat 21 – Einsatzplanung, Löschwasserversorgung, teilte mit E-Mail vom 20.06.2019 mit, dass grundsätzlich kein Bedenken gegenüber dem Bauvorhaben bestünden. Aus Sicht der Feuerwehr Bremen wurden jedoch noch einige Punkte ausgeführt, die während der Bauphase zu berücksichtigen seien.

Diese Punkte wurden im Rahmen einer Besprechung zum Thema „Rettungskonzept und Rettungswege im Zuge der BM EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ am 08.08.2019 zwischen den Beteiligten erörtert. Die Vorhabenträgerin sicherte zu, die abgestimmten Sachverhalte in der Realisierungsphase des Vorhabens umzusetzen. Vorsorglich nimmt das Eisenbahn-Bundesamt die Nebenbestimmung A.4.8: „Die Vorhabenträgerin hat die mit der Feuerwehr Bremen abgestimmten Sachverhalte bezüglich des Brandschutzes während der Bauphase umzusetzen. Die Hinweise in der Planunterlage 21 sind zu beachten.“ auf, damit werden die Belange des Brandschutzes während der Bauphase gewahrt.

#### **B.4.11 Öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen**

Die Planung ist mit den Belangen der öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen sowie ähnlicher Anlagen Dritter vereinbar.

Die Dt. Telekom Technik GmbH, die wesernetz Bremen GmbH, die EWE NETZ GmbH und die Vodafone GmbH/ Vodafone Kabel Deutschland GmbH erklären in ihren Stellungnahmen, dass grundsätzlich keine Bedenken gegen das Vorhaben bestünden, dass sich jedoch in dem betroffenen Plangebiet Leitungen/ Anlagen der Leitungsträger befänden, die zu schützen seien.

Die Vorhabenträgerin hat die weitere Beteiligung der Leitungsträger sowie die Sicherung der Leitungen zugesagt.

Der verfügende Teil enthält in Kapitel A.4.9 ergänzend zum Abstimmungsverfahren vorsorglich folgende Nebenbestimmungen: Mit den Betreibern von Leitungen, deren Anlagen betroffen sind, hat möglichst frühzeitig eine Abstimmung bezüglich der Bau- durchführung und der notwendigen Begleitmaßnahmen zu erfolgen. Die Hinweise und Forderungen in den jeweiligen Stellungnahmen sind zu beachten. Treten unvermutet Kabel oder Leitungen auf, ist der Anlageneigentümer unverzüglich zu verständigen.

#### **B.4.12 Straßen, Wege und Zufahrten**

Das Vorhaben ist mit den Belangen von Straßen, Wegen und Zufahrten vereinbar. Mehrere Träger öffentlicher Belange (Ortsamt Hemelingen, Bremer Straßenbahn AG, Amt für Straßen und Verkehr, der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Trägerbeteiligung - / Abteilung 5 – TöB, die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau und der Landesbehindertenbeauftragte) gaben in ihren Stellungnahmen und im Rahmen des Erörterungstermins Hinweise und Anregungen bezüglich der geplanten Straßen-, bzw. Geh- und Radwegführungen im Bereich der geplanten EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße. Die Anhörungsbehörde teilte dazu in ihrer Stellungnahme vom 19.09.2019 mit, dass sich zum Thema Verkehrsführung im Erörterungstermin weitere Fragen ergeben hätten, die eine Prüfung durch die Vorhabenträgerin notwendig machten: Konkret handelte es sich dabei um folgende Punkte:

- Verbesserung der Fahrbeziehung für Radfahrer an der Einmündung Zeppelinstraße sowie
- Optimierung der Abbiegespur bzw. Abbiegesituation von der Straße Zum Sebaldsbrücker Bahnhof auf die Hastedter Heerstraße.

Die Vorhabenträgerin hat hierzu Prüfaufträge angenommen, deren Umsetzung in 2 Abstimmungen (am 09.10.2019 und am 24.10.2019) mit dem Amt für Straßen und Verkehr sowie dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr fachlich detailliert wurden.

Die folgenden Änderungen des Plans stellen das Ergebnis beider Abstimmungen zu den im Erörterungstermin festgelegten Prüfaufträgen dar:

- Die Überplanung des Einmündungsbereiches Zeppelinstraße wurde um 10 m von 25 m auf 35 m verlängert und die Fahrbahnbreite in diesem Bereich wurde von 6,00 m auf 7,33 m erweitert.
- Die Breite des Rad-/ Gehweg auf der südöstlichen Seite der Straße des Knotens Hastedter Heerstraße/ Sebaldsbrücker Heerstraße/ Straße Zum Sebaldsbrücker Bahnhof wurde von 3,00 m auf 3,50 m erhöht.
- Die Form von allen 4 Verkehrsinseln im Knoten Hastedter Heerstraße / Sebaldsbrücker Heerstraße / Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“ wurden geändert:

Eine Verkehrsinsel wurde in ihrer Größe gegenüber der bisherigen Planung etwa um die Hälfte reduziert. Sie wurde beibehalten, um den Mast der Lichtsignalanlage (LSA) zu schützen, das ergibt einen einzuhaltenden Mindestabstand vom Mast zu den Bordanlagen von 1,20 m nach allen Seiten hin.

Die 3 Verkehrsinseln in Richtung Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“ wurden ergänzend Gegenstand der Planänderung, obwohl diese Forderung in der Einwendung zunächst nicht bestand. Damit können alle notwendigen Schleppekurven im Knoten Hastedter Heerstraße/ Sebaldsbrücker Heerstraße/ Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“ nachgewiesen werden.

- Trotz Beibehaltung der Gesamtfahrbahnbreite von 9,0 m wird nunmehr eine konkrete Unterteilung in 3,00 m Fahrspurbreite und 1,50 m Radfahrschutzstreifen ausgewiesen.
- Zusätzlich zu den o.g. Maßnahmen wurde der besondere Bahnkörper der Tram in der Sebaldsbrücker Heerstraße von der Eisenbahnüberführung herkommend vor der Einmündung Zeppelinstraße um 15 m verkürzt. Damit wurde die Barrierefreiheit für Fußgänger beim Queren der Sebaldsbrücker Heerstraße an der Kreuzung mit der Zeppelinstraße auf der zusätzlichen Fußgängerfurt gewährleistet.

- Bezüglich der Forderungen der Markierung der Straßenverkehrsanlagen wurde dem Landesbehindertenbeauftragten zugesichert, diese Hinweise in der Ausführungsplanung umzusetzen. Die Markierungen sind nicht Gegenstand der Planfeststellungsunterlagen und somit auch nicht Bestandteil der Änderung

Die vorgenannten Ergebnisse der Abstimmungen wurden durch die Vorhabenträgerin als Blaeintragungen in die Planunterlagen eingearbeitet.

Nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde verblieb zunächst noch die Frage, ob im Zuge der Linksabbiegespur, kommend aus der Sebaldsbrücker Heerstraße in Richtung Zum Sebaldsbrücker Bahnhof, hinter der KFZ-Haltelinie eine Aufstellfläche für Radfahrer angeordnet werden könne.

Hierzu führte die Vorhabenträgerin in einer ergänzenden Stellungnahme vom 04.02.2020 aus, dass diese Forderung nach im Erörterungstermin zugesagter Prüfung mit der SKUMS (Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau) und der Verkehrsbehörde (Amt für Straßen und Verkehr - ASV) nicht mehr bestehe.

Dieses Ergebnis wurde im Rahmen der im Erörterungstermin festgelegten Prüfung erarbeitet. Am 09.10.2020 und am 24.10.2020 fanden entsprechende Abstimmungen zwischen Fachplaner, SKUMS und ASV mit folgendem Ergebnis statt:

- |   |          |  |
|---|----------|--|
| d) 09.10.2019: Eine von SKUMS geforderte Anpassung der Spurbreiten für den Linksabbieger und dem Vorbeifahrstreifen fällt in die Zuständigkeit der Straßenverkehrsbehörde und wird in Rücksprache mit Frau Dove, ASV 30 dort entschieden.<br><br>Die in der Diskussionsgrundlage dargestellte Variante ist Regelkonform und entspricht der ERA. | ASV -30- | erl. :<br>s. Anmerkungen<br>vom 24.10.2019 |
|---|----------|--|

Der Vertreter der SKUMS signalisierte, dass die endgültige Entscheidung, ob die Forderung aufrechterhalten werden solle, in die Zuständigkeit des ASV (Amt für Straßen und Verkehr) falle.

Das ASV entschied, dass die Forderung nicht aufrechterhalten werde.

<b>24.10.2019:</b> Ein Vorbeifahrstreifen und eine vorgezogene Aufstellfläche im Linksabbieger kann weder auf Grundlage der von HBI vorgeschlagenen noch der von SKUMS eingebrachten Breiten berücksichtigt werden.  Auf Grund der feststehenden Konstruktionsbreite und den sich daraus ergebenden Fahrstreifenbreiten, ist die Anlage eines Vorbeifahrstreifens mit einer Breite von 1,25m und einer seitens der Verkehrsbehörde geforderten Mindestfahrstreifenbreite von 3,00m nicht umsetzbar. Die Forderung eines 3,00m breiten Fahrstreifens leitet sich aus der ansonsten dauernden Überführung des Angebotsstreifens ab.	
---	--

Das wird damit begründet, dass die Schaffung der geforderten Aufstellfläche einen zusätzlichen Vorbeifahrstreifen zwischen der Geradeausspur und der Linksabbieger-

spur erforderlich mache. Das wäre in den geplanten Abmessungen nur durch eine Reduzierung der Linksabbieger-Fahrspur auf 2,50 m möglich, um für den Vorbeifahrstreifen eine Breite von 1,25 m zu gewährleisten. Das ASV besteht aber auf einer Breite des Linksabbieger-Fahrstreifens von mindestens 3,00 m, was eine zusätzliche Breite der Sebaldsbrücker Heerstraße im Trog- und Bauwerksbereich insgesamt nach sich ziehen würde. Aus wirtschaftlichen Gründen (Umplanung, Sprungkosten, Realisierungstermine) hatte deshalb das ASV den Verzicht auf die Forderung zur Anordnung eines Vorbeifahrstreifens für Radfahrer entschieden und bestätigte die vorgelegte Planung.

Damit ergaben sich keine zusätzlichen Planänderungen im Bereich der Linksabbiegerspur Sebaldsbrücker Heerstraße in die Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“.

Es verbleiben nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde nach den Abstimmungen zwischen den Beteiligten im Bereich Straßen, Wegen und Zufahrten keine unbewältigten Konflikte, sodass eine Nebenbestimmung hier nicht erforderlich ist.

#### **B.4.13 Kampfmittel**

Die Polizei Bremen teilte in ihrem Schreiben vom 22.05.2019, Az.: HB 381-12952-3 mit, dass die Überprüfung ergeben habe, dass im Plangebiet mit Kampfmitteln zu rechnen sei. Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung sei in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Beseitigung sicherzustellen.

Hierzu nimmt das Eisenbahn-Bundesamt die Nebenbestimmung A.4.10 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf, die noch um einen Hinweis zum Auffinden anderer Kampfmittel ergänzt wurde.

#### **B.4.14 Belange mobilitätseingeschränkter Personen**

Mit den Stellungnahmen vom 17.06.2019 vom 02.07.2019 unterbreitete der Landesbehindertenbeauftragte Vorschläge, wie die Belange von mobilitätseingeschränkten Personen im Rahmen des geplanten Vorhabens berücksichtigt werden sollten.

Diese Vorschläge wurden im Rahmen des Erörterungstermins am 06.09.2019 diskutiert. Abschließend wurde von Seiten des Landesbehindertenbeauftragten vorgeschlagen, die Lösung des Problems in die Ausführungsplanung zu verlagern und dort die konkrete Ausgestaltung abzustimmen. Diesem Vorschlag wurde von Seiten der Vorhabenträgerin zugestimmt. Das Eisenbahn-Bundesamt begrüßt diese Einigung. Der Landesbehindertenbeauftragte ist somit in die Ausführungsplanung der Straßenanlagen einzubinden. Ergänzend nimmt das Eisenbahn-Bundesamt die Nebenbe-

stimmung A.4.11 in den Planfeststellungsbeschluss auf, damit werden die Belange mobilitätseingeschränkter Personen gewahrt.

#### **B.4.15 Eisen- und Straßenbahnspezifische Belange**

Der Senator für Bau und Verkehr, Referat 52, der Freien Hansestadt Bremen verwies in seiner E-Mail vom 12.07.2019 darauf, dass sich die Maßnahme EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße im selben Bereich wie der sich für die Regio-S-Bahn in Planung befindliche Stationsneubau Föhrenstraße befände. Daher müsse die aktuelle Planung der Station mit dem Neubau der EÜ kompatibel sein. Aus diesem Grunde sei die Station&Service AG als Vorhabenträgerin des Stationsneubaus an dem Planfeststellungsverfahren für die EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße zu beteiligen.

Weiter wurde ausgeführt, dass der Stationsneubau Föhrenstraße zwei Außenbahnsteige an der bestehenden Strecke 1740 vorsehe. Der nördliche Bahnsteig für die Fahrtrichtung Bremen Hbf befände sich dabei auch auf der gesamten Länge der neuen EÜ. In der Planung der EÜ sei daher zu berücksichtigen, dass von der Sebaldsbrücker Heerstraße aus nördlicher Richtung kommend auf beiden Seiten der EÜ eine Zuwegung (Treppe oder Rampe) vom Gehweg zum nördlichen Bahnsteig möglich sei. Die Zuwegung zum südlichen Bahnsteig für die Fahrtrichtung Hannover befände sich nicht im direkten Bereich der Eisenbahnüberführung.

Die Vorhabenträgerin führte in ihrer Gegenäußerung aus, dass die Planungen zur Haltestelle Föhrenstraße nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens seien, sie seien im antragsgegenständlichen Bauvorhaben lediglich als „tangierende Maßnahmen“ informativ dargestellt, insoweit sie bis zum Redaktionsschluss bekannt waren. Eine Beteiligung der DB Station&Service AG obläge der Anhörungsbehörde.

Das Eisenbahn-Bundesamt bestätigt, dass die Planungen zur Haltestelle Föhrenstraße nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens sind. Da eine Beteiligung der DB Station&Service AG im Anhörungsverfahren jedoch nicht stattfand und sich die DB Station&Service AG im Rahmen der durchgeführten öffentlichen Auslegung auch nicht zum Vorhaben geäußert hat, nimmt die Planfeststellungsbehörde vorsorglich die Nebenbestimmung A.4.12 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf. Damit soll eine mögliche gegenseitige Beeinträchtigung der Vorhaben vermieden werden, um die eisenbahnspezifischen Belange zu wahren.

## **B.4.16 Sonstige öffentliche Belange**

### **B.4.16.1 Freie Hansestadt Bremen, Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Referat 22 – Immissionsschutz**

Mit Schreiben vom 15.07.2019, Az.: 22-4, teilte das Referat 22 des Senators für Bau und Verkehr mit, dass trotz Überschreitungen von Richtwerten sowohl im Bau als auch im Betrieb bei entsprechender verpflichtender Umsetzung von den in den Berichten genannten Maßnahmen sowohl aktiv an der Überführung als auch passiv anspruchsberechtigter Wohnbebauung dem Vorhaben aus Sicht des Immissionsschutzes zugestimmt werden könne.

Die Planfeststellungsbehörde nimmt die in der vorgelegten Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen empfohlenen Maßnahmen in den Nebenbestimmungen A.4.6.1 und A.4.6.2 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf. Die sich aus der Untersuchung zu betriebsbedingten Schallimmissionen ergebenden Maßnahmen finden sich im Erläuterungsbericht (Unterlage 1) im Kapitel 9.3.5 wieder.

### **B.4.16.2 Ortsamt Hemelingen**

Das Ortsamt Hemelingen teilte mit E-Mail vom 07.06.2019 mit, dass der Fachausschuss „Bau und Verkehr“ sich in seiner Sitzung am 06.06.2019 u.a. mit der Anhörung befasst und nachfolgende Stellungnahme abgegeben habe:

1. Eine Aufstellfläche für Radfahrerinnen sollen auch im Linksabbiegeverkehr in die Straße „Zum Sebaldsbrücker Bahnhof“ eingeplant werden.
2. Ein lückenloser Lärmschutz zwischen Föhrenstraße und Sebaldsbrücker Bahnhof ist beidseitig zwingend erforderlich.
3. Es soll unterbunden werden, dass PKW, die stadtauswärts fahren, links in die Zeppelinstraße abbiegen. Wenn möglich soll dies durch bauliche Maßnahmen unterbunden werden.
4. Das Überqueren der Sebaldsbrücker Heerstraße Höhe Zeppelinstraße soll auch zukünftig auf der stadteinwärtigen Seite ermöglicht werden. Dadurch sollen Fahrradfahrer\*innen und Fußgänger\*innen aus der Zeppelinstraße oder aus dem Grünzug Beneckendorffallee kommend weiterhin nur eine Ampelphase benötigen, um die Sebaldsbrücker Heerstraße queren zu können. In diesem Zusammenhang wird auf die Schulwegsicherung hingewiesen; es befinden sich in der Nähe ein Kindergarten, eine Grund- und Oberschule.

5. In dem anliegenden Umleitungskonzept sollen Radfahrer\*innen durch den Tunnel des Sebaldsbrücker Bahnhofes fahren. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Unterführung nur für Fußgänger\*innen ausgelegt ist und Hinweisschilder aufgestellt werden sollen, dass Radfahrer\*innen absteigen müssen, wenn sie den Tunnel benutzen.
6. Das Bauwerk soll erschütterungsarm hergestellt werden.

Im Rahmen des Erörterungstermins am 06.09.2019 wurden die nach Gegenäußerung der Vorhabenträgerin verbliebenen, folgenden Punkte zwischen den Beteiligten diskutiert:

- *Eine Aufstellfläche für Radfahrer im Zuge der Linksabbiegespur, kommend aus der Sebaldsbrücker Heerstraße in Richtung Zum Sebaldsbrücker Bahnhof sei faktisch nicht vorhanden.*

Das Eisenbahn-Bundesamt verweist hierzu auf das Kapitel B.4.12 (Straßen, Wege und Zufahrten), indem auch diese Anregung im Nachgang zum Erörterungstermin zwischen der Vorhabenträgerin und den zuständigen Straßenverkehrsbehörden abgestimmt wurde.

- *Lückenlosen Lärmschutz zwischen der neu geplanten LSW im Brückenbereich und dem Sebaldsbrücker Bahnhof für die Wohnhäuser an der Straße Zum Sebaldsbrücker Bahnhof.*

Hierzu verweist das Eisenbahn-Bundesamt auf das Kapitel A.4.6.2, welches sich mit den zu erwartenden betriebsbedingten Lärmimmissionen, deren Bewertung und möglichen Folgemaßnahme auseinandersetzt.

- *Bitte dafür Sorge zu tragen, dass Linkabbieger von der Sebaldsbrücker Heerstraße aus Richtung Innenstadt kommend, nicht in die Zeppelinstraße einfahren können, durch die Errichtung von Sperrpfosten im Mittelstreifen analog Buchenstraße/Schwachhauser Heerstraße.*

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich hier der Einschätzung von Vorhabenträgerin und dem Amt für Straßen an, die diese Forderung ablehnen, weil insbesondere Rettungsfahrzeuge dann ebenfalls daran gehindert würden, diese Relation zu nutzen.

- *die Situation für Fußgänger und Radfahrer im Bereich der Zeppelinstraße zum Überqueren der Sebaldsbrücker Heerstraße werde sich verschlechtern, da die bestehende Ampelquerung in Richtung Tunnel ersatzlos aufgehoben werden soll. Die Radfahrer aus der Beneckendorfallée kommend, müssten zunächst die Zep-*

*pelinstraße überqueren, bevor Sie die Ampelquerung über die Sebaldsbrücker Heerstraße nehmen können.*

Auch hier verweist das Eisenbahn-Bundesamt auf das Kapitel B.4.12 (Straßen, Wege und Zufahrten), indem die zwischen der Vorhabenträgerin und den zuständigen Straßenverkehrsbehörden erarbeiteten, möglichen Optimierungsmöglichkeiten bezüglich der Belange von Straßen, Wegen und Zufahrten, dargestellt sind.

#### B.4.16.3 Freie Hansestadt Bremen, Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Technische Stadtbahnaufsicht (TAB)

Die Technischen Stadtbahnaufsicht teilte in ihrem Schreiben vom 28.06.2019, Az.: 600-3-05-02-13/2019 mit, dass ihr zu den in den Planfeststellungsunterlagen enthaltenden Unterlagen über den Bau der Betriebsanlagen der Straßenbahn die gemäß § 60 Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) erforderlichen Ausführungspläne, Beschreibungen und Sicherheitsnachweise vor Baubeginn vorzulegen seien. Dies gelte auch für die Zwischenbauzustände während der einzelnen Bauphasen, zur Aufrechterhaltung des Straßenbahnbetriebes. Die Stellungnahme ersetze nicht die Prüfung der Bauunterlagen und ggf. die Zustimmung nach § 60 BOStrab. Der Baubeginn sei der TAB rechtzeitig anzuzeigen.

Die Aufsicht über den Bau der Betriebsanlagen gemäß § 61 Abs. 2 BOStrab werde auf den Betriebsleiter der BSAG als sachkundige Person im Sinne des § 5 Abs. 2 BOStrab übertragen. Die Durchführung jederzeitiger Kontrollen und eventuell erforderlicher Sonderprüfungen durch die technische Stadtbahnaufsicht bleibe vorbehalten. Der Baubeginn sei der Technischen Aufsichtsbehörde anzuzeigen.

Der Betriebsleiter der BSAG werde ermächtigt, die Betriebsanlage der Straßenbahn gemäß § 62 Abs. 7 BOStrab vorläufig In Betrieb zu nehmen, wenn die Feststellungen nach § 62 Abs. 2 BOStrab hinsichtlich der Betriebssicherheit getroffen worden seien.

In ihrer Gegenäußerung teilte die DB Netz AG als Vorhabenträgerin mit, dass sie die Hinweise zur Kenntnis genommen habe. Weiter sicherte sie die Vorlage der Ausführungspläne, Beschreibungen und Sicherheitsnachweise im Zuge des Antrages nach §60 BOStrab sowie die rechtzeitige Anzeige des Baubeginns zu. Vorsorglich nimmt das Eisenbahn-Bundesamt die Informationspflicht über dem Baubeginn mit in die Nebenbestimmung A.4.13 auf, eine weitere Entscheidung ist nicht erforderlich.

#### B.4.16.4 BSAG – Bremer Straßenbahn AG

Die BSAG teilte in ihrer Stellungnahme vom 28.06.2019 mit, dass durch die Baumaßnahme sowohl die Straßenbahnlinien 2 und 10 als auch die Buslinien 21, 40, 41, 41E und 42 betroffen seien. Ein entsprechendes Umleitungskonzept werde von Seiten der BSAG im Vorfeld der Maßnahme erstellt und mit dem Aufgabenträger abgestimmt. Es sei davon auszugehen, dass die Umleitungen aufgrund von längeren Fahrzeiten zu einem betrieblichen Mehraufwand führen würden. Dieser Mehraufwand sei von Seiten des Vorhabenträgers zu finanzieren.

Der angesprochene Mehraufwand für Ersatzverkehre nach Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) ist nach Maßgabe der gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen außerhalb dieses Planfeststellungsverfahrens zu klären und zu entscheiden.

Weiter teilte die BSAG mit, dass die Zufahrt zum Betriebshof Sebaldsbrück weitestgehend gewährleistet sein müsse. Hier zu führte die Vorhabenträgerin aus, dass die BSAG in die Planung einbezogen war und der Planung zugestimmt habe. Alle Hinweise seien in die Planungen eingeflossen. Auf dieser Grundlage werde eine weitestgehende Aufrechterhaltung der Zufahrt zum Betriebshof Sebaldsbrück gewährleistet.

Abschließend teilte die BSAG noch mit, dass der Anschlussbereich aus dem Tunnel in die Hastedter Heerstraße aus heutiger Sicht anders trassiert werden müsse. In dem Teilstück zwischen Trog und der Föhrenstraße solle die zukünftige BSAG-Haltestelle Föhrenstraße liegen, da hier auch die DB-Haltestellen Föhrenstraße auf beiden Bahnstrecken liegen werden. Da die Haltestelle der BSAG behindertengerecht ausgebaut werde, würden die Teilhaltestellen am Fahrbahnrand liegen. Die Straßenbahn stadteinwärts werde aus dem Trog kommend in den Individualverkehr wechseln um die Haltestelle zu bedienen. Stadtauswärts werde sie vor der Überführung Föhrenstraße den abmarkierten Bahnkörper verlassen und im Individualverkehr fahrend die Haltestelle bedienen und dann wieder auf den eigenen Bahnkörper wechseln. Der eigene Bahnkörper werde direkt hinter dem Trog stadteinwärts aufhören. Die Planung der Haltestelle soll zeitnah vom Senator für Bau, Umwelt und Verkehr beauftragt werden. Erst dann ließen sich genaue Aussagen zu dem Anschluss treffen. Die Planung hinsichtlich der beabsichtigten Baumaßnahme wurde auch im Rahmen des Erörterungstermins von den Beteiligten diskutiert. Hier bat die BSAG abschließend darum in die Ausführungsplanung der DB Netz AG eingebunden zu werden, um dort die Belange der BSAG ausreichend wahrnehmen zu können. Die Vorhabenträgerin sagte zu die BSAG weiterhin eng in die Planung einzubinden und soweit wie möglich die Planungen aufeinander abzustimmen. Das Eisenbahn-Bundesamt erlässt hierzu er-

gänzend im Kapitel A.4.12 - Eisen- und Straßenbahnspezifische Belange - eine Nebenbestimmung, um die Belange der Bremer Straßenbahn AG zu wahren

#### B.4.16.5 IHK – Handelskammer Bremen

Mit ihrer Stellungnahme vom 24.06.2019 teilte die IHK – Handelskammer Bremen mit, dass aus ihrer Sicht die Notwendigkeit der Maßnahme im Hinblick auf die Sicherung der Schienenanbindung insbesondere für die bremischen Häfen außer Frage stehe. Positiv sei auch, dass die Einschränkung der Durchfahrtshöhe auf der Sebaldsbrücker Heerstraße auf 3,65 Meter mit dem Neubau aufgehoben werde. Die uneingeschränkte Nutzung dieser Strecke für Lkw-Verkehre sollte sichergestellt werden, da dies auch die Einrichtung einer Ausweichstrecke während Sperrungen des Hemeinger Tunnels ermögliche. Während der Bauzeit sei mit Beeinträchtigungen, insbesondere für die vor Ort von der Straßensperrung betroffenen Gewerbetreibenden zu rechnen. Angesichts des vorgesehenen zeitlichen Umfangs der Sperrung von ca. 14 Monaten halte die IHK es für notwendig, eine Verkürzung dieser Verkehrseinschränkung zu prüfen und gleichzeitig die mit der Sperrung einhergehenden Beeinträchtigungen zu minimieren. Hierzu zähle in erster Linie die Sicherstellung der durchgehenden Erreichbarkeit für alle betroffenen Unternehmen, einschließlich einer Beschilderung, die dies für Kunden und Zulieferer deutlich mache. Gleichzeitig müssten die Unternehmen rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme ausführlich informiert werden.

Weiterhinsetze die IHK voraus, dass die Leistungsfähigkeit des Schienengüterverkehrs von und zu den bremischen Häfen während der Bauzeit gesichert bleibe. Die Aussage, dass „der Eisenbahnbetrieb auf der Strecke 1740 während der gesamten Bauzeit auf mindestens einem der beiden durchgehenden Hauptgleise weitestgehend aufrechterhalten wird“ (Seite 7 des Erläuterungsberichtes) sei vor diesem Hintergrund allerdings nicht zufriedenstellend. Hier erwarte die IHK eine ergänzende Aussage, ob die Abwicklung der Güter- und auch Personenverkehre ohne wesentliche Qualitätseinschränkungen sichergestellt werden könne.

In ihrer Gegenäußerung führte die Vorhabenträgerin aus, dass den Planfeststellungsunterlagen für die Maßnahme ein Verkehrs- und Umleitungskonzept beigelegt ist. Eine zeitweise ca. 13-monatige Vollsperrung der Kreuzungsanlage während der Bauzeit ist jedoch nicht vermeidbar. Alle im Baubereich befindlichen Gewerbebetriebe sind - mit kurzweiligen Ausnahmen (während der Zeit, in der die Zufahrten an die Lage der geplanten Straßenverkehrsanlage angeschlossen werden) - ständig erreichbar. Darüber hinaus wird es für sämtliche Anlieger und Betroffene ein entsprechendes Informationsmedium geben.

Die Aufrechterhaltung von mindestens einem durchgehenden Hauptgleis während der Bauzeit entspricht den betrieblichen Vorgaben der Vorhabenträgerin DB Netz AG. Sämtliche bauzeitlichen Einschränkungen der Gleiskapazitäten sind in einem bundesweiten Regelprozess zentral abgestimmt.

Alternative wäre lediglich eine mehrmonatige Totalsperrung der Strecke, insofern wird die Baumaßnahme mit maximal verfügbarer Streckenkapazität durchgeführt.

Weiterführende Zusagen - bezüglich der Betriebsqualität während der Bauzeit - können von Seiten der Vorhabenträgerin nicht gegeben werden.

#### B.4.16.6 Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen GmbH (VBN)

Der VBN teilte in seiner Stellungnahme vom 06.06.2019 mit, dass er keine Bedenken bezüglich der Planungen habe. In Bezug auf die Straßenbahn seien die Belange mit der Bremer Straßenbahn AG abzustimmen. Weiter wies der VBN darauf hin, dass in diesem Abschnitt auch die Regionalbuslinien 730 und 740 verkehrten. Sperrungen und Umleitungen seien frühzeitig mit dem Verkehrsunternehmen Weser-Ems Busverkehr GmbH und dem Aufgabenträger Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (zvbn) abzustimmen.

Die Vorhabenträgerin führt dazu aus, dass die BSAG im Verfahren umfangreich beteiligt worden sei. Der zvbn wurde nach Prüfung nachbeteiligt. Die Interessen der Busverkehrsunternehmen werden vom zvbn mit vertreten. Damit werden die Interessen der Beteiligten gewahrt.

#### B.4.16.7 Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (zvbn)

In seinem Schreiben vom 28.05.2019 begrüßt der zvbn zunächst die geplante Maßnahme. Weiter führte der zvbn aus, dass die im Projektbereich geplante Errichtung der SPNV-Station „Bremen Föhrenstraße“ für eine Attraktivitätssteigerung des ÖPNV in der Stadt von großer Bedeutung sei. Die Möglichkeit der Errichtung der Bahnsteige und Zugänge müsse, wie in der vorliegenden Planung berücksichtigt, bei der Erneuerung der Eisenbahnüberführung im Planungsbereich sichergestellt werden. Die Fertigstellung der EÜ sei Voraussetzung für den Beginn der Arbeiten zur Errichtung der Verkehrsstation. Der geplante Bahnsteigbau für die Station „Bremen-Föhrenstraße“ sei auch bei der Platzierung der Oberleitungsmasten und der Ausgestaltung der Oberleitung zu berücksichtigen. Bei den Anpassungsarbeiten an der EÜ Hohensteinstraße sei ebenfalls auf die Kompatibilität für den Bau der Bahnsteige zu achten.

Hierzu führte die Vorhabenträgerin aus, dass die Planungen zur Haltestelle Föhrenstraße nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens seien, sie wurden lediglich als „tangierende Maßnahmen“ informativ dargestellt, insoweit sie bis zum Redaktionsschluss bekannt waren. Das Eisenbahn-Bundesamt bestätigt, dass die Planungen zur Haltestelle Föhrenstraße nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens sind. Es verweist ergänzend auf die unter A.4.12 in diesen Planfeststellungsbeschluss aufgenommene Nebenbestimmung, wonach der Vorhabenträgerin auferlegt wird sich im Zuge der Ausführung des Vorhabens mit der Station&Service AG abzustimmen, um mögliche gegenseitige Beeinträchtigungen der beiden Vorhaben zu vermeiden.

Weiter gibt der zvbv in seiner Stellungnahme an, dass während der Bauzeit Sperrungen nicht nur für Straßenbahnen, sondern auch für Fußgänger, Radfahrer und Linienbusse zu minimieren seien. Es sei zu beachten, dass im Tunnel am Bahnhof Bremen-Sebaldsbrück Radfahren verboten ist. Als ausgewiesene Umleitung sei er daher für Radfahrer nur bedingt geeignet. Auf den Hinweistafeln für die Verkehrsumleitungen während der Bauzeit solle das Datum des Beginns der Sperrung am Tag der Sperrung durch das Datum des voraussichtlichen Endes der jeweiligen Sperrung ersetzt werden. Ergänzend bat der zvbv ihn weiterhin in den Planungsprozess einzubeziehen und ihn über die Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen in Kenntnis zu setzen.

Die Vorhabenträgerin sicherte die Einbeziehung des zvbv als TÖB im laufenden Verfahren zu. Die Sperrungen durch die antragsgegenständlichen Baumaßnahmen für alle Verkehrsteilnehmer werden minimiert. Bezüglich des Radfahrerverkehrs durch den Tunnel am Bahnhof Bremen-Sebaldsbrück führte die Vorhabenträgerin aus, dass für das in Rede stehende Teilstück der Querung Fahrradverkehr schiebender Weise, als Fußgänger durch die Umleitung vorgesehen sei. Das tagesgenaue Datum hinsichtlich der Sperrung werde erst unmittelbar vor Beginn der jeweiligen Bauphase mit der zuständigen Verkehrsbehörde abgestimmt.

#### B.4.16.8 Immobilien Bremen AöR

Die Immobilien Bremen AöR gab in ihrem Schreiben vom 20.05.2019, Az.: G 20-2 / Sebal 278 an, dass gegen die geplante Maßnahme keine Bedenken bestünden. Sie wies darauf hin, dass ihr zu gegebener Zeit über das Sondervermögen Infrastruktur ein entsprechender Auftrag zur Verhandlung mit der DB Netz AG für die von der Stadtgemeinde Bremen im Rahmen der Maßnahme benötigten Flächen (Grunderwerb, dingliche Sicherung und vorübergehende Inanspruchnahme) zu erteilen sei. Eine Wertermittlung der Flächen sei von Seiten der Immobilien Bremen AöR noch nicht erfolgt.

Die Planfeststellungsbehörde folgt hier der Einschätzung der Vorhabenträgerin, dass sie für die Organisation und gegenseitige Beauftragung interner Kommunalstrukturen nicht zuständig sei. Sie begrüßt die Zusage der Vorhabenträgerin, wonach sich diese rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten mit der Immobilien Bremen AöR in Verbindung setzen wird, um die Flächeninanspruchnahmen vertraglich zu regeln.

#### B.4.16.9 Gesundheitsamt Bremen

Das Gesundheitsamt Bremen äußerte sich mit den Stellungnahmen/ E-Mails vom 27.06.2019, 02.07.2019 und 29.08.2019 zum Vorhaben.

Nach Abstimmung und Gegenäußerung der Vorhabenträgerin verbleiben nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde noch folgende Forderungen bzw. Anmerkungen:

- *Mobile Schallschutzwände sind wie geprüft aufzustellen.*

Die Planfeststellungsbehörde folgt hier zunächst der Einschätzung von Schallgutachter und Vorhabenträgerin, wonach mobile Schallschutzwände zur Emissionsreduzierung weniger geeignet sind, um die Lärmkonflikte an den nächstgelegenen Wohngebäuden zu lösen.

Unter der Nebenbestimmung A.4.6.1 wird der Vorhabenträgerin jedoch ergänzend, unabhängig von dieser Einschätzung, auferlegt im Rahmen der Bauarbeiten zu prüfen, ob die Aufstellung von mobilen Schallschutzwänden, wie in Abschnitt 9.1 der Untersuchung zu baubedingten Schall- und Erschütterungsimmissionen beschrieben, möglich ist.

- *Die Prüfung und, wenn möglich, Umsetzung einer Festlegung von festen Zeiten für lärmintensive Arbeiten bzw. für Ruhephasen ist umzusetzen. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass Anwohner aufgrund einer Werktaetigkeit und Schüler aufgrund der Schulpflicht zu den angegebenen Zeiten nicht vor Ort sind. Im Einwirkungsbereich des Baustellenlärms befinden sich darüber hinaus mehrere Schulen sowie Kindertagesstätten. Auf den Aspekt der Vorhersehbarkeit von Lärm- bzw. Ruhephasen für Betroffene wird nicht eingegangen.*
- *Unsere Forderung nach Ergreifen zusätzlicher baubetrieblicher Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigungen im Einzelfall (Pausen, Ruhezeiten usw.) halten wir aufrecht. Sie entspricht einer Empfehlung des Schallgutachtens (Unterlage 18). Wir gehen daher davon aus, dass die Umsetzung möglich ist. Die Maßnahmen sind vom Gutachter zu benennen.*

Das Eisenbahn-Bundesamt schließt sich hier den Ausführungen des Gesundheitsamtes an, wonach die zeitliche Bündelung von lärmintensiven Arbeiten bzw. die Einhaltung von Pausen- und Ruhezeiten zu einer Minderung und der Begrenzung der Belästigung im Einzelfall führten. Es folgt aber wiederum auch der Erwiderung der Vorhabenträgerin, wonach eine Reduzierung der Betriebszeiten (Pausen, Ruhezeiten) nur sinnvoll sei, wenn dadurch nicht die Gesamt-Dauer der lärmintensiven Baumaßnahmen bzw. die antragsgegenständlichen Baumaßnahmen insgesamt verlängert werde. Das öffentliche Interesse an möglichst geringen Verkehrsbeeinträchtigungen ist als sehr hoch einzuschätzen, insofern können derartige Regelungen nur umgesetzt werden, wenn dies nicht zu einer Verlängerung der Bauzeit führe.

Nach Abwägung der unterschiedlichen Belange wird die Nebenbestimmung „Zeitliches Bündeln von lärmintensiven Arbeiten und Ergreifung zusätzlicher baubetrieblicher Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigungen im Einzelfall (Pausen, Ruhezeiten, Betriebsweise usw.), soweit dadurch nicht die Gesamt-Dauer der lärmintensiven Arbeiten bzw. der Baumaßnahme insgesamt verlängert wird“ unter der Ziffer A.4.6.1 in diesen Planfeststellungsbeschluss aufgenommen.

- *Wir halten es für abwägungsrelevant zu prüfen, ob bei nächtlichem Abschalten akustischer Warnsignalgeber zusätzliches Personal zur Einweisung im Rahmen der Gesamtbaumaßnahme verhältnismäßig ist zur Sicherstellung eines gesundheitlichen Lärmschutzes.*

Hierzu führte die Vorhabenträgerin aus, dass die Schaffung akustischer Warnsignalgeber mit dem Ziel erfolge, den Risikofaktor „Mensch“ zur Wahrung der Sicherheit aller Beteiligten auf der Baustelle zu minimieren und Anlagen zu entwickeln, welche die Warnfunktionen automatisiert durchführen (z.B. ausgelöst durch Überfahren von Kontakten durch herannahende Züge).

Zusätzliches Personal als Ausgleich einer derartigen Anlage könne unter dem Kriterium der gleichen Sicherheit keine Option sein, zumal damit trotzdem akustische Warnsignale zwingend erforderlich wären.

Aus Sicht des Eisenbahn-Bundesamt ist hier der Belang der Sicherheit der Beteiligten auf der Baustelle höher zu bewerten, als ein Anspruch der Nachbarschaft auf ungestörte Nachtruhe. Es folgt hier der Argumentation der Vorhabenträgerin, wonach ein nächtliches Abschalten akustischer Warnsignalgeber und der Einsatz von zusätzlichem Personal als Ausgleich unter dem Kriterium der gleichen Sicherheit keine Option darstelle. Zumal auch dieses zusätzliche Personal mit akustischen Warnsignalen

arbeiten würde und dadurch keine wirkliche Verbesserung des nächtlichen Lärmschutzes zu erwarten sei.

Das Eisenbahn-Bundesamt begrüßt hier aber den geplanten Einsatz einer nächtlichen Pegelabminderung der automatischen Warnsysteme, welche derzeit aktueller Stand der Technik ist und von der Vorhabenträgerin zugesichert wurde. Ergänzend nimmt das Eisenbahn-Bundesamt den Einsatz der nächtlichen Pegelabminderung unter der Nebenbestimmung A.4.6.1 in diesen Planfeststellungsbeschluss auf.

- *Wir begrüßen das Angebot von Ersatzwohnraum. Dieses bezieht sich nach Angaben des Vorhabenträgers jedoch nur auf Baulärmbelastungen oberhalb von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Daher halten wir unsere Forderung nach Entschädigungsleistungen grundsätzlich bei Überschreitungen nach AVV Baulärm aufrecht. Wir verweisen hinsichtlich der Details auf den Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahnbundesamtes zum Vorhaben "Duisburg Hbf: Änderung der Verkehrsstation" vom 20.4.2018, Az. 541 pa/003- 2013#DG2, Abschnitt A.3.12.4 "Entschädigung".*

Die Planfeststellungsbehörde hat hierzu unter der Ziffer A.4.6.1 dieses Planfeststellungsbeschlusses entsprechende Festlegungen getroffen und diese unter der Ziffer B.4.6.1 ausführlich begründet.

- *Wir begrüßen die zugesagte Verpflichtung zu umweltfachlichen Bauüberwachung nach dem Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plan genehmigung sowie für Magnetschwebebahnen - Teil VII; "Umweltfachliche Bauüberwachung" des Eisenbahnbundesamtes. Die baubegleitende Prüfung auf Lärm setzt die Einrichtung von Messstellen voraus. Diese sind verpflichtend einzurichten.*

Hier sagt die Vorhabenträgerin zu, mit punktuellen Messungen besonders lärmintensive Baumaßnahmen zu überwachen. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist somit nicht erforderlich.

- *Für den Straßenbahnbetrieb sind ausschließlich Fahrzeuge mit Radabsorber und Spurkranzschmierung vorzusehen. Die Umsetzbarkeit von Abstimmungen mit Dritten, die Grundlage des Schallgutachtens sind, liegen im Verantwortungsbereich des Vorhabenträgers.*

Aus Sicht der Vorhabenträgerin bestehen keine Zweifel an der Aussage des Schallgutachtens, da dieses in Abstimmung mit der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) erarbeitet wurde. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Einschätzung der

Vorhabenträgerin an und regt an der Einwenderin die Aussage der BSAG zu diesem Thema (E-Mail vom 29.11.2017) zu Verfügung zu stellen.

Prinzipiell entscheidet die Bremer Straßenbahn AG in eigener Verantwortung, mit welchen Technologien sie ihren Fahrzeugpark ausrustet. Eine Möglichkeit im Rahmen diese Planfeststellungsbeschlusses Einfluss auf die technische Ausrüstung der BSAG zu nehmen, besteht nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde nicht.

#### **B.4.16.10 Brepark GmbH**

Mit Schreiben vom 08.05.2019 teilte die Brepark GmbH mit, dass eine Betroffenheit bezüglich des Belanges „Ruhender Verkehr“ bestünde. Planungsanforderungen und sonstige Ausführungen, die als Belange in den Abwägungsprozess einzustellen seien, gäbe es nicht.

#### **B.4.17 Inanspruchnahme von Grundeigentum und sonstigen Rechten Dritter**

Mit E-Mail vom 07.05.2019 teilte der Senator für Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen, hier: Sondervermögen Infrastruktur, mit, dass aus Sicht des Sondervermögens Infrastruktur als Eigentümervertreter der in dieser E-Mail nachfolgend aufgeführten städtischen Flächen, keine Einwände gegen die geplante Maßnahme geltend gemacht würden.

#### **B.4.18 Sonstige private Einwendungen, Bedenken und Forderungen**

Mit Schreiben vom 23.06.2019 bat der Einwender 01 um Berücksichtigung des folgenden Einwandes bei den weiteren Planungen:

Die Planung berücksichtige keine Option für einen dreigleisigen Ausbau der Eisenbahnstrecke. Insbesondere auf der Nordseite des Bauwerks fehle diese Option bzw. ließe sich eine Dreigleisigkeit nur mit erheblichem Aufwand herstellen. (...)

Folgender Vorschlag wurde unterbreitet:

Der Trog solle in nördlicher Richtung in einem geraden Verlauf verlängert werden, d.h. die dort geplante Kurve werde um einige Meter nach Norden verschoben. Damit werde eine Option offengehalten, die Eisenbahnüberführung mit vertretbarem Aufwand dreigleisig ausbauen zu können. (...)

Die Vorhabenträgerin äußerte sich zum gemachten Einwand im Rahmen einer Gegenäußerung und teilte ihre Argumente dem Einwender 01 mit Schreiben vom 14.08.2019 mit.

Mit E-Mail von 23.08.2019 teilte der Einwender 01 daraufhin u.a. mit, dass die Stellungnahme von DB NETZE den für ihn entscheidenden Satz „Die von Ihnen avisierte Option ist daher mit der vorliegenden Planung gegeben“ ausweise. Daher sei der Einwand für den Einwender 01 erledigt, wenn gleich der Einwender 01 einige der Begründungen der DB Netze für nicht nachvollziehbar halte.

## **B.5 Gesamtabwägung**

Am antragsgegenständlichen Vorhaben besteht ein öffentliches Interesse. Die Planfeststellungsbehörde hat die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt, alle Belange in die Abwägung eingestellt und diese gegeneinander und untereinander abgewogen.

Sie hat festgestellt, dass die vorgelegte Planung unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Beteiligten deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt sind, geeignet ist, die planerischen Ziele unter Berücksichtigung der öffentlichen und privaten Interessen zu erreichen.

## **B.6 Sofortige Vollziehung**

Mit Antrag vom 18.02.2020 beantragte die Vorhabenträgerin die sofortige Vollziehbarkeit des Planfeststellungsbeschlusses.

Begründet wird der Antrag insbesondere damit, dass die Erneuerung unverzüglich durchgeführt werden müsse, da die Brücke den anwachsenden Belastungen des Personen- und Güterverkehrs auf Sicht nicht mehr standhalten könne.

Würden die genehmigten Sperrpausen, die für November 2020 und die Folgejahre 2021 bis 2023 eingetaktet sind, nicht genutzt, drohten massive Einschränkungen für den Zugverkehr bis hin zu einer Vollsperrung der Strecke. Dieses hätte gravierende Auswirkungen auf den Gesamttraum der Stadt Bremen, sowie den zuleitenden Strecken in Niedersachsen. Dies beträfe insbesondere die Seehäfen (z.B. Bremerhaven), über welche der logistische Umschlag im Wesentlichen über die Schiene erfolge.

Würden die anstehenden Sperrpausen nicht genutzt, drohten unabsehbare Nachteile für die deutsche Im- und Exportindustrie, sofern eine Einschränkung oder gar Sperrung der Strecke erforderlich werden sollte.

Die Planfeststellungsbehörde kann diese Erwägungen nachvollziehen.

Die sofortige Vollziehung des Planfeststellungsbeschlusses war gemäß § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO i.V.m. § 18 AEG und § 3 Abs. 1 BEVVG im öffentlichen Interesse anzuordnen.

Das Interesse der Vorhabenträgerin, aber insbesondere auch das besondere öffentliche Interesse an der sofortigen Vollziehung des Planfeststellungsbeschlusses überwiegen das Interesse der Betroffenen, dass der Beschluss erst nach Eintritt der Bestandskraft vollzogen wird.

Die Betroffenen sind nicht schutzlos gestellt. Die mit diesem Bescheid für sofort vollziehbar angeordneten Maßnahmen haben keine erheblichen Auswirkungen auf Rechte Betroffener. So hat die Vorhabenträgerin zugesagt, vor der Auslegung des Beschlusses in der Stadtgemeinde, keine nach außen wirkende außen wirkenden Maßnahmen und Inanspruchnahmen vorzunehmen. Dies wurde auch durch eine Nebenbestimmung festgelegt. Durch die Auslegung erhalten die Betroffenen die Gelegenheit, gegen das Vorhaben Klage zu erheben und einen Antrag auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung zu stellen. Die Festlegungen in diesem Beschluss gegen baubedingte Immissionen schützen die Betroffenen unmittelbar. Hierfür ist die Inanspruchnahme des Gerichts nicht erforderlich. Weiterhin sind Inanspruchnahmen von Fremdgrund nur möglich, nachdem die Vorhabenträgerin vorab entsprechende Vereinbarungen mit den Betroffenen getroffen hat. Bei mangelnder Einigung müsste auch zunächst das Enteignungsverfahren durchgeführt werden.

## **B.7 Entscheidung über Gebühr und Auslagen**

Die Entscheidung über die Gebühr und die Auslagen für diese individuell zurechenbare öffentliche Leistung des Eisenbahn-Bundesamtes beruht auf § 3 Abs. 4 Satz 1 BEVVG i. V. m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV).

### **C. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

Oberverwaltungsgericht der Freien Hansestadt Bremen  
(OVG Bremen)  
Am Wall 198  
28195 Bremen

erhoben werden. Als Zeitpunkt der Zustellung gilt der letzte Tag der Auslegungsfrist.

Die Klage ist bei dem Gericht schriftlich zu erheben.

Die Klage kann auch auf elektronischem Wege erhoben werden. Sie muss in diesem Fall den Vorschriften der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr im Land Bremen vom 27.12.2006 (Brem.GBL 2006, 548), zuletzt geändert durch Verordnung vom 11.12.2017 (Brem.GBl. S. 813) entsprechen. Die Klage ist dann über das elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach (EGVP) des Verwaltungsgerichts einzureichen.

Die Klage muss den Kläger, die Beklagte (Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), dieses vertreten durch den Präsidenten des Eisenbahn-Bundesamtes, Außenstelle Hannover, Herschelstraße 3, 30159 Hannover und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten.

Der Kläger hat innerhalb einer Frist von zehn Wochen die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben. Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, können durch das Gericht zurückgewiesen werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind Rechtsanwälte sowie die sonst nach § 67 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 4 Satz 7 VwGO genannten Personen und Organisationen zugelassen.

Behörden und juristische Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse können sich durch eigene Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt oder durch Beschäftigte mit Befähigung zum Richteramt anderer Behörden oder juristischer Personen des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihnen zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse vertreten lassen.

Ein als Bevollmächtigter zugelassener Beteiligter kann sich selbst vertreten.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung, sie entfällt aufgrund der besonderen Anordnung der sofortigen Vollziehung. Der Antrag auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der VwGO kann innerhalb eines Monats nach Zustellung der Entscheidung über die Anordnung der sofortigen Vollziehung beim

Oberverwaltungsgericht der Freien Hansestadt Bremen

(OVG Bremen)

Am Wall 198

28195 Bremen

gestellt und begründet werden.

Treten später Tatsachen ein, die die Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Planfeststellungsbeschluss Beschwerde einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung innerhalb einer Frist von einem Monat stellen und begründen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerde von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

**Eisenbahn-Bundesamt  
Außenstelle Hannover  
Hannover, den 05.05.2020  
Az. 581ppü/011-2018#001  
VMS-Nr. 3378964**

Im Auftrag

Schrey

(Dienstsiegel)