Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation

Planfeststellungsbehörde

PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS

8-streifige Erweiterung der Autobahn A 7 im Planungsabschnitt Altona
von der Anschlussstelle HH-Othmarschen bis zur Anschlussstelle HH-Volkspark
(km 155+900 bis km 152+500)

Az.: 150.1416-701

18. Dezember 2018

INHALTSVERZEICHNIS

1 Verfügender Teil 7

1.1 Planfeststellung 7
1.2 Festgestellter Plan 7
1.3 Weitere Unterlagen 10
1.4 Nebenbestimmungen 11
1.4.1 Natur- und Umweltschutz 12
1.4.1.1 Bauzeitlicher Natur- und Umweltschutz 12
1.4.1.2 Betrieblicher Natur- und Umweltschutz 12
1.4.2 Bauzeitlicher Immissionsschutz 13
1.4.2.1 Schutz vor Baulärm 13
1.4.2.2 Schutz vor bauzeitlichem Verkehrslärm 15
1.4.2.3 Schutz vor baubedingten Schadstoffimmissionen 17
1.4.2.4 Schutz vor baubedingten Erschütterungen 17
1.4.3 Private Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker 19
1.4.3.1 Enteignung 19
1.4.3.2 Bauausführung 19
1.4.3.3 Beweissicherung und Monitoring 20
1.4.3.4 Schadensbeseitigung und Entschädigungen 20
1.4.3.5 Grundbuchberichtigung 21
1.4.4 Bauabwicklung 21
1.4.4.1 Informationsmanagement 21
1.4.4.2 Provisorische Brücke Kielkamp 21
1.4.5 Bauausführung 22
1.4.5.1 Bauausführung nach den anerkannten Regeln der Technik 22
1.4.5.2 Abstimmungen zum Ablauf der Baumaßnahme 22
1.4.5.3 Verkehrstechnische Planung Bauzeit 25
1.4.6 Betrieblicher Immissionsschutz 26
1.4.6.1 Aktiver Schallschutz 26
1.4.6.2 Passiver Schallschutz 27

1.4.6.3 Schutz des Außenwohnbereichs 27
1.4.7 Gefahrenerkundung 28
1.4.8 Tunnelsicherheit und Verkehrstechnik 28
1.4.9 Brandschutz 29
1.4.10 Präventive Gefahrenabwehr 30
1.4.11 Entwässerung 31
1.4.12 Öffentliches Flächenmanagement 31
1.4.13 Städtebau 31
1.4.14 Zusagen 32
1.4.15 Vorbehalt weiterer Auflagen 32
1.5 Naturschutzrechtliche Bestimmungen 33
1.6 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe 34
1.7 Entscheidung über Einwendungen und Anträge 42
1.8 Hinweise 43
1.8.1 Widmung 43
1.8.2 RABT 43
1.8.3 Deckelgestaltung und Ausbau Holstenkamp 43
1.8.4 Private Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker 43
1.8.5 Entwässerung 44
1.8.6 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe 44
1.8.7 Wasserrechtliche Erlaubnis für die laufende Grundwasserabsenkung 44
1.8.8 Bauzeitlich beschränkte Grundwasserabsenkungen 45
1.8.9 Öffentliches Flächenmanagement 45

2 Begründungsteil 47

2.1 Sachverhalt 47
2.1.1 Beschreibung des Vorhabens 47
2.1.2 Verfahrensgang 48
2.1.2.1 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung 48
2.1.2.2 Antrag 48
2.1.2.3 Beteiligungsverfahren 48

2.1.2.4 Erörterung 51
2.1.2.5 Planänderung 52
2.1.2.6 Einwendung zum Verfahren 57
2.2 Formalrechtliche Würdigung 57
2.2.1 Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde 57
2.2.2 Konzentrierende Wirkung 58
2.2.2.1 Allgemeines 58
2.2.2.2 Stellungnahme zur Konzentrationswirkung 58
2.3 Planrechtfertigung 59
2.4 Natur- und Umweltschutz 61
2.4.1 Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht 61
2.4.1.1 Rechtsgrundlagen 61
2.4.1.2 Eingriffsermittlung und -bewertung 63
2.4.1.3 Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung 63
2.4.1.4 Bilanzierung 64
2.4.1.5 Einwendungen und Stellungnahmen zum LBP 67
2.4.2 Artenschutz 84
2.4.2.1 Rechtsgrundlagen 84
2.4.2.2 Verstöße gegen die Zugriffsverbote bei Anhang IV-Arten 86
2.4.2.2.1 Tötungsverbot 86
2.4.2.2.2 Störungsverbot 87
2.4.2.2.3 Verbot des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten 88
2.4.2.3 Verstöße gegen die Zugriffsverbote bei Europäischen Vogelarten 89
2.4.2.3.1 Tötungsverbot 89
2.4.2.3.2 Störungsverbot 89
2.4.2.3.3 Verbot des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten 90
2.4.2.4 Verstöße gegen die Zugriffsverbote bei anderen besonders geschützten Arten 91
2.4.2.5 Stellungnahmen zum besonderen Artenschutz 91
2.4.3 Biotopschutz 94
2.4.3.1 Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope 94
2.4.3.2 Stellungnahmen zum Biotopschutz 95

2.4.4 Gebietsschutz 98
2.4.5 Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie 101
2.4.5.1 Rechtsgrundlagen 102
2.4.5.2 Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen 103
2.4.5.2.1 Maßnahmen zum Gewässerschutz 103
2.4.5.2.2 Oberflächenwasserkörper Tarpenbek mit Kollau und Mühlenau 106
2.4.5.2.3 Oberflächenwasserkörper Elbe-Hafen 107
2.4.5.2.4 Grundwasserkörper Krückau - Altmoränengeest Nord 108
2.4.5.3 Stellungnahme zur Verträglichkeitsprüfung 109
2.4.6 Umweltverträglichkeitsprüfung 111
2.4.6.1 Allgemeines 111
2.4.6.2 Zusammenfassende Darstellung 111
2.4.6.2.1 Auswirkungen auf den Menschen 112
2.4.6.2.2 Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 118
2.4.6.2.3 Auswirkungen auf Fläche und Boden 125
2.4.6.2.4 Auswirkungen auf das Wasser 128
2.4.6.2.5 Auswirkungen auf Klima und Luft 132
2.4.6.2.6 Auswirkungen auf die Landschaft 134
2.4.6.2.7 Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter . 136
2.4.6.2.8 Wechselwirkungen 138
2.4.6.2.9 Kumulationswirkungen 139
2.4.6.3 Begründete Bewertung 140
2.4.6.3.1 Schutzgut Mensch 140
2.4.6.3.2 Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 142
2.4.6.3.3 Schutzgüter Fläche und Boden 145
2.4.6.3.4 Schutzgut Wasser 146
2.4.6.3.5 Schutzgut Klima und Luft 147
2.4.6.3.6 Schutzgut Landschaft 149
2.4.6.3.7 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 150
2.4.6.3.8 Wechselwirkungen 150
2.4.6.3.9 Kumulationswirkungen 151
2.4.6.4 Einwendungen und Stellungnahmen zur Umweltverträglichkeit 152
2.4.7 Abwägung der Umweltbelange 160

2.5 Fachplanerische Abwägung 161
2.5.1 Planungsalternativen und -varianten 162
2.5.1.1 Allgemeines 162
2.5.1.2 Darstellung der Variantenuntersuchung 163
2.5.1.3 Abwägung der Planungsvarianten 167
2.5.1.4 Einwendung zu Planungsalternativen 170
2.5.2 Betroffenheiten während der Bauphase 170
2.5.2.1 Lärmbelastung während der Bauphase 170
2.5.2.1.1 Allgemeines 171
2.5.2.1.2 Bewertung der bauzeitlichen Lärmbelastung 173
2.5.2.1.3 Einwendungen und Stellungnahmen zur bauzeitlichen Lärmbelastung 180
2.5.2.2 Schadstoffbelastung während der Bauphase 190
2.5.2.2.1 Allgemeines 190
2.5.2.2.2 Bewertung der bauzeitlichen Schadstoffbelastung 191
2.5.2.2.3 Einwendungen zur bauzeitlichen Schadstoffbelastung 193
2.5.2.3 Enteignungsbetroffenheiten 198
2.5.2.3.1 Allgemeines 198
2.5.2.3.2 Bauzeitliche Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker 199
2.5.2.4 Sonstige Beeinträchtigungen während der Bauphase 208
2.5.2.4.1 Bauzeitliches Verkehrskonzept 208
2.5.2.4.2 Baustelleneinrichtungsflächen und Bauabwicklung 221
2.5.2.4.3 Eisenbahninfrastruktur 224
2.5.2.4.4 Belange von Versorgungseinrichtungen 228
2.5.2.4.5 Belange der Stadtreinigung 239
2.5.2.4.6 Sonstige Einwendungen 240
2.5.3 Betroffenheiten während der Betriebsphase 243
2.5.3.1 Lärmbelastung während der Betriebsphase 243
2.5.3.1.1 Rechtsgrundlagen 244
2.5.3.1.2 Aktiver Schallschutz 246
2.5.3.1.3 Passiver Schallschutz 247

2.5.3.1.4 Einwendungen und Stellungnahmen zur betrieblichen Lärmbelastung 253
2.5.3.2 Schadstoffbelastung während der Betriebsphase 274
2.5.3.2.1 Allgemeines 275
2.5.3.2.2 Bewertung der Schadstoffbelastung 277
2.5.3.2.3 Einwendungen zur betrieblichen Schadstoffbelastung 283
2.5.3.3 Enteignungsbetroffenheiten 304
2.5.3.3.1 Dauerhafte Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker 304
2.5.3.3.2 Sonstige Enteignungsbetroffenheiten 309
2.5.3.4 Sonstige Beeinträchtigungen während der Betriebsphase 310
2.5.3.4.1 Verkehrsentwicklung im Planungsgebiet 310
2.5.3.4.2 Sonstige Einwendungen und Stellungnahmen 323
2.5.4 Sonstige öffentlich-rechtliche Belange 326
2.5.4.1 Allgemeines 326
2.5.4.2 Gefahrenerkundung und Kampfmittelverdacht 326
2.5.4.3 Tunnelsicherheit und Verkehrstechnik 327
2.5.4.4 Brandschutz 335
2.5.4.5 Präventive Gefahrenabwehr 349
2.5.4.6 Entwässerung 369
2.5.4.7 Öffentliches Flächenmanagement 375
2.5.4.8 Städtebau und Denkmalschutz 382
2.5.5 Private Belange 391
2.5.6 Gesamtabwägung 391
2.6 Begründung der naturschutzrechtlichen Bestimmungen 393
2.7 Begründung der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe 393
2.8 Begründung der Nebenbestimmungen 394

3 Rechtsbehelfsbelehrung 396

1 Verfügender Teil

1.1 Planfeststellung

Der von der Bundesrepublik Deutschland, Bundesfernstraßenverwaltung (im Folgenden „Vorhabensträgerin"), in Auftragsverwaltung vertreten durch die Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Amt für Verkehr und Straßenwesen, vorgelegte Plan zur 8-streifigen Erweiterung der Bundesautobahn A 7 von der Anschlussstelle Hamburg-Othmarschen bis zur Anschlussstelle Hamburg-Volkspark (Bau-km 152+500 bis Bau-km 155+900) wird nach Maßgabe der mit Antrag vom 3. Juli 2017 vorgelegten Planunterlagen, der unter dem 14. Dezember 2018 vorgelegten Antragsunterlagen auf Planänderung, sowie der sich aus diesem Planfeststellungsbeschluss ergebenden Änderungen und Bestimmungen, gemäß §§ 17 ff. FStrG[1] in Verbindung mit den §§ 72 ff. HmbVwVfG[2] festgestellt.

Zur Ausführung des planfestgestellten Bauvorhabens ist gemäß § 19 Abs. 1 Sätze 1 und 2 FStrG die Enteignung zulässig.

1.2 Festgestellter Plan

Der festgestellte Plan umfasst die nachfolgend genannten Unterlagen. Änderungen gegenüber den ausgelegten Planunterlagen ergeben sich aufgrund der unter dem 14. Dezember 2018 vorgelegten Antragsunterlagen auf Planänderung, die am Ende der Aufzählung gesondert aufgeführt werden.

- Antragsschreiben vom 30. Juni 2017
- Erläuterungsbericht, Unterlage 1, aufgestellt am 30.06.2017

[1] Bundesfernstraßengesetz vom 28. Juni 2007, BGBl. I S. 1206 (FStrG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. November 2018, BGBl. I S. 2237.

[2] Hamburgisches Verwaltungsverfahrensgesetz vom 9. November 1977, HmbGVBl. 1977, S. 333 (HmbVwVfG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. März 2014, HmbGVBl 2014, S. 102.

- Übersichtskarte, Unterlage 2, Blatt-Nr. 1-2, Maßstab 1:150.000, 1:25.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Übersichtslageplan, Unterlage 3, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:5.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Übersichtshöhenplan, Unterlage 4, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:5.000 / 500, aufgestellt am 30.06.207
- Lageplan, Unterlage 5, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Höhenplan, RF Hannover, Unterlage 6, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:1.000 / 100, aufgestellt am 30.06.2017
- Höhenplan, RF Flensburg, Unterlage 6, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:1.000 / 100, aufgestellt am 30.06.2017
- Höhenplan, Rampen und kreuzende Straßen, Unterlage 6.1, Blatt-Nr. 1-9, Maßstab 1:1.000 / 100, aufgestellt am 30.06.2017
- Übersichtslageplan der Entwässerungsabschnitte, Unterlage 8, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:5.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Grunderwerbsplan, Unterlage 10.1, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Grunderwerbsverzeichnis, Unterlage 10.2, aufgestellt am 30.06.2017
- Regelungsverzeichnis, Unterlage 11, aufgestellt am 30.06.2017
- Ermittlung der Belastungsklasse, Unterlage 14.1, aufgestellt am 30.06.2017
- Regelquerschnitte, Unterlage 14.2, Blatt-Nr. 1-6, Maßstab 1:50, aufgestellt am 30.06.2017
- Bauphasenpläne - Bauphase 0 - II, Unterlage 16.2, Blatt-Nr. 1-3, aufgestellt am 30.06.2017
- Baustraßen Lagepläne, Unterlage 16.2.1, Blatt-Nr. 1-2, Maßstab 1:2.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Tunnel: Bauablauf im Querschnitt, Unterlage 16.2.2, Blatt-Nr. 1-4, Maßstab 1:200, aufgestellt am 30.06.2017
- Tunnel: Baustraßen Querschnitte, Unterlage 16.2.3, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:100, aufgestellt am 30.06.2017
- Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, aufgestellt am 30.06.2017
  - Erläuterungsbericht Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1.1, CS Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH, Köpenicker Straße 145, 10997 Berlin, Stand 31.05.2017

  - Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen, Unterlage 7, Blatt-Nr. 1-3, Maßstab 1:2.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit Artenschutzbeitrag, Unterlage 19.1
  - Erläuterungsbericht zum LBP, Unterlage 19.1.1, Cochet Consult, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt & Verkehr, Luisenstraße 110, 53129 Bonn, Stand 20.06.2017
  - Bestand / Konflikte Übersichtsplan, Unterlage 19.1.2, aufgestellt am 30.06.2017
  - Übersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlage 9.1, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:5.000, aufgestellt am 30.06.2017
  - Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlage 9.2, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
  - Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, aufgestellt am 30.06.2017
- Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht), Erläuterungsbericht, Unterlage 19.2.1, Cochet Consult, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt & Verkehr, Luisenstraße 110, 53129 Bonn, Stand September 2017

- Antragsschreiben zur Planänderung vom 11. Dezember 2018
- Erläuterungsbericht Planänderungsantrag, aufgestellt am 10.12.2018
- Auszüge Lageplan, Unterlage 5, Blatt-Nrn. 1, 2, 5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 19.09.2018 sowie Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 02.11.2018
- Auszug Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen, Unterlage 7, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 28.09.2018
- Auszüge Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlage 9.2, Blatt-Nrn. 1, 2, 5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 19.09.2018 sowie Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 05.11.2018
- Auszüge Grunderwerbsplan, Unterlage 10.1, Blatt-Nrn. 1, 2, 5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 19.09.2018
- Auszüge Grunderwerbsverzeichnis, Unterlage 10.2, Blätter 10.2/4, 10.2/5, 10.2/19, aufgestellt am 19.09.2018
- Auszüge Regelungsverzeichnis, Unterlage 11, lfd. Nrn. 5, 7, aufgestellt am 26.09.2018 sowie lfd. Nr. 102, aufgestellt am 30.11.2018
- Erläuterungsbericht „Rückbau LSW 19 und Verlängerung LSW 21“ CS Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH, Köpenicker Straße 145, 10997 Berlin, Stand 13.06.2018

1.3 Weitere Unterlagen

Die im Folgenden genannten Unterlagen werden nicht festgestellt, da sie keine Planunterlagen im Sinne des § 73 HmbVwVfG sind. Sie enthalten aber wichtige Darstellungen und gutachterliche Feststellungen, die der Entscheidung über die Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses zugrunde liegen:

- Antragsunterlage Teil B - Planteil
    - Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich, Unterlage 9.4, aufgestellt am 30.06.2017
- Antragsunterlage Teil C - Untersuchungen, weitere Pläne, Skizzen
    - Planverzeichnis zu Unterlage 15.2, Unterlage 15.1, aufgestellt am 30.06.2017
    - Bauwerksskizzen, Unterlage 15.2, Blatt-Nr. 1-30, Maßstab verschieden, aufgestellt am 30.06.2017
    - Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit und im Endzustand, Unterlage 16.1, ARGUS Stadt- und Verkehrsplanung, Admiralitätstraße 59, 20459 Hamburg, aufgestellt am 09.08.2017
    - Schematische Lagepläne / Verkehrstechnische Ausstattung / Verkehrsführung Weichenbereiche Bauphasen, Unterlage 16.3, aufgestellt am 30.06.2017
    - Bauphase I, Unterlage 16.3.1, Blatt-Nr. 1-8, Maßstab ohne bzw. 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
    - Bauphase II, Unterlage 16.3.2, Blatt-Nr. 1-10, Maßstab ohne bzw. 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
    - Endzustand, Unterlage 16.3.3, Blatt-Nr. 1-4, Maßstab ohne bzw. 1:5.000, aufgestellt am 30.06.2017
    - Leitungspläne mit Umverlegungsvorschlägen, Unterlage 16.4, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
    - ausgewählte Querschnitte, Unterlage 16.5, Blatt-Nr. 1-5, Maßstab 1:500 / 500, aufgestellt am 30.06.2017
    - Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Mohrenstraße 14, 01445 Radebeul, Stand September 2017
    - Erläuterungsbericht Wassertechnische Untersuchung, Unterlage 18.1, Stand Mai 2017

- Detail Bestandslageplan, Unterlage 18.2, Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:1.000, aufgestellt am 30.06.2017
- Prinzipdarstellung Absetz- / Retentions- und Filterbecken 3.1, Unterlage 18.3, , Blatt-Nr. 1-2, Maßstab 1:500, 1:100 / 50, aufgestellt am 30.06.2017
- Prinzipdarstellung Absetz- / Speicher- und Filterbecken 3.2, Unterlage 18.4, Blatt-Nr. 1-2, Maßstab 1:250, 1:100, aufgestellt am 30.06.2017
- Prinzipdarstellung Havariebecken mit Hebeanlage, Unterlage 18.5 Blatt-Nr. 1, Maßstab 1:25, aufgestellt am 30.06.2017
- Erläuterungsbericht Grundwasserbehandlungsanlage inkl. Anlagen, Unterlage 18.6, Blatt-Nr. 1-2, Maßstab 1:250, ohne, merkel Ingenieur Consult, Orenstein-&-Koppel-Straße 15, 14482 Potsdam, Stand Mai 2017
- Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht), Allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung, Unterlage 19.2.1, Cochet Consult, Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt & Verkehr, Luisenstraße 110, 53129 Bonn, Stand September 2017
- Schutzgutpläne, Unterlage 19.2.2 Blatt-Nr. 1-2, 3a, 3b, 4-7, Maßstab 1:5.000, aufgestellt am 11.09.2017
- Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 19.3, Ingenieurgesellschaft für Stadthydrologie mbH, Stiftstraße 12, 30159 Hannover, Stand Mai 2017

1.4 Nebenbestimmungen

Bei der Umsetzung des Vorhabens hat die Vorhabensträgerin die nachfolgenden Nebenbestimmungen zu beachten. Beauftragte Unternehmen hat sie zur Einhaltung der Nebenbestimmungen zu verpflichten.

Macht die Vorhabensträgerin von der vorliegenden Genehmigung Gebrauch, so hat sie sämtliche der in den Planunterlagen dargestellten Maßnahmen umzusetzen.

1.4.1 Natur- und Umweltschutz

1.4.1.1 Bauzeitlicher Natur- und Umweltschutz

1.4.1.1.1

Im Zusammenhang mit der bauzeitlichen Inanspruchnahme des Uferbereichs am Bahrenfelder See ist die Errichtung von Spundwänden unzulässig.

1.4.1.1.2

Zur Erhaltung der Wasserqualität des Bahrenfelder Sees sind bauzeitliche Einleitungen verboten.

1.4.1.2 Betrieblicher Natur- und Umweltschutz

1.4.1.2.1

Zum dauerhaften Schutz des Grundwasserkörpers „Krückau – Altmoränengeest Nord“ (Koordinierungsraum Tideelbe, DE_GB_DESH_El13) ist die nach unten offene Tunnelkonstruktion mit einer Sohle zu versehen (sog. „weiße Wanne“) und so der Grundwasserleiter im Bereich des Nordportals des Elbtunnels dauerhaft wieder abzudecken. Die weiße Wanne ist als wasserundurchlässige Betonkonstruktion (WUB-KO) entsprechend der geltenden technischen Regelwerke auszubilden. Zur Abdichtung des Zwischenraums zwischen dem Tunnel und der dichten Bodenschichten, sind seitlich des Tunnels zusätzliche Dichtwände zu errichten.

1.4.1.2.2

Aufgrund des Wegfalls der ursprünglich vorgesehenen dauerhaften Grundwasserabsenkung ist rechtzeitig vor Baubeginn unter Vorlage prüfungsfähiger Unterlagen bei der fachlich zuständigen Behörde (Behörde für Umwelt und Energie,

) eine diesbezügliche Änderung der nach Ziff. 1.6 des Planfeststellungsbeschlusses erteilten, wasserrechtlichen Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe zu beantragen.

1.4.2 Bauzeitlicher Immissionsschutz

1.4.2.1 Schutz vor Baulärm

1.4.2.1.1

Die Vorhabensträgerin hat zur Einhaltung der nach der AVV Baulärm[3] maßgebenden Immissionsrichtwerte folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die derzeit bestehenden Lärmschutzwände (aktiver Schallschutz gegen Verkehrslärm der A 7 im Bestand) sind zum Zwecke des bauzeitlichen Lärmschutzes während der Bauphase aufrechtzuerhalten. Soweit vorhabensbedingt ein Rückbau der Lärmschutzwände vorgesehen ist, darf dieser erst zu einem Zeitpunkt erfolgen, in dem entweder das bauzeitliche Schutzbedürfnis entfallen ist oder aber in mindestens gleichwertiger Weise Schutz durch temporäre Lärmschutzwände hergerichtet wurde.
- Die außerhalb des Schutzbereiches der derzeit im Bestand vorhandenen Lärmschutzwände befindlichen sensiblen Bereiche (z.B. Wohngebiete, die bisher nicht durch Lärmschutzwände vor Betriebslärm geschützt werden) sind, soweit bautechnisch möglich und unter Lärmgesichtspunkten sinnvoll, durch temporäre Lärmschutzwände zusätzlich zu schützen. Um einen bestmöglichen Schutz zu gewährleisten, ist der provisorische Lärmschutz möglichst frühzeitig herzustellen.
- Es sind weitestgehend lärmarme Bauverfahren und -geräte einzusetzen. Dabei ist der Stand der Technik zur Lärmminderung zu berücksichtigen. Die Motoren von Baufahrzeugen und -maschinen sind nicht länger als unbedingt erforderlich zu betreiben.
- Lärmintensive Bautätigkeiten sind auf die Tagstunden (7.00 bis 20.00 Uhr) zu beschränken. Hiervon ausgenommen sind diejenigen Arbeiten, die notwendigerweise nur in Zeiten von Sperrpausen auf der A 7 selbst und / oder Sperrpausen im nachgeordneten Netz durchgeführt werden können.
- Der zur Minderung der betriebsbedingten Auswirkungen vorgesehene passive Schallschutz ist frühzeitig umzusetzen.

[3] Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (AVV Baulärm).

1.4.2.1.2

Die Vorhabensträgerin hat während der Bauzeit einen Nachweis über die Einhaltung der nach der AVV Baulärm maßgebenden Immissionsrichtwerte zu führen. Die zu diesem Zwecke durchzuführenden Messungen sind wenigstens einen Monat vor Beginn der Bautätigkeit aufzunehmen (sog. Nullmessung), um die bauzeitlichen Messergebnisse um die vorherrschende (Lärm-)Vorbelastung aus anderen Quellen bereinigen zu können.

Der Nachweis ist auf Verlangen der zuständigen Behörde (Behörde für Umwelt und Energie,

) vorzulegen.

1.4.2.1.3

Sollten die nach Ziff. 1.4.2.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses durchzuführenden Messungen ergeben, dass die maßgebenden Immissionsrichtwerte um mehr als 5 dB(A) überschritten werden, so sind über Ziff. 1.4.2.1.1 des Planfeststellungsbeschlusses hinaus weitergehende Schutzmaßnahmen durch die Vorhabensträgerin zu prüfen und, soweit hinreichend effektiv und verhältnismäßig, durchzuführen (z.B. Betriebszeitenbeschränkungen).

1.4.2.1.4

Sollten weitergehende Schutzmaßnahmen nach Ziff. 1.4.2.1.3 des Planfeststellungsbeschlusses untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sein, bestehen zugunsten der betroffenen Grundstückseigentümer folgende Entschädigungsansprüche dem Grunde nach in Geld:

- Anspruch auf Entschädigung für Beeinträchtigungen des nach Nr. 49 VLärmSchR 97[4] geschützten Außenwohnbereichs.
- Anspruch auf Entschädigung bei Überschreitung der oberen Anhaltswerte für Innenraumpegel nach der VDI-Richtlinie 2719 („Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) in den dort genannten entsprechend schutzwürdigen, also

[4] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97), Stand: 27. Mai 1997.

nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen. Bei der Ermittlung der Innenraumpegel ist von dem vorhandenen geschlossenen Fenster auszugehen.

Die anspruchsberechtigten Grundstückseigentümer sind auf ihren Entschädigungsanspruch hinzuweisen.

Die Anspruchsberechtigung des Grundstückseigentümers entfällt, wenn der mit dem Entschädigungsanspruch abzugeltende Schutzzweck aus vom Anspruchsberechtigen zu vertretenden Gründen des Zeitablaufs nicht mehr bewirkt werden kann. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Einbau von Schallschutzfenstern zu einem Zeitpunkt erfolgen soll, zu dem die ohne passiven Lärmschutz unzumutbaren baubedingten Lärmbeeinträchtigungen bereits vorüber sind oder deren Entfall kurz bevor steht.

1.4.2.1.5

Die Vorhabensträgerin hat bis spätestens zwei Monate vor Baubeginn bei der Planfeststellungsbehörde ein Baulärmgutachten einzureichen. Das Gutachten muss, falls im Einzelfall die Immissionsrichtwerte nicht eingehalten werden können, Schutzvorkehrungen vorsehen.

Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, nach Vorlage des Baulärmgutachtens weitergehende Schutzauflagen zu verfügen.

1.4.2.2 Schutz vor bauzeitlichem Verkehrslärm

1.4.2.2.1

Zum Schutz vor bauzeitlichem Verkehrslärm hat die Vorhabensträgerin die Umsetzung folgender Maßnahmen sicherzustellen:

- Unbeschadet weitergehender Anordnungen der Straßenverkehrsbehörde, ist die Geschwindigkeit im Baubereich der A 7 auf 60 km/h zu beschränken.
- Unbeschadet weitergehender Anordnungen der Straßenverkehrsbehörde, ist die Geschwindigkeit auf der Umleitungsstrecke über die provisorische Rampe 6.2 sowie

im weiteren Verlauf und über die provisorische Behelfsbrücke (parallel zur S-Bahn-Trasse) auf 40 km/h zu beschränken.

- Auf der Westseite der A 7 ist entlang der provisorischen Umleitungsstrecke (Bau-km 154+710 bis 155+255) eine 4 m hohe temporäre Lärmschutzwand zu errichten. Die Lärmschutzwand ist an das Betriebsgebäude (Bau-km 154+925 bis 154+955) anzuschließen.

1.4.2.2.2

Soweit infolge des vorhabensbedingt induzierten Verkehrs auf der provisorischen Umleitungsstrecke über die provisorische Rampe 6.2 sowie im weiteren Verlauf und über die provisorische Behelfsbrücke (parallel nördlich zur S-Bahn-Trasse) die Immissionsgrenzwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts überschritten werden, besteht zugunsten der betroffenen Grundstückseigentümer ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach in Geld. Der Anspruch richtet sich nach der Überschreitung der oberen Anhaltswerte für Innenraumpegel nach der VDI-Richtlinie 2719 („Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) in den dort genannten entsprechend schutzwürdigen, also nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen. Bei der Ermittlung der Innenraumpegel ist von dem vorhandenen geschlossenen Fenster auszugehen.

Die anspruchsberechtigten Grundstückseigentümer sind auf ihren Entschädigungsanspruch hinzuweisen.

Die Anspruchsberechtigung des Grundstückseigentümers entfällt, wenn der mit dem Entschädigungsanspruch abzugeltende Schutzzweck aus den vom Anspruchsberechtigen zu vertretenden Gründen des Zeitablaufs nicht mehr bewirkt werden kann. Dies ist insbesondere der Fall, wenn der Einbau von Schallschutzfenstern zu einem Zeitpunkt erfolgen soll, zu dem die Umleitungsstrecke nicht mehr genutzt oder aber auf absehbare Zeit nicht mehr genutzt werden wird.

1.4.2.3 Schutz vor baubedingten Schadstoffimmissionen

Zum Schutz vor baubedingten Schadstoffimmissionen sind durch die Vorhabensträgerin folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die derzeit bestehenden Lärmschutzwände (aktiver Schallschutz gegen Verkehrslärm der A 7 im Bestand) sind zum Zwecke des bauzeitlichen Schutzes vor Schadstoffimmissionen / Stäuben während der Bauphase aufrechtzuerhalten. Soweit vorhabensbedingt ein Rückbau der Lärmschutzwände vorgesehen ist, darf dieser erst zu einem Zeitpunkt erfolgen, in dem entweder das bauzeitliche Schutzbedürfnis entfallen ist oder aber in mindestens gleichwertiger Weise Schutz vor baubedingten Schadstoffimmissionen / Stäuben hergerichtet wurde. Die Pflicht zur Errichtung gleichwertigen Schutzes entfällt, sobald der dahingehenden Aufwand außer Verhältnis zum verfolgten Schutzzweck steht.
- Zwischen den direkten Baubereichen und dem öffentlichen Straßenraum ist soweit bautechnisch möglich und zur Vermeidung von Schadstoffausbreitungen sinnvoll ein zusätzlicher Sichtschutz aufzustellen.
- Es sind nur Baufahrzeuge und -maschinen mit schadstoffarmen Motoren bzw. Partikelfiltern einzusetzen.
- Erdaushub- und Materialtransporte sind soweit wie möglich auf befestigten Straßen / Baustraßen zu führen.
- An- und Abfahrtswege zum Transport von Erdaushub und Materialien, die in Straßenbauweise befestigt sind, sind regelmäßig zu reinigen.
- Baubedingte Verschmutzungen in Bereichen der Ein- bzw. Ausfahrten in den bzw. aus dem befestigten Baustellenbereich sind zeitnah zu beseitigen.
- Unbefestigte Baustraßen sind bei trockener Wetterlage angemessen zu befeuchten.

1.4.2.4 Schutz vor baubedingten Erschütterungen

1.4.2.4.1

Zur Reduzierung von baubedingten Erschütterungen hat die Vorhabensträgerin die Umsetzung folgender Maßnahmen sicherzustellen:

- Es sind weitestgehend erschütterungsarme Bauverfahren anzuwenden. Dabei ist der geltende Stand der Technik zu berücksichtigen.
- Die Vorgaben der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, insbesondere die in den Teilen 2 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ und 3 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ genannten Anhaltswerte zur Beurteilung von Erschütterungsimmissionen, sind zu beachten.
- In der Nähe von Gebäuden ist die Verwendung von Rammen grundsätzlich auszuschließen. Hiervon ausgenommen sind diejenigen begründeten Fälle, in denen aufgrund der gegebenen Bodenbeschaffenheit kein erschütterungsärmeres Bauverfahren angewandt werden kann.

1.4.2.4.2

Vor Baubeginn sind die durch die Baumaßnahme möglicherweise betroffenen Gebäude hinsichtlich der Erschütterungsimmissionen der Bautätigkeit zu beurteilen. Hierzu sind Bestandsdaten der Gebäude zu erheben und gutachterlich zu bewerten.

Die Umsetzung der in den Gutachten zum Schutz vor Erschütterungsimmissionen (z.B. Verformungen) vorgeschlagenen Empfehlungen und Schutzvorkehrungen ist durch die Vorhabensträgerin sicherzustellen.

1.4.2.4.3

Die Einhaltung der Vorgaben der DIN 4150, Teile 2 und 3, sind im Rahmen der Bauüberwachung auf der Grundlage von Erschütterungsmessungen zu überwachen. Bei Überschreitung der Anhaltswerte sind die Bautätigkeiten zu unterbrechen und zu analysieren. Soweit erforderlich, sind vor Wiederaufnahme der Bautätigkeiten weitere Schutzvorkehrungen (z.B. Modifizierung von Geräteparametern) und / oder Sicherungsmaßnahmen zum Erhalt von Statik und Gebrauchsfähigkeit des jeweils betroffenen Gebäudes zu ergreifen.

1.4.2.4.4

Derzeit nicht absehbare, während der Baumaßnahme auftretende, nachweislich baubedingte Schäden sind durch die Vorhabensträgerin zu beseitigen oder zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich nach Art und Umfang der Schäden.

1.4.3 Private Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker

1.4.3.1 Enteignung

Zugunsten der enteignungsbetroffenen Grundstückseigentümer wird zusammen mit der Planfeststellung ein Entschädigungsanspruch dem Grunde nach festgesetzt.

1.4.3.2 Bauausführung

1.4.3.2.1

Rechtzeitig vor Baubeginn sind durch die Vorhabensträgerin die individuellen Betroffenheiten der Grundstückseigentümer wie zugesagt zu konkretisieren und vertraglich zu regeln.

1.4.3.2.2

Die Erreichbarkeit der bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Grundstücke ist ständig aufrecht zu erhalten.

1.4.3.2.3

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die bauzeitlich erforderlichen Tunnelanker von der Baugrubenwand zu trennen und zu entkoppeln.

1.4.3.2.4

Nach Abschluss der Arbeiten sind die betroffenen Flächen zeitnah wieder herzustellen. Verschmutzungen sind zu beseitigen.

1.4.3.3 Beweissicherung und Monitoring

1.4.3.3.1

Vor Beginn der Bauarbeiten hat die Vorhabenträgerin durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen eine Beweissicherung an baulichen Anlagen durchführen zu lassen.

1.4.3.3.2

Während der Baudurchführung hat die Vorhabensträgerin in den gefährdeten Bereichen zusätzlich baubegleitende Mess- und Monitoringmaßnahmen (z.B. Schwingungsmessungen) zur Beobachtung des Entstehens oder Fortschreitens von Schäden durchzuführen.

Soweit erforderlich sind geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen, um Schäden weitestgehend zu vermeiden oder zu minimieren. Statik und Gebrauchsfähigkeit der betroffenen Gebäude sind zu gewährleisten. Ggf. sind die Bauarbeiten einzustellen bis eine abschließende Lösung gefunden wurde.

1.4.3.3.3

Treten derzeit nicht absehbare Schäden zeitlich erst nach der Fertigstellung der Baumaßnahme bzw. nach der Erstellung des die Beweissicherung beendenden Gutachtens auf und ist ein Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht auszuschließen, so ist im Zweifel ein Folgegutachten zu erstellen.

1.4.3.4 Schadensbeseitigung und Entschädigungen

1.4.3.4.1

Während der Baumaßnahme auftretende, gutachterlich nach Ziff. 1.4.3.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses oder sonst nachweislich baubedingte Schäden sind durch die Vorhabensträgerin zu beseitigen oder zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich nach Art und Umfang der Schäden.

1.4.3.4.2

Nach Beendigung der Baumaßnahme auftretende, gutachterlich nach Ziff. 1.4.3.3.3 des Planfeststellungsbeschlusses nachgewiesene, durch das Vorhaben bedingte Schäden, sind durch die Vorhabensträgerin zu beseitigen oder zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich nach Art und Umfang der Schäden.

1.4.3.5 Grundbuchberichtigung

Die Vorhabensträgerin ist verpflichtet, mit Erlöschen des Rechts die zur grundbuchlichen Aufhebung des Rechts erforderliche Erklärung abzugeben, das Recht an dem Grundstück aufzugeben.

1.4.4 Bauabwicklung

1.4.4.1 Informationsmanagement

Die betroffenen Anwohner sowie das Bezirksamt Hamburg Altona (
) sind
rechtzeitig vor Baubeginn sowie laufend während der Bauzeit in angemessener Form über die zu erwartenden Bautätigkeiten einschließlich der damit einhergehenden Beeinträchtigungen zu informieren. Es sind Ansprechpartner vor Ort zu benennen.

1.4.4.2 Provisorische Brücke Kielkamp

Zur Aufrechterhaltung der Wegeverbindung im Kielkamp, hat die Vorhabensträgerin für die Phase der Bauzeit eine Behelfsbrücke herzurichten.

1.4.5 Bauausführung

1.4.5.1 Bauausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

1.4.5.1.1

Über die Einzelheiten einer Umlegung oder einer Entfernung von Leitungen sowie die Sicherung der verbleibenden Leitungen während der Baudurchführung sind mit der jeweils zuständigen Leitungsverwaltung rechtzeitig vor dem geplanten Baubeginn entsprechende Absprachen zu treffen, die insbesondere die Art der Baudurchführung und die einzuhaltenden Sicherheitsvorkehrungen betreffen. Soweit sich eine Betroffenheit erst während der Durchführung der Arbeiten zeigt, sind die genannten Stellen unverzüglich zu informieren.

1.4.5.1.2

Bei Arbeiten an oder in der Nähe von Leitungen sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, bestehende Verträge sowie in technischer Hinsicht die einschlägigen Merkblätter der Leitungsunternehmen zu beachten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist der aktuelle Leitungsbestand der Leitungsunternehmen abzufragen und in Abstimmung mit dem jeweiligen Leitungsunternehmen die genaue Lage der Leitungen ggf. durch Probeaufgrabungen oder andere technische Ortungsmaßnahmen festzustellen. Leitungen, die nicht umgebaut werden sollen, sind durch mit dem jeweiligen Leitungsunternehmen abzustimmende Maßnahmen gegen Beschädigungen durch Bauarbeiten zu sichern.

1.4.5.2 Abstimmungen zum Ablauf der Baumaßnahme

Rechtzeitig vor Baubeginn ist der Ablauf der Baumaßnahme insbesondere folgenden Stellen unter Nennung eines Ansprechpartners mitzuteilen bzw. mit diesen abzustimmen:

- Polizei Hamburg, Verkehrsdirektion 2 / Projekt A 7 (
  ), u.a.
  - rechtzeitig im Voraus bzgl. Vollsperrungen (z.B. durch Brückenabrisse) und unter Berücksichtigung der Arenen (Volksparstadion und Barclay Card Arena),

- bzgl. der straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen und Anpassungen im nachgeordneten Netz,
- bzgl. der Bauzustände auf der Autobahn (bauliche Mitteltrennung bei provisorischer Verkehrsführung, Fahrstreifenbreiten, Großbaustellenbeschilderung, temporäre Baustraßen, die ggf. von Einsatzfahrzeugen der Polizei sowie der Feuerwehr lageabhängig in Anspruch genommen werden müssen, Baustellenausfahrten, etc.),
- bzgl. der Beleuchtung zur Bauzeit (Insbesondere hat die Vorhabensträgerin dafür Sorge zu tragen, dass der Vorfeldbereich zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona dauerhaft adäquat beleuchtet wird.),
- bzgl. der Verkehrsbeobachtung über Video- und Kamerasysteme,
- bzgl. des Einsatzes von Sichtschutzblenden,
- bzgl. der verkehrstechnischen Einzelheiten zu Vermeidung von Rückstau in den Elbtunnel, sowie
- aufgrund der sich überschneidenden und parallelen Bauvorhaben des K20 und K30 sowie der Komplexität der einzelnen Betriebszustände des Elbtunnels innerhalb der Bauphasen.

- Feuerwehr Hamburg (
  ), insbesondere bzgl.

  - der Baustelleneinrichtung mit Blick auf die notwendigen Bewegungsflächen,
  - der Wasserversorgung für Einsatzmaßnahmen,
  - etwaiger Straßensperrungen, Sperrungen oder Freigaben von Autobahnauf- und -abfahrten (Rampen), straßenverkehrsbehördlicher Anordnungen für Gefahrguttransporte, sowie bzgl. des Fahrtrichtungswechsels der provisorischen Umleitungsstrecke (mind. eine Woche vorher), sowie
  - der Feuerwehrzufahrten. Insbesondere hat die Vorhabensträgerin bei ihrer Planung zu berücksichtigen, dass die Ausfahrt des Standortes der sekundären Einsatzkräfte für den Elbtunnel und den Tunnel Altona, für die in das Stadtgebiet ausrückenden Rettungswagen und die Polizei (Walderseestraße 15, 22605 Hamburg), auch bei erhöhtem Verkehrsaufkommen und stehendem Verkehr bestmöglich freigehalten wird.

- Deutsche Bahn AG (

) bzgl. der Eisenbahnüberführungen

  - EÜ BAB A 7, Bahn-km 3,702 (Unterführung durch Tunnelbauwerk) und
  - EÜ Baurstraße, Bahn-km 3,536 (Unterführung durch bauzeitliche Umleitungsstrecke).

- Vattenfall Wärme Hamburg GmbH (

) bzgl. des Parallelvorhabens „FWS-West“.

- Hamburger Wasserwerke GmbH (

  ), bzgl. der weiteren Planungen im Allgemeinen, sowie insbesondere:

  - Hamburger Stadtentwässerung (HSE), zuständiger Sielbezirksleiter Sielbezirk West ( ), vor Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahme,
  - Hamburger Stadtentwässerung (HSE), hinsichtlich des Anschlusses des Havariebeckens (2. Planänderung) an Sielanlagen der HSE,
  - Hamburger Wasserwerke (HWW), bzgl. des Rück- und Neubaus der Trinkwasserleitung DN 400 (Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 222), sowie bzgl. des Umverlegung der Leitungstrasse der Trinkwasserleitung DN 100 GGGZm (Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 273) (Herr Stutzki, Tel.: 040 – 7888 81633, E-Mail: roland.stutzki@hamburgwasser.de),
  - Hamburger Wasserwerke (HWW), bzgl. der Planungen für die Löschwasserbereitstellung (

).

- Stadtreinigung Hamburg ( ), bzgl. Art und Dauer der Baumaßnahme mindestens 3 Wochen im Voraus.

- Bezirksamt Altona, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt (

  ), bzgl.

  - der Hochbaustelle Umleitung Baurstraße, sowie

- der erforderlichen Transporte für den Bodenauftrag auf dem Tunneldeckel. Soweit der Bodenauftrag seitens der Vorhabensträgerin beauftragt wird, hat diese ein Konzept für die diesbezüglich erforderlichen Massentransporte zu erarbeiten und dem Bezirksamt Altona vorzulegen. Etwaig erforderliche Genehmigungen (z.B. nach § 19 HWG[5]) sind in diesem Falle rechtzeitig bei den jeweils zuständigen Behörden einzuholen.

1.4.5.3 Verkehrstechnische Planung Bauzeit

1.4.5.3.1

Im Rahmen der Detailplanung der verkehrstechnischen Ausstattung und Verkehrsführung während der Bauzeit (Verkehrstechnische Planung) sind in Abstimmung mit der Behörde für Wirtschaft und Verkehr (

) punktuell aktuelle Verkehrserhebungen im nachgeordneten Straßennetz durchzuführen, um die Planung der Umleitungsstrecken mit Blick auf die Knotenpunkte im nachgeordneten Straßennetz zu validieren.

1.4.5.3.2

Bei der Detailplanung der Verkehrstechnischen Planung sind die Belange von Rettungskräften angemessen zu berücksichtigen und regelmäßig mit den zuständigen Stellen (Feuerwehr, Polizei, Behörde für Inneres und Sport) abzustimmen.

Die ständige Anbindung des Klinikums Othmarschen ist zu gewährleisten.

1.4.5.3.3

Um einen Rückstau in den Elbtunnel während der Bauzeit auszuschließen, ist im Rahmen der Detailplanung der Verkehrstechnischen Planung eine Stauraumüberwachung für die Rampe 7.3 zu berücksichtigen.

[5] Hamburgisches Wegegesetz vom 22. Januar 1974, HmbGVBl. 1974, S. 41, 83 (HWG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. November 2017, HmbGVBl. 2017, S. 361.

1.4.6 Betrieblicher Immissionsschutz

1.4.6.1 Aktiver Schallschutz

1.4.6.1.1

Die Vorhabensträgerin hat die zusammen mit der Schalltechnischen Untersuchung gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses planfestgestellten aktiven Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen.

1.4.6.1.2

Hinsichtlich des einzubauenden offenporigen Asphalts (OPA) ist durch die Vorhabensträgerin sicherzustellen, dass dieser eine lärmmindernde Wirkung von mindestens - 5,0 dB(A) erzielt.

Die lärmmindernde Wirkung des OPA ist dauerhaft zu gewährleisten. Die Vorhabensträgerin ist insoweit verpflichtet, erstmals acht Jahre nach Fertigstellung des Vorhabens und danach wiederkehrend alle drei Jahre die akustische Wirksamkeit des Belags zu prüfen. Ist die akustische Wirksamkeit des Belags nicht mehr in ausreichender Weise gegeben, sind geeignete Maßnahmen (z.B. Reinigung, Erneuerung) zu ergreifen, um die festgelegte Wirkung zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Die Pflicht zur Nachprüfung entfällt, wenn in Anlehnung an das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 3/2009, Sachgebiet 21.1: Umwelt; Lärmschutz,[6] in bewährter Weise nach jeweils acht Jahren die Deckschicht erneuert wird.

Sofern sich der Stand der Technik fortentwickelt, kommt zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der lärmmindernden Wirkung auch der Einbau von Deckschichten anderer Bauart bei mindestens gleichwertiger Lärmschutzwirkung in Betracht.

[6] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 3/2009, Sachgebiet 12.1: Umweltschutz; Lärmschutz, Betr.: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90 – Fahrbahnoberflächen-Korrekturwerte D_{StrO} für offenporigen Asphalt, vom 31.03.2009.

1.4.6.2 Passiver Schallschutz

1.4.6.2.1

Über die mit der Schalltechnischen Untersuchung gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses dem Grunde nach festgesetzten Ansprüche auf passiven Schallschutz hinaus, wird nach Maßgabe der nach der 16. BImSchV[7] einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts zugunsten der Eigentümer des Wohnhauses auf dem Grundstück Flurstück-Nr. 80, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, ein Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach festgesetzt.

1.4.6.2.2

Art und Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen richten sich nach der 24. BImSchV[8].

1.4.6.2.3

Die Vorhabensträgerin hat sämtliche Anspruchsberechtigte auf ihren Anspruch auf passiven Schallschutz ausdrücklich hinzuweisen.

1.4.6.3 Schutz des Außenwohnbereichs

Soweit derzeit nicht ersichtliche Außenwohnbereiche, in denen Grenzwertüberschreitungen am Tage nicht ausgeschlossen werden können, zum Zeitpunkt der Planfeststellung nicht erkannt worden sind, ist auf Antrag der/des Betroffenen der Beurteilungspegel durch die Vorhabensträgerin nachzurechnen. Im Falle von Grenzwertüberschreitungen sind die sich daraus ergebenden Entschädigungsansprüche von der Vorhabensträgerin zu erfüllen.

---

[7] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036, zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Dezember 2014, BGBl. I S. 2269.

[8] Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 4. Februar 1997, BGBl. I S. 172, 1253 (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23. September 1997, BGBl. I S. 2329.

1.4.7 Gefahrenerkundung

Bei Eingriffen in den Baugrund sind die Vorschriften der KampfmittelVO[9], insbesondere § 6 KampfmittelVO, zu beachten.

1.4.8 Tunnelsicherheit und Verkehrstechnik

1.4.8.1

Die Betreiberanforderungen des Vorhabens sind im Zuge der Ausführungsplanung mit der nach RABT zuständigen Stelle (Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer,

) insbesondere hinsichtlich der Aspekte Tunnelsicherheit und Verkehrstechnik abzustimmen.

1.4.8.2

In Umsetzung der RABT 2016 sind bei den Fluchttreppenhäusern für die Rampenüberdeckelungen Zwischenaufenthaltsbereiche (sicherheitsrelevante Bereiche) für mobilitätseingeschränkte Personen zu berücksichtigen. Dabei sind Beeinträchtigungen der erforderlichen Flucht- und Rettungswege in ihrer Breite auszuschließen.

1.4.8.3

Die Notgehwege sind entsprechend der Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) in 1 m Breite auszuführen. Bei der Führung der Notgehwege sind die Besonderheiten des Tunnels Altona zu berücksichtigen.

[9] Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel vom 13. Dezember 2005, HmbGVBl. 2005, S. 557 (Kampfmittelverordnung – KampfmittelVO), zuletzt geändert durch Verordnung vom 8. Juli 2014, HmbGVBL. 2014, S. 289.

1.4.8.4

Die konstruktive Ausbildung des Tores der geplanten Feuerwehrüberfahrt ist zusätzlich mit der Feuerwehr Hamburg (

)

abzustimmen.

1.4.8.5

Für Notfall- und Instandhaltungseinsätze sind je Betriebsgebäude (Baurstraße bzw. Schulgartenweg) vier Stellplätze herzurichten.

1.4.9 Brandschutz

1.4.9.1

Die Ausführungsplanung ist hinsichtlich der brandschutzrelevanten Einrichtungen und Ausstattungen mit der Feuerwehr Hamburg (

) abzustimmen.

1.4.9.2

Die Löschwasserentnahmestellen sind in allen für den Brandschutz verwendeten Plänen (bspw. Feuerwehrpläne, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne) einzuzeichnen.

1.4.9.3

Die Brandmeldeanlagen sind nach DIN 14675 (Brandmeldeanlagen – Aufbau und Betrieb) auszuführen und entsprechend den RABT auf die zuständige Leitstelle der Feuerwehr in der Tunnelleitzentrale aufzuschalten.

1.4.9.4

Die Feuerlöscher sind nach DIN EN 3 gut sichtbar vorzuhalten. Zur Bemessung von Art und Anzahl der erforderlichen Feuerlöscher ist die Empfehlung des Deutschen Feuerwehrverbandes zur „Ausstattung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern“ anzuwenden.

1.4.9.5

Für die Tunnelfunkanlage gelten über die RABT hinaus die Hamburger Regeln für Gebäudefunkanlagen. Die Planungen der Tunnelfunkanlage sind mit der Autorisierten Stelle Hamburg (

) abzustimmen.

1.4.9.6

Die Abwasser- und sonstigen Auffangsysteme sind explosionsgeschützt entsprechend der möglichen Gefährdung durch gefährliche Güter und Stoffe auszuführen.

1.4.9.7

Die verkehrsbehördlichen Anordnungen (insbesondere auch mit Blick auf Gefahrguttransporte) für den Betrieb des Tunnel Altona sind nach Fertigstellung des Vorhabens unter Berücksichtigung der Gesamtstrecke des Elbtunnels und der anschließenden Tunnel Stellingen und Schnelsen einvernehmlich mit der Behörde für Inneres und Sport, der Verkehrsdirektion und der Feuerwehr Hamburg abzustimmen.

1.4.10 Präventive Gefahrenabwehr

1.4.10.1

Die Ausführungsplanung ist hinsichtlich der verkehrstechnischen Ausstattung mit der Zentralen Straßenverkehrsbehörde (Polizei Hamburg,

) abzustimmen.

1.4.10.2

Zur Abstimmung der Ausführungsplanung gemäß vorstehender Ziff. 1.4.10.1 hat die Vorhabensträgerin ergänzend das gemäß Ziff. 8.1 RABT 2016 zu erstellende verkehrstechnische Gesamtkonzept der Zentralen Straßenverkehrsbehörde vorzulegen.

1.4.11 Entwässerung

1.4.11.1

Die mit der ursprünglich beantragten dauerhaften Grundwasserabsenkung in Zusammenhang stehenden Maßnahmen und Bauwerke (bspw. die Brunnenanlage westlich der A 7) sind aus Gründen des Gewässerschutzes nach Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses durch die Errichtung einer „weißen Wanne“ zu ersetzen.

1.4.11.2

Die Ausführungsplanung ist hinsichtlich der Entwässerung des Tunneldeckels unter Berücksichtigung der städtebaulichen Freianlagenplanung für Park- und Kleingartenanlagen mit dem Bezirksamt Altona (
) abzustimmen.

1.4.12 Öffentliches Flächenmanagement

Die zum Zwecke der Baustelleneinrichtung vorgesehene Teilnutzung des Flurstücks Nr. 4412, Flur 212, Gemarkung Ottensen, ist auf die parallel erfolgende, gleichfalls nur in Teilen bestehende Nutzung des Flurstücks als Zentrale Erstaufnahme bzw. Durchreiseplatz mit der Behörde für Inneres und Sport ( ) sowie dem Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (
) abzustimmen.

1.4.13 Städtebau

1.4.13.1

Die grundsätzliche Gestaltung der von dem Vorhaben umfassten Bauwerke und Wegeverbindungen hat im Benehmen mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (

) und dem Bezirksamt Altona (

)

zu erfolgen.

1.4.13.2

Die Detailplanung der Leitungstrassenkorridore auf dem Tunnelbauwerk hat im Benehmen mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Bezirksamt Altona zu erfolgen.

1.4.13.3

Die Detailplanung der Zugänglichkeit der Portalbauwerke (BW K 22.302 und K 22.303) sowie deren Unterhaltung hat im Benehmen mit der Freianlagenplanung (Bezirksamt Altona) zu erfolgen.

1.4.13.4

Die Detailplanung des Brückenbauwerks „Osdorfer Weg“ (Entwässerung, Wegebeleuchtung, Betriebswege, u.a.) hat im Benehmen mit der Freianlagenplanung (Bezirksamt Altona) zu erfolgen. Die ReStra[10] sind einzuhalten.

1.4.14 Zusagen

Die Vorhabensträgerin hat die im Verfahren abgegebenen Zusagen nach Maßgabe dieses Beschlusses einzuhalten. Sie sind nur insoweit Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, als sie ihren Niederschlag im Planfeststellungsbeschluss selbst (als Nebenbestimmung oder aber im Begründungsteil) oder in den festgestellten Planunterlagen gefunden haben.

1.4.15 Vorbehalt weiterer Auflagen

Treten nicht vorhersehbare nachteilige Wirkungen des Vorhabens oder der diesem Planfeststellungsbeschluss entsprechenden Anlagen auf das Wohl der Allgemeinheit oder auf das Recht eines anderen auf, so bleibt die Anordnung weiterer Einrichtungen und

[10] Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra), Stand: 2017.

Maßnahmen, die die nachteiligen Wirkungen verhüten oder ausgleichen, vorbehalten. Sind solche Einrichtungen oder Maßnahmen oder die Unterhaltung der Einrichtungen, mit denen die nachteiligen Wirkungen auf das Recht eines anderen verhütet oder ausgeglichen werden könnten, wirtschaftlich nicht gerechtfertigt oder mit dem Vorhaben nicht vereinbar, so wird zugunsten des Berechtigten eine angemessene Entschädigung in Geld festgesetzt.

1.5 Naturschutzrechtliche Bestimmungen

1.5.1 Ausnahme Biotopschutz

Für die mit dem Vorhaben verbundene Beseitigung des Gehölzsaums im Bereich der Uferböschung des Bahrenfelder Sees (ca. 50 m²) wird eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG[11] erteilt.

1.5.2 Ausnahme Gebietsschutz

Für folgende Maßnahmen wird gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 lit. a) der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld[12] und gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 lit. a) der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten, Dockenhuden, Blankenese und Rissen[13] eine Genehmigung erteilt:

- Rückbau der Lärmschutzwälle Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6 und Nr. 9 (vgl. Regelungsverzeichnis lfd. Nrn. 32-34),

[11] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542 (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. September 2017.

[12] Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld vom 13. April 1971, HmbGVBl. 1971, S. 75, zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2015, HmbGVBl. 2015, S. 250, 255.

[13] Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten, Dockenhuden, Blankenese und Rissen vom 18. Dezember 1962, HmbGVBl. 1962, S. 203, zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2015, HmbGVBl. 2015, S. 250, 255.

- Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auf der Westseite der A 7 auf den derzeit nicht mehr genutzten Tennisplätzen im Wald-/Parkgebiet zwischen Lutherhöhe und Bahrenfelder Chaussee, sowie auf der Rasenfläche im Nordteil des Bonneparks,

- Herstellung der provisorischen Rampe 6.1 im Randbereich am Bahrenfelder See, und

- Herstellung neuer Böschungen entlang der Grünanlagen zwischen Bau-km 155+900 bis 155+520 (West- und Ostseite der A 7 südlich Behringstraße), zwischen Bau-km 155+030 bis 154+700 (Ostseite der A 7 zwischen Baurstraße und Bahrenfelder Marktplatz), sowie Bau-km 153+190 bis 152+990 (West- und Ostseite der A 7 im Bereich Nansenstraße/Volkspark).

1.6 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe

1.6.1 Änderungsbescheid

1.6.1.1

Die wasserrechtliche Erlaubnis 4/3 Al 80, erteilt mit Planfeststellungsbeschluss vom 16.08.1990, wird wie folgt geändert:

1.6.1.2

Gemäß den §§ 8, 10, 13 und 18 WHG[14] i.V.m. dem HWaG[15] wird der

Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
Amt für Verkehr und Straßenwesen
in Auftragsverwaltung für die Bundesrepublik Deutschland
Bundesstraßenverwaltung
Alter Steinweg 4
20459 Hamburg

[14] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009, BGBl. I S. 2585 (Wasserhaushaltsgesetz – WHG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017, BGBl. I S. 2771.

[15] Hamburgisches Wassergesetz vom 29. März 2005, HmbGVBl. 2005, S. 97 (HWaG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. Dezember 2012, HmbGVBl. 2012, S. 510, 519.

unter Vorbehalt weiterer Inhalts- und Nebenbestimmungen widerruflich erlaubt, von dem Grundstück

Grundstück:	BAB 7 im Bereich der AS HH-Othmarschen zwischen km 155+492 und km 155+900
Stadtteil:	Othmarschen
Gemarkung:	Othmarschen

Gemäß den folgenden Inhalts- und Nebenbestimmungen Niederschlagswasser und Grundwasser in das Gewässer Elbe einzuleiten.

1.6.2 Inhalts- und Nebenbestimmungen

1.6.2.1 Art und Menge der Wasser- bzw. Abwassermengen

Es wird erlaubt,

- Niederschlagswasser gemäß der Darstellung im Erläuterungsbericht der wassertechnischen Untersuchung (U. 18.1) und dem entwässerungstechnischen Lageplan Blatt 1 (U. 5.1) vom dem Einzugsgebiet der BAB 7 sowie der Rampen (teilweise) südlich des Deckelbauwerks bis zum Elbtunnel (zwischen km 155+492 und km 155+900) mit einer Einzugsgebietsfläche von insgesamt 4,24 ha (A_u 3,28 ha) nach Behandlung in einer Niederschlagswasserbehandlungsanlage (bestehend aus Geschiebeschacht, Zwischenspeicher und Retentionsbodenfilter, bemessen für einen Volumenstrom $Q_{r15(1,0)}$ von maximal 328 l/s)
- sowie Grundwasser nach Behandlung gemäß Erläuterungsbericht Grundwasserbehandlungsanlage (U. 18.6) in einer Menge von maximal

  250 m³/h,
  6.000 m³/d,
  2.190.000 m³/a,

über den Corinthstollen in die Elbe einzuleiten.

1.6.2.2 Probenahmestelle

In Abstimmung mit der Behörde für Umwelt und Energie (

) ist im Ablauf der Grundwasserbehandlungsanlage eine Probenahmestelle (K 1) einzurichten. Die Probenahmestelle ist entsprechend zu kennzeichnen und jederzeit zugänglich und betriebsbereit zu halten.

1.6.2.3 Beschaffenheit des eingeleiteten Wassers aus der Grundwasserbehandlungsanlage

Folgende Überwachungswerte – ermittelt aus einer Stichprobe – sind an der Probenahmestelle K 1 einzuhalten:

pH-Wert	6 - 9
abfiltrierbare Stoffe	30 mg/l
Eisen ges.	2 mg/l
Eisen II	0,5 mg/l
Leichtflüssige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	10 µg/l

Ist ein Überwachungswert nach dem Ergebnis einer Überprüfung im Rahmen der staatlichen Überwachung nicht eingehalten, gilt er dennoch als eingehalten, wenn die Ergebnisse dieser und der vier vorausgegangenen staatlichen Überprüfungen in 4 Fällen diesen Wert nicht überschreiten und kein Ergebnis diesen Wert um 100 Prozent übersteigt. Die Parameter Temperatur und pH sind von dieser Regelung ausgenommen.

1.6.2.4 Selbstüberwachung, Betrieb und Wartung der Grundwasserbehandlungsanlage

1.6.2.4.1

Im Ablauf der Anlage sind an der Probenahmestelle K 1 Stichproben

- 1 Tag nach Einleitungsbeginn

- 7 Tage nach Einleitungsbeginn
- im Folgenden vierteljährlich

zu entnehmen. Die Proben sind schnellstmöglich auf folgende Parameter zu untersuchen:

- abfiltrierbare Stoffe
- Eisen ges.
- Eisen II
- leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)

1.6.2.4.2

Der Wasserbehörde (Behörde für Umwelt und Energie,

) sind die Ergebnisse der Selbstüberwachung spätestens innerhalb von 14 Tagen nach Probenahme in 2-facher Ausführung zuzusenden.

1.6.2.4.3

Ergeben sich aufgrund von Zwischenergebnissen der Selbstüberwachung Hinweise darauf, dass die Überwachungswerte nicht eingehalten werden können, ist dies der Wasserbehörde unverzüglich mitzuteilen und ggf. die Erfordernis sowie Art und Umfang weiter gehender Behandlungsmaßnahmen abzustimmen. Es bleibt der Wasserbehörde vorbehalten, aufgrund der Analysenergebnisse die Untersuchung weiterer Parameter oder eine weiter gehende Stauwasserbehandlung zu fordern.

1.6.2.4.4

Die Behandlungsanlage ist einer regelmäßigen Wartung und Funktionskontrolle zu unterziehen. Festgestellte Störungen oder Mängel sind unverzüglich vom Betreiber bzw. von einem beauftragten Fachmann zu beheben. Insbesondere sind folgende Prüfungen durchzuführen:

- Arbeitstäglich ist der störungsfreie Betrieb aller Stufen der Behandlungsanlage zu überprüfen. Dabei ist die Anlage durch Sichtkontrolle (Funktion, Auffälligkeiten,

Dichtheit der Behälter und Leitungen, Kontrolle der Auffangeinrichtungen) sowie der Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage zu überprüfen.

1.6.2.5 Betrieb und Wartung der Niederschlagswasserbehandlungsanlage

1.6.2.5.1

Für die Wartung der Niederschlagswasserbehandlungsanlage ist ein schriftlicher Wartungsvertrag mit einem zugelassenen Wartungsfachbetrieb nach § 15 Abs. 6 HmbAbwG[16] abzuschließen. Die Wartung kann auch von fachkundigem Personal des Straßenbaulastträgers vorgenommen werden. Die Fachkunde ist der zuständigen Behörde auf Verlangen nachzuweisen.

1.6.2.5.2

Die Behandlungsanlagen sind von einem Fachbetrieb nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik entschlammen, warten und auf ihre Funktionsfähigkeit überprüfen zu lassen; zurückgehaltene Stoffe sind durch Fachbetriebe entsorgen zu lassen.

1.6.2.5.3

Die Vorgaben des Herstellers für Betrieb und Wartung der Anlagen sowie die Hinweise zu Betrieb und Wartung des Merkblatts DWA-M 178 sind zu beachten.

1.6.2.5.4

Der Nachweis über die ordnungsgemäße Wartung, Leerung und Reinigung der Behandlungsanlagen ist nach § 15 Abs. 7 HmbAbwG durch Belege nach § 3 NachweisVO[17] zu führen.

[16] Hamburgisches Abwassergesetz vom 24. Juli 2001, HmbGVBl. 2001, S. 258 (HmbAbwG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Januar 2018, HmbGVBl. 2018, S. 19, 27.

[17] Verordnung über Nachweise im Bereich der Abwasserbeseitigung vom 7. September 1993, HmbGVBl. 1993, S. 259 (NachweisVO), zuletzt geändert durch Verordnung vom 12. September 2007, HmbGVBl. 2007, S. 288.

1.6.2.5.5

Der Nachweis über die Beseitigung von Rückständen und Schlämmen der Behandlungsanlagen ist nach § 2 Abs. 1 und 3 NachweisVO durch Belege zu führen.

1.6.2.5.6

Die vorgenannten Nachweise sind mindestens 3 Jahre ab Ausstellungsdatum aufzubewahren (§ 5 Abs. 1 NachweisVO). Nach § 17a Abs. 4 HmbAbwG sind die Nachweise der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

1.6.2.5.7

Eine gründliche Inspektion des Retentionsbodenfilters hat alle fünf Jahre zu erfolgen. Hierbei sind folgende Reinigungs-, Wartungs- und Prüfungsarbeiten durchzuführen:

- Das gesamte Dränsystem ist zu befahren. Anhand der Inspektionsergebnisse (z.B. Wurzeleinwuchs, Ockerbildung, Feststoffablagerungen) ist zu prüfen, ob eine Reinigung des Dränsystems notwendig ist.
- Es ist zu prüfen, ob sich im zulaufnahmen Bereich der Bodenfilteroberfläche ein Sedimentkeil ausgebildet hat. Dieser ist zu räumen, wenn die gleichmäßige Beschickung nicht mehr gewährleistet ist.
- Die Funktionsfähigkeit des Filterkörpers und der Sedimentauflage ist durch Beprobungen zu prüfen. Die Beprobungen sollten sowohl zulaufnah und -fern als auch tiefendifferenziert erfolgen.

1.6.2.5.8

Wurden im Schadensfall ausgelaufene Leichtflüssigkeiten zurückgehalten, ist die gesamt Anlage unverzüglich zu entleeren und zu reinigen.

1.6.3 Betriebstagebuch

1.6.3.1

Für die Behandlungsanlage der Grundwassereinleitung ist ein Betriebstagebuch zu führen. Insbesondere sind bei sämtlichen Probenahmen die Probestelle, -zeit, -menge und

Probenehmer mit anzugeben, die Analyseergebnisse der Untersuchungen, die Messungen der Einleitungsmenge, die Ergebnisse der Funktionskontrollen der gesamten Anlage in dem Betriebstragebuch festzuhalten.

1.6.3.2

Für die Niederschlagswasserbehandlungsanlage ist ein Betriebstagebuch zu führen. Es sind im Betriebstagebuch jeweils der Zeitpunkt und die Ergebnisse der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen einzutragen:

- Wartungsarbeiten des Wartungsfachbetriebes
- Störung und Betriebsausfälle
- Mängel und Mängelbeseitigung
- Reinigungs- und Entleerungstätigkeiten

1.6.3.3

Die Betriebstagebücher sind jederzeit mit letztem Sachstand für die Mitarbeiter der Wasserbehörde zur Einsichtnahme auf der Baustelle bereitzuhalten. Die Wasserbehörde kann die Überlassung von Durchschriften oder Kopien der Eintragungen verlangen. Die Betriebstagebücher sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen und mindestens 3 Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

1.6.3.4

Eine für die Selbstüberwachung verantwortliche Person ist der zuständigen Wasserbehörde schriftlich zu benennen. Die Eintragungen im Betriebstagebuch sind von ihr zu unterzeichnen.

1.6.4 Allgemeine Anforderungen

1.6.4.1

Die Detailplanung und Beschreibung der Behandlungsanlagen ist im Zuge der Ausführungsplanung der zuständigen Behörde (Behörde für Umwelt und Energie,

) nachzureichen.

1.6.4.2

Ein Entwässerungslageplan mit detaillierter Darstellung der einzelnen Entwässerungsflächen ist im Zuge der Ausführungsplanung der zuständigen Behörde (Behörde für Umwelt und Energie,

)

nachzureichen.

1.6.4.3

Den Überwachungswerten der wasserrechtlichen Erlaubnis liegen die für die Freie und Hansestadt Hamburg durch Veröffentlichung im Amtlichen Anzeiger verbindlich eingeführten Analysen- bzw. Messverfahren zugrunde, die auch für die Selbstüberwachung anzuwenden sind. Weitere Informationen sind im Internet unter www.hamburg.de/abwasser zu finden.

1.6.4.4

Die im entwässerungstechnischen Lageplan Blatt 1 (U. 5.1) dargestellte Zuordnung der zu entwässernden Flächen zur Einleitungsstelle sowie die dargestellt Leitungsführung sind einzuhalten.

1.6.4.5

Das Gewässer darf nur im Rahmen dieser Erlaubnis mit den dazugehörigen Unterlagen benutzt werden.

Für jede beabsichtigte Änderung der vorstehend erlaubten Benutzung des Gewässers ist vor Beginn der Ausführung eine wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen. Mit dem Antrag sind prüfungsfähige Unterlagen und Beschreibungen einzureichen. Beantragte Änderungsmaßnahmen dürfen erst nach Zustellung der wasserrechtlichen Erlaubnis begonnen werden.

1.6.5 Anforderungen an die Einleitungsstellen

Die Einleitungsstelle für das Niederschlagswasser ist entsprechend den Vorgaben der Wasserbehörde-BUE zu kennzeichnen.

1.6.6 Alte Erlaubnisse

Für die Einleitung des Niederschlagswassers der BAB 7, Abschnitt Elbtunnel, in Elbe und Köhlbrand wurde die wasserrechtliche Erlaubnis mit den Planfeststellungsbeschlüssen vom 27.02.1969 und 19.09.1972 erteilt (Nr. 4/3 Al 17), ergänzt durch die mit Planfeststellungsbeschluss vom 16.08.1990 erteilte wasserrechtliche Erlaubnis Nr. 4/3 Al 80. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen dieser wasserrechtlichen Erlaubnisse, die in diesem Bescheid nicht berührt werden, gelten weiterhin.

Mit Fertigstellung der Entwässerungsanlagen ersetzen die Inhalts- und Nebenbestimmungen dieser wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser der Fahrbahnen und der Rampen nördlich des Elbtunnels und südlich des Deckelbauwerks die der vorgenannten Planfeststellungsbeschlüsse.

Mit Fertigstellung der Entwässerungsanlagen ersetzen die Inhalts- und Nebenbestimmungen dieser wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung von Grundwasser die befristete wasserrechtliche Erlaubnis Nr. 12/95 (4/3 Al).

1.7 Entscheidung über Einwendungen und Anträge

Die Einwendungen, die sich nicht bereits erledigt haben, und denen durch diese Entscheidung nicht abgeholfen wird, werden zurückgewiesen.

Gleichfalls werden Anträge zurückgewiesen, soweit sie nicht bereits beschieden sind, sie noch keine Erledigung gefunden haben und ihnen nicht durch diese Entscheidung stattgegeben wurde.

1.8 Hinweise

1.8.1 Widmung

Eine Entscheidung über die Widmung der Bundesfernstraße nach § 2 Abs. 6 FStrG entfällt. Da mit der vorliegenden Zulassungsentscheidung eine Bundesfernstraße verbreitert wird, greift die Fiktion des § 2 Abs. 6a Satz 1 FStrG. Der neue Straßenteil gilt nach Maßgabe des § 2 Abs. 2 FStrG durch die Verkehrsübergabe als gewidmet.

1.8.2 RABT

Für die Ausführung des Vorhabens gelten die Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsführung und Verkehrssicherheit, in der jeweils gültigen Fassung (vgl. auch Ziff. 1.3 RABT 2016).

1.8.3 Deckelgestaltung und Ausbau Holstenkamp

Abgesehen von dem nach § 15 Abs. 2 BNatSchG geschuldeten Ausgleich,[18] ist die städtebauliche Gestaltung des Tunneldeckels Altona einschließlich des derzeit in Planung befindlichen Ausbaus des Holstenkamps nicht Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zur Erweiterung der A 7. Das diesbezüglich erforderliche Bebauungsplanverfahren wird im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren von der zuständigen Behörde durchgeführt werden.

1.8.4 Private Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker

Die Tunnelanker verbleiben grundsätzlich dauerhaft als funktionslos im Boden.

[18] Zur Eingriffsprüfung vgl. im Einzelnen Ziff. 2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

Die Beweissicherung sowie die baubegleitenden Mess- und Monitoringmaßnahmen (vgl. Ziff. 1.4.3.3 des Planfeststellungsbeschlusses) stehen unter dem Vorbehalt der Einwilligung der durch Tunnelanker betroffenen Grundstückseigentümer.

Das mit der Planfeststellung zugunsten der Vorhabensträgerin erteilte Recht an dem Grundstück endet, sobald und soweit Arbeiten auf dem betroffenen Grundstück durchzuführen sind, bei denen die Tunnelanker im Wege sind.

1.8.5 Entwässerung

Soweit die Ausführungen in den planfestgestellten Planunterlagen bzw. Darstellungen in den Zeichnungen Maßnahmen und Bauwerke zur ursprünglich beantragten dauerhaften Grundwasserabsenkung beinhalten, sind diese infolge der Schutzauflage zur Errichtung der „weißen Wanne“ (vgl. Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses) gegenstandslos. Die ursprünglich beantragte dauerhafte Grundwasserabsenkung wird nicht zusammen mit diesem Beschluss zugelassen.

1.8.6 Wasserrechtliche Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe

Die nach Ziff. 1.6 des Planfeststellungsbeschlusses für die Betriebsphase erteilte wasserrechtliche Erlaubnis zur Benutzung des Gewässers Elbe bildet aufgrund der gemäß Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses verfügten Auflage zum Gewässerschutz in Teilen nur einen Zwischenzustand ab. Während die Regelungen zur betrieblichen Straßenentwässerung des Entwässerungsabschnittes 3.2 bereits mit Erlass dieses Planfeststellungsbeschlusses ergehen, sind die im Zusammenhang mit der dauerhaften Grundwasserabsenkung getroffenen Regelungen infolge der vorbezeichneten Schutzauflage auf Antrag der Vorhabensträgerin zu überarbeiten.

1.8.7 Wasserrechtliche Erlaubnis für die laufende Grundwasserabsenkung

Die wasserrechtliche Erlaubnis für die laufende Absenkung des Grundwasserspiegels (befristet bis einschließlich Ende der Bauzeit) wird bei der zuständigen Fachbehörde

(Behörde für Umwelt und Energie,

), geführt.

1.8.8 Bauzeitlich beschränkte Grundwasserabsenkungen

Soweit über die laufende Grundwasserabsenkung hinaus (vgl. Ziff. 1.8.7 des Planfeststellungsbeschlusses) bauzeitlich beschränkte Grundwasserabsenkungen infolge von derzeit nicht absehbaren, durch die Bautätigkeit bedingte Veränderungen von Grundwasserströmungen erforderlich werden, so ist hierfür gesondert eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Fachbehörde (Behörde für Umwelt und Energie,

) zu beantragen.

1.8.9 Öffentliches Flächenmanagement

Grundstücksverträge zwischen der Bundesstraßenverwaltung und der Freien und Hansestadt Hamburg und damit auch die Kaufpreisermittlung für die städtischen und bundeseigenen Flächen liegen auf Seiten der Freien und Hansestadt Hamburg in der Zuständigkeit des Landesbetriebs Immobilienmanagement und Grundvermögen (

).

Der private Ankauf von Flächen der Freien und Hansestadt Hamburg beinhaltet auch die Wertermittlung durch den Käufer.

Da durch das Vorhaben sowohl städtische als auch bundeseigene Flächen betroffen sind, empfiehlt der LIG Tauschverträge Bund/FHH.

Sofern städtische Verkehrsflächen in das Eigentum der Bundesstraßenverwaltung übergehen und umgekehrt, erfolgt eine unentgeltliche Übereignung nach § 6 Abs. 1 FStrG.

Für die vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Baustelleinrichtungsflächen sind Miet-/Überlassungsverträge direkt zwischen dem Maßnahmenträger (Vorhabensträgerin) und dem jeweiligen Dienstleister des LIG bzw. dem LIG zu vereinbaren.

Für die dauernd zu belastenden städtischen Flächen ist eine Entschädigung zu zahlen. Diese entfällt bei gewidmeten und nicht gebuchten Verkehrsflächen. Sollte für die dauernd zu belastenden Maßnahmenflächen keine wirtschaftliche Verwertung mehr bestehen, sind sie vom Bedarfsträger (Vorhabensträgerin) gegen Erstattung des Verkehrswertes zu übernehmen.

2 Begründungsteil

2.1 Sachverhalt

2.1.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit dem beantragten Vorhaben verfolgt die Vorhabensträgerin das Ziel, dem laut Verkehrsprognose (Horizont 2030) noch weiter steigenden Verkehrsaufkommen Rechnung zu tragen, indem die Leistungsfähigkeit der A 7 im Abschnitt Altona (Bau-km 155+900 bis km 152+500) zum Zwecke der Verstetigung des Verkehrsflusses erhöht wird. Gleichzeitig soll u.a. durch den Neubau eines über weite Teile des Planungsabschnittes reichenden Lärmschutztunnels den mit dem erhöhten Verkehrsaufkommen einhergehenden Lärmemissionen wirksam begegnet werden.

Das zugelassene Vorhaben umfasst im Einzelnen den Umbau der A 7 zwischen dem Nordportal des Elbtunnels und der Überführung Baurstraße auf einer Länge von 850 m sowie die Verbreiterung der A 7 im Abschnitt von der Überführung Baurstraße bis südlich der Anschlussstelle HH-Volkspark von derzeit 6 Fahrstreifen auf 8 Fahrstreifen auf einer Länge von ca. 2.550 m nach innen. Mit dem Ausbau verbunden ist die Anpassung der Ausfahrtsrampe in Richtung Hannover und der Einfahrtsrampe in Richtung Flensburg der Anschlussstelle HH-Othmarschen, die Erweiterung und Anpassung aller Rampenfahrbahnen der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld bis zum nachgeordneten Straßennetz sowie die Verlängerung des Ausfädelungsstreifens in Fahrtrichtung Flensburg der Anschlussstelle HH-Volkspark. Als Maßnahme des aktiven Lärmschutzes wird auf einer Länge von ca. 2230 m ein Lärmschutztunnel errichtet; zudem werden die Einfahrtsrampe in Richtung Flensburg der Anschlussstelle HH-Othmarschen sowie die vier Rampen der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld mit Stützwänden, Lärmschutzanlagen und Einhausungen ergänzt sowie ca. 1600 m Lärmschutzwände neu gebaut. Die die A 7 im Planungsabschnitt querenden Überführungen der Behringstraße, der Baurstraße, des Osdorfer Weges, der Bahrenfelder Chaussee sowie des Kielkamps werden im Zuge der Baumaßnahme abgebrochen. Die Überführungen der Behringstraße, des Osdorfer Weges sowie der Bahrenfelder Chaussee werden auf dem Tunnelbauwerk neu errichtet; zusätzlich erfolgt der Neubau der Fußgängerüberführung Osdorfer Weg. Die Baumaßnahme wird abschließend ergänzt durch den Um- und Neubau der Entwässerungsanlagen.

Die Bauausführung des Planungsabschnittes Altona soll zeitlich nach Fertigstellung des nördlich angrenzenden Planungsabschnittes Stellingen erfolgen. Die Ausführung ist in drei Bauphasen aufgeteilt. Die zeitliche und räumliche Abwicklung orientiert sich an den grundsätzlichen Vorgaben der ständigen Verfügbarkeit von 3 Fahrstreifen je Fahrtrichtung, der Beschränkung von Einengungen, Umleitungen und Sperrungen auf das unvermeidbare Minimum, sowie nach der Maßgabe, dass Baustellenverkehre grundsätzlich nur über die Autobahn und nur in unvermeidbaren Ausnahmefällen unter Inanspruchnahme des nachgeordneten Straßennetzes abzuwickeln sind.

2.1.2 Verfahrensgang

2.1.2.1 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Vor Antragstellung wurde von der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung im Sinne von § 25 Abs. 3 HmbVwVfG Gebrauch gemacht. Die Vorhabensträgerin stellte ihre Planungen am 18. Januar 2017 und am 10. Mai 2017 im Bezirk Altona vor und klärte dabei auch über die Beteiligungsmöglichkeiten im Planfeststellungsverfahren auf. Darüber hinaus wurde auch parallel zum Beteiligungsverfahren seitens der Vorhabensträgerin auf das Vorhaben aufmerksam gemacht.

2.1.2.2 Antrag

Die Vorhabensträgerin hat am 3. Juli 2017 mit Vorlage der entsprechenden Unterlagen bei der Planfeststellungsbehörde die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens beantragt.

2.1.2.3 Beteiligungsverfahren

Die Planunterlagen einschließlich des UVP-Berichts, des Landschaftspflegerischen Begleitplans sowie den Fachbeiträgen zum Artenschutz und zur Wasserrahmenrichtlinie lagen in der Zeit vom 10. Oktober 2017 bis einschließlich 9. November 2017 in dem Bezirksamt Altona, Zentrum für Wirtschaftsförderung, Bauen und Umwelt, Servicezentrum,

Jessenstraße 1 (Foyer), 22767 Hamburg, zur Einsicht aus. Auf die Auslegung wurde im Amtlichen Anzeiger Nr. 77, Seite 1705 ff. hingewiesen. Zusätzlich waren die Unterlagen gemäß § 27a HmbVwVfG auf der Homepage der Planfeststellungsbehörde unter http://www.hamburg.de/bwvi/np-planfeststellungsverfahren/ einsehbar.[19] Die Fachbehörden, die Träger öffentlicher Belange sowie die in Hamburg anerkannten Naturschutzverbände wurden gesondert unterrichtet. Ebenso wurden die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt waren oder sich innerhalb angemessener Frist ermitteln lies, gemäß § 17a FStrG i.V.m. § 73 Abs. 5 Satz 3 HmbVwVfG von der Auslegung benachrichtigt.

Die Planfeststellungsbehörde hat die folgenden Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 73 Abs. 2 HmbVwVfG zur Stellungnahme aufgefordert:

- 1&1 Versatel Deutschland GmbH
- ADAC Hansa e.V.
- ADFC-Landesverband Hamburg e.V.
- Angelsport-Verband Hamburg e.V.
- Arbeitsgemeinschaft Naturschutz Hamburg
- Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz (BGV)
- Behörde für Inneres und Sport (BIS), Amt für Innere Verwaltung und Planung
- Behörde für Inneres und Sport (BIS), Feuerwehr
- Behörde für Inneres und Sport (BIS), Polizei Hamburg - Verkehrsdirektion VD 52
- Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW)
- Behörde für Umwelt und Energie (BUE)
- Bezirksamt Altona
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
- COLT Telekom GmbH
- Dataport Planwerkauskunft
- DB Netz AG
- Deutsche Bahn AG, DB Immobilien Nord
- Deutsche Telekom Technik GmbH

[19] Ebenfalls zeitgleich erfolgte die Zugänglichmachung des Inhalts der Bekanntmachung nach § 19 Abs. 1 UVPG und der nach § 19 Abs. 2 UVPG auszulegenden Unterlagen gemäß § 20 Abs. 2 UVPG im zentralen Internetportal unter http://www.hamburg.de/umweltvertraeglichkeitspruefungen-hamburg/.

- euNetworks GmbH
- European XFEL GmbH
- Förderkreis „Rettet die Elbe“ e.V.
- Freie und Hansestadt Hamburg, Senatskanzlei
- Hamburg Netz GmbH
- Hamburg Wasser (Hamburger Wasserwerke GmbH und Hamburger Stadtentwässerung)
- Hamburger Hochbahn AG
- Hamburger Verkehrsverbund GmbH
- Handelskammer Hamburg
- Handwerkskammer Hamburg
- HanseWerk Natur GmbH
- Kulturbehörde
- Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG)
- Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG)
- Landesbetrieb Verkehr, Transport und Genehmigungsmanagement
- Polizeikommissariat 25
- S-Bahn Hamburg GmbH
- Stadtreinigung Hamburg
- Stromnetz Hamburg
- Vattenfall Wärme Hamburg GmbH
- Verein „Schlickfall“
- Verein zum Schutz des Mühlenberger Loches e.V.
- Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein AG
- Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- Wilhelm-tel GmbH

Verschiedene der genannten Behörden und Träger öffentlicher Belange haben Stellungnahmen abgegeben. Daneben wurden Einwendungen erhoben. In der Summe gingen 20 Stellungnahmen und 210 Einwendungen bei der Planfeststellungsbehörde ein. Die Einwendungen sind anonymisiert und im Beschluss mit einer Ordnungszahl benannt.

Die Stellungnahmen S019 und S020 konnten im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt werden, auch wenn sie erst am 12. respektive 14. Dezember 2017

und damit nach Ablauf der Stellungnahmefrist (11. Dezember 2017) bei der Planfeststellungsbehörde eingegangen sind. Gemäß § 73 Abs. 3a Satz 2 HmbVwVfG sind Stellungnahmen, die nach Ablauf der Anhörungsfrist eingehen, zu berücksichtigen, wenn der Planfeststellungsbehörde die vorgebrachten Belange bekannt sind oder hätten bekannt sein müssen oder für die Rechtmäßigkeit der Entscheidung von Bedeutung sind; im Übrigen können sie berücksichtigt werden. Die Berücksichtigung einer verspäteten Stellungnahme scheidet insbesondere aus, wenn dies zu einer nicht mehr hinnehmbaren Verzögerung führen würde.[20] Es kann dahinstehen, ob die vorgebrachten Belange der Planfeststellungsbehörde hätten bekannt sein müssen. Denn jedenfalls führt deren Berücksichtigung nicht zu einer nicht mehr hinnehmbaren Verzögerung des Verfahrens.[21]

Die gleichfalls verfristeten Einwendungen E208 - E210 wurden an die Vorhabensträgerin weitergeleitet und deren Berücksichtigung im Verfahren dieser anheimgestellt.

2.1.2.4 Erörterung

Die zum Vorhaben abgegebenen Stellungnahmen, Einwendungen und Äußerungen sind am 17. April 2018 unter Leitung der Planfeststellungsbehörde erörtert worden. Der Termin wurde zuvor im Amtlichen Anzeiger Nr. 28, Seite 563, bekannt gemacht und den Einwendern, Behörden, Trägern öffentlicher Belange sowie den Naturschutzverbänden zusätzlich schriftlich mitgeteilt.

Die abgegebenen Stellungnahmen, Einwendungen und Äußerungen wurden mit den Erschienen im Erörterungstermin angesprochen und ausführlich erörtert. Der Ablauf der Verhandlung ergibt sich aus der Niederschrift.

[20] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2016, § 73 Rn. 40.

[21] Die Stellungnahme S020 wurde ferner unter dem 05. März 2018 zurückgenommen und durch eine neue Stellungnahme ersetzt. Grund hierfür waren verfahrensbegleitende Gespräche zwischen der Vorhabensträgerin und der Stellung nehmenden Behörde.

2.1.2.5 Planänderung

Unter dem 14. Dezember 2018 hat die Vorhabensträgerin einen Antrag auf Planänderung bei der Planfeststellungsbehörde gestellt. Der Antrag betrifft die konstruktive Änderung des im Entwässerungsabschnitt 3.1 gelegenen Regenrückhaltebeckens, die Verschiebung der Zuwegung zum Betriebsgebäude Baurstraße, die Verlängerung der Lärmschutzwand 21 sowie die Verlegung des Havariebeckens. Die Änderungen erfolgten zur Erfüllung von im Rahmen des Anhörungsverfahrens geäußerten Forderungen sowie zur Abmilderung der mit dem Vorhaben einhergehenden dauerhaften Beeinträchtigungen. Im Einzelnen:

2.1.2.5.1 Änderung Regenrückhaltebecken 3.1

Gegenüber der ursprünglichen Planung des Regenrückhaltebeckens wurde mit dem Änderungsantrag die Gesamtanlage in ihrer Fläche von 4.920 m² auf 2.910 m² verkleinert. Im Detail wurden Retentionsbodenfilter und sonstige begrünbare Flächen sowie die für den Unterhaltungsweg benötigte teilversiegelte Fläche verkleinert und umgekehrt die versiegelte Fläche des Absetz- bzw. Regenrückhaltebeckens vergrößert.

Da weder zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen mit der Änderung verbunden sind, noch Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt werden, wurde seitens der Planfeststellungsbehörde auf eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (vgl. § 22 Abs. 2 UVPG) sowie eine individuelle Mitteilung nebst Gelegenheit zur Stellungnahme (vgl. § 73 Abs. 8 Satz 1 HmbVwVfG) verzichtet:

Im Hinblick auf mögliche Umweltauswirkungen schließt sich die Planfeststellungsbehörde der mit dem Änderungsantrag vorgelegten Bewertung der Vorhabensträgerin an, wonach negative Umweltauswirkungen aufgrund der Änderung nicht zu erwarten sind.[22] Sowohl bei der ursprünglichen Planung als auch bei derjenigen des Änderungsantrags betrifft der Flächenverlust überwiegend befestigte Parkplatz- und intensiv genutzte Rasenflächen. Weiterhin sind mehrere junge Einzelbäume betroffen, wobei der Verlust bei der aktuellen Planung sogar um einen Baum geringer ausfällt. Andererseits ist aus der

[22] Vgl. Erläuterungsbericht Planänderungsantrag vom 14. Dezember 2018, S. 2f.

Gegenüberstellung ersichtlich, dass die versiegelte Fläche im Bereich des Betonbeckens zwar um 397 m² vergrößert, jedoch zugleich auch die teilversiegelte Fläche im Bereich des Unterhaltungsweges um 465 m² verringert wird. Da die Neuversiegelung zudem in einem stark vorbelasteten Bereich (befestigte Parkplatzflächen) stattfindet, können erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus erübrigte sich auch hinsichtlich der möglicherweise berührten Belange Dritter eine erneute Beteiligung. Zusammen mit der Antragstellung hat die Vorhabensträgerin zugleich auch Zustimmungserklärungen der in ihren Aufgabenbereichen möglicherweise betroffenen Trägern öffentlicher Belange vorgelegt.[23] Weitere Betroffenheiten aufgrund der Änderung des Regenrückhaltebeckens sind darüber hinaus nicht ersichtlich. Insbesondere verhält sich die Änderung auch mit Blick auf die zu erfüllende Entwässerungsfunktion gegenüber der ursprünglichen Planung neutral. So führte die Vorhabensträgerin diesbezüglich aus, dass die Abmessungen bei der Umplanung des Regenrückhaltebeckens als Betonbecken nicht verändert worden seien und weiterhin eingehalten würden. Es sei insoweit lediglich die konisch verlaufende Form in eine rechteckige Form geändert worden. Die Fläche von 300 m² und das Reinigungsvolumen von 170 m³ seien dabei beibehalten worden. Zusätzlich zum Reinigungsvolumen mit einer Einstauhöhe von 0,8 m stehe auch weiterhin oberhalb ein Einstauvolumen (rd. 400 m³) mit einer Einstauhöhe von 0,8 m für die Rückhaltung zur Verfügung. Die Reinigungsleistung des Retentionsbodenfilters ist damit gegenüber der ursprünglichen Antragsunterlage unverändert.

2.1.2.5.2 Änderung Zuwegung Betriebsgebäude Baurstraße

Die zweite Änderung der Planunterlagen beinhaltet eine Umplanung der Zuwegung zum Betriebsgebäude Baurstraße. Gegenüber der ursprünglichen Planung, die im Anschluss an das nördlich angrenzende Nachbargrundstück eine versiegelte Fläche für Stellplätze vorsah, soll dem Antrag nach nunmehr zwischen der eigentlichen Zufahrt und dem Nach-

[23] Im Einzelnen wurden die Zustimmungserklärungen der Behörde für Umwelt und Energie, der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, des Bezirksamtes Altona, des Landesbetriebs Immobilienmanagement und Grundvermögen sowie der Hamburger Stadtentwässerung vorgelegt.

bargrundstück in einer Breite von 2,50 m ein Grünstreifen hergerichtet werden. Der bislang vorgesehene Streifen für Stellplätze entfällt; in einer Breite von 5,50 m schließt unmittelbar an den Grünstreifen die Zufahrt zum Betriebsgebäude an. Schließlich ist vorgesehen, das Betriebsgelände bestehend aus Betriebsgebäude, Zufahrt und Grünstreifen, einzuzäunen.

Aus verfahrensrechtlicher Sicht löste die geänderte Planung der Vorhabensträgerin kein weiteres Beteiligungserfordernis aus. Die (in Teilen auch) der Änderungsplanung entgegenstehenden städtebaulichen Belange wurden bereits im Zuge des Beteiligungsverfahrens in das Planfeststellungsverfahren eingebracht und sind insoweit bereits bekannt. Darüber hinaus werden weder der Aufgabenbereich einer (anderen) Behörde oder einer Vereinigung noch Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt (vgl. § 73 Abs. 8 Satz 1 HmbVwVfG), noch sind durch die Änderung zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen zu besorgen (vgl. § 22 Abs. 2 UVPG). Insbesondere stellt sich aus Umweltsicht der Entfall der Stellplätze zugunsten eines Grünstreifens als günstiger heraus, da mit der geänderten Planung die Flächenversiegelung um ca. 2.150 m² abnimmt.

2.1.2.5.3 Änderung Lärmschutzwand 21

Der dritte Teil des Änderungsantrages beinhaltete den ersatzlosen Wegfall der ursprünglich geplanten Lärmschutzwand 19 zugunsten einer Verlängerung der Lärmschutzwand 21. Hintergrund der Änderung sind die künftig auf dem Tunneldeckel entstehenden Wegebeziehungen, die die im Bestand bereits vorhandene Schallschleuse (Versatz von LSW 21 und dahinter liegender LSW 19) entbehrlich machen. Im Einzelnen wird für den aktiven Lärmschutz in diesem Bereich die Lärmschutzwand 21 daher um ca. 9 m in Richtung Osten auf eine Gesamtlänge von ca. 191 m verlängert. Die Höhe der Lärmschutzwand 21 liegt in der Verlängerung bei zwischen 4,0 m und 5,0 m über Fahrbahnoberkante und ist damit höher als die ursprünglich beantragte LSW 19 (3,0 m über Geländeoberkante). Auch der verlängerte Abschnitt der Lärmschutzwand 21 wird in den oberen 2,0 m transparent ausgestaltet. Dass die Verlängerung der Lärmschutzwand 21 nur ca. 9 m gegenüber der Länge der ursprünglich vorgesehenen Lärmschutzwand 19 von ca. 18 m liegt ist schließlich darin begründet, dass der ehemals zur Errichtung einer

Schallschleuse erforderliche Versatz infolge der linienhaften Verlängerung der Lärmschutzwand 21 nicht mehr benötigt wird.

Auch hinsichtlich der dritten Änderung konnte auf eine Änderungsmitteilung bzw. erneute Offenlage verzichtet werden:

Grundsätzlich ist gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 HmbVwVfG ein vereinfachtes Anhörungsverfahren durchzuführen, wenn eine Planänderung den Aufgabenbereich einer Behörde, den satzungsgemäßen Aufgabenbereich einer anerkannten Vereinigung oder Belange Dritter erstmalig oder stärker berührt. Die Belange Dritter müssen dabei durch die unmittelbaren Folgen der Planänderung selbst berührt werden und nicht erst durch mittelbare weitere Folgen, die sich aufgrund der Verflochtenheit aller Belange in der Abwägung einstellen mögen.[24] Zudem muss die nachteilige Änderung wesentlich (erheblich) sein; geringfügige Neubelastungen reichen nicht aus.[25] Wie auch unter Ziff. 2.5.4.8 des Planfeststellungsbeschlusses vertiefend ausgeführt, haben die dahingehenden schalltechnischen Nachberechnungen der Vorhabensträgerin keine weiteren Grenzwertüberschreitungen an der angrenzenden Wohnbebauung infolge der Änderung ergeben. Die dennoch zu besorgenden Pegelabweichungen von - 0,1 bis + 0,2 dB(A) fallen ferner nicht erheblich ins Gewicht, sodass die schützenswerten Belange der Anlieger an der Walderseestraße / am Bosselkamp nicht stärker als bisher berührt werden. Insbesondere teilte die Vorhabensträgerin mit, dass ihre bisherige Aussage darüber, dass durch den Rückbau der Lärmschutzwand am Bosselkamp gegenüber dem Prognose-Nullfall künftig keine Verschlechterung der Lärmsituation in den angrenzenden Wohngebieten eintreten wird, weiterhin gelte.

Mangels erheblicher Umweltauswirkungen im Übrigen, war gleichfalls keine erneute Auslegung der Planunterlagen erforderlich (vgl. auch § 22 Abs. 2 UVPG). Die Verlängerung der Lärmschutzwand 21 erfolgt auf bereits versiegelter Fläche, weshalb mit der Änderung zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

[24] Vgl. Stelkens/Bonk/Sachs/Neumann/Külpmann, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 73 Rn. 137, m.w.N.

[25] Vgl. Stelkens/Bonk/Sachs/Neumann/Külpmann, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 73 Rn. 137, m.w.N.

2.1.2.5.4 Änderung Lage Havariebecken

Die vierte Änderung beinhaltete die Verlegung des Havariebeckens vom Bosselkamp hin zum Dreieck der Anschlussstelle HH-Othmarschen zwischen den Rampen 7.1 und 7.2 (Westseite der A 7). Hintergrund der Änderung ist die Verbesserung der Erreichbarkeit des Beckens für die betriebliche Unterhaltung. Als weiteren positiven Effekt erfolgt die Errichtung zudem nunmehr in einem Bereich ohne Wohnbebauung. Die Ausgestaltung des Havariebeckens wurde gegenüber dem ursprünglichen Antrag nicht verändert: Das Becken wird weiterhin gemäß RABT 2016 als geschlossenes, unterirdisches Bauwerk angelegt. Bei Beckenabmessungen von ca. 12 m x 4,5 m x 2,5 m wird ein Stauvolumen von ca. 102 m² vorgehalten. Dem Becken wird eine Hebeanlage nachgeschaltet, welche das angefallene Wasser nach Prüfung auf Kontamination in ein Siel der Hamburger Stadtentwässerung fördert. Im Havariefall wird das kontaminierte Wasser von Tanklastfahrzeugen abgefahren. Das Becken erhält eine regelkonforme Grundausstattung für die nötigen Betriebs-, Mess- und Regelungseinrichtungen.

Auch hinsichtlich der Verlegung des Havariebeckens konnte auf eine Änderungsmitteilung bzw. erneute Offenlage verzichtet werden:

Soweit § 73 Abs. 8 Satz 1 HmbVwVfG ein vereinfachtes Anhörungsverfahren durchzuführen gewesen wäre, wurde die Änderungsplanung vor Antragsstellung mit der in ihrem Aufgabenbereich betroffenen Hamburg Wasserwerke GmbH zuvor abgestimmt und eine entsprechende Zustimmungserklärung der Planfeststellungsbehörde vorgelegt.[26] Belange Dritter werden überdies infolge der Änderung nicht berührt. Mangels erheblicher Umweltauswirkungen im Übrigen, war gleichfalls keine erneute Auslegung der Planunterlagen erforderlich (vgl. auch § 22 Abs. 2 UVPG). Durch die Verschiebung des Beckens in den befestigten Bereich der Anschlussstelle HH-Othmarschen (Westseite) kann die Flächenversiegelung des Gesamtprojektes um ca. 54 m² verringert werden. Hinsichtlich der anderen Schutzgüter ergeben sich aus der Planänderung keine zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen gegenüber der Antragsunterlage.

[26] Die Zustimmung der Hamburger Wasserwerke GmbH wurde mit E-Mail vom 6. Dezember 2018 gegenüber der Vorhabensträgerin erteilt.

2.1.2.6 Einwendung zum Verfahren

Zum Verfahren wurde eingewandt, dass die Auslegung der Planunterlagen im Foyer im Bezirksamt Altona nicht akzeptabel gewesen sei. Es habe keinen Platz geben, um sich zurückzuziehen und sich die Unterlagen in Ruhe anzusehen. Wegen des andauernden Durchgangsverkehrs der Besucher des Bezirksamtes sei ein konzentriertes Durchsehen der Unterlagen so verhindert worden. (E156)

Der Einwand einer unzulänglichen öffentlichen Einsichtnahmemöglichkeit der Planunterlagen ist nicht begründet.

Am Auslegungsort wurden jedenfalls 2 Tische sowie eine Stellwand bereitgestellt, um sich erforderlichenfalls ausbreiten zu können. Dass eine konzentrierte Befassung mit den Unterlagen darüber hinaus möglich war zeigen sowohl die konkrete Einwendung selbst, als auch die weiteren zahlreichen und teilweise sehr umfangreichen Einwendungen, in denen sich detailliert mit dem Vorhaben auseinandergesetzt wird.

2.2 Formalrechtliche Würdigung

2.2.1 Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde

Die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Rechtsamt, Planfeststellungsbehörde ist für die Planfeststellung des vorliegenden Bundesfernstraßenausbaus gemäß § 17b Abs. 1 Nr. 2 Satz 1 FStrG in Verbindung mit Abschnitt I Abs. 1 der Anordnung zur Durchführung des Bundesfernstraßengesetzes[27] zuständig.

[27] Anordnung zur Durchführung des Bundesfernstraßengesetzes vom 21. Februar 1978, Amtl. Anz. 1978, S. 377, zuletzt geändert durch Anordnung vom 25. März 2014, Amtl. Anz. 2014, S. 521, 523.

2.2.2 Konzentrierende Wirkung

2.2.2.1 Allgemeines

Der Planfeststellungbeschluss entfaltet gemäß § 75 Abs. 1 HmbVwVfG formell konzentrierende Wirkung. Das bedeutet, dass durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wird. Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

2.2.2.2 Stellungnahme zur Konzentrationswirkung

Die Freiraumplanung auf dem Tunnelbauwerk, die gesondert durch die Freie und Hansestadt Hamburg erfolge, sei entsprechend § 75 VwVfG zwingend Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Gemäß § 75 VwVfG würden durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens verbindlich festgestellt, und zwar einschließlich aller vom Plan erfassten notwendigen Folgemaßnahmen und in Hinblick auf alle davon berührten öffentlichen Belange. (S016)

Die Einwendung ist unbegründet.

Die Entscheidung über die Freiraumplanung zur Gestaltung des Tunneldeckels mit Parkanlagen, Kleingärten und sonstigen Naherholungsflächen ist Teil eines gesondert durchzuführenden Bebauungsplanverfahrens und entsprechend nicht mit der vorliegenden Entscheidung über die Zulassung der Erweiterung der A 7 zu konzentrieren. Die Freiraumplanung war auch nicht im Sinne einer notwendigen Folgemaßnahme von der Planfeststellung zu erfassen (vgl. § 75 Abs. 1 Satz 1 HmbVwVfG). Die Planfeststellung umfasst sämtliche Maßnahmen, die aus Anlass der Durchführung des konkret genehmigten Vorhabens nötig werden; dass sie lediglich ökonomisch oder funktionell sinnvoll sind,

reicht demgegenüber nicht aus.[28] Auch wenn die beabsichtigte Freiraumplanung erst durch die Errichtung des Tunnelbauwerkes ermöglicht wird, so erfolgt diese doch losgelöst von dem hier zugelassenen Vorhaben und ist gerade nicht infolge der Erweiterung der A 7 nötig. Denn in erster Linie wird durch die Errichtung des Tunnelbauwerks aktiver Schallschutz zugunsten der von den Lärmemissionen betroffenen Anwohner der A 7 hergestellt. Dass durch das Bauwerk zudem weitergehende städtebauliche Potentiale eröffnet werden, ist aus Sicht des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens einzig als weiterer Vorteil zu sehen. Ob dieses Potential – wie hier geplant – dann auch genutzt wird, ist jedoch losgelöst zu betrachten. Da im Übrigen die Deckelgestaltung ein eigenes Planungskonzept zwingend voraussetzt, stand es zudem auch nicht im Ermessen der Planfeststellungsbehörde, dieses als notwendige Folgemaßnahme mit einzubeziehen. Eine dahingehende Planungsentscheidung ist dementsprechend nicht mit zu konzentrieren.[29]

2.3 Planrechtfertigung

Das Vorhaben verfügt in der festgestellten Form auch über die notwendige Planrechtfertigung.

Eine hoheitliche Planung findet ihre Rechtfertigung nicht in sich selbst und um ihrer selbst willen. Nach std. Rspr. des BVerwG bedarf das Vorhaben für seine Zulassung vielmehr einer Planrechtfertigung. Das Erfordernis ist erfüllt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht, die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also erforderlich ist.[30] Dabei meint Erforderlichkeit indes nicht etwa die Unausweichlichkeit des Vorhabens; ausreichend ist vielmehr, dass das Vorhaben zumindest vernünftigerweise geboten ist.[31]

---

[28] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 75 Rn. 10, m.w.N.

[29] Um unnötige Doppelarbeiten zu vermeiden, kann ungeachtet dessen natürlich die Deckelgestaltung auf die Bauausführung des hier zugelassenen Vorhabens abgestimmt werden. Die diesbezüglichen Fragen sind jedoch nicht zulassungsrelevant und daher ausführungsbegleitend in gemeinsamer Abstimmung zu klären.

Zur mit zu konzentrierenden Entscheidung über den nach § 15 Abs. 1 BNatSchG geschuldeten Ausgleich vgl. jedoch Ziff. 2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

[30] Std. Rspr., vgl. z.B. BVerwGE 125, 116.

[31] Std. Rspr., vgl. z.B. BVerwGE 125, 116.

Das zugelassene Vorhaben ist unter der laufenden Nummer 505 des Bedarfsplans für Bundesfernstraßen mit der Dringlichkeitsstufe laufend und fest disponiert zur Engpassbeseitigung ausgewiesen (vgl. Anlage zu § 1 Abs. 1 Satz 2 FStrAbG[32]); es besteht ein Bedarf. Der Bedarfsplan enthält diejenigen Bauvorhaben, für die die nach § 4 FStrAbG vorgenommene Überprüfung nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand einen Bedarf ergeben hat. Mit den Festsetzungen des Bedarfsplans wird der verkehrliche Bedarf unter Berücksichtigung der Zielsetzungen des § 1 FStrG sowie der durch die Raumordnung, den Umweltschutz sowie des Städtebaus berührten Belange für die bezeichneten Verkehrsverbindungen festgestellt. Die letztmalige Bedarfsfeststellung ist vor dem Verkehrsprognosehorizont 2030 vorgenommen worden.[33] Die gesetzliche Bedarfsfeststellung ist gemäß § 1 Abs. 1 Satz 2 FStrAbG für die straßenrechtliche Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich.

Besondere Umstände, die die Erforderlichkeit des Vorhabens gleichwohl entfallen ließen, sind zudem nicht ersichtlich. Vielmehr kann umgekehrt gerade von einer Erforderlichkeit des Vorhabens ausgegangen werden. Das Vorhaben kann nicht auf andere, die Rechte Dritter weniger einschneidende Weise verwirklicht werden. Insbesondere ergibt die Betrachtung der bestehenden und zu erwartenden Verkehrsverhältnisse auf dem Streckenabschnitt der A 7 zwischen dem Elbtunnel und der Landesgrenze der Freien und Hansestadt Hamburg zu Schleswig-Holstein, dass das verfolgte Interesse nicht auf einfachere Weise erreicht werden kann; die Null-Variante[34] scheidet insoweit aus. Zusammen mit der A 23 dient die A 7 der Erschließung des Hamburger Stadtgebietes sowie des Helmut-Schmidt-Flughafens und des Hafens. Folglich unterliegt der Streckenabschnitt – neben einer ohnehin hohen Grundbelastung – überregionalen Verkehrsströmen mit sehr hohen Pendlerbelastungen, insbesondere in den Morgen- und Abendspitzen sowie dem Quell- und Zielverkehr. Die im Bestand derzeit vorhandenen 6- bzw. 8-streifigen Querschnitte im Bereich der A 7 entsprechen gemäß RAA[35] in etwa einem RQ 36 bzw. 43,5.

[32] Gesetz über den Ausbau der Bundesfernstraßen vom 20. Januar 2005, BGBl. I S. 201 (Fernstraßenausbaugesetz - FStrAbG), zuletzt geändert mit Gesetz vom 23. Dezember 2016, BGBl. I S. 3354.

[33] Vgl. auch Bundesverkehrswegeplan 2030, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Referat G 12, Stand August 2016.

[34] Die Prüfung der Planungsvarianten erfolgt im Rahmen der fachplanerischen Abwägung unter Ziff. 2.5.1 des Planfeststellungsbeschlusses (Planungsalternativen und -varianten).

[35] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe „Straßenentwurf“, Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA), Stand: 2008.

Der Querschnitt RQ 36 ist gemäß RAA für eine Verkehrsbelastung von max. 115.000 Kfz/24 h ausgelegt. Messungen im Jahr 2013 haben ergeben, dass diese Verkehrsmengen bereits jetzt in der Teilstrecke zwischen den Anschlussstelle HH-Othmarschen und HH-Bahrenfeld mit 117.200 Kfz/24 h überschritten werden. Berechnungen für das Jahr 2030 bezogen auf den Prognosenullfall ergaben zudem, dass von einem deutlichen Anstieg der Verkehrsbelastungen auszugehen ist, mit Verkehrsmengen von 131.000 Kfz/24 h zwischen Elbtunnel und der Anschlussstelle HH-Othmarschen, von 130.700 Kfz/24 h zwischen den Anschlussstellen HH-Othmarschen und HH-Bahrenfeld, sowie von 122.500 Kfz/24 h zwischen den Anschlussstellen HH-Bahrenfeld und HH-Volkspark. Da folglich von einer Verschärfung der bereits gegebenen Defizite auszugehen ist, ist die 8-streifige Erweiterung der A 7 im Abschnitt Altona im Interesse der Verkehrssicherheit aufgrund des verbesserten Verkehrsflusses sowie der Reduzierung von Stauereignissen und damit einhergehenden Unfällen, erforderlich.

2.4 Natur- und Umweltschutz

2.4.1 Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht

Die planfestgestellte Baumaßnahme stellt in Teilen sachlich einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG[36] dar. Der mit dem Eingriff einhergehende Wertverlust wird durch die Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen 4G bis 7G und 8A auf dem Tunneldeckel bzw. im direkten räumlichen Umfeld des Vorhabens kompensiert. Im Einzelnen ergibt sich folgende Bewertung des vorhabensbedingten Eingriffs:

2.4.1.1 Rechtsgrundlagen

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 13 BNatSchG vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Eingriffe in Natur und

[36] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542 (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. September 2017, BGBl. I S. 3434.

Landschaft sind gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Erheblichkeit ist dann anzunehmen, wenn die Beeinträchtigungen nach Art, Umfang und Schwere mehr als unbedeutend sind.[37]

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind hiernach vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Sind Beeinträchtigungen hingegen unvermeidbar, so ist der Verursacher verpflichtet, diese durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen), vgl. § 15 Abs. 2 BNatSchG. Ausgleich oder Ersatz der Beeinträchtigung sind demnach erreicht, sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichartiger bzw. gleichwertiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neu gestaltet ist.

Sind die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen und gehen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vor, so darf ein Eingriff gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG nicht zugelassen oder durchgeführt werden. Im Falle anderweitiger Abwägung ist durch den Verursacher nach Maßgabe des § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten.

[37] Vgl. Landmann/Rohmer, Umweltrecht, 78. EL Dezember 2015, § 14 BNatSchG, Rn. 16, m.w.N.

2.4.1.2 Eingriffsermittlung und -bewertung

Der mit dem Vorhaben einhergehende Eingriff wurde im vorgelegten und im Rahmen dieser Zulassungsentscheidung planfestgestellten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) anhand des Ist-Zustandes und der Vorhabensmerkmale ermittelt und bewertet.[38] Die Bewertung erlaubt Rückschlüsse darüber, in welchem Umfang mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Dabei geht der LBP davon aus, dass das Vorhaben die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden im Planungsgebiet erheblich beeinträchtigt. Ebenso konstatiert der LBP im Hinblick auf das Landschaftsbild eine erhebliche Beeinträchtigung durch Entfernung der landschafts- und stadtgliedernden Gehölze entlang der A 7. Demgegenüber schließt der LBP erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft aus.

2.4.1.3 Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung

Der planfestgestellte LBP sieht zahlreiche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vor, die mit der Planfeststellung Gegenstand der Zulassungsentscheidung geworden sind.[39] Dennoch verbleiben unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaftsbild, die auch nicht mittels zumutbarer umweltschonender Alternativen am gleichen Ort bei Zugrundelegung des mit dem Eingriff verfolgten Zwecks vermieden werden können.

[38] Die Einzelheiten zur Bewertung der Eingriffssituation ergeben sich aus Kapitel 5 des Landschaftspflegerischen Begleitplans, Unterlage 19.1.1, S. 34 ff. sowie Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich, Unterlage 9.4, S. 1 f.

[39] Vgl. Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses sowie Kapitel 4 des Landschaftspflegerischen Begleitplans, Unterlage 19.1.1, S. 31 ff. bzw. Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, S. 2 ff.

2.4.1.4 Bilanzierung

Die trotz der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen wurden im LBP bewertet und entsprechende naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. [40] Die Kompensationsmaßnahmen sind gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses und damit zwingend durch die Vorhabensträgerin umzusetzen. Grundlage der Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie der Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist in Hamburg das so genannte „Staatsrätemodell“ der Staatsräte-Arbeitsgruppe von 1991.[41] Im Einzelnen ergibt sich folgende Bilanzierung des vorhabensbedingten Eingriffs:

Methodik und Ergebnis der Bilanzierung sind nicht zu beanstanden. So wurde zunächst der Ist-Zustand bewertet und sodann der Soll-Zustand hierzu ins Verhältnis gesetzt. In einer Verlustrechnung wurde das Ausmaß der Beeinträchtigungen in Punktwerten (pro m²) quantifiziert. Der Ausgleichsbedarf ist somit das Ergebnis der Gegenüberstellung der Punktwerte von Ist-Zustand und Soll-Zustand im Untersuchungsgebiet. Wie bereits festgestellt[42] schlägt sich ausweislich des LBP das Bauvorhaben auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden sowie das Landschaftsbild nieder. Für die Beeinträchtigung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden und deren Kompensation wurde eine Bewertung nach Punkten gemäß Staatsrätemodell durchgeführt. Dabei wurde eine Gegenüberstellung der Wertpunkte von Eingriffsfläche und neu herzurichtender Kompensationsfläche vorgenommen. Die Bewertung von Beeinträchtigung und Kompensation für das Schutzgut Landschaftsbild erfolgte demgegenüber verbal-argumentativ. So wurde

[40] Vgl. Kapitel 6 und 7 des Landschaftspflegerischen Begleitplans, Unterlage 19.1.1, S. 46 ff., Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich, Unterlage 9.4, S. 1 f. sowie Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, S. 24 ff.

[41] Freie und Hansestadt Hamburg, Umweltbehörde, Amt für Naturschutz und Landschaftspflege, Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vom 29. Juli 1991 nebst Hinweisen zur Handhabung des Staatsrätemodells vom 12. Juli 1999. Der weiteren Anwendung des Staatsrätemodells steht die in Verabschiedung befindliche Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bundeskompensationsverordnung - BKompV) nicht entgegen: Dies ergibt sich aus §§ 15 und 16 des Entwurfs der BKompV, die zum einen das Inkrafttreten 13 Monate nach Verkündung und zum anderen den Übergang binnen sieben Monaten nach Inkrafttreten beantragter Eingriffsvorhaben regeln (vgl. BR-Drucks. 332/13). Die BKompV ist bis heute im Entwurfsstadium verblieben.

[42] Vgl. Ziff. 2.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

dem Verlust der das Landschaftsbild gliedernden Gehölzbestände das Landschaftsbild nach Durchführung der vor Ort vorzunehmenden Kompensation gegenübergestellt.

Im Ergebnis bringt das Vorhaben zur Erweiterung der A 7 Altona einen Verlust von 902.480 Wertpunkten bezogen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere und einen Verlust von 530.892 Wertpunkten bezogen auf das Schutzgut Boden. Bezogen auf das Schutzgut Landschaftsbild ergeben sich Beeinträchtigungen aufgrund der Beseitigung von begleitenden Gehölzbeständen entlang der Autobahn.

Zur Kompensation des vorhabensbedingten Eingriffs bezogen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie das Schutzgut Boden sieht der LBP die Umsetzung der Maßnahmen 4G, 6G, 7G und 8A vor. Im Einzelnen sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

- Maßnahme 4G: intensive Begrünung des Deckels des Lärmschutztunnels Altona, der zurückgebauten Lärmschutzwälle und Seitenflächen in Höhe des Tunnelbauwerks,
- Maßnahme 6G: Entwicklung von Gras- und Krautfluren an Böschungen, Grünflächen und sonstigen nicht versiegelten Flächen nördlich und südlich des Tunnels Altona, auf denen u.a. aus Sicherheitsgründen (Einhaltung von Sichtfeldern) eine Neupflanzung von Gehölzen nicht in Frage kommt,
- Maßnahme 7G: Anpflanzung von Strauchhecken im Bereich der Böschungen, Grünflächen und sonstigen nicht versiegelten Flächen nördlich des Tunnels Altona, wo unter Berücksichtigung der sicherheitsrelevanten Vorschriften ein natürlicher Sichtschutz hergerichtet werden kann und
- Maßnahme 8A: Anpflanzung von Ufergehölzen am Ostufer des Bahrenfelder Sees.

Die konkrete Art und Lage der im Rahmen der Maßnahme 4G herzustellenden Begrünung auf dem Tunneldeckel sind im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) und dem Bezirksamt Altona weiter zu konkretisieren. Insoweit ist die vorliegend planfestgestellte Kompensationsmaßnahme unter Berücksichtigung der (hiervon losgelösten) städtebaulichen Gestaltung des Tunnelbauwerks umzusetzen. Dies ermöglicht es, dass städtebaulich noch festzulegende Wegebeziehungen (Fußgänger- und Radwege) und anderweitig zu nutzende Flächen (Dauerkleingärten), bei Ausführung der Kompensationsmaßnahme eingeplant werden können. Das diesbezüglich erforderliche Bebauungsplanverfahren steht noch aus. Diese im Zuge der Ausführungsplanung vorzunehmende Abstimmung findet allerdings

dort ihre Grenze, wo der im Rahmen der Planfeststellung geschuldete Ausgleich hinsichtlich Umfang und Wertigkeit nicht mehr erfüllt werden kann. Der LBP sieht diesbezüglich vor, dass seitens der Vorhabensträgerin eine Begrünung des Tunneldeckels auf einer Fläche von 109.556 m² bei einem Biotopwert von mindestens 4 Wertpunkten pro m² umzusetzen ist.[43] Diese Vorgaben sind – da neben den Maßnahmenblättern vorliegend auch der LBP mit planfestgestellt wird – gemäß Ziff. 1.2 auch zwingender Bestandteil der Planfeststellung.

Der Wertverlust hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild wird durch die umfassende Umgestaltung des Landschaftsraumes vor Ort ausgeglichen. So wird das Ortsbild wieder hergestellt durch

- Maßnahme 4G: Begrünung des Tunneldeckels Altona (ca. 10,96 ha), der zurückgebauten Lärmschutzwälle einschließlich diverser Seiten- und Zwischenflächen in Höhe des Tunnels Altona sowie nördlich und südlich davon (ca. 10,58 ha),
- Maßnahme 5G: Begrünung von Lärmschutzwänden und Stützwänden an den straßenabgewandten Seiten mit Kletterpflanzen (ca. 0,71 ha) und
- Maßnahme 7G: Anpflanzung von Gehölzen im Bereich von nördlich des Tunnels Altona gelegenen Autobahnböschungen (ca. 0,09 ha).

Infolge der Begrünung des Tunnels erhält überdies die Landschaftsachse, die sich von der nordwestlichen Stadtgrenze bei Schenefeld über den Altonaer Volkspark und diverse weitere Grünanlagen bis zur Stadtmitte erstreckt und heute durch die A 7 unterbrochen ist, wieder eine annähernd durchgängige Verbindung.

Wird der Punktgewinn aus den Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen mit Ausgleichsfunktion von oben quantifiziertem Kompensationsbedarf abgezogen so ist im Ergebnis festzuhalten, dass sich bezogen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere eine Überkompensation von 41.600 Wertpunkten und bezogen auf das Schutzgut Boden eine Überkompensation von 12.821 Wertpunkten ergibt. Bezogen auf das Schutzgut Landschaftsbild kann zudem von einer Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen

[43] Vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Unterlage 19.1.1, S. 52.

des Naturhaushaltes in mindestens gleichartiger Weise (wenn nicht sogar darüber hinaus) ausgegangen werden.

2.4.1.5 Einwendungen und Stellungnahmen zum LBP

Zum LBP wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Ausgleichsflächen seien Ausgleichsflächen aus abgeschlossenen Bauvorhaben (hier: Ausgleichsflächen der 4. Elbtunnelröhre) und könnten nicht für neue Bauvorhaben berücksichtigt werden. Es müssten die durch den Deckel abhanden gekommenen Grünflächen in unmittelbarer Nähe neu entstehen bzw. bestehende Flächen bestehen bleiben. Als Ausgleichsflächen wurden Flächen der Kleingartenanlage an der Behringstraße / Schwengelkamp vorgeschlagen. (E013)

(2)

Es werde darauf hingewiesen, dass die Gehölzfläche im Autobahnohr eine Ausgleichsmaßnahme für die 4. Elbtunnelröhre sei und sofern diese im Rahmen der Planfeststellung überplant würde, an anderer Stelle wieder auszugleichen sei. (S020)

(3)

Die Planunterlagen, insbesondere der LBP, seien um die fachliche Bewertung der Beeinträchtigungen der Ausgleichsflächen aus dem Bauvorhaben der 4. Elbtunnelröhre zu ergänzen sowie nach Staatsrätemodell gesondert zu quantifizieren (vgl. Punkt 5.8.2 des LBP). Die Art der Betroffenheit durch die geplante Nutzung für die Grundwasserbehandlungsanlage sowie den Baustelleneinrichtungsflächen werde nicht näher beschrieben und bewertet. Außerdem seien die Unterlagen, insbesondere der LBP, um die Darstellung der Ausgleichsflächen und deren Beeinträchtigung als Karte darzustellen. (S016)

(4)

Die Ausgleichsfunktion der Deckel-Begrünung sei nicht hinreichend bestimmt. Es wurde auf die Fußnote 21, LBP S. 52 verwiesen in der es heiße:„ Zur konkreten Gestaltung des Deckels auf dem Tunnel Altona werden in diesem LBP keine Aussagen getroffen. Die städtebauliche Gestaltung ist einem späteren Bebauungsplanverfahren vorbehalten. Das Gleiche betrifft den Bereich der zurückgebauten Lärmschutzwände und Seitenflächen in Höhe des Tunnels Altona sowie die Flächen zwischen dem Tunnel Altona und den z.T. eingehausten Rampen der Anschlussstellen HH-Bahrenfeld und HH-Othmarschen.“

Überdies sei der Ausgleich hinsichtlich der Begrünung nicht ausreichend geregelt und sichergestellt, da die Begrünung nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens sei und unzulässigerweise auf nachgelagerte Verfahren verschoben würde. Es sei nicht erkennbar, wie die für das Planfeststellungsverfahren erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, die durch die Begrünung des Deckels geleistet werden sollten, im Rahmen der vom Planfeststellungsverfahren abgekoppelten Freiraumplanung quantitativ und qualitativ gewährleistet werden sollen.

(S017)

(5)

Es sei geplant, die Baurstraße für den erforderlichen Schwerlastverkehr bzw. für die Baustellenfahrzeuge zu verbreitern. Da die Straße im Abschnitt zwischen Behringstraße und S-Bahntrasse auch zukünftig noch freiraumplanerische Qualitäten für den Fuß- und Radwegeverkehr hier aufweisen solle, sei der vorhandene Baumbestand zu erhalten und bei erforderlichen baulichen Maßnahmen in Trauf- und Kronenbereich entsprechend baumpflegerisch zu begleiten. (S016)

(6)

In der Tabelle 2 auf Seite 15 sei der Biotoptyp ESS (Sportanlage) mit 6 Punkten bilanziert, die Lauf- und Sportanlage dagegen mit 3 Punkten. Die Bewertung der ESS mit 6 Punkten sei auf 3 Punkte zu reduzieren oder besonders zu begründen. (S016)

(7)

Die Gehölze seien innerhalb der Biotoptypen bilanziert. Wertvolle Einzelgehölze seien allerdings gesondert zu bewerten. Sollten wertvolle Großgehölze betroffen sein, seien diese gesondert aufzulisten und zu bewerten. Die Bilanzierung ist ggf. zu ergänzen. (S016)

(8)

Ein Teil der Wegeflächen werde in Tabelle 7 mit 1 Punkt bewertet. Die Böden hätten gegenüber den vollversiegelten Böden in Bezug auf die Wasserdurchlässigkeit und Zusammensetzung eine höhere biologische Wertigkeit. Sollten diese Böden versiegelt werden, sei dies als Eingriff zu werten, die Aussage „kein Eingriff“ sei deshalb in der Tabelle zu streichen. (S016)

(9)

Der Eingriffsbereich in der Tabelle 8 habe in der Gesamtsumme unterschiedliche Größenangaben (168.662 m²/169.754 m², UVP-Bericht 19,65 ha Biotopverluste). Diese Unterschiede seien anzugleichen und ggf. zu erläutern. (S016)

(*Anm.: Die vorbezeichneten Größenangaben finden sich in den Tabellen 7 und 9 des LBP. Die Nennung der Tabelle 8 dürfte wohl versehentlich erfolgt sein.*)

(10)

Die im LBP vom Mai 2017 beschriebenen Bepflanzungen aus standortgerechten heimischen Gehölzen seien nur mit forstlichem Herkunftsnachweis oder anderen anerkannten zertifizierten Herkunftsnachweisen zu verwenden. Das gleiche gelte für die geplanten Ansaaten auf Böschungen etc. Durch den Herkunftsnachweis sei garantiert, dass gebietsheimische Pflanzen mit dem entsprechenden genetischen Ursprung (Nordwestdeutsches Tiefland) verwendet würden. Damit würde eine mögliche Florenverfälschung durch gebietsfremde Arten (§ 40 BNatSchG) vermieden. Der Herkunftsnachweis sei der BUE/NGE 3 vorzulegen. (S016)

(11)

Die Aussage, dass Grundwasserschäden im Nahbereich der A 7 im Abschnitt Altona nicht vorhanden seien (vgl. Kap. 2.2.8, S. 11, und Kap. 5.2.3, S. 39), sei missverständlich, da sowohl im vorangehenden Absatz als auch in dem UVP-Bericht (Tab. 13) auf die Grundwasserschäden (u.a. mit Auswirkung auf die permanente Grundwasserabsenkung) eingegangen werde. (S016)

(12)

In der Beschreibung der Maßnahme „Kap. 4, Maßnahmen-Nr. 2.5V Ordnungsgemäße bauzeitliche Entwässerung (S. 32 f.)“ werde ausgeführt, dass alternativ zur Einleitung der Niederschlagswässer in die Vorfluter auch eine Versickerung der Niederschlagswässer möglich sei. Dies sei nur bedingt richtig. Ob überhaupt und inwieweit Versickerung eine Alternative darstelle, sei abhängig von den jeweiligen Untergrundverhältnissen (z.B. Versickerungsfähigkeit der Böden, Grundwasserstände, Schadstoffgehalte, …). Eine Versickerung bedürfe einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis. (S016)

(13)

In Kap. 5.2.2 „Auswirkungen auf den Wasserhaushalt“ fehle eine Betrachtung der dauerhaften Grundwasserabsenkung, die zur Trockenhaltung der A 7 nötig sei. Die Betrachtung sei erforderlich, da gegenüber dem Ist-Zustand aufgrund der erhöhten Anzahl der Brunnen und des erforderlichen größeren Abstand der Brunnen zur Fahrbahn sowie der tieferen Gradientenlage mit höheren Förder-/Entnahmemengen und weiter reichenden Auswirkungen zu rechnen sei (vgl. Unterlage 18.1, 18.6). (S016)

(14)

In Kap. 5.2.3 „Grundwasserschäden im Nahbereich“ (siehe auch Kap. 2.2.8) fehle eine Aussage dazu, inwieweit die erforderlich werdende verstärkte Grundwasserförderung mit erhöhter Entnahmemenge zu Auswirkungen auf die LCKW-Grundwasserfahne führen könne. (S016)

(15)

Hinsichtlich der Gestaltungsmaßnahme „6 G“ (Unterlage 9.2/1) sei entsprechend der damaligen Planfeststellung zur 4. Röhre des Elbtunnels der Grünbereich mit einheimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Zur Unterlage 9.2/4 (Langeplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen) sei anzumerken, dass Anpflanzungen mit einheimischen Gehölzen erfolgen müssten. (S009)

(16)

Alle Maßnahmen zur Rekultivierung in den an die künftige Parkanlage angrenzenden Bereichen seien mit dem Bezirksamt Altona abzustimmen (insbesondere Maßnahmen 2.3 V und 2.6 V). Die Gestaltungsspielräume für die Gestaltung der Grünanlagen auf dem Deckel sowie für weitere künftig durchzuführende Parkpflegewerke müssten erhalten bleiben. Die Maßnahme 2.3 V solle vor Ort durch einen Fachplaner/Bodengutachter begleitet werden. (S009)

(17)

Hinsichtlich des Einzelbaumschutzes und der Maßnahmen gemäß LBP seien bei Baumaßnahmen am Rande der Planfeststellungsgrenzen die Bauarbeiten durch einen Baumsachverständigen zu begleiten. Bei zu erhaltenden Bäumen unmittelbar an der Planfeststellungsgrenze seien ebenfalls Baumschutzmaßnahmen zu treffen. Durch Freistellung der Bäume könnten Schäden z.B. durch Sonneneinstrahlung eintreten.

- Bosselkamp: Einzelbaumschutz 1x aufheben, nördlichster Baum, da Überplanung im Rahmen der Freiraumplanung;
- Osdorfer Weg, Rampe 6.3: Einzelbaumschutz 3x aufheben, nördliche Bäume, da Überplanung im Rahmen der Freiraumplanung;
- Bonnepark: Einzelbaumschutz 1x aufheben, Spitzahorn, da Überplanung im Rahmen der Freiraumplanung;
- Bonnepark: 2 Buchen an Planfeststellungsgrenze; hier besonderer Schutz im gesamten Kronenbereich notwendig, Aufstellung Bauzaun, Bau-Tabuzone;
- Bahrenfelder Chaussee: Einzelbaumschutz aufheben für Bäume, die im Zuge der vorgezogenen Leitungsumverlegungsmaßnahmen bereits gefällt werden;
- Lutherpark: Eiche an Planfeststellungsgrenze; hier besonderer Schutz im gesamten Kronenbereich notwendig, Aufstellung Bauzaun, Bau-Tabuzone

(S009)

(18)

Es seien alle zu fällenden Einzelbäume in den Planfeststellungsunterlagen entsprechend zu markieren. Zudem seien solche Bäume zu markieren, für die Einzelschutzmaßnahmen erforderlich sind. Alle Einzelbaumschutzmaßnahmen und geplante Fällmaßnahmen seien mit dem Bezirksamt Altona abzustimmen. Die Bautabuzonen im Lutherpark seien in der nachfolgenden Planung mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen / LP 33 und dem Bezirksamt Altona abzustimmen. Parallel zu der Baumaßnahme solle eine Umweltbaubegleitung durchgeführt werden. (S020)

(19)

Im Erläuterungsbericht des LBP (Unterlage 19.1) solle in den Kapiteln 3.1 und 3.2 darauf hingewiesen werden, dass der Deckel des Lärmschutztunnels nicht nur einer parkähnlichen Nutzung sondern auch einer Nutzung als Dauerkleingärten zugeführt werden wird. (S020)

Zu (1)

Der Einwand ist unbegründet. Auch in Ausgleichsflächen kann prinzipiell wieder eingegriffen werden. Für die Bilanzierung im Landschaftspflegerischen Begleitplan ist dabei entscheidend, ob das seinerzeit planfestgestellte Ausgleichsziel im Zeitpunkt des erneuten Eingriffs bereits erreicht wurde oder noch zu erreichen ist. Soweit das Ausgleichsziel der Ausgleichsfläche erreicht wurde, geht die Fläche mit einer Bewertung des Ist-Zustandes in die Bilanzierung ein. Andernfalls wäre auch für das noch ausstehende Kompensationsdefizit ein Ausgleich bzw. Ersatz geschuldet.

Vorliegend erfolgt ein Eingriff in die mit dem Bau der 4. Elbtunnelröhre planfestgestellte Ausgleichsfläche. Dieser Eingriff ist im vorgelegten LBP entsprechend bilanziert worden; eine Anrechnung des Ausgleichs für den Bau der 4. Elbtunnelröhre auf das hiesige Vorhaben hat nicht stattgefunden. Da – anders als im vorliegenden Fall – die damalige Eingriffsermittlung und -bewertung nicht nach dem Staatsrätemodell erfolgt ist, hat die Vorhabensträgerin insoweit nach Rücksprache mit der zuständigen Fachbehörde (Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie) im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans den Ist-Zustand in die Eingriffsermittlung eingestellt.[44] Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht weiter zu beanstanden. Unabhängig vom damals festgelegten Ausgleichsziel dürfte dieses wohl infolge Zeitablaufs ohnehin bereits erreicht sein. Das Vorhaben zur Errichtung der 4. Elbtunnelröhre wurde zwischen 1997 und 2002 ausgeführt.

Der Vorschlag einer Ausgleichsfläche der Kleingartenanlage an der Behringstraße / Schwengelkamp wurde zur Kenntnis genommen. Da durch die vorstehend unter

[44] Vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Unterlage 19.1.1, S. 45.

Ziff. 2.4.1.4 des Planfeststellungsbeschlusses beschriebenen Maßnahmen indes bereits der vorhabensbedingte Eingriff (einschließlich des Eingriffs im Bereich der Ausgleichsfläche der 4. Elbtunnelröhre) vor Ort ausgeglichen werden kann, werden keine weiteren Ausgleichsflächen benötigt.

Zu (2)

Der Hinweis wird in der Planung bereits berücksichtigt. Wie vorstehend zu (1) bereits ausgeführt, wurde die Fläche mit dem Ist-Zustand in die Eingriffsermittlung und -bewertung eingestellt. Der nach § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG geschuldete Ausgleich erfolgt insbesondere durch Umsetzung der planfestgestellten Maßnahme 4G.

Zu (3)

Der Einwand hat sich durch die ergänzenden Ausführungen der Vorhabensträgerin erledigt. Diese teilte mit, dass die im Bereich der Anschlussstelle HH-Othmarschen sowie südlich davon gelegene Ausgleichsfläche für den Bau der 4. Elbtunnelröhre eine Fläche von insgesamt 60.033 m² ausmache. Die Fläche sei derzeit vor allem durch Gehölzbestände (Biotoptyp HG), Rasenflächen (Biotoptyp ZR) und Parkanlagen (Biotoptypen EPI und EPN) sowie kleinflächig auch versiegelte Flächen (Biotoptyp VS) gekennzeichnet. In der folgenden Karte ist die Ausgleichsfläche gelb schraffiert dargestellt:

Durch das hier zugelassene Eingriffsvorhaben werde die Ausgleichsfläche ausschließlich im Bereich der Anschlussstelle HH-Othmarschen in Anspruch genommen. Baubedingt werde vor allem die südlich an das Anschlussohr angrenzende und zwischen den Auf- und Abfahrtspuren gelegene dreieckige Fläche in Anspruch genommen. Anlagebedingt resultiere die Flächeninanspruchnahme vor allem aus der im Ohr der Anschlussstelle vorgesehen Anlage zur Oberflächenwasserbehandlung einschließlich Nebenanlagen. Der Verlust von Biotoptypen stelle sich wie folgt dar:

Biotoptyp	baubedingter Verlust	anlagebedingter Verlust	Summe	Wertpunkte pro m²	Wertpunkte gesamt
HG	0 m²	5.485 m²	5.485 m²	6	32.910
VS	727 m²	141 m²	868 m²	0	0
ZR	509 m²	2.502 m²	3.011 m²	2	6.022
Summe	1.236 m²	8.128 m²	9.364 m²		38.982

Nach Abschluss der Baumaßnahme, so die Vorhabensträgerin weiter, würden die baubedingt in Anspruch genommenen Flächen rekultiviert und ihrer ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt (Maßnahme 2.6V). Bei den anlagebedingt neu entstehenden Flächen

handele es sich im Bereich der Anlage zur Oberflächenwasserbehandlung um überwiegend versiegelte Flächen. Auf den unversiegelten Flächen sei die Entwicklung von Gras- und Krautfluren vorgesehen (Maßnahme 6G).

Durch die Ausführungen der Vorhabensträgerin wird der im Zusammenhang mit der Ausgleichsfläche für den Bau der 4. Elbtunnelröhre geforderten ergänzenden fachlichen Bewertung entsprochen. Da das oben differenziert dargestellte Kompensationsdefizit bereits in die Bilanzierung des LBP mit eingeflossen ist, ergeben sich aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine weiteren offenen Punkte.

Zu (4)

Der Einwand ist unbegründet.

Wie bereits ausgeführt, regelt der LBP hinsichtlich Art und Umfang der Deckelbegrünung, dass diese auf einer Fläche von 109.566 m² bei zu erreichenden 4 Wertpunkten pro m² umzusetzen ist. Die Vorhabensträgerin führte beispielhaft aus, dass die Wertpunkte durch unterschiedlich intensiv genutzte Rasen- und Wiesenflächen, durch einheimische und standortgerechte Einzelbäume wie Rotbuche und Trauben-Eiche oder auch in der Strauchschicht durch Vogelbeere, Stechpalme oder Faulbaum erreicht werden könnten.

Durch die – vielleicht etwas unglückliche – Formulierung in der zitierten Fußnote soll demgegenüber nur zum Ausdruck gebracht werden, dass der durch das Tunnelbauwerk hergerichteten neuen Fläche nur in Teilen die Funktion eines naturschutzfachlichen Ausgleichs zukommt und insoweit die Begrünung mit den weiteren Teilnutzungen im Zuge der Ausführungsplanung zu koordinieren sein wird. Städtebaulich soll die Fläche des Tunnelbauwerkes u.a. zur Herstellung neuer Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer oder auch für Kleingärten und Parkanlagen genutzt werden. Die diesbezügliche Planung ist noch nicht abgeschlossen; das erforderliche Bebauungsplanverfahren steht noch aus. Folglich wird der naturschutzfachliche Ausgleich nicht dem Städtebau überlassen, sondern dessen Ausführung ist einzig unter Berücksichtigung städtebaulicher Belange vorzunehmen.

Dass die Begrünung in Erfüllung des nach § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG geschuldeten Ausgleichs auch durch die Vorhabensträgerin umgesetzt wird, wird schließlich über die

Feststellung sowohl der Maßnahmenblätter, der Maßnahmenpläne als auch des LBP gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses sichergestellt. Die Begrünung ist als Gestaltungsmaßnahme mit Ausgleichsfunktion im Maßnahmenblatt 4G geregelt[45] und in den Lageplänen der landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt;[46] die Ausführung der Begrünung mit einem Biotopwert von 4 Wertpunkten pro m² folgt zudem aus dem LBP.[47]

Zu (5)

Der Forderung wird weitestgehend durch eine Zusage[48] der Vorhabensträgerin entsprochen. Diese erklärte, dass im Bereich der vorhandenen Einengung aufgrund der erforderlichen Verbreiterung der Baurstraße auf durchgehend 6,50 m Fahrbahnbreite zwei Bäume gefällt werden müssten. Alle anderen Bäume im angesprochenen Abschnitt würden jedoch erhalten.

Über den durch die Zusage der Vorhabensträgerin gegebenen Umfang hinaus, ist die Forderung zurückzuweisen. Im Rahmen des Verkehrskonzeptes für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit sind die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Bewältigung der infolge von Rampensperrungen entstehenden Mehrverkehre durch die Vorhabensträgerin eingehend betrachtet worden.[49] Da das nachgeordnete Verkehrsnetz bereits jetzt hohen Belastungen ausgesetzt ist, wurde zur Lösung des bauzeitlichen Konfliktes eine provisorische Umleitungsstrecke über die provisorische Rampe 6.2 und im weiteren Verlauf über die Behelfsbrücke Baurstraße und die Baurstraße östlich der A 7 entwickelt. Je nach Sperrung der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld wird die Umleitungsstrecke in Nord- bzw. Südrichtung im Einrichtungsverkehr genutzt werden. Durch die provisorische Umleitungsstrecke kann verhindert werden, dass es insbesondere in den Morgen- und Abendspitzen zu Mehrbelastungen kommt, die vom

[45] Vgl. Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, S. 24 f.

[46] Vgl. Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen, Unterlage 9.2.

[47] Vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Unterlage 19.1.1, S. 52.

[48] Zur Wirkung von Zusagen vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

[49] Vgl. Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit und im Endzustand, Unterlage 16.1, sowie Ziff. 2.5.2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

nachgeordneten Straßennetz nicht mehr aufgenommen werden können. Insoweit trägt die Umleitungsstrecke dazu bei, die mit der mehrjährigen Bautätigkeit einhergehenden verkehrlichen Belastungen bestmöglich zu reduzieren. Aus der Rechtfertigung der Umleitungsstrecke folgt schließlich auch, dass diese bedarfsgerecht ausgebaut werden kann. Der erforderliche Querschnitt ergibt sich aus den Ausführungen der Vorhabensträgerin. Mithin begegnet die teilweise Zurückweisung der Forderung einhergehend mit der Fällung von zwei weiteren Bäumen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen weiteren Bedenken. Die gesetzlich vorgesehene Kompensation des Eingriffs nach § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG ist zudem gesichert.

Zu (6)

Da weder der angesprochene Biotoptyp ESS (Sonstige großflächige Sportanlage) noch der Biotoptyp ESB (Ball- und Laufsportanlage) durch das Vorhaben betroffen ist, kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde im Ergebnis dahinstehen, ob dieser entsprechend dem Biotoptyp ESB mit 3 anstelle von 6 Wertpunkten zu bilanzieren ist. Es ergeben sich keine Änderungen für die vorgenommene Eingriffsbewertung.

Dennoch erläuterte die Vorhabensträgerin, dass dem Schießstand Bahrenfeld als einziger Fläche im Planungsraum dem Biotoptyp ESS zugewiesen worden sei. Bei dem Schießstand handele es sich nicht um eine klassische Sportanlage mit in der Regel intensiv genutzten Biotoptypen, sondern um ein Areal, das durch zahlreiche parallel zu den Schießbahnen verlaufende Schutzwälle gekennzeichnet sei, die einen alten Baum- und Gehölzbestand mit gut entwickelter Strauch- und Krautschicht trügen. Aus diesem Grund habe man den Biotoptyp ESS nicht wie z.B. den deutlich intensiver genutzten Biotoptypen ESB mit 3 Wertpunkten bewertet, sondern unter Berücksichtigung der vorhandenen Nutzung durch den Schießbetrieb ähnlich wie Waldstandorte mit 6 Wertpunkten.

Mangels Entscheidungserheblichkeit enthält sich die Planfeststellungsbehörde einer abschließenden Beurteilung.

Zu (7)

Der Forderung wird bereits in dem vorgelegten LBP entsprochen. Die Vorhabensträgerin führte ergänzend aus, dass nach Vorliegen der abschließenden technischen Planung und des Baufeldes das gesamte Baufeld nochmals auf wertvolle Einzelgehölze überprüft worden sei. In der Eingriffsbilanzierung würde bei den betroffenen Einzelbäumen (Biotoptyp HEE/HEA) dementsprechend auch nach drei Altersstufen alt, mittelalt und jung und einer Bewertung mit 8, 4 bzw. 3 Wertpunkten unterschieden.[50]

Mangels offener Punkte im Übrigen entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

Zu (8)

Da die angesprochenen, durch das Vorhaben betroffenen Wegeflächen mit 1 Wertpunkt pro m² (und demzufolge mit insgesamt 3.792 Wertpunkte) in die Bilanzierung eingegangen sind, fällt die durch den Vorhabensträger vorgenommene rein textliche Bewertung als „kein Eingriff“ nicht weiter ins Gewicht.

Die Vorhabensträgerin führte aus, dass es sich bei der Inanspruchnahme von Böden mit 1 Wertpunkt überwiegend um Flächen handele, die befestigt oder teilversiegelt seien. Die Inanspruchnahme dieser Fläche stelle zwar eine Beeinträchtigung dar; diese werde jedoch aufgrund der Vorbelastung nicht als erheblich bewertet und stelle somit keinen Eingriff im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Die Betroffenheit von Böden im Bereich von nicht oder leicht befestigten Wegen (Biotoptyp OW) stelle in diesem Zusammenhang einen Grenzfall dar. Da Böden im Bereich des Biotoptyps OW im vorliegenden Fall aber nicht versiegelt würden, sondern baubedingt in Anspruch genommen und schließlich anlagebedingt durch Böschungen überschüttet würden, werde die Aussage, dass es sich um keinen Eingriff handele, als korrekt angesehen.

[50] Vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan, Unterlage 19.1.1, Tabelle 9, S. 49 f.

Da die Vorhabensträgerin entgegen dem eigenen Verständnis dennoch konsequent das in Hamburg geltende Staatsrätemodell angewandt und 3.792 Wertpunkte bei der diesbezüglichen Eingriffsermittlung angesetzt hat, ergibt sich hierdurch im Ergebnis kein (neuerlich) zu berücksichtigendes Kompensationsdefizit. Die ergänzenden Überlegungen der Vorhabensträgerin wären ggf. im Zuge einer dahingehenden Überarbeitung des Staatsrätemodells intensiver zu diskutieren – was jedoch den Rahmen der hiesigen Planfeststellung übersteigt. Die textliche Darstellung „kein Eingriff“ ist aufgrund der tatsächlichen Berücksichtigung eines Eingriffs aus Sicht der Planfeststellungsbehörde jedoch unschädlich. Die hier im Planfeststellungsbeschluss vorgenommene Erklärung der Diskrepanz ist insoweit ausreichend.

Zu (9)

Der Einwand kann durch die Erläuterungen der Vorhabensträgerin aufgelöst werden:

In der Tabelle 7 des LBP seien bei der Bewertung des derzeitigen Bodenfunktionswertes im Eingriffsbereich unter den unbelebten Flächen Böden im Bereich der Biotoptypen BIG, VBG, VS und VSP zusammengefasst, was einer Fläche von 169.754 m² entspreche.

In der Tabelle 9 des LBP sei bei der Bewertung des derzeitigen Biotopfunktionswertes im Eingriffsbereich neben der Kategorie „unbelebte Flächen“ auch die Kategorie „Weitgehend unbelebte Flächen“ herangezogen worden, wie es das Staatsrätemodell auch vorsehe. Den unbelebten Flächen seien wie beim Boden nur die Biotoptypen BIG, VS und VSP zugeordnet worden, was eine Summe von 168.662 m² ergebe. Der Biotoptyp VGB sei jedoch der Kategorie „weitgehend unbelebte Flächen“ zugeordnet, der die Differenz zu 169.754 m² erkläre.

Die im UVP-Bericht genannte hiervon abweichende Flächengröße ist auf die voranschreitende technische Planung zurückzuführen. Der in der Stellungnahme genannte Wert, so die Vorhabensträgerin, stamme aus einem vorläufigen Stand der UVS von November 2016. Dem mit der Antragsstellung vorgelegten UVP-Bericht von September 2017 lag jedoch die gleiche technische Planung wie dem LBP von Juni 2017 zugrunde. Wie auf Seite 117 des UVP-Berichts ersichtlich, wurde die entsprechende Korrektur bereits vor Antragstellung vorgenommen.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt.

Zu (10)

Die Forderung nach einem forstlichen Herkunftsnachweis bzw. einem anderen anerkannten zertifizierten Herkunftsnachweis für die vorzunehmenden Bepflanzungen wird durch eine Zusage der Vorhabensträgerin erfüllt.

Mangels offener Punkte im Übrigen, ist eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

Zu (11)

Die missverständliche Formulierung im LBP wird durch die weiterführenden Erklärungen der Vorhabensträgerin plausibel aufgelöst:

Diese führte aus, zwischen dem UVP-Bericht und dem LBP lägen insofern keine Widersprüche vor, dass der Untersuchungsraum des UVP-Berichts mit ca. 500 m beidseitig der Autobahn deutlich größer gefasst sei als der Planungsraum des LBP mit ca. 150 m, der hier als Nahbereich definiert sei. Die im Untersuchungsraum des UVP-Berichts gelegenen Grundwässerschäden lägen so weit von der Autobahn entfernt, dass sie nicht mehr im Planungsraum des LBP und damit auch nicht mehr im so definierten Nahbereich der A 7 lägen.

Den Ausführungen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nichts hinzuzufügen.

Zu (12)

Der Hinweis über die Erforderlichkeit einer gesonderten wasserrechtlichen Erlaubnis für eine bauzeitliche Versickerung von Niederschlagswasser wird zur Kenntnis genommen. Da die Vorhabensträgerin mitteilte, dass eine bauzeitliche Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr vorgesehen sei, hat sich der Punkt insofern erledigt.

Zu (13 und 14)

Der Einwand hat sich erledigt. Zum Schutz des Grundwasserkörpers ist die Vorhabensträgerin gemäß Ziff. 1.4.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses verpflichtet, die nach unten offene Tunnelkonstruktion mit einer Sohle zu versehen und so den Grundwasserkörper dauerhaft wieder abzudecken. Insofern erübrigt sich eine naturschutzfachliche Betrachtung derjenigen Auswirkungen, die mit einer Fortführung der dauerhaften Grundwasserabsenkung verbunden wären.

Zu (15)

Der Forderung wird durch die mit planfestgestellte Maßnahme 7G (vgl. Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses) entsprochen, soweit aus Sicherheitsgründen eine anderweitige Ausführung nicht entgegensteht. Die Vorhabensträgerin erklärte, im Bereich von Böschungen, Grünflächen usw. sei es primäres Ziel, in möglichst großem Umfang einheimische Bäume und Sträucher zu pflanzen, so wie es im Rahmen der Maßnahme 7G auch umgesetzt worden sei. In bestimmten Bereichen komme allerdings u.a. aus Sicherheitsgründen (Einhalten von Sichtfeldern) oder auch, um erforderliche Abstände zu angrenzenden Nutzungen einzuhalten, eine Neupflanzung von Gehölzen nicht in Frage, so dass hier lediglich eine Ansaat von Landschaftsrasen möglich sei.

Da Sicherheitsaspekten gegenüber der gestalterischen Umsetzung des Vorhabens stets Vorzug einzuräumen ist, trägt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die bedingte Zusage der Vorhabensträgerin den städteplanerischen Belangen so weit als möglich Rechnung. Da der bei Pflanzungen zu berücksichtigende Sicherheitsaspekt zudem auch unter Nennung des einschlägigen Regelwerkes im mit planfestgestellten Maßnahmenblatt 7G enthalten ist, ist überdies eine zusätzliche Absicherung durch Nebenbestimmung entbehrlich.

Zu (16)

Der Forderung wird durch eine Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen. Neben der grundsätzlichen Abstimmung der Rekultivierungsmaßnahmen erklärte diese, dass der

Schutz des Oberbodens durch Abtrag vor Baubeginn und separate Lagerung gewährleistet würde. Dies werde durch die Bauüberwachung / Umweltbaubegleitung begleitet und kontrolliert.

Zu (17 und 18)

Der Forderung wird durch die Zusage der Vorhabensträgerin, Abstimmungen mit der BSW und dem Bezirksamt Altona vornehmen zu wollen, entsprochen.

Ergänzend wies die Vorhabensträgerin darauf hin, dass die erforderlichen Baumfällungen im Rahmen des LBP bilanziert worden seien. Hinsichtlich einer Darstellung der Einzelbaumfällungen in Lageplänen machte sie darauf aufmerksam, dass diese im Übersichtsplan zum LBP (Unterlage 19.1.2) maßstabsbedingt (1:5.000) nicht möglich gewesen sei. Eine Darstellung finde sich in den Lageplänen in Unterlage 5. Eine Darstellung der Einzelschutzmaßnahmen (Maßnahme 2.1V) findet sich zudem in den Unterlagen 9.1 und 9.2.

Zum Bauablauf erklärte die Vorhabensträgerin, dass die Fäll- und Rodungsarbeiten sowie Maßnahmen zum Schutz von Einzelbäumen von der zu beauftragenden Umweltbaubegleitung betreut würden. Vor Baubeginn würden erhaltenswerte Bäume, die auf bzw. am Rand der Planfeststellungsgrenze stünden, nochmals durch diese (und ggf. gemeinsam mit dem Bezirksamt Altona) begutachtet. Unter Berücksichtigung der konkreten Ausführungsplanung sowie der städtebaulichen Freiraumplanung würde dann der Baumschutz (Maßnahme 2.1V) erweitert bzw. aufgehoben werden.

Da die bau- und anlagebedingt erforderlichen Baumfällungen im Rahmen des LBP bilanziert wurden, ist das weitere Vorgehen hinsichtlich der Vermeidungsmaßnahme 2.1V nicht zu beanstanden. Durch die Zusage der dahingehenden Abstimmung erübrigt sich eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

Zu (19)

Dem Einwand war nicht weiter nachzugehen. Da die spätere städtebauliche Nutzung des Tunneldeckels unabhängig von der vorliegenden Zulassungsentscheidung im Rahmen des auf die Planfeststellung folgenden Bebauungsplanverfahrens festgelegt wird, ist die – nur nachrichtliche – Beschreibung einer späteren „parkähnlichen Nutzung“ für die Zwecke des hiesigen Verfahrens ausreichend. Insbesondere entfaltet der LBP mit Blick auf die beschriebene städtebauliche Nutzung des Tunneldeckels keine Bindungswirkung für das noch ausstehende Bebauungsplanverfahren. Insofern wäre auch die Beschreibung einer Nutzung für Dauerkleingärten nur nachrichtlicher Natur, weshalb eine genauere Differenzierung der Gestaltung des Tunneldeckels entbehrlich ist.

2.4.2 Artenschutz

Nach artenschutzrechtlicher Prüfung kann unter Berücksichtigung artspezifischer Vermeidungsmaßnahmen[51] im direkten Vorhabensgebiet das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Die Prüfung erfolgte auf Grundlage des mit der Antragsunterlage vorgelegten artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.[52] Die im Rahmen der Artenschutzbetrachtung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind mit dem Planfeststellungsbeschluss festgesetzt worden.[53] Eine Ausnahmeregelung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG wird weder von der Vorhabensträgerin begehrt und noch mit diesem Beschluss erteilt. Im Einzelnen:

2.4.2.1 Rechtsgrundlagen

Bei der Verwirklichung baulicher Vorhaben sind die sog. Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten zu beachten. Danach ist es verboten, (Nr. 1) wild lebenden Tieren der besonders geschützten

[51] Vgl. Maßnahmenkomplex „Artenschutz“, Unterlage 9.3, Maßnahmenkartei, S. 2 ff.

[52] Vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Unterlage 19.1.1, Erläuterungsbericht zum LBP, S. 61 ff.

[53] Vgl. Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses (Festgestellter Plan).

Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, (Nr. 2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, (Nr. 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, und (Nr. 4) wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Für diese Zugriffsverbote sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Besonderheiten bzw. Einschränkungen zu berücksichtigen:

Für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,

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

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

2.4.2.2 Verstöße gegen die Zugriffsverbote bei Anhang IV-Arten

2.4.2.2.1 Tötungsverbot

Fledermäuse

In Bezug auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus, wird das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eingehalten. Bei den durchgeführten Quartierssuchen und Erfassungen der Flugaktivitäten von Fledermäusen wurde festgestellt, dass der Planungsraum derzeit nur als Jagdhabitat für vergleichsweise wenige Individuen weit verbreiteter Arten fungiert. Mangels zentraler Lebensstätten wie tradierte Sommer- und Winterquartiere, entfällt insoweit das Risiko einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Fledermäusen im Vorhabensgebiet.

Weiter kann auch eine betriebsbedingte, erhöhte Kollisionsgefährdung mit Fahrzeugen auf der A 7 aufgrund der Verkehrszunahme ausgeschlossen werden. Einerseits besteht bereits jetzt eine hohe Verkehrsbelastung. Zum anderen sind jagende Fledermäuse überwiegend in trassenfernen Bereichen nachgewiesen worden und auch hier nur in relativ geringer Individuenzahl und mit geringer Aktivitätsdichte. Schließlich trägt auch die Errichtung des Lärmschutztunnels auf einer Länge von ca. 2.230 m dazu bei, dass das potenzielle Kollisionsrisiko deutlich verringert wird.

Nachtkerzenschwärmer

Das Eintreten des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann auch mit Blick auf die Anhang IV-Art des Nachtkerzenschwärmers unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme 1.2V[54] ausgeschlossen werden. Da im Untersuchungsgebiet – wenn auch nur kleinflächig – Nahrungspflanzen verbreitet sind, war davon auszugehen, dass ein Vorkommen der Art nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Insoweit kann auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Baufeldfreimachung Entwicklungsstadien der Art (z.B. Raupen) getötet werden. Zur Vermeidung des Zugriffsverbotes im Eingriffsbereich wird daher im Sommer bzw. Herbst 1,5-2 Vegetationsperioden vor Baubeginn die Identifikation potenziell geeigneter Larvalhabitate der Art erfolgen. Bei Vorhandensein von geeigneten Larvalhabitaten erfolgt im folgenden Spätwinter (vor Beginn der Brutzeit von Vögeln) eine sensible Entfernung der Bestände potenzieller Fraßpflanzen innerhalb des Eingriffsbereichs (per Hand oder mit Maschinen mit geringem Bodendruck zur weitergehenden Vermeidung einer Betroffenheit von im Boden überwinternder Puppen der Art) einschließlich einer ökologischen Baubegleitung. Nachfolgend ist ein neuerliches Aufwachsen von Futterpflanzen durch regelmäßige Mahd zu vermeiden. Die erforderliche Baufeldfreimachung ist dann nach dem Ende der Brutzeit von Vögeln bzw. dem Abschluss der regelhaften Emergenz (Schlüpfen der Falter im Juni) vorzunehmen.

Betriebsbedingte Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, können indes ausgeschlossen werden. Insbesondere ist davon auszugehen, dass die Gefahr von Kollisionen mit Fahrzeugen auf der A 7 aufgrund des Tunnels weiter reduziert werden kann.

2.4.2.2.2 Störungsverbot

Fledermäuse

Verstöße gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können gleichfalls ausgeschossen werden. Zusätzlich zu der festgestellten sehr geringen Aktivitätsdichte

[54] Vgl. auch Maßnahmenkomplex „Artenschutz“, Unterlage 9.3, Maßnahmenkartei, S. 4 ff.

lassen selbst Beeinträchtigungen für einzelne Individuen aufgrund der hohen Toleranz der Artengruppen gegenüber Störungen sowie der generellen Möglichkeit des Ausweichens, als sehr unwahrscheinlich erscheinen. Gegenüber dem Bestand werden sich zudem bestehende Störungen durch den Verkehr (z.B. Schall- und Lichtimmissionen) durch den Tunnel künftig deutlich vermindern. Mit Blick auf Leitstrukturen ist weiter hervorzuheben, dass trotz einiger Nachweise von Richtungsflügen nicht auf eine wertgebende Leitlinienfunktion einzelner Habitatelemente geschlossen werden kann. Insoweit entfällt auch eine etwaig zu beurteilende Bedeutung von vernetzenden Landschaftselementen.

Nachtkerzenschwärmer

Erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind in der Regel für den Nachtkerzenschwärmer nicht relevant.

2.4.2.2.3 Verbot des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten

Fledermäuse

Mangels zentraler Lebensstätten der erfassten Arten im Vorhabensgebiet sind Verstöße gegen den Lebensstättenschutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht zu besorgen.

Nachtkerzenschwärmer

Das Verbot des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten kann unter Berücksichtigung der planfestgestellten Vermeidungsmaßnahme eingehalten werden, vgl. §§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG. So wird vor Baubeginn eine Vergrämung der Art unter biologischer Baubegleitung erfolgen. Und auch wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Beseitigung von z.B. Weidenröschen im straßennahen Bereich zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten führt, so ist jedenfalls davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

2.4.2.3 Verstöße gegen die Zugriffsverbote bei Europäischen Vogelarten

2.4.2.3.1 Tötungsverbot

Die Einhaltung des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf Europäische Vogelarten kann durch die Vermeidungsmaßnahme 1.1V [55] gewährleistet werden. Demnach sind zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Nestern oder Eiern, der Tötung von Jungvögeln sowie erheblicher Störungen von Vögeln während der Brut- und Aufzuchtzeiten die für das geplante Vorhaben erforderlichen Entfernungen von Gehölzen grundsätzlich außerhalb der Nist-, Brut- und Aufzuchtzeiten durchzuführen. Die Baufeldfreimachung erfolgt entsprechend nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar. Darüber hinaus wird zur Vermeidung des Zugriffsverbotes eine biologische Baubegleitung durchgeführt.

2.4.2.3.2 Störungsverbot

Auch das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird hinsichtlich der Europäischen Vogelarten durch das Vorhaben nicht berührt. Zwar können baubedingte Immissionen im Einzelfall zu einer Minderung der Habitatqualität führen. Derlei Störungen sind indes nicht als erheblich im Sinne der Norm einzustufen. So handelt es sich bei den im Vorhabensgebiet erfassten Arten einerseits um störungstolerante Arten, bei denen der Erhaltungszustand der lokalen Population infolge der Störungen nicht verschlechtert wird. Andererseits bestehen insbesondere auch für die Gilde der gebüschbrütenden Arten Ausweichmöglichkeiten in angrenzende Bereiche.

Das Eintreten des Störungsverbotes mit Blick auf betriebsbedingte Immissionen ist gleichfalls nicht zu besorgen. Vielmehr wird gegenüber dem Bestand durch das Tunnelbauwerk dazu beigetragen, dass es in Höhe der Brutplätze der Arten überwiegend zu einer deutlichen Abnahme der Schalleinwirkungen kommt.

[55] Vgl. auch Maßnahmenkomplex „Artenschutz“, Unterlage 9.3, Maßnahmenkartei, S. 2 ff.

2.4.2.3.3 Verbot des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten

Schließlich wird auch das Verbot des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eingehalten.

Bzgl. der Arten Dohle, Haussperling und Stockente werden bereits keine der nachgewiesenen Brutplätze durch das Vorhaben in Anspruch genommen.

Mit Blick auf die europäisch geschützte Teichralle sind allenfalls marginale Verluste der derzeit besiedelten Strukturen bzw. Revierteile am Ostufer des Bahrenfelder Sees (provisorische Rampe 6.1) betroffen. Dennoch ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, vgl. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG. Zum einen sind die durch das Bauvorhaben betroffenen Strukturen für die geschützte Art als relativ unbedeutend zu bewerten, da das Ostufer des Sees nicht als Verlandungszone geeignet ist. Zum andere verbleiben – ausgehend von einem maximalen Raumbedarf von ca. 1.240 m² zur Brutzeit – auf dem etwa 1 ha großen Bahrenfelder See ausreichend geeignete Strukturen, weshalb ein nachhaltiger Verlust von Lebensstätten auszuschließen ist.

Auch für die Gilde der gebüschbrütenden Arten können Verluste oder dem gleichkommende Beeinträchtigungen der Brutreviere nicht ausgeschlossen werden. Gleichfalls kann es auch durch baubedingte Störungen zu einer Minderung der Lebensraumeignung kommen. Dennoch kann auch hinsichtlich dieser Arten die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Die meisten der betroffenen Arten nutzen ihre Nistplätze nur saisonal, d.h. sie besetzen in jedem Jahr neue Reviere bzw. Nistplätze, die nicht unbedingt im selben Landschaftsausschnitt liegen müssen (Abhängigkeit u.a. von der Flächennutzung). Aufgrund der Anpassungsfähigkeit der Arten dieser Gilde und der geringen Flächeninanspruchnahme ist daher davon auszugehen, dass die betroffenen Reviervögel im Umfeld des Vorhabens auf andere, ähnlich strukturierte Flächen ausweichen werden. Darüber hinaus werden durch die Umsetzung der Ausgleichs- bzw. Gestaltungsmaßnahmen die Gehölzbestände und Gebüsche in den Randbereichen der an die A 7 angrenzenden Parkanlagen und Siedlungsanlagen durch den Tunnelbau aufgewertet werden. Neben der generellen Ausweichmöglichkeit wird – wenn auch mit vertretbarer zeitlicher Verzögerung – schließlich das Brutplatzangebot für gehölzbewohnende Vogelarten verbessert.

2.4.2.4 Verstöße gegen die Zugriffsverbote bei anderen besonders geschützten Arten

Anlässlich der Durchführung eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs liegt bei anderen besonders geschützten Arten kein Verbotstatbestand vor (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG).

2.4.2.5 Stellungnahmen zum besonderen Artenschutz

Zum besonderen Artenschutz wurden folgende Stellungnahmen abgegeben:

(1)

In Tab. 15 (Kap. 8.5) fehle als Wirkfaktor die veränderte dauerhafte Grundwasserabsenkung. (S016)

(2)

Folgende Auflagen seien zu beachten (S016):

- Die Berankung sowie die begleitende Vegetation der rückzubauenden Lärmschutzwände dürfe nur außerhalb der Schonfrist (vgl. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) entfernt werden. Gleiches gelte beim Setzen der Spundwände am Bahrenfelder See. Diese seien außerhalb der Brutvogelzeit zu setzen und später beim Rückbau auch außerhalb der Brutvogelzeit zu ziehen.
- Vor Rückbau von Brücken und Gebäuden seien diese durch einen unabhängigen Biologen auf Besatz durch Gebäudebrüter und Fledermäuse zu untersuchen (dies gelte respektive auch für mehrjährig stehende Baucontainer o.ä. Einrichtungen mit Habitateignung). Ein Besatz müsse ausgeschlossen sein. Die BUE (NGE 33) sei über die Untersuchung zu benachrichtigen. Sollte ein Besatz festgestellt werden, sei mit ihr das weitere Vorgehen abzustimmen. Gegebenenfalls seien weitere Vermeidungsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen durchzuführen.
- Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 50 cm seien vor Fällung auf Besatz durch Fledermäuse und Vogelbrutstätten durch einen unabhängigen Biologen zu untersuchen. Ein Besatz müsse ausgeschlossen sein. Die BUE (NGE 33) sei über

die Untersuchung zu benachrichtigen. Sollte ein Besatz festgestellt werden, sei mit ihr das weitere Vorgehen abzustimmen. Gegebenenfalls seien weitere Vermeidungsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

- Die Errichtung des Amphibienschutzzauns sei von einem Fachmann durchzuführen und müsse zeitlich so gesetzt werden, dass er bei Herstellung der Bauflächen funktionstüchtig sei. Der Amphibienschutzzaun sei regelmäßig auf Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen und ggf. nachzubessern.
- Die Arbeiten seien unter ökologischer Begleitung durch ein unabhängiges fachkundiges Büro auszuführen. Das beauftragte Büro sei vor Beginn der Arbeiten zu benennen und Herrn Christian Hach (christian.hach@bue.hamburg.de) mitzuteilen. Ein Fokus solle unter anderem auf Lebensstätten (Horste, Nester, Höhlungen) und die Maßnahme am nach § 30 BNatSchG geschützten Bahrenfelder See liegen.
  Die BUE (NGE 32 / NGE 33) sei regelmäßig durch die ökologische Baubegleitung zu informieren.
- Transparente Bauteile der neu zu errichtenden Lärmschutzwände seien gestalterisch so herzustellen (z.B. Streifenmuster), dass diese für Vögel sichtbar seien.
- Sollte sich durch unvorhergesehene Ereignisse der Wasserstand des Sees drastisch verringern oder gar leerlaufen, seien unverzüglich die Tiere abzufangen, zwischenzuhältern und in geeignete Bereiche umzusiedeln. Die BUE (NGE 33) sei unverzüglich in Kenntnis zu setzen und das Vorgehen mit ihr und der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

(3)

Baumfällungen seien außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Vor Baumfällungen seien die entsprechenden Bäume auf bestehende Habitate zu untersuchen. Die gesamte Baumaßnahme sei durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen. (S020)

(4)

Transparente Bauteile (z.B. Lärmschutzelemente) seien in einer vogelschutzfreundlichen Bauweise auszuführen. (S009, S020)

Zu (1)

Der Einwand hat sich erledigt. Zum Schutz des Grundwasserkörpers ist die Vorhabensträgerin gemäß Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses verpflichtet, die nach unten offene Tunnelkonstruktion mit einer Sohle zu versehen und so den Grundwasserkörper dauerhaft wieder abzudecken. Insofern erübrigt sich eine naturschutzfachliche Betrachtung der Auswirkungen, die mit einer Fortführung der dauerhaften Grundwasserabsenkung verbunden wären.

Zu (2)

Die Beachtung der geforderten Auflagen wurde seitens der Vorhabensträgerin zugestimmt. Dabei wurde insbesondere auch die geforderte Umweltbaubegleitung zugesagt, die die Arbeiten von Beginn an beaufsichtigen werde. Das entsprechende Büro würde der BUE mitgeteilt und eine regelmäßige Information zum Sachstand auf der Baustelle durchgeführt.[56]

Überdies teilte die Vorhabensträgerin mit Blick auf ein etwaiges Setzen und Entfernen der Spundwände am Bahrenfelder See mit, dass auch diese Tätigkeiten nach Möglichkeit außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden sollen.[57] Wenn sich im Zuge der Bauausführungsplanung herausstellen sollte, dass sich dies im Hinblick auf den Bauablauf als schwierig herausstelle, so erfolge durch die Umweltbaubegleitung vor Ort eine Überprüfung, ob im näheren Umfeld der geplanten Spundwände Vogelarten brüten und ob es durch das Setzen und Entfernen der Spundwände ggf. zu einer Verletzung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommen könnte. Wenn dies nicht der Fall sei, könne ein Setzen und Entfernen der Spundwände während der Brutzeit erfolgen. Andernfalls würden diese Tätigkeiten außerhalb der Brutzeit vorgenommen.

[56] Zur Wirkung von Zusagen vgl. auch Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

[57] Vgl. auch die Ausführungen zu (2) unter Ziff. 2.4.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses (Biotopschutz), wonach ein Setzen und Entfernen von Spundwänden nicht mehr vorgesehen ist.

Aufgrund der umfassenden Zusage der Vorhabensträgerin, erübrigt sich eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde. Insbesondere begegnet die Herangehensweise hinsichtlich des Setzens und Entfernens der Spundwände am Bahrenfelder See keinen Bedenken, da die Vorhabensträgerin erforderlichenfalls die diesbezügliche Baumaßnahme außerhalb der Brutzeit vornehmen wird.

Zu (3)

Die Forderungen werden durch die mit planfestgestellte Vermeidungsmaßnahme 1.1V[58] erfüllt.

Zu (4)

Der Forderung wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen. Diese sagte zu, den Gefahren für Vögel mit geeigneten Maßnahmen z.B. durch Vogelschutzstreifen zu begegnen.

2.4.3 Biotopschutz

2.4.3.1 Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope

Mit dem Vorhaben geht die Beseitigung von ca. 50 m² Gehölzsaum im Bereich der Uferböschung am Bahrenfelder See einher (gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG). Der Antrag auf Planfeststellung umfasst insofern einen Antrag auf Erteilung einer Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG,[59] die nach Ziff. 1.5.1 des Planfeststellungsbeschlusses erteilt wird. Die Beeinträchtigung ist aufgrund der Anlage der bauzeitlichen, provisorischen Rampe 6.1 unvermeidbar. Die Rampe wird in einem geringen Abstand zum östlichen Seeufer errichtet.

[58] Vgl. Maßnahmenkomplex „Artenschutz“, Unterlage 9.3, Maßnahmenkartei, S. 2 f.

[59] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 81.

Die Voraussetzungen des § 30 Abs. 3 BNatSchG liegen vor. Die Beeinträchtigungen werden durch die mit planfestgestellte Ausgleichsmaßnahme 8A, Anpflanzung von Ufergehölzen,[60] ausgeglichen werden können.

2.4.3.2 Stellungnahmen zum Biotopschutz

Zur Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope wurden folgende Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Der See sei zum Schutze der restlichen Vegetation einzuzäunen. Es dürften keine Baustelleneinrichtungsflächen am Seeufer errichtet werden. Das Ablagern von Materialien und das Befahren des verbleibenden Uferbereichs seien nicht gestattet. Nach Beendigung der Baumaßnahme sei das Ufer wieder in einen natürlichen Zustand zu versetzen; Anpflanzungen von standorttypischen Pflanzen seien vorzusehen. (S016)

(2)

Die Spundwände seien vom betroffenen östliche Ufer aus und auch nur hier zu setzen. Der restliche Teil des Ufers dürfe nicht abgespundet werden. (S016)

(3)

Die entlang des östlichen Ufers gefällten Bäume müssten wieder neu gepflanzt werden. (S016)

[60] Vgl. Ausgleichsmaßnahme 8A, Unterlage 9.3, Maßnahmenkartei, S. 32 f.

(4)

Die Wasserqualität des Sees dürfe nicht verschlechtert werden. Der See sei bereits durch Eutrophierung stark belastet. Einleitungen aller Art seien verboten. (S016)

(5)

Auf Grund der geologischen Verhältnisse ergebe sich die Möglichkeit des Leerlaufens des Stillgewässers. Eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung des geschützten Biotops sei gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG verboten und müsse unbedingt verhindert werden.

Sollte sich durch unvorhergesehene Ereignisse der Wasserstand des Sees drastisch verringern oder gar leerlaufen, sei unverzüglich die BUE (NGE 33) in Kenntnis zu setzen und das weitere Vorgehen mit ihr und der ökologischen Baubegleitung abzustimmen. Der See müsse wieder in den Ausgangszustand versetzt werden und sei als Biotop zu entwickeln. (S016)

(6)

Bei einer Zerstörung oder langfristig erheblich negativen Beeinträchtigung ergebe sich gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG eine Ausgleichsverpflichtung. In diesem Fall müsse ein gleichwertiges Stillgewässer an anderer Stelle angelegt werden. (S016)

Zu (1)

Den Forderungen wird durch die Zusage[61] der geforderten bautechnologischen Einschränkungen durch die Vorhabensträgerin entsprochen.

[61] Zur Wirkung von Zusagen vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt. Zudem wird auf die gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit planfestgestellten Vermeidungsmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes „Bahrenfelder See“ (Maßnahmenblätter 3.1V bis 3.3V) Bezug genommen.[62]

Zu (2)

Die Forderung hat sich erledigt. Die Vorhabensträgerin teilte mit, dass infolge einer Überarbeitung der Planungen im Bereich des Bahrenfelder Sees nunmehr keine Spundwände im Uferbereich mehr erforderlich seien.

Der im Zuge der Ausführungsplanung geänderte Bauablauf, der einen Verzicht der Vorhabensträgerin auf die Errichtung der Spundwände ergeben hat, wurde aus Gründen des Biotopschutzes zusätzlich unter Ziff. 1.4.1.1 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung mit verfügt.

Zu (3)

Die Forderung wird durch die Ausgleichsmaßnahme 8A erfüllt, wonach nach Beendigung der Baumaßnahme die Neuanpflanzung von Ufergehölzen mit Schwarzerle und Weide vorgesehen ist.

Zu (4)

Der Forderung wird durch die Vorhabensträgerin entsprochen. Diese führte ergänzend hierzu aus, dass bau- und betriebsbedingt keine Einleitungen von Wasser vorgesehen seien. Die Erfüllung der Forderung werde bauvertraglich beauflagt werden.

Aus Gründen des Gewässerschutzes wurde das Verbot von bauzeitlichen Einleitungen in den Bahrenfelder See zusätzlich unter Ziff. 1.4.1.1 des Planfeststellungsbeschlusses

[62] Vgl. im Einzelnen Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, S. 18 ff.

verfügt. Eine zusätzliche Absicherung für die Betriebsphase, war darüber hinaus aus Sicht der Planfeststellungsbehörde entbehrlich. Aus dem für den Betrieb vorgesehenen Entwässerungskonzept der Bundesfernstraße sind Einleitungen in den Bahrenfelder See per se auszuschließen.[63]

Zu (5 und 6)

Wie auch mit Blick auf den besonderen Artenschutz eingewandt[64] und in diesem Zusammenhang durch die Vorhabensträgerin zugesagt, wird der Wasserstand des Sees auch unter dem Aspekt des gesetzlichen Biotopschutzes nach § 30 BNatSchG im Blick gehalten. Die Erfüllung der Forderungen, die bei einem derzeit nicht absehbaren drastischen Absinken des Wasserstandes zu erfüllen sind, ist durch die Vorhabensträgerin zugesagt. So wird in diesem Fall unverzüglich die BUE (NGE 33) über die Wasserstandsveränderung in Kenntnis gesetzt und das weitere Vorgehen mit ihr und der ökologischen Baubegleitung abgestimmt werden. Zudem wird der See seitens der Vorhabensträgerin wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt werden und als Biotop entwickelt. Die bei einer Zerstörung oder langfristig erheblich negativen Beeinträchtigung des Bahrenfelder Sees gesetzlich vorgesehene Ausgleichsverpflichtung (vgl. § 30 Abs. 3 BNatSchG) wird bei Vorliegen der Voraussetzungen gleichfalls von der Vorhabensträgerin erfüllt.

Mangels offener Punkte im Übrigen entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.4.4 Gebietsschutz

Das Vorhaben umfasst Maßnahmen mit Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet innerhalb der Gemarkung Bahrenfeld sowie auf das Landschaftsschutzgebiet innerhalb der Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten,

[63] Zur Entwässerungsplanung im Einzelnen vgl. Erläuterungsbericht Wassertechnische Untersuchung, Unterlage 18.1, S. 10 ff.

[64] Vgl. Ziff. 2.4.2.5, zu (2).

Dockenhuden, Blankenese und Rissen. Die für die Durchführung des Vorhabens erforderliche, bei Antragsstellung mit beantragte,[65] Genehmigung wurde gemäß Ziff. 1.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses erteilt, wodurch sich auch die dahingehende Stellungnahme (S016) erledigt hat.

Das Vorhabensgebiet liegt in Teilen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes der Gemarkung Bahrenfeld, sowie des Landschaftsschutzgebietes der Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten, Dockenhuden, Blankenese und Rissen. Der Gebietsschutz folgt aus der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld[66] bzw. der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten, Dockenhuden, Blankenese und Rissen[67].

Da die Ausführung des Vorhabens teilweise mit Auswirkungen auf die Landschaftsschutzgebiete einhergeht, war gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 lit. a) der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen für folgende Maßnahmen gemäß Ziff. 1.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses eine Genehmigung zu erteilen:

- Rückbau der Lärmschutzwälle Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6 und Nr. 9 (vgl. Regelungsverzeichnis lfd. Nrn. 32-34). Die Lärmschutzwälle liegen in Teilen in dem Landschaftsschutzgebiet in der Gemarkung Bahrenfeld und sind jeweils mit Gehölzen bewachsen. Die Länge der rückzubauenden Wälle beläuft sich insgesamt auf ca. 910 m.

- Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auf der Westseite der A 7 auf den derzeit nicht mehr genutzten Tennisplätzen im Wald-/Parkgebiet zwischen Lutherhöhe und Bahrenfelder Chaussee, sowie auf der Rasenfläche im Nordteil des Bonneparks. Die nicht mehr genutzten Tennisplätze sind durch eine Ruderalvegetation gekennzeichnet.

[65] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 81.

[66] Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld vom 13. April 1971, HmbGVBl. 1971, S. 75, zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2015, HmbGVBl. 2015, S. 250, 255.

[67] Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten, Dockenhuden, Blankenese und Rissen vom 18. Dezember 1962, HmbGVBl. 1962, S. 203, zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2015, HmbGVBl. 2015, S. 250, 255.

- Herstellung der provisorischen Rampe 6.1 im Randbereich am Bahrenfelder See.

- Herstellung neuer Böschungen entlang der Grünanlagen zwischen Bau-km 155+900 bis 155+520 (West- und Ostseite der A 7 südlich Behringstraße), zwischen Bau-km 155+030 bis 154+700 (Ostseite der A 7 zwischen Baurstraße und Bahrenfelder Marktplatz), sowie Bau-km 153+190 bis 152+990 (West- und Ostseite der A 7 im Bereich Nansenstraße/Volkspark). Die Landschaftsschutzgebiete sind hierdurch nur in Randbereichen betroffen.

Die Genehmigung war nicht gemäß § 3 Abs. 2 der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld bzw. § 3 Abs. 2 der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in den Gemarkungen Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Klein Flottbek, Nienstedten, Dockenhuden, Blankenese und Rissen zu versagen. Das Vorhaben führt im Ergebnis nicht zu Schädigungen der Natur, Beeinträchtigungen des Naturgenusses oder aber Verunstaltungen des Landschaftsbildes im Sinne der Schutzgebietsverordnungen:

Zwar ergeben sich Betroffenheiten insbesondere in den Bereichen, in denen die mit Gehölzen bestandenen Lärmschutzwälle zurückzubauen sind (hier: Landschaftsschutzgebiet in der Gemarkung Bahrenfeld). Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass den Lärmschutzwällen derzeit auch eine Trennungs- und Abschirmfunktion zwischen den jeweiligen Parkanlagen und der Autobahntrasse zukommt, die nach Umsetzung des Vorhabens entbehrlich ist. Durch das Tunnelbauwerk wird nicht nur die Naherholungssituation durch eine deutliche Verminderung der Lärm- und Schadstoffimmissionen wesentlich verbessert. Vielmehr wird durch die vorhabensbedingte Kompensation[68] die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auch zum Schutz des Landschaftsschutzgebietes wieder zunehmen können. Trotz der Auswirkungen wird schließlich durch das hier zugelassene Vorhaben die nachhaltige Möglichkeit eröffnet, städteplanerisch den Naturgenuss im Landschaftsschutzgebiet der Gemarkung Bahrenfeld zu steigern und das Landschaftsbild gegenüber dem Bestand nicht nur nicht zu verunstalten, sondern vielmehr zu verbessern.

[68] Zur Eingriffsbewertung vgl. im Einzelnen Ziff. 2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

Die weiteren Maßnahmen innerhalb der jeweiligen Landschaftsschutzgebiete finden entlang der Bestandstrasse der A 7 und damit in bereits stark vorbelasteten Randbereichen oder aber auf Flächen geringwertiger Biotoptypen statt. Da die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen – vorbehaltlich anderweitiger städtischer Planungen – zudem nach Abschluss der Maßnahme rekultiviert werden,[69] kann auch diesbezüglich eine nachhaltige Schädigung der Natur der Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

2.4.5 Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie[70] einzuhaltenden Zielen zum Schutz der Binnenoberflächengewässer, der Übergangsgewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers zu vereinbaren. Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 31, 47 Abs. 3 WHG werden weder von der Vorhabensträgerin beantragt noch durch diesen Planfeststellungsbeschluss erteilt.

Die mit dem Vorhaben einhergehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wurden in dem mit den Antragsunterlagen vorgelegten Fachbeitrag WRRL[71] mit Blick auf die Ziele der WRRL untersucht und bewertet. Dabei wurde zunächst die im Wirkraum des Bauvorhabens liegenden Wasserkörper (Oberflächenwasser- und Grundwasserkörper) ermittelt und deren ökologischer und chemischer Zustand hinsichtlich der in der WRRL definierten Qualitätskomponenten sowie die Bewirtschaftungsziele beschrieben. Nach Darstellung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf den ermittelten Zustand der Wasserkörper und die Bewirtschaftungsziele wurde schließlich eine Bewertung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualitätskomponenten der Wasserkörper und die Bewirtschaftungsziele vorgenommen. Im Einzelnen:

[69] Vgl. Vermeidungsmaßnahmen 2.6V, 3.1V-3.3V , Unterlage 9.3, S. 16 ff., sowie Ausgleichsmaßnahme 8A, Unterlage 9.3, Seite 32 f.

[70] Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22. Dezember 2000, S. 1 (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL).

[71] Vgl. Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 19.3.

2.4.5.1 Rechtsgrundlagen

Die Vorgaben der WRRL wurden seitens des deutschen Gesetzgebers durch das WHG in nationales Recht umgesetzt. Die weitergehenden Einzelheiten u.a. zu Bestimmungs- und Bewertungsverfahren sowie zur Überwachung der Ziele finden sich in der Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer[72] bzw. der Verordnung zum Schutz des Grundwassers[73].

Die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer sind in § 27 WHG normiert. Nach dessen Absatz 1 sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass (Nr. 1) eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und (Nr. 2) ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Absatz 2 regelt mit Blick auf oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, dass diese so zu bewirtschaften sind, dass (Nr. 1) eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird, und (Nr. 2) ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Demgegenüber sind die Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser in § 47 WHG definiert. Absatz 1 sieht vor, dass das Grundwasser so zu bewirtschaften ist, dass (Nr. 1) eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird, (Nr. 2) alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden, und (Nr. 3) ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

[72] Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer vom 20. Juni 2016, BGBl. I, S. 1373 (Oberflächengewässerverordnung - OGewV).

[73] Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 9. November 2010, BGBl. I, S. 1513 (Grundwasserverordnung - GrwV), zuletzt geändert durch Verordnung vom 4. Mai 2017, BGBl. I, S. 1044.

2.4.5.2 Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen

Mit Blick auf die im Vorhabensgebiet betroffenen Oberflächenwasser- und Grundwasserkörper (OWK bzw. GWK) steht das Vorhaben in Einklang mit den Zielen der WRRL.

2.4.5.2.1 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Der Fachbeitrag WRRL sieht verschiedene Maßnahmen zum Schutz der im Vorhabensgebiet gelegenen Gewässer vor und bezieht diese in die Bewertung der vorhabensbedingten Auswirkungen mit ein. Dementsprechend werden die Maßnahmen auch hier im Beschluss der Einzelbewertung der wasserwirtschaftlichen Auswirkungen des Vorhabens vorangestellt. Bei den genannten Maßnahmen handelt es sich überwiegend um übliche Schutzmaßnahmen, an deren Einhaltung die Vorhabensträgerin über die einschlägigen Richtlinien (z.B. DIN 18299, DIN 18300, ZTV-E, ZTV-La oder ZTV-EW) gebunden ist. Die darüber hinausgehenden vorhabensbezogenen Schutzmaßnahmen zum sachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (2.4V) und zur ordnungsgemäßen bauzeitlichen Entwässerung (2.5V[74]) sind gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses verbindlich festgesetzt.

Es ist zu unterscheiden nach Maßnahmen zum Schutz der OWK und solchen zum Schutz des GWK:

1.4.5.2.1.1 Maßnahmen zum Schutz der Oberflächenwasserkörper

Die im Fachbeitrag vorgeschlagenen Maßnahmen zum Schutz der OWK beschränken sich auf die Bau- und die Betriebsphase.[75] Da die OWK nur aufgrund ihrer Vorflutsituation betroffen sind, entfallen anlagebedingte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

<u>Bauzeitliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:</u>

[74] Vgl. im Einzelnen Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, S. 12 ff.

[75] Vgl. Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 19.3, S. 46 ff.

- Durch fachgerechten Umgang mit Treib-, Öl- und Schmierstoffen sowie fachgerechte, regelmäßige Wartung von Maschinen ist während der Bauphase sicherzustellen, dass es zu keinen Einträgen in Fließgewässer und Grundwasser kommt. In dieser Hinsicht sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Regeln zu beachten und anzuwenden.
- Schutzmaßnahmen wie der Einsatz von schadstoffarmen Baumaterialien, Vorsichtsmaßnahmen bei den Baufahrzeugen etc. zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen sind einzuhalten.
- Bei auftretenden Beeinträchtigungen der Gewässer sind diese umgehend zu beseitigen und das Gewässer entsprechend dem Bestand wiederherzustellen. Das anfallende Material ist ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu entsorgen. Material und Gerät sind zur Schadensminimierung bereit zu halten.
- Verunreinigtes Baustellenabwasser (z.B. abgepumptes Baugrubenwasser, zementhaltiges Wasser etc.) muss vor Einleitung ins Gewässer einer Behandlung unterzogen werden (z.B. Absetzbecken und Neutralisationsanlage).
- Während der Bauzeit bis zur Herstellung des neuen Entwässerungssystems ist auf eine vorschriftsmäßige Entwässerung zu achten.
- Bei der Errichtung des RRB des EA 3.1 ist die Altlastenverdachtsfläche zu berücksichtigen. Belastetes Material muss entsprechend den Richtlinien behandelt und entsorgt werden, sodass kein Eintrag in die Gewässer erfolgt. Zudem ist eine Abdichtung des Beckens erforderlich, sodass ein Eindringen von Oberflächenwasser in den Untergrund vermieden wird.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen während der Betriebsphase:[76]

- Die Planung der Erweiterung der A 7, Planungsabschnitt Altona, einschließlich des Neubaus der Entwässerungsanlagen erfolgt gemäß dem Stand der Technik.
- Zukünftig wird das Straßenoberflächenwasser in die jeweiligen Regenwasserbehandlungsanlagen (EA 3.1 bzw. EA 3.2) abgeleitet, dort gereinigt und dem jeweiligen Vorfluter (Elbe bzw. Düngelau) zugeführt. Die hydraulische Belastung ist auf die gewässerverträgliche Abflussmenge beschränkt.

[76] Die weitere Maßnahme der Reinigung des Wassers der dauerhaften Grundwasserabsenkung nach dem Stand der Technik und damit Minimierung der Belastung insbesondere mit LCKW, Eisen und Mangan, war nicht weiter zu berücksichtigen. Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung ist betrieblich nicht mehr vorgesehen, vgl. auch Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

- Sedimentierbare Stoffe (Sand und Grobstoffe) und aufschwimmende Leichtflüssigkeiten (Kraftstoffe und Öle) werden in einem vorgeschalteten Geschiebeschacht abgeschieden.
- Über die Reinigung im Retentionsbodenfilter werden zusätzlich straßenspezifische Schadstoffe, Feinpartikel sowie z.T. gelöste Stoffe zurückgehalten.

1.4.5.2.2 Maßnahmen zum Schutz des Grundwasserkörpers

Im Fachbeitrag WRRL werden unterschiedliche Maßnahmen zum Schutz des GWK vor bau- und anlagebedingten Auswirkungen vorgeschlagen:[77]

- Bauzeitlich in Anspruch genommene Flächen (u.a. Lageflächen, Standflächen, für Bohrgeräte etc.) werden nach Beendigung des Bauvorhabens entsprechend der Bestandssituation wiederhergestellt.
- Durch spezielle Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Beachtung von Unfallvorsorgemaßnahmen zur Schadensminimierung ist sicherzustellen, dass bei Wartung und Betrieb von Fahrzeugen und Maschinen keine Einträge von Treib- und Schmierstoffen in Fließgewässer und Grundwasser während der Bauphase erfolgen können. Notwendiges Material und Gerät zur Schadensminimierung ist bereit zu halten. Biologisch abbaubare Betriebsstoffe sind vorrangig einzusetzen.
- Die Bautätigkeiten werden in den dafür vorgesehenen Bereichen wie Baustraßen, Arbeitsflächen sowie Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen durchgeführt. In diesen Bereichen sind spezielle Schutz- und Sicherungsmaßnahmen gegen Schadstoffemissionen in das Grundwasser zu berücksichtigen.
- Bei der Errichtung des RRB des EA 3.1 ist die Altlastenverdachtsfläche zu berücksichtigen. Belastetes Material muss entsprechend den Richtlinien behandelt und entsorgt werden, sodass kein Eintrag in die Gewässer erfolgt. Zudem ist eine Abdichtung des Beckens erforderlich, sodass ein Eindringen von Oberflächenwasser in den Untergrund vermieden wird.

[77] Vgl. Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 19.3, S. 53 ff.

2.4.5.2.2 Oberflächenwasserkörper Tarpenbek mit Kollau und Mühlenau

Als berichtspflichtiges Gewässer im Norden des Planungsgebietes befindet sich der OWK Tarpenbek von der Quelle bis zur Mündung in die Alster mit Kollau und Mühlenau (DEHH_al_09). Der OWK ist als erheblich verändertes Gewässer eingestuft, sodass gemäß § 27 Abs. 2 WHG eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands zu vermeiden und die Zielerreichung nicht zu gefährden ist.

Der OWK wurde mit Blick auf indirekte Auswirkungen aufgrund der Vorflutsituation im Entwässerungsabschnitt 3.1 über die Dügelau, die in die Tarpenbek mündet, betrachtet. Das ökologische Potenzial der Tarpenbek wird als mäßig bewertet. Der chemische Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird aufgrund von Überschreitungen der Jahresdurchschnittskonzentration der prioritären Stoffe Benzo(a)pyren, Fluoranthen, Kupfer, Zink, Ammonium und TOC als „nicht gut“ eingestuft.

Sowohl für die Bauphase als auch für die Betriebsphase kommt der Fachbeitrag WRRL zu dem Ergebnis, dass eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustands für den OWK Tarpenbek ausgeschlossen werden kann (vgl. auch § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG). Unter Berücksichtigung der vorstehend genannten Schutzmaßnahmen (vgl. Ziff. 2.4.5.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses) sowie der geltenden Gesetze, Verordnungen und Regeln, werden Schadstoffeinträge während der Bauphase vermieden. Weiter wird auch für die Betriebsphase nachvollziehbar dargelegt, dass Verschlechterungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten (QK) sowie der Umweltqualitätsnomen (UQN) ausgeschlossen werden können (vgl. Anlagen 3, 6, 7 und 8 zu §§ 5, 6 OGewV). Da das Straßenoberflächenwasser bislang ungedrosselt und ohne Vorbehandlung über Regenwassersiele in Richtung der Düngelau abgeleitet wird, konstatiert der Fachbeitrag WRRL, dass infolge der Neuplanung der Straßenentwässerung und der damit verbundenen Reinigung der Straßenoberflächenwasser in Regenwasserbehandlungsanlagen eine deutliche Verbesserung hinsichtlich des Frachteintrags von straßenspezifischen Schadstoffen in die Oberflächengewässer erzielt wird. Zur Darstellung der verbesserten Situation wurden die potenziellen Schadstofffrachten, die durch die Einleitung der Autobahnentwässerung in die Oberflächengewässer eingetragen werden, für den Bestandszustand (6-streifig ohne Regenwasserbehandlung) und den Planungszustand (8-streifig mit Regenwasserbehandlung) berechnet und gegenübergestellt. Untersucht wurde dabei der Frachteintrag für den Feststoffparameter AFS63, die Nährstoffe NH_4-N und P_{ges}, die Schwermetalle Zink, Kupfer, Blei und Cadmium sowie

die organischen Schadstoffparameter PAK/EPA und Banzo(a)pyren. Unter Berücksichtigung der Reinigungsleistung der Retentionsbodenfilteranlage kamen die Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass für Phosphorverbindungen eine Frachtverminderung gegenüber dem Bestand von bis zu 39 %, für Schwermetalle und PAK von bis zu 76 %, für Ammonium-Stickstoff von bis zu 82 % und für AFS63 sogar von bis zu 94 % erreicht werden kann. Auch die Berechnungen zu den Auswirkungen aufgrund der Ausbringung von Taumitteln im Winter kommen zu dem Ergebnis, dass eine dauerhafte Erhöhung der Chlorid-Konzentration in der Tarpenbek ausgeschlossen werden kann. Die errechnete maximale Konzentrationserhöhung von 113,6 mg Cl/l ist temporär und i.d.R. nur einige Stunden andauernd. Der Richtwert nach Anlage 7 zur OGewV für den guten Gewässerzustand von 200 mg Cl/l wird weit unterschritten, weshalb die durch die weiteren Fahrstreifen bedingte Erhöhung der Chlorid-Konzentration als unbedenklich eingestuft werden kann.

Schließlich werden durch das Vorhaben infolge der verbesserten Einleitsituation für die Tarpenbek auch die Bewirtschaftungsziele des OWK nicht nur nicht gefährdet, sondern die Zielsetzung unterstützt bzw. bereits verbessert werden können, vgl. § 27 Abs. 2 Nr. 2 WHG.

2.4.5.2.3 Oberflächenwasserkörper Elbe-Hafen

Im Süden des Vorhabensgebietes befindet sich der OWK Elbe-Hafen (DEHH_el_02). Der OWK ist als erheblich verändertes Gewässer eingestuft, sodass auch hier § 27 Abs. 2 WHG den Prüfungsrahmen vorgibt.

Der OWK wurde mit Blick auf indirekte Auswirkungen aufgrund der Vorflutsituation im Entwässerungsabschnitt 3.2 über den Corinthstollen (DN 2200) betrachtet.[78] Das ökologische Potenzial des OWK Elbe-Hafen wird als mäßig bewertet. Der chemische Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird als „nicht gut“ eingestuft.

[78] Die darüber hinausgehende Betrachtung der Auswirkungen aufgrund der ursprünglich vorgesehenen dauerhaften Grundwasserabsenkung wird im Folgenden vernachlässigt. Zum Schutz des Grundwasserkörpers entfällt die dauerhafte Grundwasserabsenkung einschließlich der damit einhergehenden Maßnahmen, vgl. Stellungnahme unter Ziff. 2.4.5.3 sowie Ziffn. 1.4.1.2, 1.4.11 und 1.8.5 des Planfeststellungsbeschlusses.

Auch mit Blick auf den OWK Elbe-Hafen arbeitet der Fachbeitrag WRRL heraus, dass eine bau- bzw. betriebsbedingte Verschlechterung des ökologischen Potenzials und des chemischen Zustandes gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG nicht zu besorgen ist. Schadstoffeinträge während der Bauphase können unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen (vgl. Ziff. 2.4.5.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses) vermieden werden. Auch für die Straßenentwässerung kommt der Fachbeitrag WRRL zu dem Ergebnis, dass nicht nur keine Verschlechterung eintreten, sondern vielmehr nach Durchführung des Vorhabens eine deutliche Verbesserung hinsichtlich des Frachteintrags von straßenspezifischen Schadstoffen erreicht werden wird. Wie auch für den OWK Tarpenbek (vgl. vorstehende Ziff. 2.4.5.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses) wurde für den OWK Elbe-Hafen der durch die Straßenentwässerung bedingte Schadstoffeintrag im Bestandszustand (ohne Regenwasserbehandlung) der Situation nach Durchführung des Vorhabens (mit Regenwasserbehandlung) gegenübergestellt. Die Berechnungen kamen zu dem Ergebnis, dass über die Reinigung im Retentionsbodenfilter für Phosphorverbindungen eine Frachtverminderung von bis zu 89 %, für Schwermetalle und PAK von bis zu 96 %, für NH_4-N von bis zu 97 % und für AFS63 von bis zu 99 % erreicht werden kann.

Hinsichtlich der Bewirtschaftungsziele im Sinne des § 28 Abs. 2 Nr. 2 WHG konstatiert der Fachbeitrag WRRL gleichfalls, dass infolge der verbesserten Regenwasserbehandlung die Zielsetzung jedenfalls unterstützt, wenn nicht sogar verbessert werden kann.

2.4.5.2.4 Grundwasserkörper Krückau - Altmoränengeest Nord

Zuletzt war der GWK Krückau - Altmoränengeest Nord (Koordinierungsraum Tideelbe, DE_GB_DESH_El13) im Hinblick auf die Bewirtschaftungsziele des § 47 Abs. 1 WHG zu betrachten. Der mengenmäßige Zustand des GWK wird als „gut“, der chemische Zustand aufgrund von Nitratbelastung als „schlecht“ eingestuft.

Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen (vgl. Ziff. 2.4.5.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses) wird das baubedingte Eindringen von (belastetem) Oberflächenwasser vermieden. Anlagebedingt ergibt sich infolge der Baumaßnahme eine Neuversiegelung auf einer Fläche von 4,6 ha, die der Grundwasserneubildung dauerhaft entzogen wird. Die Gesamtfläche des GWK Krückau beträgt 906,05 km². Bei einer bereits vorhandenen Versiegelung des GWK von 39 % hat der Anteil der Neuversiegelung mit 0,08 %

indes keine messbare Auswirkung auf den mengenmäßigen Zustand des GWK. Zudem kommt der Fachbeitrag WRRL zu dem Ergebnis, das auch eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK während der Betriebsphase auszuschließen ist. Eine Versickerung und folglich ein potenzieller Eintrag von straßenspezifischen Schadstoffen in den Untergrund findet nicht statt.

Hinsichtlich der anlagebedingten Schutzmaßnahme zur Abdeckung des Grundwasserleiters (vgl. auch Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses), wird auf die unmittelbar nachfolgenden Ausführungen verwiesen.

2.4.5.3 Stellungnahme zur Verträglichkeitsprüfung

Zur Verträglichkeitsprüfung wurde vorgetragen, dass laut Anhang V Kap. 2.1.2 der WRRL (200/60/EG) der gute mengenmäßige Zustand des Grundwassers nur gewährleistet sei, wenn eine Richtungsänderung der Strömungsrichtung durch eine Änderung des Grundwasserspiegels keinen Zustrom von Salzwasser oder anderen Zuströmen verursache. Durch die neuere Erkenntnis hinsichtlich der Fahnenausbreitung des LCKW-Schadens im Bereich der Autobahn sei ein solcher Zustrom bereits nachgewiesen, was in der Betrachtung nicht berücksichtigt werde. Es seien insoweit Maßnahmen erforderlich, die den Zustrom minimierten bzw. abwendeten. (S016)

Dem Einwand wird dadurch begegnet, dass der Grundwasserleiter im Bereich des nördlichen Portals des Elbtunnels zum Schutz des Grundwasserkörpers wieder dauerhaft abzudecken ist (vgl. Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses).

Seit 1992 wird einer Vernässung der Fahrbahn der A 7 am nördlichen Portal des Elbtunnels durch eine permanente Grundwasserhaltung vorgebeugt. Die Grundwasserabsenkung wurde erforderlich, da mit der Herstellung des ca. 6 bis 10 m tiefen Geländeeinschnittes für den Bau der A 7 auf einer Länge von rd. 100 m eine gering wasserdurchlässige Grundmoränendeckschicht über der dort vorliegenden Grundwasseraufwölbungsstruktur abgetragen und so der Grundwasserleiter freigelegt wurde. Im Zusammenhang mit einem vorhandenen Grundwasserschaden etwa 650 m östlich der Grund-

wasserhaltungsanlage (Schadstoff LCKW) wird nunmehr mit hinreichender Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen, dass die permanente Grundwasserabsenkung zu einer Ablenkung der Grundwasserströmung und damit der LCKW-Schadstofffahne in den Bereich der Grundwasserhaltungsanlage führt.[79] Das Problem könnte sich infolge der beantragten Planung, die eine Weiterführung der dauerhaften Grundwasserabsenkung beinhaltet, weiter verschärfen. Nach Einschätzung der Umweltbehörde[80] sei gegenüber dem Ist-Zustand aufgrund des erforderlichen größeren Abstands der Grundwasserförderungsanlage, der erhöhten Anzahl der Brunnen sowie der tieferen Gradientenlage mit höheren Förder-/Entnahmemengen zu rechnen. Mit anderen Worten, der gleichbleibende Zustrom aufgrund der Fahnenausbreitung des LCKW-Schadens würde nicht nur aufrechterhalten bleiben, sondern könnte durch eine weitere Absenkung des Grundwasserspiegels zusätzlich begünstigt werden.

Um dieser Entwicklung wirksam entgegenzuwirken, ist daher anstelle der ursprünglich beantragten Maßnahmen zur dauerhaften Grundwasserabsenkung, der Grundwasserleiter im Bereich des nördlichen Portals des Elbtunnels wieder dauerhaft abzudecken. Hierzu ist die nach unten offene Tunnelkonstruktion mit einer Sohle zu versehen (sog. „weiße Wanne“), die als wasserundurchlässige Betonkonstruktion (WUB-KO) entsprechend der geltenden technischen Regelwerke auszubilden sein wird. Zur Abdichtung des Zwischenraums zwischen dem Tunnel und der dichten Bodenschichten, sind seitlich des Tunnels zusätzliche Dichtwände zu errichten.

In Folge dieser Schutzmaßnahme und damit einhergehend mit der Beendigung der betrieblich bedingten Grundwasserabsenkung ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich der Grundwasserspiegel wieder ansteigen wird. Während dem – damit auch weiterhin zu bewältigenden Problem – der Fahrbahnvernässung im Bereich des Geländeeinschnitts der A 7 durch die zusätzliche Abdichtung nach unten und zu den Seiten hin begegnet wird, ist aus Umweltsicht aufgrund des Grundwasseranstiegs damit zu rechnen, dass der Zustrom des LCKW belasteten Grundwassers zunächst zurückgehen und schließlich vollständig abebben wird. Der gute mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wird folglich erhalten werden können (vgl. § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG).

[79] Vgl. Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 19.3, S. 30.

[80] Vgl. Stellungnahme der Behörde für Umwelt und Energie vom 11. Dezember 2017, S. 6.

2.4.6 Umweltverträglichkeitsprüfung

2.4.6.1 Allgemeines

Für das Vorhaben ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem UVPG[81] durchgeführt worden. Die UVP besteht aus einer zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG sowie aus der darauf beruhenden begründeten Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG. Das Ergebnis der begründeten Bewertung ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge berücksichtigt worden.

2.4.6.2 Zusammenfassende Darstellung

Die im Folgenden aufgeführten Angaben über die Umweltauswirkungen der planfestgestellten Maßnahme stammen im Wesentlichen aus dem von der Vorhabensträgerin vorgelegten Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht).[82] Der Bericht ist fachlich und methodisch nicht zu beanstanden.[83] Der UVP-Bericht basiert zunächst auf einer schutzgutbezogenen Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Bestand. Die Bewertung erfolgte dabei anhand einer mehrstufigen Differenzierung hinsichtlich der Bedeutung und Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzguts. Daran anknüpfend wurden die Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens dargestellt. Und schließlich erfolgte aus der Verknüpfung der Bestandbewertung und der Wirkintensität sowie unter Einbeziehung praktikabler Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Erweiterung der A 7 (Auswirkungsprognose).

Darüber hinaus erfolgte die Erarbeitung der Umweltverträglichkeitsprüfung auf Grundlage der zu dem Vorhaben abgegebenen behördlichen Stellungnahmen sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit (vgl. auch § 24 Abs. 1 Satz 2 UVPG), die sowohl

---

[81] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24. Februar 2010, BGBl. I S. 94 (UVPG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. September 2017, BGBl. I S. 3370.

[82] Vgl. Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens, Unterlage 19.2.

[83] Neben dem UVPG wurde seitens des Planungsbüros das Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswege (FGSV) von 2013 als wesentliche methodische Grundlage für die Erarbeitung des UVP-Berichts herangezogen.

im Rahmen der schriftlichen Beteiligung als auch im Erörterungstermin vorgebracht wurden.

Die einzelnen Schutzgüter werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

2.4.6.2.1 Auswirkungen auf den Menschen

Bestandsbeschreibung einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Der für den Planungsabschnitt Altona zu betrachtende Untersuchungsraum liegt fast ausschließlich im Bezirk Altona. Im Bezirk Altona sind Teilflächen der Hamburger Stadtteile Bahrenfeld, Groß Flottbek, Othmarschen und Ottensen durch das Vorhaben berührt. Im äußersten Nordosten ragt überdies noch der Bezirk Eimsbüttel im Stadtteil Stellingen mit einem Teilbereich in den Untersuchungsraum hinein.

Der nördliche Untersuchungsraum (Stadtteil Bahrenfeld) ist auf der östlichen Seite der A 7 durch den gewerblichen Komplex im Umfeld des Winsbergrings und der Schnackenburgallee geprägt, der sich südlich an die Gleisanlagen des Bahnhofes Hamburg-Langenfelde (Stadtteil Stellingen) anschließt. Auf der westlichen Seite der A 7 sind in diesem Bereich abgesehen von dem Parkplatz des Volksparstadions überwiegend Grünflächen. Hervorzuheben sind insbesondere der in geringer Entfernung zur Autobahntrasse gelegene Altonaer Volkspark, ebenso wie diverse Dauerkleingärten, der Schießstand Bahrenfeld sowie das Schulgartengelände.

Darüber hinaus wird der Untersuchungsraum in sämtlichen betroffenen Stadtteilen im Wesentlichen durch gut durchgrünte Wohngebiete bestimmt. Neben wenigen Bereichen stärker verdichteter Block- und Zeilenbebauung (z.B. zwischen Bahrenfelder Chaussee und von-Sauer-Straße) besteht die Bebauung überwiegend aus Ein- und Zweifamilienhäusern. Die Wohngebiete werden durch Gemeinbedarfseinrichtungen wie Kindergärten, Schulen, kirchliche Einrichtungen sowie Sport- und Spielanlagen durchbrochen. Unter den Sportanlagen ist insbesondere der Sportpark Baurstraße auf der Ostseite der A 7 (Hermann-Seiffert-Sportplatz) zu nennen, der durch voranschreitende Erweiterungsmaßnahmen auch weiter an Bedeutung gewinnen wird.

Hervorzuheben ist weiter, dass die Autobahntrasse nicht nur durchgehend von Gehölzen (insbesondere Feld-, Stadt- und Kleingehölze) gesäumt wird, sondern in vielen Teilbereichen auch an Grünanlagen grenzt. Neben diversen Dauerkleingärten bieten der sich über mehrere Teilflächen östlich und westlich der A 7 erstreckende Lutherpark, der auf der Ostseite der A 7 gelegene Bonnepark, sowie der auf der Westseite der A 7 gelegene Bahrenfelder See Raum für Erholung.

Schließlich wird der südliche Untersuchungsraum im Bereich der Behringstraße (östlich der A 7) in großen Flächen von den Einrichtungen des Allgemeinen Krankenhauses Altona eingenommen. In Richtung Norden (bis hin zu S-Bahnlinie) wird der Bereich durch weitere Gemeinbedarfseinrichtungen sowie wohnbaulich genutzte Bereiche ergänzt.

Abgesehen von der gewerblichen Nutzung des nördlichen Untersuchungsraumes, kommt dem Teilschutzgut Wohnen aufgrund der flächendeckenden Wohnbebauung eine sehr hohe Bedeutung zu. Trotz der relativ hohen Bebauungsdichte kommt zudem auch dem Wohnumfeld aufgrund der diversen Kleingarten- und Sportanlagen (mittlere bis hohe Bedeutung) sowie der öffentlichen Grünflächen (hohe bis sehr hohe Bedeutung) eine bedeutende Rolle zu. Und schließlich bildet der Altonaer Volkspark (sehr hohe Bedeutung) einen bedeutenden siedlungsnahen Freiraum.

Mit Blick auf das Teilschutzgut Erholung ist vor allem die überörtliche, besondere Bedeutung des Altonaer Volksparks im Norden des Untersuchungsraumes zu nennen. Den übrigen Freiflächen des Untersuchungsraumes (kleinere Parkanlagen, Spiel- und Sportplätze, Kleingartenanlagen) wird eine allgemeine Bedeutung zugewiesen. Sie dienen vor allem der ortsansässigen Bevölkerung zu Zwecken der Freizeitbeschäftigung und Erholung.

Einschränkend sind in die Bestandsbeschreibung und -bewertung des Schutzgutes Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, diejenigen Vorbelastungen einzustellen, die zu Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsqualität des Untersuchungsraumes führen. Zu nennen sind vorliegend die von den bestehenden verkehrlichen Infrastruktureinrichtungen ausgehenden Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen. Diese gehen sowohl von dem Verkehr der Bundesfernstraße selbst als auch von den stark befahrenen und z.T. vierspurig ausgebauten Straßenzügen Bahrenfelder Chaussee, Osdorfer Weg / von-Sauer-Straße und Behringstraße aus. Trotz der vorhandenen Lärmschutzanlagen ist insoweit festzustellen, dass insbesondere in den

an die Autobahn angrenzenden Bereichen eine deutliche Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsqualität gegeben ist. Als weitere Vorbelastung ist zudem die Zerschneidungswirkung der A 7 zu nennen, die eine Trennung der im Bezirk Altona vorhandenen dichten Siedlungsstruktur bewirkt.

Baubedingte Auswirkungen

Aufgrund der Durchführung der Baumaßnahme wird es zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Form von Baustellenlärm, Abgasen und Stäuben, Bodenvibrationen, Baustellenverkehren, sowie temporären Flächeninanspruchnahmen und verkehrlichen Einschränkungen kommen. Die baubedingten Auswirkungen sind grundsätzlich insgesamt beachtlich, da bei längerer Einwirkung negative Einflüsse auf die Gesundheit des Menschen ausglöst werden können.

Während der Bauphase ist vor allem im näheren Umfeld der A 7 und damit auch insbesondere an den in der Nähe der Autobahntrasse gelegenen Wohnbauflächen mit Beeinträchtigungen aufgrund von Baustellenlärm, Abgasen und Stäuben, sowie Erschütterungen durch Baustellenverkehre und Material- und Bodentransporte zu rechnen. Auf der Westseite der A 7 sind vor allem die Bereiche Bosselkamp, Grünewaldstraße und Bahrenfelder Chaussee, auf der Ostseite die Bereich von-Sauer-Straße und Lutherhöhe betroffen.[84]

Hinsichtlich der Verkehrsflächen sowohl der Bundesfernstraße selbst als auch des nachgeordneten Straßennetzes ist mit baubedingten Einschränkungen zu rechnen. So sind teilweise Wochenendsperrungen zum Abbruch der Kreuzungsbauwerke und zur Errichtung von Behelfs-/Ersatzbauwerken am Kielkamp, der Bahrenfelder Chaussee, dem Osdorfer Weg, der Baurstraße sowie der Behringstraße erforderlich. Überdies sind auf-

[84] Zur rechtlichen Einordnung und Bewertung der bauzeitlichen Beeinträchtigungen im Einzelnen vgl. Ziff. 2.5.2.1 (Lärmbelastung) und Ziff. 2.5.2.2 (Schadstoffbelastung) und Ziff. 2.5.2.4.6 (Erschütterungen) des Planfeststellungsbeschlusses.

grund von Rampensperrungen an den Anschlussstellen HH-Bahrenfeld und HH-Othmarschen Umleitungsstrecken vorgesehen, die zu einer weiteren Belastung des nachgeordneten Straßennetzes führen werden.[85]

Weiterhin relevant sind Einschränkungen aufgrund von temporären Flächeninanspruchnahmen zur Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen.[86] Hervorzuheben sind diesbezüglich siedlungsnahe Flächen für die erforderliche Baustraße an der provisorischen Rampe 6.2 der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld, sowie Flächen der Autobahnmeisterei Othmarschen und gewerbliche Bauflächen nördlich des Holstenkamps.

Schließlich bestehen je nach subjektiver Wahrnehmung visuelle Beeinträchtigungen durch das Baufeld, die Zwischenlagerung von Arbeitsmaterialien, die Bautätigkeit, sowie die eingesetzten Baumaschinen.

Alle aufgeführten Beeinträchtigungen können zeitversetzt auftreten. Bei parallelen Arbeitsabläufen können jedoch auch synergetische Effekte ausgelöst werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt verbleibt auch nach der Errichtung des über 2 km langen Tunnelbauwerks eine Technisierung der Landschaft. Umgekehrt kann in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes aber gerade auch durch den Bau des Tunnels Altona die Zerschneidungswirkung der Bundesfernstraße aufgehoben werden.

Mit Blick auf die verkehrlichen Belange bewirkt die Erweiterung der A 7 einen verbesserten Verkehrsfluss. Ferner bleiben – abgesehen von der bereits unterbrochenen Wegeverbindung Baurstraße – die Autobahnquerungen über dem Tunnelbauwerk aufrechterhalten, sodass anlagebedingt keine dahingehenden Beeinträchtigungen ausgelöst werden.

[85] Zum bauzeitlichen Verkehrskonzept vgl. auch Ziff. 2.5.2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

[86] Zu Baustelleneinrichtungsflächen vgl. auch Ziff. 2.5.2.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

Für die Wohnumfeld- und Erholungsfunktion ergeben sich aufgrund der vorgesehenen Begrünung des Tunneldeckels neue Räume mit Aufenthaltsqualität. Eine Beeinträchtigung von Siedlungsflächen durch Lärmschutzeinrichtungen kann überdies weitestgehend ausgeschlossen werden, da der Deckel des Tunnels Altona in etwa auf gleicher Höhe mit dem Gelände der angrenzenden Wohnbau- und Parkflächen liegt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Zu den betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens zählen Belastungen aufgrund von Schall- und Schadstoffemissionen durch den auf der Bundesfernstraße geführten Verkehr.

Die konkret zu erwartenden Belastungen wurden durch die Vorhabensträgerin nach Maßgabe der einschlägigen Regelwerke errechnet und bewertet.[87] Auf Grundlage der Ergebnisse wurden erforderliche Schutzmaßnahmen entwickelt und gemeinsam mit der Vorhabenzulassung beantragt. So soll in weiten Teilen des Untersuchungsraumes aufgrund des ca. 2.230 m langen Tunnelbauwerkes als Maßnahme des aktiven Lärmschutzes ein umfassender Lärmschutz für die trassennahe Siedlungsbebauung hergestellt werden. In den verbleibenden Teilbereichen mit Grenzwertüberschreitungen, namentlich an den Tunnelmündern sowie im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld, sind Lärmschutzwände sowie passive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen. Darüber hinaus sollen durch die geplanten Maßnahmen des Lärmschutzes auch die verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen von den empfindlichen Bereichen der Wohn- und Erholungsnutzung abgeschirmt werden.

[87] Zur rechtlichen Einordnung und Bewertung der betrieblichen Beeinträchtigungen im Einzelnen vgl. Ziff. 2.5.3.1 (Lärmbelastung) und Ziff. 2.5.3.2 (Schadstoffbelastung) des Planfeststellungsbeschlusses.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch

Zur Reduzierung der vorhabensbedingten Auswirkungen sind seitens der Vorhabensträgerin unterschiedliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen vorgesehen. Die im Einzelnen genannten Maßnahmen überschneiden sich teilweise in den unterschiedlichen Unterlagen, haben sich aber auch teilweise erst im Zuge des Planfeststellungsverfahrens ergeben. Zur Sicherung sämtlicher genannter Maßnahmen ist daher – neben weiteren Unterlagen – insbesondere auch der UVP-Bericht gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit planfestgestellt worden. Soweit die Maßnahmen außerhalb der Antragsunterlagen ergänzend von der Vorhabensträgerin vorgetragen wurden (bspw. im Erörterungstermin), sind diese zudem gesondert als Nebenbestimmungen mit verfügt worden.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind insbesondere die folgenden Maßnahmen vorgesehen:[88]

- Diverse Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, um dem Entstehen von bauzeitlichen Emissionen vorzubeugen oder jedenfalls aber deren Wirkung am Immissionsort weitestgehend zu minimieren (u.a. Aufrechterhaltung der bestehenden Lärmschutzwände während der Bauzeit, Errichtung zusätzlicher temporärer Lärmschutzwände, Geschwindigkeitsbegrenzung auf der A 7 auf 60 km/h, Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Umleitungsstrecke Baurstraße auf 40 km/h, Nutzung des bereits errichteten Tunnelbauwerkes in Bauphase 2, frühzeitige Umsetzung der betriebsbedingt geschuldeten passiven Lärmschutzmaßnahmen).
- Ausführung des Vorhabens und Abwicklung der Baustellenverkehre ausgehend von der Autobahn; Benutzung der nachgeordneten Straßen nur in unvermeidbaren Ausnahmefällen.
- Bauzeitliches Verkehrskonzept zur Beschränkung von Einengungen, Umleitungen und Sperrungen auf das unvermeidbare Minimum u.a. durch die bauzeitliche Errichtung der Umleitungsstrecke Baurstraße.

[88] Vgl. auch UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 109, 113; Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 94 ff.; Verkehrskonzept für das nachgeordnete Straßennetz, Unterlage 16.1; Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1. sowie die Nebenbestimmungen zum bauzeitlichen Immissionsschutz unter Ziff. 1.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

- Aufrechterhaltung von die Bundesfernstraße kreuzenden Wegeverbindungen durch die Errichtung von Behelfsbauwerken (Kielkamp,[89] Bahrenfelder Chaussee, Osdorfer Weg, Baurstraße und Behringstraße).
- Anlage- bzw. betriebsbedingte Lärmschutzmaßnahmen.
- Optische Einbindung der Lärmschutzeinrichtungen im Bereich der angrenzenden Wohngebiete durch Begrünung des Tunneldeckels sowie der Lärmschutz- und Stützwände.

2.4.6.2.2 Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Bestandsbeschreibung Pflanzen und Biotope einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Mit Blick auf das Teilschutzgut Pflanzen und Biotope ist zunächst auffällig, dass ein Großteil des Untersuchungsraumes (65,4 %) von Siedlungs- und Verkehrsflächen eingenommen wird. Diesen kommt aufgrund ihrer nur bedingten Funktion für das Teilschutzgut nur eine geringe bis mäßige, in Teilbereichen der Vollversiegelung sogar überhaupt keine Bedeutung zu.

Weitere 12,3 % der Flächen des Untersuchungsraumes machen die Hauptbiotoptypen Wald, Gebüsche und Kleingehölze aus. Hervorzuheben sind insbesondere die Waldbeständen im Volkspark Altona (Nord-Osten des Untersuchungsraumes) sowie die weiteren Laubmischforste bzw. Eichen-Mischbestände südwestlich des Gewerbegebietes am Winsbergring, in den Grünanlagen des Luther- und Bonneparks, in der parkartigen Grünanlage des Asklepios-Klinikums sowie in den Grünanlagen an der Christuskirche in Othmarschen. Diesen kommt aufgrund ihres Bestandsalters, der Strukturierung, der standorttypischen Holzzusammensetzung und teilweise auch aufgrund einer gut entwickelten, artenreichen Krautschicht eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zu. Den

[89] Die Errichtung einer Behelfsbrücke für Fußgänger und Radfahrer im Bereich Kielkamp wurde im Laufe des Planfeststellungsverfahrens durch die Vorhabensträgerin zugesagt. Vgl. auch Ziff. 2.5.2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses (Bauzeitliches Verkehrskonzept).

weiteren Gehölzbiotopen im Untersuchungsraum wird demgegenüber eine mittlere Bedeutung zugewiesen. Nennenswert sind insofern die linearen Gehölzpflanzungen entlang der A 7 und im Bereich der Anschlussstellen HH-Othmarschen und HH-Bahrenfeld, sowie Stadt- und Kleingehölze auf Böschungen der S-Bahnlinie, auf einer Böschung östlich der Straße „Am Volkspark“, auf einer Brachfläche nördlich des Röperhofs, in der Umgebung der in Umbau befindlichen Sportanlage in der Baurstraße und am Bauspielplatz „Bonnepark“. Gleichfalls erwähnenswert sind zudem ein Weiden-Feuchtgebüsch in einer Geländedepression östlich der in Umbau befindlichen Sportanlage in der Baurstraße, sowie der Ufergehölzsaum am Bahrenfelder See. Der Straßenbaumbestand in den Stadtteilen Othmarschen, Groß Flottbek und Bahrenfeld wird aufgrund des Alters der Einzelbäume (Stammdurchmesser von über 50 cm, nicht selten sogar von über 80 cm) in Teilen in seiner Bedeutung als hoch eingestuft.

Mit 8,9 % machen Garten- und Obstkulturen einen weiteren nennenswerten Anteil im Untersuchungsraum aus. Der relativ hohe Flächenanteil resultiert aus der weiten Verbreitung von Kleingartenanlagen vor allem in den Stadtteilen Bahrenfeld und Othmarschen. In ihrer Bedeutung für Flora und Fauna werden die Garten- und Obstkulturen dennoch nur als mäßig bewertet, da diese durch Struktur- und Gehölzarmut gekennzeichnet sind und aufgrund der hohen Nutzungsintensität eher eine Vergleichbarkeit mit gehölzarmen Hausgärten gegeben ist. Eine mittlere Bedeutung ist nur in den Bereichen anzunehmen, in denen parkartige Gartenanlagen mit umfangreichem altem Baumbestand sowie Ostwiesen bzw. Obstgärten mit Streuobstwiesen anzutreffen sind.

Ca. 7,9 % des Untersuchungsraumes werden von Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen bestimmt. In Abhängigkeit von ihrer Naturnähe und Vielfältigkeit der Gestaltung sowie der Intensität ihrer Nutzung und Pflege kommt den Parks- und Grünanlagen eine mäßige bis mittlere Bedeutung zu (wobei die ökologisch wertvolleren Waldflächen in der Regel hiervon ausgenommen sind). Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes sind insbesondere Teile des Altonaer Volksparks, des Lutherparks sowie verschiedene kleinere Grünanlagen mit älterem Baumbestand (u.a. am Halbmondsweg, am Roosens Weg, an der Reventlow- und Walderseestraße sowie am Bahrenfelder Marktplatz) oder auch der Friedhof Holstenkamp zu nennen. Aufgrund der intensiven Nutzung und hohen Stördichte bieten die Sportanlagen im Untersuchungsraum – trotz gleichzeitig geringer Versiegelung – nur sehr anpassungsfähigen Kulturfolgern einen Lebensraum, weshalb diese nur von geringer Bedeutung sind.

Sonstige Biotoptypen wie bspw. Offenlandbiotope, Ruderalfluren oder auch Straßenbegleitgrün, bestimmen zu 5,0 % den Untersuchungsraum. Vor allem einige artenreiche Ruderalflächen neben einem Kleingewässer am Agathe-Lasch-Weg oder auch nördlich des Baustofflagers am Holstenkamp werden aufgrund ihrer Funktionen für den Arten- und Biotopschutz als mittel bewertet.

Gewässer spielen mit einem Flächenanteil von ca. 0,5 % nur eine geringe Rolle im Untersuchungsraum. Fließgewässer sind nicht vorhanden. Das neu angelegte Entwässerungsgrabensystem in einer zur Wohnbebauung im „Othmarschen Park“ gehörenden Grünanlage ist für den Arten- und Biotopschutz eher von nachrangiger Bedeutung und wird insoweit als mäßig bewertet. Als bedeutendstes Stillgewässer (Einstufung als „hoch“) ist der Bahrenfelder See zu nennen, dessen Entstehung auf einen Erdfall als Folge von Verkarstungserscheinungen im Zechstein-Salzstock Othmarschen-Langenfeld zurückgeht. Das relativ stark eutrophierte Gewässer zeichnet sich durch eine ausgedehnte Schwimmblattzone sowie einen durch Schilf dominierten Verlandungsgürtel mit einer Reihe von Rote-Liste-Arten aus. Zwei weiteren Kleingewässern an der Ansorgestraße bzw. am Agathe-Lasch-Weg in Othmarschen kommt hingegen nur eine mittlere Bedeutung zu, da ihre Biotopfunktion aufgrund der weitergehenden Verlandung bzw. der nur temporären Wasserbespannung eingeschränkt ist.

Abschließend ist noch als Biotoptyp im Untersuchungsraum Grünland zu erwähnen. Mit < 0,1% ist der Flächenanteil indes vergleichsweise gering. Grünland wird eine mäßige bis mittlere Bedeutung zugewiesen.

Mit Blick auf Schutzausweisungen sind neben dem Altonaer Volkspark die Parkanlagen des Bonne- und Lutherparks zu nennen, die als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen sind. Ferner ist der Bahrenfelder See als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG erwähnenswert.

Aufgrund von Schadstoffbelastungen und Standortveränderungen ergeben sich Vorbelastungen für das Teilschutzgut Pflanzen und Biotope. Erwähnenswert sind insofern die Eutrophierung von Gewässern, eine Verlärmung von naturnahen Biotopbereichen durch Straßen- und Schienenverkehr, sowie Belastungen durch verkehrsbedingte Schadstoffimissionen, Zerschneidung und Verinselung von Biotopen, Barriereeffekte durch Gleiskörper, Wirtschaftswege und Straßen, sowie Anpflanzungen von fremdländischen oder nicht bodenständigen Gehölzen.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Infolge der Umsetzung des Vorhabens kommt es bau- und anlagebedingt zu einer Flächeninanspruchnahme von ca. 38,67 ha. Der vollständige Verlust von Biotopstrukturen bedingt durch temporäre Inanspruchnahmen bzw. Versiegelung und Überbauung beläuft sich auf einen Umfang von 16,86 ha Fläche. Der überwiegende Teil dieses Biotopverlustes betrifft Gehölze (ca. 9,55 ha) sowie halbruderale Gras- und Krautfluren und Rasenflächen (ca. 7,98 ha). Die Eingriffe betreffen in randlichen Bereichen die als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesenen und an die A 7 angrenzenden Parkanlagen. Neben der bauzeitlichen Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen ist insoweit der dauerhafte Rückbau von Lärmschutzwällen zu nennen. Das gesetzlich geschützte Biotop (Bahrenfelder See) wird in einer Größenordnung von ca. 50 m² durch die Baumaßnahme betroffen. Die Inanspruchnahme der östlichen Uferböschung folgt aus der bauzeitlichen Anlage der provisorischen Rampe 6.1.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Zu den betriebsbedingten Auswirkungen zählen Schadstoffimmissionen aus dem Verkehr der A 7, die sich als Depositionen in Boden, Wasser und der Vegetation ablagern können. Durch den Einsatz von Taumitteln ist eine Schädigung von Organismen nicht auszuschließen.

Bestandsbeschreibung Tiere einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Auch mit Blick auf das Teilschutzgut Tiere ist zunächst herauszustellen, dass das Artenspektrum im Untersuchungsraum durch die vorherrschenden Siedlungs- und Verkehrsflächen geprägt wird. So handelt es sich bei den meisten der bei den Erfassungen vorgefundenen Arten um störungsunempfindliche, weit verbreitete Arten, die typischerweise in einem Untersuchungsraum mit Siedlungsflächen, die durch einen gewissen Grünanteil durchsetzt sind, anzutreffen sind. Die Erfassungen erfolgten im Jahr 2009 und wurden im Jahr 2015 nochmals aktualisiert und auf die Artengruppe der Libellen ausgedehnt.

Im Untersuchungsraum wurden 33 Brutvogelarten mit insgesamt 554 Revierpaaren nachgewiesen. Die nachgewiesenen Brutvogelarten werden im Einzelnen im UVP-Bericht aufgelistet.[90] Mit Dohle (*Corvus monedula*) und Haussperling (*Passer domesticus*) werden zwei der nachgewiesenen Brutvogelarten auf der Vorwarnliste Hamburgs geführt. 2009 traten darüber hinaus der Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*) als gefährdete Art sowie – neben den beiden bereits genannten Arten – Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauschnäpper (*Musicapa striata*) und Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) als Arten der Vorwarnliste auf. Gemäß der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands wird die überwiegende Zahl der nachgewiesenen Arten als ungefährdet eingestuft. Lediglich der Gartenrotschwanz, der Grauschnäpper und der Haussperling werden hier auf der Vorwarnliste geführt.

Die nachgewiesenen Vogelarten traten meist in durchschnittlicher bis unterdurchschnittlicher Dichte auf. Das Ergebnis entspricht insofern den zu erwartenden Effektdistanzen, d.h., sehr störungstolerante Arten besiedeln das unmittelbare Trassenumfeld stark frequentierter Verkehrswege in verminderter Siedlungsdichte. Seltene anspruchsvollere Arten fehlen im Untersuchungsraum gänzlich.

Aus der Artengruppe der Fledermäuse wurden für den Untersuchungsraum mit der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serontinus*), dem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) vier Arten nachgewiesen. Das Artenspektrum umfasst auch hier nur relativ häufige Arten, die regelmäßig in menschlichen Siedlungslagen auftreten. Die durchgeführte Quartierssuche hat weder besetzte Quartiere noch Indizien hervorgebracht, die auf solche hindeuten könnten. Der Untersuchungsraum fungiert folglich grundsätzlich nur als Jagdhabitat, wobei die Vorkommen in trassenfernen Bereichen festgestellt werden konnten. Trotz einiger Nachweise von Richtungsflügen hatten die Kartierungen keine wertgebenden Leitlinienfunktionen einzelner Habitatelemente zum Ergebnis.

Mangels potenziell geeigneter Habitate innerhalb bzw. im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs wurden bei der Erfassungen keine Haselmäuse (*Muscardinus avellanarius*) bzw. Indizien für ein Vorkommen dieser Art festgestellt.

[90] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 40 f.

Hinsichtlich des Amphibienvorkommens im Untersuchungsraum kommt einzig dem Stillgewässer des Bahrenfelder Sees Bedeutung zu. Jedoch wurde auch hier lediglich eine sehr kleine Laichgemeinschaft (fünf Laichballen) des Grasfroschs (*Rana temporaria*) sowie drei Erdkröten (drei Adulti) nachgewiesen. Gemäß der Roten Liste der Lurche (Amphibia) Deutschlands gelten beide Arten als ungefährdet. In der Roten Liste Hamburgs wird der Grasfrosch auf der landesweiten Vorwarnliste geführt. Die Erdkröte gilt landesweit als ungefährdet.

Als Ergebnis der Untersuchungen zu Xylobionten Käferarten wurde festgestellt, dass keine bekannten Vorkommen von Eremit (*Osmoderma eremita*) oder Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im Untersuchungsraum vorhanden sind. Die für den Eremiten geeigneten Einzelbäume mit einem ausreichend starken Stammdurchmesser wiesen keine Indizien für ein Vorkommen des Eremiten auf. Zudem bieten die längs der A 7 vorhandenen Saumgehölze keine geeigneten Habitatstrukturen, die den ökologischen Ansprüchen des Heldbocks gerecht werden.

Ebenso wenig konnten aus der Artengruppe der Libellen Exemplare der streng geschützten Arten Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna virdis*) nachgewiesen werden. Das Ergebnis folgt aus dem Fehlen der als Eiablagesubstrat benötigten Krebsschere, die als Lebensraum an Stillgewässern wertgebend wäre.

Hinsichtlich der Vorbelastungen für das Teilschutzgut Tiere gelten schließlich die diesbezüglichen Ausführungen, die im Rahmen der Bestandsbeschreibung für das Teilschutzgut Pflanzen und Biotope vorgenommen wurden, entsprechend.

Baubedingte Auswirkungen

Zu den baubedingten Beeinträchtigungen von faunistischen Funktionsräumen zählen grundsätzlich Flächenverluste (Teilverluste oder vollständiger Verlust des Raumes), Zerschneidungseffekte (Trennung von Teilhabitaten einzelner Arten, Unterbrechung von Austauschbeziehungen) oder auch die Beunruhigung von Arten (z.B. durch Baulärm und/oder visuelle Störungen mit der Folge der Vergrämung von Arten). Als Folge von baubedingten Störungen kommt neben Revierverlagerungen auch eine Tötung von Tieren durch Baufahrzeuge in Betracht. Als gefährdende Tätigkeiten konkret zu benennen

sind der Verlust von 50 m² des Ufergehölzsaumes am Bahrenfelder See zur Anlage der provisorischen Rampe 6.1 sowie der Verlust von Gehölzen insbesondere durch den Rückbau der Lärmschutzwälle entlang der A 7.

Anlagebedingte Auswirkungen

Zu den anlagebedingten Auswirkungen zählen in der Regel der dauerhafte Flächen- bzw. Biotopverlust sowie eine Verstärkung der Zerschneidung biotischer Beziehungen, die eine Veränderung der Standortverhältnisse zur Folge haben können.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt kann es durch die Zunahme des Verkehrsaufkommens zu einer Verstärkung der Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere kommen. Zu den Faktoren zählen insbesondere erhöhte Schallimmissionen durch Kfz-Verkehr oder auch ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Aufgrund von Schadstoffemissionen und den Einsatz von Taumitteln kann es ferner zur Schädigung von einzelnen Organismen kommen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Zur Reduzierung der vorhabensbedingten Auswirkungen sind insbesondere die folgenden Maßnahmen vorgesehen:[91]

- Im Rahmen der Bautätigkeit ist darauf zu achten, dass es zu keinen weiteren Flächeninanspruchnahmen mit Verlusten von möglicherweise hochwertigen Biotoptypen kommt.
- Baubedingt in Anspruch genommene Flächen sind unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren.

[91] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 117, 122.

- Rodungsarbeiten von Gehölzen sind außerhalb der Regelbrutzeit der gehölz- und gebüschbrütenden Arten (Mitte März bis Mitte August) vorzunehmen.
- Durch Anlage eines Amphibienschutzzauns während der Bauzeit ist die Tötung von im Bahrenfelder See vorkommenden Erdkröten und Grasfröschen zu vermeiden.

2.4.6.2.3 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Bestandsbeschreibung einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Hinsichtlich des Schutzgutes Fläche ist der Untersuchungsraum durch eine dichte Besiedelung und starke Zerschneidung vor allem durch Straßen gekennzeichnet. Die wenige nicht versiegelte Fläche konzentriert sich auf die Freiflächen des Altonaer Volksparks sowie des Bonne- und Lutherparks beidseitig entlang der A 7. Die Freiflächen sind als Landschaftsschutzgebiete unter besonderen Schutz gestellt. Ihnen kommt als unversiegelten Flächen eine besondere Bedeutung zu.

Vorbelastungen ergeben sich aufgrund der Inanspruchnahme von ehemaligen Freiflächen durch Bebauung und linienhafte Infrastruktur (Straßen und S-Bahnlinie Westtangente).

Mit Blick auf das Schutzgut Boden ist der Untersuchungsraum zu der naturräumlichen Einheit „Geestplatten westlich der Alster“ zu zählen, die Bestandteil einer in der Saale-Kaltzeit und der jüngeren Weichseleiszeit entstandenen Grundmoränenlandschaft ist. Während der nördliche Untersuchungsraum (ca. bis in Höhe der Bahrenfelder Chaussee) im Untergrund überwiegend durch Schmelzwassersande gekennzeichnet ist, dominieren im südlichen Untersuchungsraum Geschiebemergel und Geschiebelehme, die z.T. von Sand über- oder unterlagert sind.

Als Besonderheit sind im südlichen Untersuchungsraum Erdfälle zu nennen, die aus Verkarstungserscheinungen im Gipshut des Zechstein-Salzstockes Othmarschen-Langenfeld resultieren. Am auffälligsten zeigt sich in diesem Zusammenhang der Bahrenfelder See, der im zentralen Bereich Torf und Mudde bis in über 15 m Tiefe aufweist. Ein

weiteres, sehr ausgedehntes Erdfallgebiet befindet sich weiter südlich im Umfeld der Baurstraße; hier finden sich besonders im Nordteil mächtige Torf- und Muddelagen.

Als Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen kommt den naturnahen Böden im Untersuchungsgebiet eine besondere Bedeutung zu. Aufgrund der großflächigen Bebauung sind solche Böden indes nur noch in Bereichen der Parkanlagen des Altonaer Volksparks sowie des Luther- und Bonneparks vorzufinden. Eben aufgrund der ansonsten weit verbreiteten anthropogenen Überformung der Böden, kommt allen anderen Böden nur eine allgemeine Bedeutung zu.

Schutzwürdige Böden, denen die Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte zugewiesen werden kann, kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Als wesentliche Vorbelastungen für das Schutzgut Boden sind neben der flächendeckenden Versiegelung in Bereichen von Siedlungs- und Verkehrsflächen Altlasten, altlastverdächtige Flächen und Grundwasserschäden zu nennen.

Baubedingte Auswirkungen

Bauzeitlich kommt es aufgrund der provisorisch anzulegenden Auf- und Abfahrtsrampen, der Anlage von mehreren Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen zu einer Flächeninanspruchnahme in einem Umfang von ca. 7,88 ha. Die Maßnahmen sind teilweise mit Auswirkungen auf die im Untersuchungsraum befindlichen Landschaftsschutzgebiete verbunden.[92]

Darüber hinaus kann es baubedingt zu Bodenverunreinigungen durch den Eintrag von umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen (z.B. Schmier- und Betriebsstoffe für Baustellenfahrzeuge) oder auch aufgrund von Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr, Material- und Bodentransport kommen.

[92] Vgl. hierzu im Einzelnen Ziff. 2.4.4 des Planfeststellungsbeschlusses (Gebietsschutz).

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Ausführung des Bauvorhabens führt anlagebedingt zu einer Flächeninanspruchnahme von ca. 30,79 ha. Hiervon sind ca. 15,26 ha bereits im Bestand versiegelt; der Umfang der Neuversiegelung liegt bei ca. 4,58 ha (Differenz zwischen bereits versiegelter Fläche von ca. 15,26 ha und zukünftig versiegelter Fläche von ca. 19,84 ha). Die Vollversiegelung geht mit einem Totalverlust aller Bodenfunktionen einher.

Weiterhin ergeben sich Beeinträchtigungen von biotisch aktiven Böden u.a. in Bereichen von Böschungen, Regenrückhaltebecken und Entwässerungsmulden sowie durch den Rückbau mehrerer Lärmschutzwände in einer Größenordnung von 10,95 ha. Ca. 1,18 ha der hiervon betroffenen Böden sind aufgrund ihrer Lebensraumfunktion zu den schutzwürdigen Böden zu zählen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Infolge von betriebsbedingten Immissionen (Schadstoffemissionen, Reifen- und Bremsabrieb, Öle, etc. durch Kfz-Verkehr und Leckagen; Einsatz von Taumitteln) kann es in unmittelbarer Trassennähe zu erhöhten Schadstoffgehalten und damit einhergehend zu einer Veränderung des Bodenchemismus kommen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Fläche und Boden

Zur Reduzierung der vorhabensbedingten Auswirkungen sind insbesondere die folgenden Maßnahmen vorgesehen:[93]

- Zur Vermeidung und Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen ist während der Bauphase eine dem Stand der Technik entsprechende Bodenbehandlung vorzunehmen.

[93] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 123, 127.

- Bei der Baumaßnahme anfallender Bodenaushub ist ordnungsgemäß und nachweislich zu beseitigen oder unter versiegelter Fläche wieder einzubauen.
- Zusätzliche Bodenverdichtungen und -versiegelungen sind zu vermeiden.
- Baubedingt in Anspruch genommene Flächen sind unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahme zu rekultivieren.

2.4.6.2.4 Auswirkungen auf das Wasser

Bestandsbeschreibung einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Mit Blick auf das Teilschutzgut Oberflächenwasser sind im Untersuchungsraum als berichtspflichtige Gewässer im Sinne der WRRL die Oberflächengewässer Elbe-Hafen, Tarpenbeck von der Quelle bis zur Mündung in die Alter mit Kollau und Mühlenau, Düngelau (Nebengewässer der Mühlenau), Bahrenfelder See (westlich der A 7 in Höhe der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld) sowie ein Grabensystem (östlich der A 7, südlich der S-Bahn-Trasse) zu nennen. Vorhabensbedingt sind jedoch nur der Bahrenfelder See sowie die Düngelau und die Elbe von Interesse, die baubedingt bzw. betriebsbedingt zur Straßenentwässerung beansprucht werden.

Die Bedeutung der Oberflächengewässer als Bestandteil im natürlichen Wasserhaushalt wurde anhand der Kriterien Größe, Selbstreinigungskraft, Art der Wasserführung (dauerhaft/episodisch), Naturnähe und Gewässergüte bewertet. Aufgrund ihrer natürlichen Entstehung und Größe kommt den Gewässern Bahrenfelder See, Düngelau und Elbe eine besondere Bedeutung zu. Der im westlichen Teil des Bonneparks gelegene Bahrenfelder See ist mit einer Größe von ca. 5.100 m² das bedeutendste Stillgewässer im Untersuchungsraum. Die Entstehung des Sees ist auf einen Erdfall zurückzuführen, der mit Verkarstungserscheinungen im Gipshut des Zechstein-Salzstockes zusammenhängt. Der Elbe und Düngelau mit Einzugsgebieten von > 10.000 km² bzw. bis 100 km² kommt als sandgeprägten Fließgewässer gleichfalls eine besondere Bedeutung zu. Den weiteren Gewässern im Untersuchungsraum wird hingegen nur eine allgemeine Bedeutung zugeordnet. Grund hierfür sind neben ihrer künstlichen Entstehung eine geringe Größe und z.T. nur eine periodische Wasserführung.

Zur Bedeutung der Landflächen als Retentionsraum ist zu konstatieren, dass im Untersuchungsraum keine gesetzlich festgesetzten oder natürlichen Überschwemmungsgebiete bestehen. Hinsichtlich des Wasserrückhaltes in der Landschaft wird indes den größeren Waldbeständen im Altonaer Volkspark und diversen Waldflächen im Bereich von Parkanlagen eine besondere Bedeutung zugewiesen, da sie anfallendes Niederschlagswasser vorübergehend zurückhalten und zudem die höchsten Verdunstungsraten aufweisen.

Als Vorbelastungen sind neben einer Versiegelung in Bereichen bebauter und verkehrlich genutzter Flächen Veränderungen aufgrund von Gewässerausbau, -regulierung und -unterhaltung sowie Einleitungen aus diversen Quellen zu nennen.

Hinsichtlich des Teilschutzgutes Grundwasser ist zunächst festzuhalten, dass im Untersuchungsraum keine Wasserschutzgebiete existieren. Mit Blick auf die Umsetzung der WRRL liegt das Vorhaben im Einzugsbereich des Grundwasserkörpers „Krückau – Altmoränengeest Nord“, der mit 906,05 km² zu den insgesamt 26 Grundwasserkörpern im Koordinierungsraum Tideelbe zählt.

Die Grundwassersituation im Bezirk Altona ist fast durchgehend als sensibel zu bewerten. Grund hierfür ist, dass die Grundwasservorkommen nicht ausreichend durch natürliche Deckschichten abgedeckt sind.

Mangels bestehender oder geplanter Wasserschutzgebiete kommt dem Grundwasser im Untersuchungsraum insoweit nur eine allgemeine Bedeutung für die Grundwassernutzung zu. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen stellt sich im nördlichen Untersuchungsraum (in etwa nördlich der Bahrenfelder Chaussee) als hoch, im südlichen Untersuchungsraum als gering dar. Die Empfindlichkeit beurteilt sich zum einen nach der Mächtigkeit, Sorptionsfähigkeit und Wasserdurchlässigkeit der Deckschichten und ist zum anderen von dem Grundwasserflurabstand abhängig. Trotz vergleichsweise höherer Grundwasserflurabstände im nördlichen Untersuchungsraum (in Höhe des Altonaer Volksparks sogar bis zu 30-40 m), ist in diesem Bereich keine schützende Deckmoräne vorhanden, weshalb der obere Grundwasserleiter gefährdet ist. Aufgrund fehlender gering durchlässiger Trennschichten sind zudem hydraulische Verbindungen auch zu tieferen Grundwasserleitern vorhanden, so dass Schadstoffeinträge bis in diese Grundwasserleiter möglich sind. Im südlichen Untersuchungs-

raum hingegen sind geringere Grundwasserflurabstände zwischen 3 und max. 13 m gegeben. Dennoch stellt sich die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen hier grundsätzlich günstiger dar, da neben einer schützenden Deckmoräne über dem oberen Grundwasserleiter in diesem Bereich gering durchlässige Trennschichten vorhanden sind. Insofern bestehen hier keine hydraulischen Verbindungen zu den tieferen Grundwasserstockwerken.[94]

Als Vorbelastungen sind mit Blick auf das Grundwasser Altlasten, altlastenverdächtige Flächen und Grundwasserschäden anzuführen. Aufgrund der größeren Siedlungs- und Verkehrsbereiche und der damit einhergehenden Flächenversiegelung bestehen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Grundwasserneubildung durch Versickerung. Als weitere Vorbelastung ist die seit 1992 laufende, dauerhafte Grundwasserabsenkung im Bereich des nördlichen Portals des Elbtunnels zu nennen.

Baubedingte Auswirkungen

Mit Blick auf Oberflächengewässer können Auswirkungen aufgrund der bauzeitlich herzurichtenden, provisorischen Rampe 6.1, die nur einen geringen Abstand zum östlichen Ufer des Bahrenfelder Sees aufweisen wird, nicht ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des Teilschutzgutes Grundwasser sind Beeinträchtigungen durch Bodenabtrag und Gründungsarbeiten zur Errichtung des Tunnelbauwerkes, die zu einer Freilegung des Grundwassers führen können, nicht auszuschließen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Da die Oberflächengewässer im Untersuchungsraum einzig aufgrund der Ableitung des gereinigten Regenwassers als Vorflutgewässer betroffen sein werden, sind diesbezüglich anlagebedingte Auswirkungen ausgeschlossen.

[94] Diese Aussage ist mit Blick auf die im Autobahnbereich abgetragene Deckschicht nur eingeschränkt gültig, vgl. auch Ausführungen zu (4) unter Ziff. 2.4.6.4 des Planfeststellungsbeschlusses (Einwendungen und Stellungnahmen zur Umweltverträglichkeit).

Hinsichtlich des Grundwassers kommt es infolge von Bodenversiegelungen in einem Umfang von ca. 4,58 ha zu einem Verlust von Grundwasserneubildungsflächen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Zu den betriebsbedingten Auswirkungen zählen grundsätzlich Depositionen im Wasser infolge der Straßenentwässerung. Neben Schadstoffemissionen, Reifen- und Bremsabrieb, Ölen, etc. durch Kfz-Verkehr oder aber Leckagen, kann sich zudem der Einsatz von Taumitteln negativ auf die Qualität von Oberflächen- und Grundwasser auswirken.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser

Zur Reduzierung der vorhabensbedingten Auswirkungen sind im UVP-Bericht sowie aufgrund von Nebenbestimmungen insbesondere die folgenden Maßnahmen vorgesehen.[95] Im Übrigen wird Bezug genommen auf die im Zusammenhang mit der Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der WRRL genannten Schutzmaßnahmen unter Ziff. 2.4.5.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses.[96]

- Der Umfang der für die bauzeitliche Errichtung der provisorischen Rampe 6.1 entlang des Bahrenfelder Sees vorgesehenen Spundwände ist soweit wie möglich zu reduzieren. Das Setzen der Spundwände ist so vorzunehmen, dass möglichst geringe Erschütterungen mit Auswirkungen auf den Untergrund entstehen. Beim Setzen der Spundwände sowie Entfernen der Ufervegetation ist darauf zu achten, dass keine bzw. möglichst wenig Sedimente in den See eingetragen werden, um die ohnehin bestehende Gefährdung des Sees durch Verlandung nicht noch zu verstärken.
- Gemäß den Vorgaben der FHH ist eine weitergehende Reinigung des Straßenoberflächenwassers durch eine zweite Reinigungsstufe mittels Retentionsbodenfilter vorzusehen.

[95] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 130, 134 sowie die Nebenbestimmungen zum bauzeitlichen und betrieblichen Natur- und Umweltschutz unter Ziff. 1.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

[96] Vgl. auch Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie, Unterlage 19.3, S. 46 ff. und S. 53 ff.

- Bei der Errichtung des Regenrückhaltebeckens des Entwässerungsabschnitts 3.1 ist die dort gelegene Altlastverdachtsfläche zu berücksichtigen. Belastetes Material ist entsprechend der einschlägigen Richtlinien zu behandeln und zu entsorgen, so dass kein Eintrag in die Gewässer erfolgt. Durch eine Abdichtung des Beckens ist das Eindringen von Oberflächenwasser in den Untergrund zu vermeiden.
- Zum Schutz des Grundwasserkörpers „Krückau – Altmoränengeest Nord“ ist der Grundwasserleiter am nördlichen Portal des Elbtunnels mittels einer wasserundurchlässigen Betonkonstruktion wieder abzudecken.

2.4.6.2.5 Auswirkungen auf Klima und Luft

Bestandsbeschreibung einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Obwohl große Teile des Untersuchungsgebietes bebaut sind, kann die klimatische Situation im Untersuchungsgebiet aufgrund der überwiegend lockeren und zumeist gut durchgrünten Bebauung weitgehend als günstig bezeichnet werden. Hiervon ausgenommen sind einzig das Gewerbegebiet beidseitig der Schnackenburgallee im nordöstlichen Untersuchungsraum sowie die stärker verdichteten Bereiche östlich der A 7 zwischen der Von-Sauer-Straße und der Bahrenfelder Chaussee und im Bereich des Wohnparks Othmarschen-Park.

Waldbestände mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion sind im Untersuchungsgebiet weit überwiegend nicht vorhanden. Eine Ausnahme hierzu bildet der Altonaer Volkspark im nordwestlichen Bereich des Planungsraumes, dessen Waldbestand eine besondere Bedeutung hinsichtlich der Ausgleichsfunktion zukommt. Ähnliches trifft in verminderter Form für die z.T. durch ältere Gehölzbestände gekennzeichneten Anlagen des Luther- und Bonneparks zu.

Im Untersuchungsraum bestehen Vorbelastungen ausgehend von unterschiedlichen Emittenten. Neben möglichen Einflüssen aufgrund des Luft- und Schiffsverkehrs sind hier insbesondere straßenverkehrsbedingte Belastungen zu nennen. Neben den Verkehren der A 7 sind im näheren Umfeld vor allem Verkehre der stark befahrenen Straßen

Bahrenfelder Chaussee, Osdorfer Weg / Von-Sauer-Straße und Behringstraße mit einem DTV-Wert von ≥ 5.000 hervorzuheben.

Eine weitere Belastung der Luft mit Schadstoffen stellen schließlich auch größere gewerbliche Komplexe dar, wie sie sich vorliegend im nordöstlichen Untersuchungsraum befinden. Die Belastung ergibt sich aufgrund der in der Regel hohen Versiegelung und der umfangreichen Bausubstanz, die zu einer lokalen Temperaturerhöhung führen und Siedlungsbereiche von Ausgleichsströmungen abriegeln können.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt ergeben sich Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehre sowie Material- und Bodentransporte. Neben Abgasentwicklung sind lokal Staubentwicklungen bspw. aufgrund von Erdaushub zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Infolge der Bautätigkeit kommt es zu einem Verlust von Gehölzbeständen entlang der A 7 in einer Größenordnung von ca. 9,55 ha zzgl. eines Verlusts von ca. 1,16 ha durch den Rückbau von Lärmschutzwällen. Ferner kommt es durch Aufschüttungen und Überbauung (Straßenbauwerk und Nebenanlagen) zu zusätzlichen anlagebedingten Bodenversiegelungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich aufgrund der straßenverkehrsbedingten Emissionen, Reifen- und Bremsabrieb. Es bestehen Luftschadstoffbelastungen in Form von Stickstoffdioxid (NO_2), Kohlendioxid (CO_2) und Feinstaubpartikeln (PM10 und PM2,5).

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft

Mangels relevanter Verluste oder Beeinträchtigungen von Flächen mit klimaökologischer bzw. lufthygienischer Ausgleichsfunktion, wurde im Rahmen des UVP-Berichts auf eine Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung verzichtet.[97] Zum Schutz vor baubedingten Luftschadstoffemissionen wurden indes seitens der Planfeststellungsbehörde unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses diverse Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgesetzt, um dem Entstehen von bauzeitlichen Emissionen vorzubeugen oder jedenfalls aber deren Wirkung am Immissionsort weitestgehend zu minimieren (u.a. Aufrechterhaltung der bestehenden Lärmschutzwände und Errichtung zusätzlicher Schutzwände zur Vermeidung von Schadstoffausbreitungen, Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen mit schadstoffarmen Motoren bzw. Partikelfiltern, weitestgehende Nutzung von befestigen Straßen und Baustraßen, Reifenwaschanlagen und Befeuchtung unbefestigter Baustraßen).[98]

2.4.6.2.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Bestandsbeschreibung einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Dem Schutzgut Landschaft kommt aufgrund von Vorbelastungen in Form von Bebauung einhergehend mit zahlreichen Straßen- und Wegeverbindungen im Untersuchungsraum nur eine untergeordnete Bedeutung zu.

Hinsichtlich des Teilschutzgutes Landschaftsbild bilden einzig die durch einen höheren Grünanteil gekennzeichneten Park- und Kleingartenanlagen eine Ausnahme. Insbesondere dem Altonaer Volkspark kommt insofern eine sehr hohe Bedeutung zu; von relativ

[97] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 136.

[98] Zu den diesbezüglichen Maßnahmen vgl. auch Ziff. 2.5.2.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses (Schadstoffbelastung während der Bauphase).

hoher Bedeutung sind zudem noch die Anlagen des Luther- und Bonneparks. Einschränkend sind indes auch diesbezüglich die an die A 7 angrenzenden Teilbereiche der Parks zu nennen, die starken Belastungen durch Lärm- und Schadstoffemissionen ausgesetzt sind. Die Flächen des Altonaer Volkparks sowie des Bonne- und Lutherparks sind als Landschutzgebiete besonders geschützt. Im ansonsten überwiegend bebauten Untersuchungsraum wird schließlich den Kleingartenanlagen eine landschaftsprägende Funktion zugeordnet.

Als Vorbelastungen sind neben einem größeren Gewerbestandort im Nord-Osten des Untersuchungsraum (nördlich Winsbergring) insbesondere Hauptverkehrsstraßen zu nennen (die A 7 selbst, sowie Straßen mit einem DTV > 5.000 wie die Bahrenfelder Chaussee, Osdorfer Weg / Von-Sauer-Straße sowie die Behringstraße).

Schließlich wird dem Teilschutzgut Landschaftsraum keinerlei Bedeutung im Untersuchungsraum zugewiesen. Der Untersuchungsraum ist geprägt durch technogene und Raum begrenzende Elemente. Nennenswerte Räume, die aufgrund ihrer unzerschnittenen und verkehrsarmen Wirkung für das Schutzgut Landschaft bestimmend sein könnten, sind indes nicht zu finden.

Baubedingte Auswirkungen

Infolge von Flächeninanspruchnahmen, Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie visuelle und gestalterische Überprägung kann es bauzeitlich zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Landschaftserlebens kommen. Die Beeinträchtigungen sind vor allem im Nahbereich der A 7 zu erwarten. Insbesondere der Bonne- und Lutherpark sind in Randbereichen durch den Rückbau von Lärmschutzwällen und die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen betroffen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt kommt es zu Veränderungen infolge des ca. 2.230 m langen Lärmschutztunnels sowie der ergänzenden Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden. Insbesondere verbleibt auch nach der Durchführung des Vorhabens eine Technisierung des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ergeben sich gleichfalls infolge der veränderten Lärmsituation Veränderungen hinsichtlich des Landschaftserlebens.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft

Zur Reduzierung der vorhabensbedingten Auswirkungen sind insbesondere die folgenden Maßnahmen vorgesehen: [99]

- Optische Einbindung der Lärmschutzeinrichtungen in die an die Autobahn angrenzenden Parkanlagen (z.B. durch Begrünung zur Verminderung des technischen Charakters der Bauwerke).

2.4.6.2.7 Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter

Bestandsbeschreibung einschließlich der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Im überwiegend bebauten Untersuchungsraum befindet sich eine Vielzahl von Baudenkmälern und denkmalgeschützten Ensembles, denen eine besondere Bedeutung zugewiesen wird. Dieselbe Bedeutung kommt auch den acht im Untersuchungsraum vorkommenden Bodendenkmälern zu. Die geschützten Bau- und Bodendenkmäler werden im Einzelnen im UVP-Bericht aufgelistet.[100] Darüber hinaus sind große Teile des Altonaer Volksparks sowie die entlang der Autobahntrasse gelegenen Anlagen des Bonne- und Lutherparks unter Landschaftsschutz gestellt.

[99] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 141.

[100] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 77 ff. Eine Auflistung beschränkt auf den Nahbereich der Erweiterungsmaßnahme findet sich zudem auf S. 143.

Historisch wertvolle Kulturlandschaften und weitere bedeutende Kulturlandschaftselemente kommen im Untersuchungsraum aufgrund der dichten Bebauung nicht vor.

Für den Untersuchungsraum insgesamt bestehen Vorbelastungen aufgrund großflächiger gewerblicher Ansiedlungen (vor allem im Nordosten) sowie aufgrund der A 7 selbst sowie sonstiger Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen (> 5.000 DTV). Die Vorbelastungen sind teilweise visueller Art oder aber ergeben sich aufgrund von akustischen Belastungen.

Baubedingte Auswirkungen

Aufgrund der Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen sowie durch Baustellenverkehre und die Bautätigkeit an sich ergeben sich baubedingte Beeinträchtigungen in Form einer sog. sensoriellen Überprägung (Verlärmung und visuelle Überprägung). Zu nennen sind insoweit die Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich des Bahrenfelder Marktplatzes (in der Nähe des Ensembles „Bahrenfelder Marktplatz / Wienbargstraße / Lyserstraße“) sowie nördlich des Kleingartenvereins Krieshöhe auf der Westseite der A 7 (in der Nähe des Gartendenkmals „Altonaer Volkspark“ bzw. des Ensembles „Altonaer Volkspark mit Hauptfriedhof Altona“). Überdies kommt es zu Beeinträchtigungen durch die Arbeiten an der Rampe 6.4 der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld und die Anpassung der von-Sauer-Straße (nahe dem Baudenkmal „Villa – Bahrenfelder Marktplatz 17“ und Ensemble „Bahrenfelder Marktplatz 17-18“), sowie die Arbeiten an der ostseitigen Böschung der A 7 (nahe dem „Kriegerdenkmal 1914/1918“ auf einem Hügel im Lutherpark).

Anlagebedingte Auswirkungen

Im Untersuchungsraum werden keine aus denkmalpflegerischer Sicht relevanten Objekte unmittelbar in Anspruch genommen. Mittelbare Beeinträchtigungen ergeben sich durch den Verlust des Baumbestandes westlich des Baudenkmals „Villa – Bahrenfelder Marktplatz 17“ sowie die randliche Inanspruchnahme der Parkanlagen Bonne- und Lutherpark.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt können sich aufgrund von Schall- und Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr Auswirkungen ergeben, die sich in eines Verstärkung der Beeinträchtigung der Erlebbarkeit kulturhistorisch bedeutsamer Objekte niederschlägt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Mangels Verlust oder Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern, verzichtet der UVP-Bericht auf eine Darstellung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.[101]

2.4.6.2.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen des UVP-Berichts wurden neben der schutzgutbezogenen (und damit Einzel-)Betrachtung der Umweltauswirkungen auch ökosystemare Wechselwirkungen untersucht. Hierdurch werden alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen nachvollzogen, um so eine ganzheitliche Bewertung der mit einem Vorhaben einhergehenden Umweltauswirkungen zu ermöglichen.

Da die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien bereits planungsrelevante Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern beinhalten, wurden über den schutzgutbezogenen Ansatz bereits auch die ökosystemaren Wechselwirkungen und damit die Wirkungen im Austausch der Schutzgüter untereinander erfasst. Insofern findet sich auch im UVP-Bericht an dieser Stelle einzig eine tabellarische Auflis-

[101] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 145.

tung der denkbaren Wechselwirkungen; für die mit der Planfeststellung durchzuführenden Umweltverträglichkeitsprüfung wird insoweit auf die vorstehenden Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern verwiesen.[102]

Hinsichtlich der schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen kommt dem Untersuchungsraum hingegen kaum Relevanz zu. Aufgrund der flächendeckenden Bebauung ist allenfalls bei den bewaldeten Teilbereichen des Altonaer Volksparks von einem (ausgeprägten) funktionalen Wirkungsgefüge auszugehen, bei dem aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen gegeben ist. Das Wechselwirkungsgefüge besteht hier zum einen in der gegenseitigen Abhängigkeit der lokalen/regionalen lufthygienischen Situation und der Vitalität/Struktur von Waldbeständen (lufthygienische Ausgleichsfunktion der Vegetation). Zum anderen bestehen funktionale Beziehungen zwischen der Struktur von geschlossenen Wäldern und dem visuellen Erscheinungsbild von Landschaftsbildräumen sowie zwischen der Vitalität/Struktur von Waldbeständen und der Gesundheit und dem Wohlbefinden des Menschen über die klimatische Ausgleichsfunktion, die lufthygienische Ausgleichsfunktion (Kaltluft-/Frischluftentstehungsgebiete) und die natürliche Erholungsfunktion.

Die bewaldeten Teilbereiche des Altonaer Volksparks werden vorhabensbedingt nicht beansprucht.

2.4.6.2.9 Kumulationswirkungen

Auch wenn für den sich an den Planungsabschnitt Altona anschließenden Planungsabschnitt Stellingen ebenso wie für das vorliegende Vorhaben für sich genommen bereits eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, wurden im vorgelegten UVP-Bericht in Anlehnung an § 16 Abs. 8 UVPG die Umweltauswirkungen des Planungsabschnittes Stellingen als Vorbelastungen in die Betrachtungen eingestellt.[103]

[102] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 84 ff. bzw. Ziffn. 2.4.6.2.1 bis 2.4.6.2.7 des Planfeststellungsbeschlusses.

[103] Vgl. UVP-Bericht, Unterlage 19.2.1, S. 148.

Die Gutachter gehen davon aus, dass baubedingte Beeinträchtigungen aus der Umsetzung beider Vorhaben bereits ausgeschlossen werden können, da die jeweilige Bauausführung zeitlich aufeinander folgt. Ebenso wenig werden anlagebedingt Kumulationswirkungen erwartet, da es sich räumlich um zwei voneinander getrennte Vorhaben handelt. Betriebsbedingte Auswirkungen, die sich aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung möglicherweise überschneiden (vor allem Schall- und Schadstoffemissionen), werden hingegen nicht von vornherein ausgeschlossen.

2.4.6.3 Begründete Bewertung

Die Planfeststellungsbehörde hat die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung gemäß § 24 UVPG bewertet. Gegenstand der hier vorzunehmenden Bewertung war die Beurteilung der zusammenfassenden Darstellung als Risikoabschätzung. Inhaltich ging es darum, die ermittelten Umweltauswirkungen des Vorhabens daraufhin zu prüfen, ob sie vernachlässigbar, hinnehmbar, vermeidbar oder ausgleichbar sind oder aber ob die Umweltauswirkungen des Vorhabens nicht hingenommen werden können.[104] Maßstab der Bewertung ist nach § 25 Abs. 1 und 2 UVPG eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne der im UVPG genannten Umweltgüter (vgl. §§ 3, 2 Abs. 1 UVPG) nach Maßgabe der geltenden Gesetze.

Im Einzelnen ergibt sich folgende schutzgutbezogene Bewertung:

2.4.6.3.1 Schutzgut Mensch

Neben den temporär während der Bauphase zu besorgenden nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens werden mit Blick auf die Teilfunktionen Wohnen und Erholung des Schutzgutes Mensch überwiegend positive Auswirkungen durch das Vorhaben ausgelöst.

[104] Vgl. Hoppe/Beckmann, UVPG, 4. Aufl. 2012, § 12 Rn. 7, m.w.N.

Mit einem Großvorhaben wie der Erweiterung der A 7 im Planungsabschnitt Altona gehen regelmäßig nicht vollumfänglich vermeidbare bauzeitliche Belastungen insbesondere aufgrund von Schall- und Luftschadstoffemissionen einher. Dennoch bewirken das ausgewogene Baukonzept sowie die gemäß Ziff. 1.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses zum bauzeitlicher Immissionsschutz angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen einen bestmöglichen Schutz, um baubedingte nachteilige Auswirkungen des Vorhabens von den sensiblen Bereichen der Wohn- und Erholungsnutzung fernzuhalten. Verbleibende Beeinträchtigungen aufgrund von Baulärm und bauzeitlichem Verkehrslärm werden zudem entschädigt. Im Einzelnen wird das Bauvorhaben von der A 7 aus und damit innerhalb des bereits stark vorbelasteten Bereichs des Untersuchungsraumes durchgeführt. Trotz der insoweit prinzipiell beengten Bauverhältnisse werden die derzeit bestehenden Lärmschutzwände während der gesamten Bauphase aufrechterhalten. Da der Verkehr auf der A 7 während der Bauzeit zudem von der derzeitigen Geschwindigkeitsbegrenzung von 100 km/h auf 60 km/h begrenzt sein wird, können die durch das Baugeschehen zusätzlich ausgelösten Emissionen somit durch die vorhandenen Verbauten zu einem wesentlichen Teil von den an die A 7 angrenzenden Siedlungsbereichen abgeschirmt werden. Weiter bieten temporäre Lärmschutzwände bspw. entlang der Behelfsstraße Baurstraße zusätzlichen Schutz vor den über die Umleitungsstrecke geführten Verkehren. Es sind soweit wie möglich lärmarme Bauverfahren einzusetzen; Rammarbeiten können baubedingt bereits ausgeschlossen werden. Lärmintensive Bautätigkeiten werden weitestgehend auf die Tagstunden beschränkt sein. Zudem wird durch die frühzeitige Umsetzung der betriebsbedingt geschuldeten passiven Schallschutzmaßnahmen auch bereits bauzeitlich Lärmschutz bewirkt werden können. Durch weitere Schutzwände zwischen den direkten Baubereichen und dem öffentlichen Straßenraum wird zusätzlicher Schutz vor baubedingten Luftschadstoffemissionen bewirkt. Darüber hinaus ist der Einsatz von Baufahrzeugen auf solche mit Partikelfiltern beschränkt. Der Verbreitung von Stäuben wird durch die weitest mögliche Nutzung von befestigten Straßen und Baustraßen, die regelmäßige Befeuchtung von unbefestigten Baustraßen und die regelmäßige Reinigung befestigter Baustraßen zusätzlich entgegengewirkt. Folglich ist insgesamt festzustellen, dass – neben der Einhaltung der ohnehin geltenden Regelwerke – aufgrund der umfassenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Belastungssituation noch erträglich bleibt.

Demgegenüber werden im Verhältnis zum Prognose-Nullfall die bereits bestehenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen für das Schutzgut Mensch nachhaltig verringert. Mit Blick auf das Teilschutzgut Wohnen wird anlagebedingt die durch die Autobahntrasse bestehende Trennung der Wohnbebauung durch das Tunnelbauwerk und die auf dem Tunneldeckel vorgesehene Begrünung auf eine Länge von ca. 2.230 m aufgehoben. Wesentlich weitreichender ist indes die betriebsbedingte Verbesserung der derzeitigen Belastungssituation. So kann infolge der geplanten aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen die verkehrsbedingte Lärmbelastung entlang der A 7 gegenüber dem Prognose-Nullfall flächendeckend verbessert werden. In weit überwiegenden Teilen des Vorhabensgebietes kann der geschuldete Lärmschutz bereits durch das Tunnelbauwerk gewährleistet werden. In den hiervon ausgenommen Bereichen der Tunnelmünder und der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld wird durch die weiteren Maßnahmen sowohl des aktiven als auch des passiven Schallschutzes die Einhaltung der einschlägigen Grenzwerte gewährleistet. Schließlich sind durch das Vorhaben auch bezüglich der Luftschadstoffbelastung infolge der abschirmenden Wirkung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen keine Grenzwertüberschreitungen an den zu schützenden Immissionsorten zu erwarten.

Gesamtbetrachtet sind die mit dem Vorhaben einhergehenden mehrjährigen bauzeitlichen Belastungen unter Berücksichtigung des Baukonzeptes einschließlich der gebotenen weiteren Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Verhältnis zu den mit dem Vorhaben verbundenen gegenüber der Bestandssituation anlage- und betriebsbedingten Vorzügen zwar als erheblich aber dennoch als noch hinnehmbar zu bewerten. In der Summe kann durch das Vorhaben eine langfristig positive Entwicklung für die an die Autobahntrasse angrenzenden Wohnbereiche erzielt werden. Insofern profitieren vordringlich die bauzeitlich am stärksten belasteten Anwohner der A 7 zugleich auch – nach überstandener Bauphase – am nachhaltigsten von der Errichtung des Tunnelbauwerkes. Zudem werden durch die Begrünung des Deckels neue Räume zur Naherholung eröffnet und damit auch das Wohnumfeld entlang der A 7 auf lange Sicht verbessert.

2.4.6.3.2 Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Hinsichtlich des Teilschutzgutes Pflanzen und Biotope geht ein dauerhafter Verlust von Biotopflächen regelmäßig mit erheblichen Umweltauswirkungen einher. Insbesondere

ergibt sich eine stärkere Betroffenheit durch die Entfernung der mit Gehölzen bestandenen Lärmschutzwälle im Bereich der Parkanlagen. Dennoch sind vorliegend die bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen von vergleichsweise untergeordneter Bedeutung, da sie sich größtenteils in einem stark durch Lärm- und Schadstoffimmissionen vorbelasteten Böschungs- und Nahbereich der Autobahn auswirken.

Der Verlust höherwertiger Biotope am Bahrenfelder See fällt kleinflächig aus. Die Beeinträchtigungen sind hier nur temporär und werden nach Abschluss der Baumaßnahme durch Neuanpflanzungen wieder ausgeglichen (vgl. Ausgleichsmaßnahme 8A[105]). Darüber hinaus ist zum Schutz von sonstigen schutzwürdigen Biotopen die Errichtung von Schutzzäunen bzw. die Ausweisung von Bautabuzonen vorgesehen (vgl. Vermeidungsmaßnahme 2.2V[106]), um einem versehentlichen Verlust möglicherweise hochwertiger Biotoptypen wirksam vorbeugen zu können.

Trotz der Inanspruchnahme von Gehölzen im Randbereich der A 7, sind auf lange Sicht Entlastungen auch für das Teilschutzgut Pflanzen und Biotope zu erwarten. Durch das Tunnelbauwerk werden insoweit nicht nur die betriebsbedingten Auswirkungen in Form von Lärm- und Luftschadstoffimmissionen in Bereichen der an die A 7 angrenzenden Landschaftsschutzgebiete reduziert werden können. Vielmehr ist auch mit Verbesserungen infolge der Begrünung des Tunneldeckels und dem damit einhergehenden niveaugleichen Zusammenschluss der bislang getrennten Landschaftsteile zu rechnen.

Für das Schutzgut Tiere werden – insbesondere auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen – vorhabensbedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet.

Die grundsätzlich mit Bautätigkeiten einhergehenden Beeinträchtigungen durch Baulärm und eine zunehmende Beunruhigung können für das zugelassene Vorhaben weitestgehend ausgeschlossen werden. Die im Nahbereich der Autobahntrasse erfassten Arten sind bereits im Bestand hohen Belastungen durch Verlärmung und visuelle Störungen ausgesetzt. Zudem ist davon auszugehen, dass die störungsunempfindlichen Arten auf

[105] Vgl. Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, Maßnahmenblatt 8A, S. 32 f.
[106] Vgl. Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, Maßnahmenblatt 2.2V, S. 8 f.

andere, ähnlich strukturierte Flächen ausweichen werden. Beeinträchtigungen einhergehend mit der (auch dauerhaften) Beseitigung von Gehölzen werden dadurch vermieden, dass die Baufeldfreimachung unter Berücksichtigung der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten erfolgen wird (vgl. Vermeidungsmaßnahme 1.1V[107]). Schließlich wird zum Schutz der Amphibien am Ostufer des Bahrenfelder Sees bauzeitlich ein Amphibienschutzzaun errichtet (vgl. Vermeidungsmaßnahme 3.3V[108]).

Da die Erweiterung der A 7 überwiegend in einem durch den Verkehr auf der Autobahn stark vorbelasteten Bereich erfolgt, dem keine oder nur eine sehr eingeschränkte Bedeutung für die Tierwelt zukommt, sind ferner wesentliche anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen oder Zerschneidungseffekte auszuschließen. In dem durch das Vorhaben betroffenen Bereich besteht bereits aufgrund der im Bestand vorhandenen sechsspurigen Autobahn eine intensive Barrierewirkung für bodengebundene Tierarten. Folglich nimmt die anlagebedingte Zerschneidungswirkung durch den Bau weiterer Spuren kaum bzw. gar nicht zu. Durch den dauerhaften Verlust von Biotopen sind weiter ausschließlich weit verbreitete und ungefährdete Arten betroffen, die ihre Brutplätze nur saisonal nutzen. Auch insoweit ist von einem Ausweichverhalten der anpassungsfähigen Arten auszugehen. Demgegenüber ist hervorzuheben, dass mit der Errichtung des Tunnelbauwerks und insbesondere mit der Begrünung des Tunneldeckels die Zerschneidungswirkung im Untersuchungsraum vermindert bzw. aufgehoben werden kann. So werden die Parkanlagen entlang der Autobahntrasse wieder miteinander verbunden und auf einem weiten Streckenabschnitt die Vorbelastungen wirksam reduziert werden können.

Auch betriebsbedingt werden Entlastungen für das Schutzgut Tiere erwartet. Trotz voraussichtlicher Zunahme des Verkehrs auf der A 7 werden die damit einhergehenden Wirkungen durch Lärm, Luftschadstoffe oder Lichteinfall infolge des Lärmschutztunnels gegenüber dem heutigen Zustand deutlich reduziert werden. Zudem ist von einer Verringerung der Kollisionsgefährdung für die Autobahn querende Arten auszugehen.

[107] Vgl. Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, Maßnahmenblatt 1.1V, S. 2 f.

[108] Vgl. Maßnahmenkartei, Unterlage 9.3, Maßnahmenblatt 3.3V, S. 22 f.

2.4.6.3.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Die vorhabensbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden gehen anlagebedingt in Teilen mit erheblichen Umweltbeeinträchtigungen einher. Darüber hinaus sind von dem Vorhaben keine (weiteren) erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Infolge der baubedingten Flächeninanspruchnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Auch wenn für die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen teilweise Freiflächen beansprucht werden, so werden diese – soweit städtebaulich keine anderweitige Folgenutzung der Flächen vorgesehen ist – nach Abschluss der Baumaßnahme wieder rekultiviert (vgl. Maßnahmenblatt 2.6V). Mit Blick auf die Maßnahmen in den Landschaftsschutzgebieten ist zudem hervorzuheben, dass die bauzeitlich betroffenen Flächen sich ausschließlich in dem stark vorbelasteten Nahbereich der A 7 befinden. Auch hinsichtlich der Bodenfunktionen können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme 2.3V (Abtrag von Oberboden von allen Auftrags- und Abtragsflächen und separate Zwischenlagern) sowie zusammen mit dem UVP-Bericht gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzten bauzeitlichen Schutzmaßnahmen erheblich nachteilige Umweltauswirkungen durch die Bauausführung ausgeschlossen werden. Eine ordnungsgemäße Bauausführung wird vorausgesetzt.

Ein anlagebedingter Verlust unversiegelter Flächen geht regelmäßig mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche einher. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass ein Funktionsverlust von Freiflächen durch Versiegelung und Überbauung grundsätzlich langfristig (zumindest teilweise) auch durch den Rückbau bzw. die Entsiegelung versiegelter Flächen mit ausgeglichen werden kann. Unter diesem Aspekt ist positiv zu vermerken, dass auf dem Deckel des Tunnelbauwerks eine neue Freifläche entstehen wird, die mindestens nach Maßgabe des nach § 15 Abs. 2 BNatSchG geschuldeten Ausgleichs zu begrünen sein wird.[109] Auch wenn insoweit die anlagebedingte Neuversiegelung (ca. 4,58 ha) zwar nicht vermieden wird, so kommt es dennoch auf einer Fläche von knapp 11 ha zu einer Neuanlage unversiegelter Freiflächen.

[109] Zur Eingriffsprüfung vgl. im Einzelnen Ziff. 2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

Schließlich kann gegenüber dem heutigen Zustand davon ausgegangen werden, dass der betriebsbedingte Eintrag von Schadstoffen in den an die A 7 angrenzenden Böden abnehmen wird. Neben dem insofern auch relevanten 2.230 m langen Tunnelbauwerk trägt insofern insbesondere auch das umfassende betriebliche Entwässerungskonzept zu einer Entlastung bei.

2.4.6.3.4 Schutzgut Wasser

Trotz der denkbaren vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen für die Teilschutzgüter Oberflächenwasser und Grundwasser zu erwarten.

Den potentiellen baubedingten Beeinträchtigungen kann durch die umfangreichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wirksam begegnet werden. Diese wurden – soweit sie sich nicht bereits aus den geltenden Regelwerken ergeben – zusammen mit den Maßnahmenblättern (Vermeidungsmaßnahmen 2.4V und 2.5V) zusätzlich gemäß Ziff. 1.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt. Da anders als ursprünglich vorgesehen auf das Setzen und Entfernen von Spundwänden zur Errichtung der provisorischen Rampe entlang des Bahrenfelder Sees verzichtet werden kann,[110] sind die baubedingten Auswirkungen zudem bereits im Zuge der weiteren Ausführungsplanung reduziert worden.

Der anlagebedingte Verlust von Grundwasserneubildungsflächen infolge von Flächenversiegelungen hat ferner keine messbaren Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des betroffenen Grundwasserkörpers „Krückau – Altmoränengeest Nord“. Bei einem Gesamtumfang des Grundwasserkörpers von ca. 906,05 km² kommt es zu einer Neuversiegelung von ca. 4,58 ha. Diese fällt jedoch nicht erheblich ins Gewicht. Der anteilige Flächenverlust in Bezug auf die unversiegelte Fläche der Anlage von derzeit 55.269 ha liegt bei lediglich 0,08 %-Punkten.

Auch den betriebsbedingten Auswirkungen in Form von Schadstoffdepositionen wird durch das vorgesehene Konzept zur Straßenentwässerung einschließlich der Ableitung

[110] Vgl. auch Ausführungen zu (2) unter Ziff. 2.4.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses (Biotopschutz).

der Wässer in gedichteten Regenwasserkanälen und der Reinigung in Regenwasserbehandlungsanlagen vor Einleitung in die Vorfluter wirksam begegnet werden. Da durch die planmäßige Entwässerung folglich auch kein Eintrag von straßenspezifischen Schadstoffen durch eine Versickerung in den Untergrund stattfindet, kann das Vorhaben insgesamt – und auch mit Blick auf die Bewirtschaftungsziele der WRRL – als unbedenklich eingestuft werden.[111] Darüber hinaus wird die mit der laufenden Grundwasserabsenkung einhergehende Vorbelastung im südlichen Untersuchungsraum durch die Schutzauflage zur Abdeckung des Grundwasserleiters im Bereich des nördlichen Portals des Elbtunnels (vgl. Ziff. 1.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses) abgemildert werden können. Da hiermit einhergehend auf eine dauerhafte Grundwasserabsenkung nach Umsetzung der Baumaßnahme verzichtet werden kann, wird vorhabensbedingt dazu beigetragen werden können, dass der Grundwasserspiegel in diesem Bereich wieder ansteigt. Zudem ist davon auszugehen, dass der bestehende Zustrom des LCKW-belasteten Grundwassers zunächst zurückgehen und schließlich vollständig abebben wird.[112]

2.4.6.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Neben aufgrund der Bautätigkeit temporär zu besorgenden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Situation, kommt es anlagebedingt hinsichtlich der klimaökologischen und / oder lufthygienischen Ausgleichsfunktionen im Untersuchungsraum zu keinen relevanten Beeinträchtigungen. Betriebsbedingte Belastungen, die zu unzumutbaren Veränderungen der lufthygienischen Situation bzw. Beeinträchtigungen des Klimas durch Treibhausgasemissionen führen, sind überdies nicht zu erwarten.

Unter Berücksichtigung der umfassenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Luftschadstoffbelastungen (vgl. Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses), sind die nur temporär zu besorgenden Beeinträchtigungen als noch hinnehmbar zu bewerten. Maßnahmen wie der beschränkte Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen auf solche mit schadstoffarmen Motoren bzw. Partikelfiltern, setzen z.T. bereits an der Emissionsquelle selbst an und beugen so der Entstehung von

[111] Zu den Anforderungen der WRRL vgl. im Einzelnen Ziff. 2.4.5 des Planfeststellungsbeschlusses.

[112] Vgl. in diesem Zusammenhang auch die Ausführungen zu (1) unter Ziff. 2.4.5.3 des Planfeststellungsbeschlusses (Stellungnahme zur Verträglichkeitsprüfung WRRL).

Luftschadstoffen vor. Die weitergehenden Maßnahmen, insbesondere die Aufrechterhaltung der bestehenden Lärmschutzwände, tragen zudem dazu bei, die Ausbreitung von Schadstoffen bestmöglich zu unterbinden und von potenziell betroffenen Immissionsorten fernzuhalten.

Anlagebedingt ist von keinen relevanten Beeinträchtigungen auszugehen. Eine Beeinträchtigung von klimaökologischen Ausgleichsflächen z.B. durch Zerschneidung, Verengung oder auch Abriegelung von Frischluftleitbahnen ist durch die Erweiterung der A 7 nicht zu erwarten. Auch mit Blick auf die lokalen Luftströmungsverhältnisse sind durch die Errichtung des Tunnels und der Lärmschutzwände keine relevanten Veränderungen zu besorgen. So sind die bereits heute bestehenden Lärmschutzwände für eine Veränderung der lokalen Luftströmungsverhältnisse verantwortlich. Überdies wird die Oberfläche des Lärmschutztunnels aufgrund der überwiegenden Lage der Autobahntrasse im Einschnitt nicht wesentlich über das beiderseits angrenzende Gelände hinausragen. Den Gehölzbeständen, die entlang der A 7 verloren gehen, kommt ferner aufgrund der Kleinflächigkeit und Ausprägung (überwiegend schmale lineare Strukturen) sowie der starken Vorbelastung durch die Verkehre der A 7 bereits keine relevante lufthygienische Ausgleichsfunktion zu. Zwar können Bodenversiegelungen grundsätzlich zu einer Veränderung des Kleinklimas führen, da versiegelte Flächen wesentlich rascher aufheizen als begrünte Flächen. In Anbetracht der im Bestand bereits vorhandenen umfangreichen Flächenversiegelungen durch Siedlungs- und Verkehrsflächen, sind die anlagebedingten zusätzlichen Bodenversiegelungen jedoch von untergeordneter Bedeutung. Demgegenüber kann die auf dem Deckel geplante Begrünung in gewissem Umfang eine klimaökologische und lufthygienische positive Wirkung auf die Ausgleichsfunktion haben.

Hinsichtlich der betriebsbedingten Luftschadstoffbelastungen ergeben sich schließlich keine weitergehenden Auswirkungen gegenüber dem Prognose-Nullfall. Die gutachterlichen Untersuchungen der straßenverkehrsbedingten NO_2-, PM10- und PM2,5-Belastungen kommen zu dem Ergebnis, dass die in der 39. BImSchV niedergelegten Immissionsgrenzwerte an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten flächendeckend eingehalten werden können.[113] Darüber hinaus ergaben die Berechnungen zur Beeinträchti-

[113] Zur rechtlichen Einordnung und Bewertung der diesbezüglichen Beeinträchtigungen ausführlich vgl. Ziff. 2.5.3.2 (Schadstoffbelastung) des Planfeststellungsbeschlusses.

gung des Klimas durch das Treibhausgas CO_2, dass infolge der gegenüber dem Prognose-Nullfall verbesserten Basisverkehrssituation die diesbezüglichen Emissionen um 0,3 %-Punkte reduziert werden können.[114] Grund hierfür sind der durch die zusätzlichen Fahrstreifen und das vorgesehene Tempolimit von 80 km/h verbesserte Verkehrsfluss.

2.4.6.3.6 Schutzgut Landschaft

Während die baubedingten Auswirkungen aufgrund von Vorbelastungen hinsichtlich des Landschaftsbildes und Landschaftserlebens nur von untergeordneter Bedeutung sind, sind anlage- und betriebsbedingt deutliche Verbesserungen für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Da die Baumaßnahme im Wesentlichen im vorbelasteten Nahbereich der A 7 stattfindet, sind die diesbezüglichen Auswirkungen nur von untergeordneter Relevanz. Auch wenn insoweit Teilbereiche des Landschaftsschutzgebietes im Bonne- und Lutherpark betroffen sind, so bleiben doch diejenigen Teile der Parks, die nicht durch Emissionen ausgehend von der A 7 vorbelastet sind, von der Baumaßnahme verschont. Da die Bauausführung zudem ausgehend von der A 7 stattfinden wird, sind erhebliche Auswirkungen für das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

Mit Blick auf die anlage- und betriebsbedingten und damit dauerhaften Auswirkungen des Bauvorhabens ergeben sich hingegen deutliche Verbesserungen sowohl für das Landschaftsbild als auch das Landschaftserleben. Durch die Errichtung des Lärmschutztunnels im bisherigen Einschnittsbereich der Autobahn, sowie durch das Auffüllen der Seitenbereiche des Tunnels einschließlich des Erdauftrags auf dem Tunneldeckel wird ein geschlossenes, niveaugleiches Landschaftsprofil geschaffen. Insofern kann in Teilbereichen die bisherige Zerschneidungswirkung der Autobahntrasse im Bezirk Altona aufgehoben werden. Da die Tunneloberfläche überdies neuen Nutzungen als Parkanlagen oder auch als Dauerkleingärten zugeführt werden wird, wird infolge des Ausbaus der A 7 – trotz der grundsätzlichen Technisierung des Landschaftsbildes (Blickbeziehung ausgehend von der A 7) – ein neuer Grünzug gebildet werden können. Hinsichtlich

[114] Vgl. Anhang A5, Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 82.

des Landschaftserlebens wird es gleichfalls zu nachhaltigen Verbesserungen kommen. Lärmschutztunnel und weitere Lärmschutzwände werden zu einer deutlichen Verminderung der Schalleinwirkungen und der verkehrsbedingten Schadstoffeinträge beitragen. Damit wird durch das Vorhaben eine nachhaltige Beruhigung des Stadtteils Altona bewirkt, die insbesondere in den an die A 7 angrenzenden Parkanlagen (Landschaftsschutzgebiet) und Wohngebieten eine Steigerung der Erlebnisqualität zur Folge hat.

2.4.6.3.7 Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter können durch das Vorhaben nachhaltig reduziert werden. Die Auswirkungen der Bauausführung sind zudem als unerheblich zu bewerten.

Auch wenn bauzeitliche Beeinträchtigungen von einigen wenigen Baudenkmälern im Nahbereich nicht auszuschließen sind, so sind diese unter Berücksichtigung der Begrenzung auf die Bauzeit sowie der Vorbelastungen ausgehend von der A 7 insgesamt nicht erheblich. Insbesondere in den Bereichen der Parkanlagen wirken sich die Beeinträchtigungen zudem nur in Randbereichen aus, weshalb die bauzeitlichen Auswirkungen als gering einzustufen sind.

Demgegenüber kann durch den Bau des Lärmschutztunnels einhergehend mit den weiteren Lärmschutzmaßnahmen nachhaltig zu einer Verbesserung der Erlebnisqualität beigetragen werden. Die derzeit bestehenden Vorbelastungen in Form von Verlärmung und visueller Überprägung werden insbesondere im Randbereich der A 7 deutlich vermindert und folglich die Erlebbarkeit von Denkmälern in diesen Bereichen nachhaltig verbessert werden.

2.4.6.3.8 Wechselwirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen sind vorliegend nicht zu erwarten.

Mit Blick auf die schutzgutbezogenen Wechselwirkungen ist über die vorangestellte Bewertung hinaus zu konstatieren, dass hinsichtlich sämtlicher Schutzgüter anthropogene

Vorbelastungen bestehen, die auch das Wirkgefüge des Vorhabensgebietes insgesamt beeinflussen. Auch insoweit dürften jedoch die mit der Errichtung des Tunnelbauwerks einhergehenden Verbesserungen gleichfalls auch zu Entlastungen der Wirkbeziehungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen.

Darüber hinaus sind schutzgutübergreifende Wechselwirkungen auszuschließen. In die insofern als empfindlich einzustufenden Waldbestände des Altonaer Volksparks wird vorhabensbedingt nicht eingegriffen.

2.4.6.3.9 Kumulationswirkungen

Ungeachtet dessen, ob eine Untersuchung von Kumulationswirkungen nach dem UVPG vorliegend rechtlich geschuldet ist, sind eben solche Umweltauswirkungen erheblicher Art nicht zu erwarten.

Die Vorhabensträgerin begründet die weitergehende Betrachtung mit § 16 Abs. 8 UVPG. Demnach können Vorhabensträger einen gemeinsamen UVP-Bericht vorlegen, wenn kumulierende Vorhaben, für die jeweils eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, Gegenstand paralleler oder verbundener Zulassungsverfahren sind. Legen sie getrennte UVP-Berichte vor, so sind darin auch jeweils die Umweltauswirkungen der anderen kumulierenden Vorhaben als Vorbelastung zu berücksichtigen. Da die Vorhabensträgerin weiter selbst feststellt, dass es hinsichtlich der Auslösung einer UVP-Pflicht auf die kumulierende Wirkung anderer Vorhaben im Verhältnis zur A 7 im Planungsabschnitt Altona nicht ankomme (das Vorhaben sei unstreitig für sich betrachtet bereits UVP-pflichtig), begründet sie ihre Ausführungen weiter mit einem hypothetischen Vorliegen der Voraussetzungen des § 10 Abs. 4 UVPG. Demgemäß liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn (Nr. 1.) sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und (Nr. 2.) die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind. Diesen Zusammenhang bejaht die Vorhabensträgerin schließlich für den mit Beschluss vom 23. August 2013 planfestgestellten Bauabschnitt A 7 Stellingen und das hier zugelassene Vorhaben.

Der rechtliche Ansatz der Vorhabensträgerin erscheint aus Sicht der Planfeststellungsbehörde höchst vorsorglich. Darüber hinaus begegnet auch in tatsächlicher Hinsicht der Prüfungsansatz der Vorhabensträgerin weiteren Bedenken, da die wechselseitigen Auswirkungen der Bauabschnitte A 7 Stellingen und A 7 Altona – soweit relevant – auch jeweils wechselseitig durch die Betrachtung der Vorbelastungen der jeweiligen Untersuchungsräume in die Bestandsbeschreibung von UVS (UVPG a.F.) bzw. UVP-Bericht Eingang gefunden haben dürften. Die zusätzliche Betrachtung der Auswirkungen über das Einfallstor der Kumulation dürfte insofern zu einer doppelten Prüfung geführt haben.

Es kann jedoch dahinstehen, ob die Vorhabensträgerin über das geschuldete Prüfprogramm hinausgegangen ist. Denn im Ergebnis der Untersuchung sind ebenso wenig erhebliche kumulative Wirkungen aus den Vorhaben Stellingen und Altona zu erwarten. Wie bereits ausgeführt, sind sowohl bau- als auch anlagebedingte Kumulationswirkungen an sich bereits auszuschließen (vgl. Ziff. 2.4.6.2.9 des Planfeststellungsbeschlusses). Darüber hinaus fallen potenzielle betriebsbedingte Kumulationswirkungen in Form von Überschneidungen von Schall- oder Schadstoffemissionen nicht erheblich ins Gewicht. Das Umfeld der jeweiligen Planungsgrenzen wird in seiner Nutzung auf der Ostseite der A 7 durch das Gewerbe- und Industriegebiet im Umfeld des Winsbergrings und der Schnackenburgalle sowie die Gleisanlagen des Bahnhofes Hamburg-Langenfelde und auf der Westseite der A 7 durch Parkplätze bestimmt. Der potenziell betroffene Wirkbereich zeichnet sich insofern bereits durch eine geringe Empfindlichkeit aus, weshalb erhebliche kumulative Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

2.4.6.4 Einwendungen und Stellungnahmen zur Umweltverträglichkeit

Zur Umweltverträglichkeit des Vorhabens wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Da die Bodenabdeckung und die zugehörigen Drainagebauwerke unmittelbare Bestandteile des Deckelbauwerks seien, müssten genau für diese Teile technische Anforderun-

gen, die durch das Tunnelbauwerk begründet seien, sowie umfangreiche Qualitätsanforderungen für den Bodenaufbau auf Grundlage des BBSchG[115] und der darin enthaltenen Anforderungen an das Aufbringen einer durchwurzelbaren Bodenschicht berücksichtigt und die Einhaltung dieser Standards im Planfeststellungsverfahren gesichert werden. Es müsse sichergestellt sein, dass der Bodenaufbau von 1,20 m funktionsfähig mithin z.B. sicherfähig sei und das Drainagewasser in die randliche Wasserableitung des Tunnels in ausreichendem Maße erfolgen könne. Entsprechend den Planfeststellungsverfahren für die Deckel Schnelsen und Stellingen sei eine bodenkundliche Fachplanung für die Deckelabdeckung zu erstellen. Deren Qualitätsmanagementpläne seien in die Planunterlagen zu übernehmen und als verbindlich festzulegen. (S016)

(2)

Inhalt der Planfeststellungsunterlagen sei die Verfüllung der Seitenräume sowie die Auffüllungen auf der Tunneldecke. Die Bodenqualitäten müssten den Kriterien nach BBodSchG bzw. BBodSchV[116] für den Wirkungspfad Boden-Mensch und Boden-Nutzpflanze entsprechen sowie in den Bereichen der geplanten Kleingärten für empfindliche Nutzungen geeignet sein. Abstimmungen dafür seien über das Bezirksamt Altona, Fachamt MR, Abteilung Stadtgrün, hinaus mindestens mit der BUE und BSW seitens der Vorhabensträgerin durchzuführen. Die notwendigen Massentransporte für die gesamte Auffüllung (Verfüllung neben dem Tunnel sowie Auffüllung bis 1,20 m über OK Tunnel) könnten nur im Anschluss an die Baumaßnahme des Tunnelbauwerks und somit ausschließlich über Straßen des nachgeordneten Netzes erfolgen. Hierzu sei ein Verkehrskonzept durch die Vorhabensträgerin vorzulegen und mit dem Bezirksamt Altona abzustimmen. (S009)

[115] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998, BGBl. I S. 502 (Bundes-Bodenschutzgesetzt - BBodSchG), zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. September 2017, BGBl. I S. 3465.

[116] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999, BGBl. I S. 1554 (BBodSchV), zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. September 2017, BGBl. I S. 3465.

(3)

Im Plangebiet befänden sich zwei im Altlasthinweiskataster geführte Flächen:

Altlastverdächtige Fläche Nr. 6038-022/01 Schießstand Bahrenfeld; Spezifizierung: SST Schießstand; Einstufung: Handlungsbedarf bei Nutzungsänderung oder baulichen Änderungen.

Altlast Nr. 6038-005/00 Kleingärtenvereine KGV 214 und z.T. KGV 215; Spezifizierung: BAU, Bauschuttdeponie; Einstufung: In Überwachung (6ab) / Schutz- und Bodenbeschränkungsmaßnahmen / in Detailuntersuchung.

Details zu den Flächen sollten im weiteren Verfahren bei der BUE/Abteilung Bodenschutz/Altlasten U2 angefordert werden.

(S016)

(4)

Mit Blick auf die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen im südlichen Untersuchungsraum wurde angemerkt, dass dieser Teil zwar aufgrund der schützenden Deckschicht (Großmoräne) großräumig als gering empfindlich anzusehen sei. Da aber im unmittelbaren Trassenbereich diese schützende Deckschicht für den Autobahnbau entnommen wurde (*Anm.: gemeint ist der Übergang zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona*), sei dort eine hohe Empfindlichkeit gegeben (vgl. Kap. 3.5.1.3 und 3.5.1.4). (S016)

(5)

Sowohl bei den Kriterien für die Schutzgutbewertung als auch in der Bewertung des Teilschutzgutes Grundwasser des UVP-Berichts fehle eine Aussage in Hinblick auf die dauerhafte Grundwasserabsenkung und deren Bedeutung für den regionalen Wasserhaushalt (vgl. Kap. 3.5.1.3 und 3.5.1.4). (S016)

(6)

Die Bewertung der „Beeinträchtigungen der Fördermengen von Grundwasser“ (Kap. 6.2.5.1) greife zu kurz. Bei der Gesamtbilanzierung des mengenmäßigen Zustandes des Grundwasserkörpers müssten alle Entnahmen (insbesondere Entnahmen für die Trinkwasserversorgung) der Neubildung gegenüber gestellt werden. Durch den hohen Flächendruck (Versiegelung) und geologische / geomorphologische Charakteristika des Untergrundes stünden nur begrenzte Flächen für die Grundwasserneubildung zur Verfügung. Daher könnten auch kleinräumige Maßnahmen einen Einfluss auf die mengenmäßige Bilanzierung des Grundwasserkörpers bzw. Einfluss auf den mengenmäßigen Zustand an einzelnen Referenzmessstellen haben. (S016)

(7)

Die Einschätzung, dass sich die zu fördernden Grundwassermengen reduzierten, stünde im Widerspruch zu anderen Planungsunterlagen (vgl. Kap. 6.2.5.1). Gegenüber dem Ist-Zustand sei aufgrund des erforderlichen größeren Abstands zur Fahrbahn und der erhöhten Anzahl der Brunnen sowie der tieferen Gradientenlage mit höheren Förder-/Entnahmemengen zu rechnen (vgl. Unterlage 18.1, 18.6). (S016)

(8)

Unter dem Kapitel mit Hinweisen auf Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung fehle die Betrachtung, dass als Alternative zur geänderten dauerhaften Grundwasserabsenkung auch eine Wiederherstellung der ursprünglichen Grundwasserabdeckung möglich sei und dadurch ein dauerhafter Eingriff in den Grundwasserhaushalt verhindert werden könne. (S016)

(9)

In den Planfeststellungsunterlagen werde von einem Fortbestehen der dauerhaften Grundwasserabsenkung ausgegangen. Die seit 1992 betriebene Grundwasserabsenkung werde aufgrund des nicht unerheblichen Eingriffs in den Grundwasserhaushalt (> 500.000 m³/a) als wasserwirtschaftlich kritisch betrachtet. Die BUE/U1 strebe dementsprechend seit Beginn der Förderung eine Beendigung der dauerhaften Grundwasserabsenkung an. Bereits im Jahr 2000 seien im Rahmen der Baumaßnahme zur 4. Elbtunnelröhre die Möglichkeiten zur zeitgleichen Sanierung des Vernässungsbereichs geprüft, jedoch aus verkehrstechnischen Gründen (keine Harmonisierung der Verkehrsphasen möglich) ausgeschlossen worden. Die Sanierung des Vernässungsbereichs sei auf spätere Ausbaumaßnahmen der A 7 verschoben worden.

Mit den vorliegenden Unterlagen werde erneut die permanente Grundwasserabsenkung beantragt. Die alternative Lösung, eine dauerhafte Dichtung des Grundwasserleiters mittels Stahlbetonplatte, werde zwar benannt, aber aus Kostengründen verworfen. Eine detaillierte Kostengegenüberstellung fehle jedoch. Im Kostenvergleich müsse berücksichtigt werden, dass entgegen dem Ist-Zustand das zu fördernde Grundwasser von der Einleitung in den Vorfluter u.a. aufgrund der ansteigenden LCKW-Belastung voraussichtlich dauerhaft in einer Aufbereitungsanlage behandelt werden müsse.

BUE/U1 spreche sich aus wasserwirtschaftlichen Gründen für die Variante „Dichtung des Grundwasserleiters“ aus. Eine weitere Erhöhung der Fördermengen, die sich aufgrund der vergrößerten Anzahl der Brunnen, des erforderlichen größeren Abstands der Brunnen zur Fahrbahn sowie der tieferen Gradientenlage voraussichtlich ergeben werde, widerspreche dem Grundsatz einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Grundwasserressource. Die dauerhafte Grundwasserabsenkung führe zudem zur unerwünschten Verdriftung eines LCKW-Grundwasserschadens und infolge dessen zum Erfordernis der dauernden Grundwasseraufbereitung vor Einleitung in den Vorfluter. Durch Dichtung des Grundwasserleiters könne die erforderliche Einleitung in den Vorfluter minimiert werden.

(S016)

(10)

Eine dauerhafte Grundwasserabsenkung sei abzulehnen. Es sei bereits bekannt, dass es durch die dauerhafte Absenkung eine Schadstofffahne gebe, die dazu führe, dass das zu fördernde Wasser belastet sei. Weiterhin sei bereits bei den jetzigen Anlagen bekannt, dass Feinsande zu Schäden an den technischen Anlagen geführt hätten. Mit dem Bau einer Neuanlage werde keine Änderung erwartet. Ferner ergebe die Gegenüberstellung der Kosten für eine dauerhafte Grundwasserabsenkung mit denen für einen Verschluss der Wasser führenden Ader, dass die vorliegend nicht betrachtete Variante des Verschlusses kostengünstiger sei. (S011)

Zu (1)

Den Forderungen wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Die Vorhabensträgerin erklärte, dass die Bodenabdeckung einschließlich der dazugehörigen Drainagebauwerke Gegenstand der Planfeststellung seien.[117] Die Detailplanung für die Bodenabdeckung und die Entwässerung der Tunneloberfläche würden allerdings der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Die Vorhabensträgerin teilte diesbezüglich mit, es sei bereits eine „Fachplanung Bodenabdeckung – Tunnel Altona“ einschließlich der Erarbeitung eines Qualitätsmanagementplans für die Bodenqualitäten beauftragt worden. Diese erfolge unter Berücksichtigung der örtlichen Erfordernisse im Abschnitt Altona analog der Planungen für die Tunneldeckel Schnelsen und Stellingen. Die Berücksichtigung entsprechender Qualitätsanforderungen könne damit sichergestellt werden; der dahingehende Hinweis sei zur Kenntnis genommen worden und werde in der Ausführungsplanung / Fachplanung Bodenabdeckung mit berücksichtigt. Schließlich werde eine Abstimmung der Planungen mit der Umweltbehörde, dem Bezirksamt Altona sowie der Stadtentwicklungsbehörde zugesagt.

Infolge der umfassenden Zusage der Vorhabensträgerin entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde. Insbesondere kann unter Berücksichtigung der genannten

[117] Vgl. auch Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 59, sowie Regelungsverzeichnis, Unterlage 11, lfd. Nr. 3.

Qualitätsanforderungen die Detailplanung der Bodenabdeckung der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Um nicht die Anforderungen an die komplexen Planungen zu überspannen, muss nicht jedes Detail von vornherein festgelegt werden. Das gilt insbesondere für Fragen der Bauausführung, die ausgeklammert werden dürfen, wenn nach dem Stand der Technik zur Problembewältigung geeignete Lösungen zur Verfügung stehen und die Wahrung der maßgeblichen Regelwerke sichergestellt ist.[118] Dies ist vorliegend der Fall, da sowohl Bodenabdeckung als auch Drainagebauwerke bereits an der Planfeststellung teilnehmen und nur noch die Details im Rahmen der Ausführungsplanung zu erarbeiten sind. Da neben der ohnehin zu gewährleistenden Berücksichtigung der einschlägigen Regelwerke seitens der Vorhabensträgerin zudem eine Abstimmung der diesbezüglichen Planungen zugesagt wurde, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Berücksichtigung der vorgetragenen Belange hinreichend gesichert.

Zu (2)

Den Forderungen wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Es wird auf die vorstehenden Ausführungen zu (1) Bezug genommen.

Darüber hinaus teilte die Vorhabensträgerin hinsichtlich der Forderung nach einem Verkehrskonzept für die Bodentransport mit, dass die Erarbeitung eines solchen Konzeptes für die erforderlichen Massentransporte einschließlich der Abstimmung mit allen Beteiligten durch den verantwortlichen Auftraggeber des Bodenauftrags durchgeführt werde. Dies sei entweder das Bezirksamt Altona selbst oder aber die Vorhabensträgerin. Zum Hintergrund führte die Vorhabensträgerin ergänzend aus, dass der Bezirk – über den seitens der Vorhabensträgerin geschuldeten Ausgleich hinaus – derzeit einen spezielleren Bodenauftrag entsprechend der in Planung befindlichen städtebaulichen Nutzung vorsehe. Da insoweit noch keine abschließende Entscheidung vorliege, sei auch zwischen den Beteiligten noch nicht geklärt, wer schlussendlich den Bodenauftrag in Auftrag gebe.

[118] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 32, m.w.N.

Die seitens der Vorhabensträgerin erteilte Zusage wurde zur Klarstellung unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich als Nebenbestimmung verfügt. Für den Fall, dass nach Einigung der Beteiligten lediglich der für den gesetzlich geschuldeten Ausgleich (vgl. § 15 Abs. 2 BNatSchG) erforderliche Bodenauftrag herzustellen ist, wurde der Vorhabensträgerin zur Auflösung des insoweit bestehenden Konfliktes zudem aufgegeben, ein entsprechendes Konzept für die Massentransporte zu entwickeln. Insbesondere sind in diesem Fall die etwaig erforderliche Genehmigungen, wie beispielsweise wegerechtliche Sondernutzungsgenehmigungen (vgl. § 19 HWG), rechtzeitig durch die Vorhabensträgerin einzuholen.

Zu (3)

Der Hinweis wird bzw. wurde bereits durch die Vorhabensträgerin berücksichtigt. Diese erklärte, im Rahmen von derzeit noch laufenden Baugrunduntersuchungen habe das von ihr beauftragte Büro entsprechende Auskunft zu der Altlastenverdachtsfläche abgefordert. Die Ergebnisse bzw. die Auflagen und Restriktionen für den Bau würden bei der weiteren Planung berücksichtigt und die Fachbehörde im gebotenen Umfang beteiligt.

Zu (4 bis 10)

Der Sachverhaltsbeschreibung, dass im südlichen Teil des Untersuchungsraumes im unmittelbaren Trassenbereich eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegeben ist, da hier die schützende Deckschicht für den Autobahnbau entnommen wurde, wird zugestimmt. Die Einwendungen haben sich indes infolge der Schutzauflage zur Abdeckung des Grundwasserleiters und damit einhergehend der Beendigung der dauerhaften Grundwasserabsenkung erledigt (vgl. Ziffn. 1.4.1.2, 1.4.8 und 1.8.5 des Planfeststellungsbeschlusses). Die geforderten ergänzenden Betrachtungen zu den mit der dauerhaften Grundwasserabsenkung einhergehenden Auswirkungen für die vorliegende Bewertung der Umweltauswirkungen sind folglich hinfällig. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf die diesbezüglichen Ausführungen im Rahmen der Betrachtung der Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL unter Ziff. 2.4.5.3 des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

2.4.7 Abwägung der Umweltbelange

Bei der Abwägung, die für diese Entscheidung zwischen den betroffenen Umweltbelangen und den Vorhabensinteressen vorzunehmen ist, hat sich die Planfeststellungsbehörde im Ergebnis für eine Bevorzugung der Vorhabensbelange entschieden. Die Umweltbelange vermögen das Planinteresse nicht zu überwiegen (vgl. auch § 17 Satz 2 FStrG).

Hinsichtlich des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs nach § 14 Abs. 1 BNatSchG, ist zunächst zu konstatieren, dass durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen die zu erwartenden Beeinträchtigungen bereits in Teilen vermieden werden können. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen werden überdies in angemessener Frist ausgeglichen werden. Dabei ist hervorzuheben, dass der Ausgleich, der zu einem weit übermäßigen Teil durch die Begrünung des Tunneldeckels hergestellt wird, vor Ort durchgeführt werden wird. Trotz des vorhabensbedingt unumgänglichen Eingriffs ist daher davon auszugehen, dass das Vorhaben selbst auch dazu beitragen wird, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und insbesondere auch des Landschaftsbildes im Planungsgebiet nachhaltig zu stärken.

Auch mit Blick auf den besonderen Artenschutz, kann das Vorhaben in verträglicher Weise durchgeführt werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann insbesondere durch Vergrämungsmaßnahmen vor Baubeginn sowie die Abstimmung der Baufeldfreimachung mit den Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten von Vögeln bereits vermieden werden. Trotz des nicht auszuschließenden bauzeitlichen Ausweichverhaltens verschiedener Vogelarten, kommt der Errichtung des Lärmschutztunnels zudem eine maßgeblich günstige Wirkung auf die Umwelt zu. So können die Habitatqualitäten des Vorhabensgebietes für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten entlang der Autobahntrasse durch die mit dem Tunnelbauwerk einhergehende verringerte Schallausbreitung dauerhaft verbessert werden. Ferner trägt das Tunnelbauwerk dazu bei, dass das betriebsbedingte potenzielle Kollisionsrisiko für Fledermäuse reduziert werden kann.

Darüber hinaus läuft das Vorhaben auch nicht einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung im Sinne des § 1 WHG zuwider. Unter Berücksichtigung der bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen aber insbesondere auch der Schutzauflage zur dauerhaften Abdeckung des Grundwasserleiters in dem Bereich zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona ist

davon auszugehen, dass das Vorhaben der Einhaltung bzw. Erreichung der Bewirtschaftungsziele sowohl hinsichtlich der im Planungsgebiet vorhandenen Oberflächenwasserkörper als auch des Grundwasserkörpers nicht entgegen steht (vgl. §§ 27, 28 und 47 WHG). Zudem sind aufgrund des geplanten Entwässerungskonzeptes sogar Verbesserungen hinsichtlich des Frachteintrags von straßenspezifischen Schadstoffen gegenüber dem Bestand zu erwarten.

Und abschließend vermag auch der übergeordnete Blick auf sämtliche mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen das Vorhaben an sich nicht in Frage zu stellen. Zwar sind die über mehrere Jahre andauernden baubedingten Auswirkungen gerade auch in den Bereichen der an die A 7 angrenzenden Wohnbebauung nicht zu verachten. Auch bei größtmöglicher Sorgfalt und unter Hinzunahme des bauzeitlichen Immissionsschutzes sind dahingehende Belastungen – wie bei jedem anderen Großvorhaben auch – nicht gänzlich auszuschließen. Dennoch ergeben sich anlage- und betriebsbedingte Vorteile, die vor dem Hintergrund des nachhaltigen Immissionsschutzes, der Stadtteilreparatur und des Landschaftserlebens die temporären Beeinträchtigungen deutlich überwiegen. So bewirkt die Erweiterung A 7 nicht nur eine Engpassbeseitigung auf einer der wichtigsten Nord-Süd-Verbindungen, sondern vor allem auch eine erhebliche Verbesserung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung entlang der Autobahntrasse gegenüber dem Prognose-Nullfall. Aus städtebaulicher Sicht ergeben sich durch die mit dem Tunnelbauwerk entstehenden Freiraumflächen zudem neue Entwicklungsmöglichkeiten im Bezirk Altona. Die bisherige Zerschneidungswirkung der Autobahntrasse wird aufgehoben und durch einen Grünzug ersetzt werden. Nach alledem war folglich – nicht zuletzt sogar auch aus Umweltsicht – den Belangen des Vorhabens Vorrang einzuräumen.

2.5 Fachplanerische Abwägung

Das planfestgestellte Vorhaben stellt nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ein ausgewogenes Ergebnis der Abwägung zwischen den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen und den für das Vorhaben sprechenden Belangen einerseits und den entgegenstehenden, vom Vorhaben berührten sonstigen Belangen andererseits dar.

Entsprechend dem Wesen einer rechtsstaatlichen Planung sind nach std. Rspr. des BVerwG die von einer Planung berührten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen, sog. Abwägungsgebot.[119] Im Einzelnen muss demnach eine Abwägung überhaupt stattfinden, in die Abwägung an Belangen eingestellt werden, was nach Lage der Dinge eingestellt werden muss und es darf weder die Bedeutung der öffentlichen und privaten Belange verkannt noch der Ausgleich zwischen ihnen in einer Weise vorgenommen werden, der zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange außer Verhältnis steht.[120]

2.5.1 Planungsalternativen und -varianten

Der hier planfestgestellten Planungsvariante 2a „Optimaler Städtebau - langer Tunnel“ war zur Wahrung des Grundsatzes der geringstmöglichen Beeinträchtigung öffentlicher und privater Interessen nach einer Abwägung mit den weiteren Planungsvarianten der Vorzug zu geben.

2.5.1.1 Allgemeines

Bei der Entscheidung über die Zulassung eines Vorhabens hat die Planfeststellungsbehörde im Hinblick auf die betroffenen Belange auch die ernsthaft in Betracht kommenden Planungsalternativen zu berücksichtigen. Planungsalternativen in diesem Sinne sind jedoch nur solche Lösungsmöglichkeiten, die sich nach der Lage der Dinge anbieten oder sogar aufdrängen[121], und durch die die mit der Planung angestrebten Ziele unter geringeren Opfern an entgegenstehen öffentlichen und privaten Belangen verwirklicht werden können[122].

Nicht notwendig ist es, sämtliche Planungsalternativen mit dem gleichen Konkretisierungsgrad zu erarbeiten. Als generelle Anforderung gilt, dass die Planung jeweils soweit

[119] Grundlegend BVerwGE 48, 56 (63) = NJW 1975, 1373.
[120] Grundlegend BVerwGE 48, 56 (63) = NJW 1975, 1373.
[121] Vgl. BVerwGE 69, 256, 273.
[122] Vgl. BVerwGE 71, 166, 171 f.

konkretisiert sein muss, dass wesentliche Unterschiede erkennbar sind. Planungsalternativen, die nach einer Grobanalyse in einem früheren Planungsstadium nicht in Betracht kommen, dürfen für die weitere Detailprüfung und damit auch für die förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung ausgeschlossen werden.[123] Das vorherige Ausscheiden verschiedener Alternativen ist daher rechtlich zulässig. Diese Alternativen brauchen nicht bis zuletzt in die Abwägung einbezogen zu werden. Bei einer Alternativenprüfung ist es der Planfeststellungsbehörde daher nicht verwehrt, die Untersuchungen auf diejenigen Alternativen zu beschränken, die nach dem aktuellen Planungsstand noch ernsthaft in Betracht kommen.[124]

2.5.1.2 Darstellung der Variantenuntersuchung

Für die 8-streifige Erweiterung der A 7 im Planungsabschnitt Altona sind im Vorfeld der Antragstellung mehrere Planungsvarianten untersucht worden. Neben dem Planfall „Erforderlicher Lärmschutz“ wurde im Hinblick auf die städtebauliche Entwicklung der Freien und Hansestadt Hamburg der Planfall „Optimaler Städtebau“ entwickelt. Der abschließend vorgenommene Variantenvergleich zur Festlegung der Vorzugsvariante erfolgte sodann nach den folgenden Kriterien:[125]

Verkehr (Dauer der verkehrlichen Einschränkung während der Bauzeit), Risikopotential Tunnel, Umwelt (Gewässer- und Bodenschutz, Natur- und Landschaftsschutz/Biotopsystem, Klimaschutz/Frischluftschneise) mit Betrachtungszeitpunkt nach Fertigstellung, Immissionsschutz (Lärmschutz, Lufthygiene) mit Betrachtungszeitpunkt nach Fertigstellung, Stadtplanung (Entwicklungspotentiale, Stadtreparatur/Verbindung geplanter Stadtteile, Parkreparatur, Landschaftsachse Volkspark/Nord-Süd-Grünzug, Erholungsmehrwert, Umweltauswirkungen durch Verkehr/Überbauung, Anzahl Kleingartenparzellen), Bauzeit, Nachhaltigkeit/Unterhaltungsaufwand, sowie Kostenaufwand für die Freie und Hansestadt Hamburg.

[123] Vgl. BVerwG, DVBl. 1995,1012.

[124] Vgl. BVerwGE 102, 331, 342.

[125] Die Untersuchungskriterien wurden den Richtlinien für die Gestaltung von einheitlichen Entwurfsunterlagen im Straßenbau, RE 2012 entnommen.

Da es sich bei dem Vorhaben um den Ausbau einer bereits vorhandenen Autobahntrasse handelt mit Anknüpfungspunkten an den Bestand am südlichen und nördlichen Ende des Planungsraumes (nördliches Portal des Elbtunnels bzw. südlich der Anschlussstelle HH-Volkspark), bestanden nur wenige Variationsmöglichkeiten. Aufgrund der Lage der Autobahntrasse im dichtbesiedelten Hamburger Stadtgebiet und der Möglichkeit, die Erweiterung nach innen durchführen zu können, schieden zudem Varianten mit gegenüber dem Bestand verändertem Achsverlauf von vornherein aus. Die entworfenen und bewerteten Varianten unterscheiden sich schlussendlich im Wesentlichen durch die Lärmschutzmaßnahmen. Im Einzelnen wurden folgende Varianten untersucht:

Variante 1 - Erforderlicher Lärmschutz

- Lärmschutztunnel in einer Länge von 730 m im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld ab 280 m nördlich Osdorfer Weg bis 30 m südlich der Baurstraße. Die Rampen liegen zum Teil im Tunnel und werden im Anschluss zum städtischen Netz auf Längen zwischen 90 m bis 130 m eingehaust. (Minimal erforderlicher Lärmschutz)
- Massive Galerie in einer Länge von 403 m für die Richtungsfahrbahn Hannover in Verlängerung des Tunnels bis zum Straßenzug Walderseestraße / Behringstraße.
- Beidseitig einkragende Lärmschutzwände im Mittelstreifen sowie an der West- und an der Ostseite im Abschnitt 520 m nördlich Kielkamp bis zum nördlichen Tunnelportal.
- Einkragende Lärmschutzwände an der Ostseite vom südlichen Tunnelportal bis zur S-Bahn-Brücke.
- Senkrechte Lärmschutzwände an der Westseite im Abschnitt ab 870 m nördlich Kielkamp bis 520 m nördlich Kielkamp, in Verlängerung der Rampeneinhausungen an der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld, an der Ostseite im Abschnitt vom südlichen Tunnelportal bis zur S-Bahnbrücke, sowie auf der Galerie, im Bereich des querenden Straßenzuges Walderseestraße / Behringstraße, sowie im westlichen Dreieck der Anschlussstelle HH-Othmarschen.
- Nachgeordnetes Straßennetz: Die Überführungen Kielkamp, Bahrenfelder Chaussee, S-Bahn und Walderseestraße / Behringstraße bleiben bestehen. Das Überführungsbauwerk Osdorfer Weg wird abgebrochen. Die Straße wird im Tiefeinbau auf dem Tunnelbauwerk neu erstellt. Das Überführungsbauwerk Baurstraße wird ersatzlos abgebrochen.

Variante 1a

Entspricht der Variante 1 mit zusätzlicher Tunnelverlängerung von 30 m südlich der Baurstraße bis zu S-Bahnbrücke. Dadurch ergeben sich im Vergleich zur Variante 1 folgende Änderungen:

- Lärmschutztunnel in einer Länge von 897 m im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld ab 280 m nördlich Osdorfer Weg bis zur S-Bahnbrücke (anstatt Lärmschutzwände).
- Massive Galerie in einer Länge von 224 m für die Richtungsfahrbahn Hannover in Verlängerung des Tunnels bis zum Straßenzug Walderseestraße / Behringstraße.
- Nachgeordnetes Straßennetz: Entsprechend der Planung für Variante 1.

Variante 1b

Entspricht der Variante 1 mit zusätzlicher Tunnelverlängerung von 30 m südlich der Baurstraße bis zur Behringstraße. Dadurch ergeben sich im Vergleich zur Variante 1 folgende Änderungen:

- Lärmschutztunnel in einer Länge von 1.133 m im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld ab 280 m nördlich Osdorfer Weg bis zu Behringstraße (anstatt südlicher Lärmschutzwände und der Massiven Galerie).
- Nachgeordnetes Straßennetz: Entsprechend der Planung für Variante 1.

Variante 1c

Entspricht der Variante 1 mit zusätzlich Verlängerung des Lärmschutztunnels von 30 m südlich der Baurstraße bis zu S-Bahnbrücke sowie einem zusätzlichen gesonderten „Tunnel Lutherhöhe“. Dadurch ergeben sich im Vergleich zur Variante 1 folgende Änderungen:

- Tunnel Lutherhöhe in einer Länge von 360 m von 320 m nördlich Kielkamp bis 40 m südlich Kielkamp.
- Lärmschutztunnel in einer Länge von 897 m im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld ab 280 m nördlich Osdorfer Weg bis zur S-Bahnbrücke (anstatt Lärmschutzwände).
- Massive Galerie in einer Länge von 224 m für die Richtungsfahrbahn Hannover in Verlängerung des Tunnels bis zum Straßenzug Walderseestraße / Behringstraße.

- Entsprechende Anpassung der in Variante 1 vorgesehenen Lärmschutzwände an die Tunnellängen.
- Nachgeordnetes Straßennetz: Zusätzlicher Abbruch des vorhandenen Bauwerks Kielkamp. Im Übrigen entsprechend der Planung für Variante 1.

Variante 1d

Entspricht der Variante 1 mit zusätzlicher Tunnelverlängerung in nördlicher Richtung von 280 m nördlich Osdorfer Weg bis Bahrenfelder Chaussee und in südliche Richtung von 30 m südlich der Baurstraße bis zur Behringstraße. Dadurch ergeben sich im Vergleich zur Variante 1 folgende Änderungen:

- Lärmschutztunnel in einer Länge von 1.373 m im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld und ab Bahrenfelder Chaussee bis zum Straßenzug Waderseestraße / Behringstraße.
- Entsprechende Anpassung der in Variante 1 vorgesehenen Lärmschutzwände an die Tunnellängen.
- Nachgeordnetes Straßennetz: Zusätzlicher Abbruch des vorhandenen Bauwerks Bahrenfelder Chaussee. Die Straßenverbindung wird auf der Tunneldecke neu angelegt. Im Übrigen entsprechend der Planung für Variante 1.

Variante 2 - Optimaler Städtebau

- Lärmschutztunnel in einer Länge von 1.957 m ab 520 m nördlich Kielkamp inklusiv des Bereichs Anschlussstelle HH-Bahrenfeld bis zur S-Bahnbrücke. Die Rampen der AS liegen zum Teil im Tunnel und werden im Anschluss zum städtischen Netz auf Längen zwischen 90 m bis 130 m eingehaust.
- Massive Galerie in einer Länge von 223 m für die Richtungsfahrbahn Hannover in Verlängerung des Tunnels bis zum Straßenzug Walderseestraße / Behringstraße.
- Senkrechte Lärmschutzwände an der Westseite ab 870 m nördlich Kielkamp bis zum nördliche Tunnelportal, in Verlängerung der Rampeneinhausungen an der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld, auf der Galerie, im Bereich des querenden Straßenzuges Walderseestraße / Behringstraße, sowie im westlichen Dreieck der Anschlussstelle HH-Othmarschen.
- Nachgeordnetes Straßennetz: Die Überführungen S-Bahn und Walderseestraße / Behringstraße bleiben bestehen. Die Überführungsbauwerke Kielkamp, Bahrenfelder

Chaussee und Osdorfer Weg werden abgebrochen. Die Straßen werden im Tiefeinbau auf dem Tunnelbauwerk neu erstellt. Das Überführungsbauwerk Baurstraße wird ersatzlos abgebrochen.

Variante 2a - Optimaler Städtebau - langer Tunnel

Entspricht der Variante 2 mit Tunnelverlängerung bis zum Straßenzug Walderseestraße / Behringstraße. Dadurch ergeben sich im Vergleich zur Variante 2 folgende Änderungen:

- Lärmschutztunnel in einer Länge von 2.231 m ab 520 m nördlich Kielkamp inklusive des Bereiches Anschlussstelle HH-Bahrenfeld bis zum Straßenzug Walderseestraße / Behringstraße mit Abbruch des BW.
- Nachgeordnetes Straßennetz: Entsprechend der Planung für Variante 2.

2.5.1.3 Abwägung der Planungsvarianten

Da der Streckenabschnitt bereits jetzt in Teilstrecken nicht mehr die anfallenden Verkehrsmengen aufnehmen kann und zudem von einem deutlichen Anstieg der Verkehrsbelastungen verbunden mit einer Verschärfung der Defizite im Prognosenullfall auszugehen ist[126], war zulässigerweise die „Null-Variante“ im Planungsverlauf frühzeitig auszuschließen.

Die Betrachtung der Kriterien Verkehr bezogen auf den Endzustand sowie Nachhaltigkeit/Unterhaltungsaufwand führt weiter zu keiner vorzugsweisen Bewertung einer der untersuchten Varianten. Sämtliche Varianten führen zu der gleichen verkehrlichen Wertigkeit mit identischer Verkehrsqualität. Im Hinblick auf den Unterhaltungsaufwand wiegen die Vorteile der betrachteten Varianten zudem die mit den unterschiedlichen Tunnellängen einhergehenden Nachteile auf. So kann in Bezug auf die Varianten mit längeren Tunnelbauwerken festgestellt werden, dass den geringeren jährlichen Unterhaltungskosten eine relativ unterhaltungsintensive Tunnelausstattung gegenüber steht. Umgekehrt fallen bei den Varianten mit kürzeren Tunnelbauwerken und dementsprechend längeren Lärmschutzwänden höhere Instandhaltungskosten und aufgrund der

[126] Vgl. Erläuterungsbericht Unterlage 1, S. 9 f. Zur Null-Variante vgl. auch Ziff. 2.3 des Planfeststellungsbeschlusses (Planrechtfertigung).

kürzeren Lebensdauer von Lärmschutzwänden (theoretische Lebensdauer von 40 Jahren gegenüber 90 Jahren bei einer Tunnelkonstruktion) Grundinstandsetzungskosten ins Gewicht.

Darüber hinaus vermögen die Vorteile der Varianten 1 bis 1d und 2 die Vorzüge der hier planfestgestellten Variante 2a nicht zu überwiegen:

Zwar weisen die Varianten 1 bis 1d und 2 gegenüber der Vorzugsvariante Vorteile mit Blick auf die Bauzeit, die verkehrlichen Einschränkungen während der Bauzeit, das mit der Tunnellösung verbundene Risikopotential, sowie den Kostenaufwand für die Freie und Hansestadt Hamburg auf. Die Vorzugsvariante „Optimaler Städtebau - langer Tunnel“ hat demgegenüber das vergleichsweise längste Tunnelbauwerk zum Gegenstand und ist somit der Sache nach bautechnisch aufwändiger und damit auch in der Umsetzung mit zeitlichem Mehraufwand verbunden, der sich u.a. auch in stärkeren verkehrlichen Einschränkungen während der Bauzeit niederschlägt. Zudem sind Galeriebauwerke gegenüber Tunnelbauwerken hinsichtlich des Risikopotentials generell als günstiger zu bewerten. So steigen mit zunehmender Tunnellänge die Anforderungen für Rettungskräfte bei Evakuierungsfällen. Unter Kostengesichtspunkten für die Freie und Hansestadt Hamburg stellen zudem die längeren Tunnelbauwerke gegenüber der vom Bund zu tragenden Basislösung der Variante 1 (minimal erforderlicher Lärmschutz) eine größere Belastung für den Haushalt der Hansestadt dar.

Dennoch war – auch unter Hinzunahme der weiteren Beurteilungskriterien – der hier planfestgestellten Variante 2a „Optimaler Städtebau - langer Tunnel“ im Ergebnis der Vorzug zu geben.

Die vergleichsweise längere Bauzeit und damit verbundene temporäre verkehrliche Einschränkungen sind im Hinblick auf eine lange Nutzungsdauer des Tunnelbauwerkes von ca. 90 Jahren als nachrangig zu gewichten. Weiter ist das mit der Tunnellösung verbundene Risikopotential als beherrschbar einzuschätzen. Abgesehen von den Verflechtungsstreifen zwischen den Anschlussstellen HH-Othmarschen und HH-Bahrenfeld wird durch das Tunnelbauwerk kein risikoträchtiger Verkehrsraum nach oben geschlossen. Überdies werden sowohl die Verflechtungsstreifen beider Fahrrichtungen als auch die jeweiligen Zufahrts- und Ausfädelungsstreifen der Anschlussstellen HH-Othmarschen und HH-Bahrenfeld jeweils 2-streifig ausgebaut und damit großzügig bemessen. Die an den Bau und Betrieb von Straßentunneln zu stellenden Anforderungen werden zudem

entsprechend dem aktuellen Stand der Technik und der einschlägigen Richtlinien eingehalten. Und auch die mit der Tunnellösung verbundenen höheren Kosten für die Hansestadt sind – soweit diese für das vorliegend zugelassene Vorhaben überhaupt beurteilt werden können und dürfen – vom Senat der Freien und Hansestadt Hamburg gemäß dem Gebot der sparsamen und wirtschaftlichen Verwendung öffentlicher Mittel (vgl. § 7 LHO[127]) geprüft worden.[128]

Schließlich begründen aber insbesondere der bessere Immissionsschutz, die positiven Umweltauswirkungen, sowie das größere städtebauliche Potential die Festlegung auf die Vorzugsvariante 2a. Mit steigender Tunnellänge nimmt die Anzahl der mit Grenzüberschreitungen betroffenen Gebäude ab, weshalb bezogen auf den Lärmschutz die lange Tunnellösung die meisten Vorteile bietet.[129] Mit Blick auf die Umwelt und Lufthygiene ist insbesondere hervorzuheben, dass mit steigender Tunnellänge die mit Luftschadstoffen belasteten Flächen entlang des Tunnels weiter reduziert werden können.[130] Zudem werden durch die Überdeckelung des Straßenraumes auf mehr als 2 km Länge unter städtebaulichen Gesichtspunkten die Wiederherstellung der Verbindung der bestehenden Stadtteile und damit eine Stadtreparatur ermöglicht und zugleich neue Entwicklungspotentiale eröffnet. So können die Parkanlagen entlang der A 7 wieder miteinander verbunden, neue Kleingartenparzellen realisiert und zusammen ein Grünzug als Landschaftsachse vom Volkspark in Richtung Süden geschaffen werden. Da insoweit eine qualitätsvolle Umgebungsgestaltung des Planungsraumes nach Durchführung des planfestgestellten Vorhabens durch das Tunnelbauwerk ermöglicht wird (das Bebauungsplanverfahren zur freiraumplanerischen Gestaltung schließt an Planfeststellungsverfahren an), bietet die Vorzugsvariante auch unter dem Kriterium der Nachhaltigkeit gewichtige Vorteile gegenüber den ausgeschlossenen Varianten.

[127] Haushaltsordnung der Freien und Hansestadt Hamburg vom 17. Dezember 2013, HmbGVBl. 2013, S. 503 (LHO), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017, HmbGVBl. S. 222.

[128] Vgl. hierzu im Einzelnen Senats-Drucks. 21/6050 vom 20. September 2016 sowie Haushaltsausschuss-Drucks. 21/7000 vom 18. November 2016.

[129] Zur Lärmbelastung während der Betriebsphase vgl. auch Ziff. 2.5.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

[130] Zur Schadstoffbelastung während der Betriebsphase vgl. Ziff. 2.5.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

2.5.1.4 Einwendung zu Planungsalternativen

Zu den Planungsalternativen wurde eingewandt, der 8-streifige Ausbau der A 7 könne nur eine kurzfristig notwendige Ertüchtigung der Autobahn sein. Mittelfristig müsse eine weiträumige Umgehungsautobahn westlich von Hamburg realisiert werden, um den Durchgangsverkehr aus dem dicht besiedelten Hamburger Stadtgebiet zu nehmen. Zudem seien Mobilitätskonzepte in den Bezirken Altona und Eimsbüttel zu erstellen, die den Fokus auf umweltfreundliche Fortbewegung legten. (E165)

Der Einwand kann in der vorliegenden Zulassungsentscheidung keine Berücksichtigung finden. Im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens sind ausgehend von dem beantragten Vorhaben lediglich sich anbietende bzw. aufdrängende Alternativen zu dem Vorhaben zu überprüfen.[131] Die aufgeworfene Frage, ob unabhängig von dem beantragten Vorhaben auf weite Sicht eine Umgehungsautobahn westlich von Hamburg und damit ein weiteres Vorhaben realisiert werden sollte, geht über den vorbezeichneten Prüfungsumfang hinaus. Auch die Frage hinsichtlich der Erstellung von Mobilitätskonzepten in den Bezirken Altona und Eimsbüttel ist vordringlich politischer Natur und kann insoweit nicht in dem hier gegenständlichen Verwaltungsverfahren berücksichtigt werden.

2.5.2 Betroffenheiten während der Bauphase

2.5.2.1 Lärmbelastung während der Bauphase

Zum Schutz vor baubedingtem Lärm hat die Vorhabensträgerin die unter Ziff. 1.4.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzten Maßnahmen während der Bauphase umzusetzen. Die Nebenbestimmungen finden ihre Grundlage in der folgenden Bewertung der Lärmbelastung während der Bauphase:

[131] Std. Rspr., vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 121, m.w.N.

2.5.2.1.1 Allgemeines

Inwieweit aufgrund des mit dem Vorhaben einhergehenden Baulärms von dem zugelassenen Bauvorhaben nachteilige Auswirkungen im Sinne des § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG ausgehen, beurteilt sich nach den §§ 22 Abs. 1; 3 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit der gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG maßgeblichen AVV Baulärm. Ungeachtet mehrjähriger Bauzeiten verbietet sich hingegen ein Rückgriff auf die TA Lärm, da Baustellen gemäß Nr. 1 lit. f) TA Lärm von deren Anwendungsbereich ausgeschlossen sind.

Die AVV Baulärm konkretisiert für Geräuschimmissionen von Baustellen den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umweltauswirkungen aus § 3 Abs. 1 BImSchG. Als einschlägige Immissionsrichtwerte setzt die AVV Baulärm gemäß Nr. 3.1.1 folgende Werte fest:

	Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	**Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)**
a)	Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind	
	70 dB(A)	70 dB(A)
b)	Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind	
	65 dB(A)	50 dB(A)
c)	Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	
	60 dB(A)	45 dB(A)
d)	Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	
	55 dB(A)	40 dB(A)
e)	Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind	
	50 dB(A)	35 dB(A)
f)	Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	
	45 dB(A)	35 dB(A)

Überschreitet der nach Nr. 6 der AVV Baulärm ermittelte Beurteilungspegel des von Baumaschinen hervorgerufenen Geräusches den Immissionsrichtwert um mehr als 5 dB(A), so sollen dem Grundsatz nach gemäß Nr. 4.1 der AVV Baulärm Maßnahmen

zur Minderung der Geräusche angeordnet werden. In Betracht kommen insbesondere Maßnahmen bei der Errichtung der Baustelle, Maßnahmen an den Baumaschinen, die Verwendung geräuscharmer Baumaschinen, die Anwendung geräuscharmer Bauverfahren oder auch die Beschränkung der Betriebszeit lautstarker Baumaschinen. Der sogenannte Eingreifwert nach Nr. 4.1 der AVV Baulärm wirkt sich der Sache nach wie ein Messabschlag zugunsten des Bauunternehmers aus; eine Erhöhung des maßgeblichen Immissionsrichtwertes unter Rückgriff auf den Eingreifwert bereits im Genehmigungsverfahren ist jedoch unzulässig.[132]

Weitere Regelungen zum Betrieb bestimmter, unter anderem auch auf Baustellen verwendeter Maschinen, finden sich in der 32. BImSchV[133]. Mit Blick auf das hier zugelassene Vorhaben ist insbesondere die Ausnahme nach § 7 Abs. 1 Satz 2 der 32. BImSchV hervorzuheben, wonach Bundesfernstraßen, die durch bestimmte, besonders schutzwürdige Gebiete führen (z.B. reine, allgemeine und besondere Wohngebiete), von den in der Verordnung genannten, generellen Betriebsbeschränkungen während sensibler Tages-/Nachtzeiten, ausgenommen sind. Unbeschadet weitergehender landesrechtlicher Vorschriften (vgl. § 7 Abs. 3 der 32. BImSchV), soll so den Verkehrsbelangen jederzeit Rechnung getragen werden können.[134] Eine Einschränkung der Privilegierung wurde seitens des hamburgischen Gesetzgebers indes nicht vorgenommen. Vielmehr gelten nach § 2 Abs. 2 Satz 1 HmbLärmSchG[135] die einschränkenden landesrechtlichen Regelungen zu Arbeiten in Ruhezeiten gleichfalls nicht für solche Arbeiten, die im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen auf Grund einer Planfeststellung durchgeführt werden.

Vom Baulärm zu unterscheiden ist der bauzeitliche Verkehrslärm, der als Folge der Maßnahme während der Bauphase entsteht. Für den bauzeitlichen Verkehrslärm gibt es keine einschlägigen Regelwerke mit Immissionsricht- oder -grenzwerten. Insbesondere gelten die §§ 41 bis 43 BImSchG nicht in Bezug auf lediglich temporäre Baumaßnahmen

[132] Vgl. z.B. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11 = juris, Rn. 47.

[133] Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 29. August 2002, BGBl. I S. 3478 (Geräte- und Maschinenlärmverordnung - 32. BImSchV), zuletzt geändert durch Verordnung vom 31. August 2015, BGBl. I S. 1474.

[134] Vgl. BR-Drucks. 422/02, S. 22.

[135] Hamburgisches Gesetz zum Schutz gegen Lärm vom 30. November 2010, HmbGVBl. 2010, S. 621 (Hamburgisches Lärmschutzgesetz – HmbLärmSchG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juli 2014, HmbGvBl. 2014, S. 293.

wie z.B. eine zeitweilige Umleitungsstrecke oder Baustellenzufahrt.[136] Insoweit beansprucht ebenso wenig der dort geltende Grundsatz des Vorrangs des aktiven vor dem passiven Lärmschutz im Rahmen der Beurteilung bauzeitlicher Lärmimmissionen seine Geltung. Die Problembewältigung aufgrund der mit dem bauzeitlichen Verkehrslärm einhergehenden Belastung erfolgt ausschließlich über § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 HmbVwVfG. Die Zumutbarkeitsgrenze ist jedenfalls bei einer dauerhaften Überschreitung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten, bei der es zu einer Gesundheitsgefährdung kommen kann.[137]

Abschließend ist festzuhalten, dass die AVV Baulärm keine Regelung zur Berücksichtigung bereits vorhandener Geräusche bei der Ermittlung der Gesamtbelastung enthält. Grundsätzlich sind Gesamtbetrachtungen nur nach Maßgabe dessen erlaubt, was gesetzliche Vorgaben und die daran anknüpfenden Regelwerke zulassen.[138] Auch die Bildung eines Summenpegels ist nur dann zulässig, wenn es sich um gleichartige, durch dasselbe Regelwerk erfasste Anlagen handelt. Eine Ausnahme hierzu gilt im Hinblick auf die verfassungsrechtliche Schutzpflicht aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG jedoch dann, wenn die Gesamtbelastung der Geräuschimmissionen aus verschiedenen Lärmquellen die Grenze der Gesundheitsgefährdung übersteigt.[139]

2.5.2.1.2 Bewertung der bauzeitlichen Lärmbelastung

2.5.2.1.2.1 Baulärm

Da bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt davon auszugehen ist, dass die nach Nr. 3.1.1 der AVV Baulärm einschlägigen Immissionsrichtwerte nicht immer eingehalten werden können, wurden seitens der Vorhabensträgerin im Erörterungstermin unterschiedliche Schutzvorkehrungen zugesagt, um Schallauswirkungen am Immissionsort zu vermeiden oder zu vermindern. Zu den lärmintensivsten Bautätigkeiten teilte die Vorhabensträgerin

[136] Vgl. BVerwG, Urt. v. 03.03.2011 = NVwZ 2011, 1256, 1262 f.
[137] Vgl. BVerwG, Beschluss v. 26.01.2000, 4 VR 19/99, 4 A 53/99 = BeckRS 2001, 20002, Rn. 12, m.w.N.
[138] Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11 = juris, Rn. 55.
[139] Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11 = juris, Rn. 55.

mit, dass mit dem Einbringen der Gründung der Tunnelwände bzw. der Lärmschutzwände die höchsten Schallemissionen während der Bauzeit verbunden seien. Das Einbringen der Gründung erfolge mittels eines Großbohrgerätes, für das ein Schallleistungspegel (L_{WA}) von 112 dB(A) zu berücksichtigen sei. Es sei dabei von einer Punktquelle auszugehen, die sich mit Voranschreiten der Bautätigkeit entlang einer Linie der Tunnelwände bewege und zu irgendeinem Zeitpunkt bezüglich der Ausbreitungsbedingungen zu einem gegebenen Immissionsort die lauteste Position einnehme (*Anm.: die Auswirkungen sind typisch für eine sog. Wanderbaustelle*). Dieser Zustand werde in der Regel nur auf einige Tage zutreffen, so dass an den übrigen Tagen von einer deutlich geringeren Lärmbelastung auszugehen sei.

Die seitens der Vorhabensträgerin bereits zugesagten Maßnahmen zur Einhaltung der AVV Baulärm wurden aus Gründen des Gesundheitsschutzes unter Ziff. 1.4.2.1.1 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt (vgl. auch § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG). Demgemäß hat die Vorhabensträgerin zum Zwecke des bauzeitlichen Lärmschutzes die derzeit bestehenden Lärmschutzwände (aktiver Schallschutz gegen Verkehrslärm der A 7 im Bestand) während der Bauphase aufrechtzuerhalten. Soweit vorhabensbedingt ein Rückbau der Lärmschutzwände vorgesehen ist, darf dieser erst zu einem Zeitpunkt erfolgen, in dem entweder das bauzeitliche Schutzbedürfnis entfallen ist oder aber in mindestens gleichwertiger Weise Schutz durch temporäre Lärmschutzwände hergerichtet wurde. Für außerhalb des Schutzbereiches der derzeit im Bestand vorhandenen Lärmschutzwände befindliche sensible Bereiche (z.B. Wohngebiete) ist darüber hinaus, soweit bautechnisch möglich und unter Lärmgesichtspunkten sinnvoll, ein zusätzlicher Schutz durch temporäre Lärmschutzwände herzustellen. Durch diese Schutzvorkehrung werden diejenigen Wohngebiete bzw. sensiblen Bereiche im Umfeld der Baumaßnahme erfasst, die nicht hinter den im derzeitigen Bestand vorhandenen Lärmschutzwänden gelegen sind. Der hier vorgesehene provisorische Lärmschutz ist im Sinne eines bestmöglichen Schutzes möglichst frühzeitig herzustellen. Insgesamt sind weitestgehend lärmarme Bauverfahren und -geräte einzusetzen. Dabei ist der Stand der Lärmminderung zu berücksichtigen. Die Motoren von Baufahrzeugen und -maschinen sind überdies nicht länger als unbedingt erforderlich zu betreiben. Lärmintensive Bautätigkeiten sind weiter auf die Tagstunden zwischen 7.00 und 20.00 Uhr beschränkt. Hiervon ausgenommen sind diejenigen Arbeiten, die notwendigerweise nur in Zeiten von Sperrpausen auf der A 7 selbst und / oder Sperrpausen im nachgeordneten Netz durch-

geführt werden können. Die Vorhabensträgerin nannte als notwendige Arbeiten den Abbruch der Brücken / Einbau der Behelfsbrücken, erforderliche Fräsarbeiten auf der A 7, den Einbau von Asphalt, Verbauarbeiten, Bohrpfahlarbeiten, Auflegen von Fertigteilen, Montagen und Inbetriebnahme der technischen Ausstattung (Vorfelder), Montage und Test der Mittelstreifenüberleitsysteme sowie Software-Updates und übergreifende Tests. Abschließend ist der zur Minderung der betriebsbedingten Auswirkungen vorgesehene passive Schallschutz frühzeitig umzusetzen.

Zur Sicherung der Einhaltung der Regelungen der AVV Baulärm ist die Vorhabensträgerin darüber hinaus gemäß Ziff. 1.4.2.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses dazu gehalten, während der Bauzeit einen Nachweis über die Lärmbelastungen zu führen. Die hierin enthaltenen Messungen geben Aufschluss darüber, wann und in welcher Höhe Richtwertüberschreitungen eintreten. Ergeben die Messungen Überschreitungen der einschlägigen Immissionsrichtwerte (55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts) um mehr als 5 dB(A), so ist die Vorhabensträgerin nach Ziff. 1.4.2.1.3 des Planfeststellungsbeschlusses dazu verpflichtet, weitergehende Schutzmaßnahmen zu prüfen und diese mit Blick auf Effektivität und Verhältnismäßigkeit zur neuerlichen Reduzierung der Lärmbelastung durchzuführen. In Betracht kommen bspw. Betriebszeitenregelungen, um die Belastungen im Einzelfall durch Pausen bzw. Ruhezeiten zu mindern und zu begrenzen.

Die Zumutbarkeit der Belastungen durch Baulärm ist nicht mehr gegeben, soweit die Messungen eine Überschreitung der einschlägigen Immissionsrichtwerte um mehr als 5 dB(A) ergeben haben und trotz erneuter Prüfung weitergehende Schutzmaßnahmen untunlich oder mit dem Vorhaben nicht zu vereinbaren sind. Für diesen Fall sind gemäß Ziff. 1.4.2.1.4 des Planfeststellungsbeschlusses Entschädigungsregelungen vorgesehen (vgl. auch § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG). Diese betreffen sowohl unzumutbare Belastungen im Außenwohnbereich als auch im Innenwohnbereich. So besteht dem Grunde nach ein Anspruch auf Entschädigung in Geld für Beeinträchtigungen des nach Nr. 49 VLärmSchR 97 geschützten Außenwohnbereichs. Zudem besteht ein Anspruch auf Entschädigung bei Überschreitung der oberen Anhaltswerte für Innenraumpegel nach der VDI-Richtlinie 2719 („Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) in den dort genannten entsprechend schutzwürdigen, also nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumen. Bei der Ermittlung der Innenraumpegel ist von dem vorhandenen geschlossenen Fenster auszugehen. Der weitere Entschädigungsanspruch ist insoweit zweckgebunden, als dass er darauf abzielt,

den Anspruchsberechtigten in die Lage zu versetzen, sich durch passive Schallschutzmaßnahmen (Einbau von Schallschutzfenstern) gegen Baulärm zu schützen. Hinsichtlich der Entschädigungsansprüche ist die Vorhabensträgerin gehalten, die betroffenen Grundstückseigentümer auf ihre Anspruchsberechtigung hinzuweisen.

Die Entschädigungsansprüche finden dort ihre Grenzen, wo infolge Zeitablaufs aus vom Anspruchsberechtigten zu vertretenden Gründen der Schutzzweck nicht mehr erreicht werden kann. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn der Einbau von Schallschutzfenstern zu einem Zeitpunkt erfolgen soll, zu dem die ohne passiven Lärmschutz unzumutbaren baubedingten Lärmbeeinträchtigungen bereits vorüber sind oder deren Entfall kurz bevor steht. Der Ausschlussgrund ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insoweit gerechtfertigt, als dass in dieser Konstellation auch die Auferlegung weiterer Schutzmaßnahmen für die Vorhabensträgerin unverhältnismäßig und damit nicht mehr nach § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG zulässig wäre.

Aus verfahrenstechnischer Sicht wird an dieser Stelle zusätzlich darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Planfeststellung der Entschädigungsanspruch nur dem Grunde nach festgestellt wird. Über die Höhe der Entschädigung im Einzelfall ist vorrangig zwischen dem Betroffenen und dem Träger der Straßenbaulast eine Einigung herbeizuführen. Kommt keine Einigung zustande, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde (vgl. § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG in Verbindung mit § 19a FStrG).[140]

2.5.2.1.2.2 Bauzeitlicher Verkehrslärm

Hinsichtlich des bauzeitlichen Verkehrslärms sind vorliegend insbesondere der von der A 7 ausgehende Lärm sowie der aufgrund der provisorischen Umleitungsstrecke (provisorische Rampe 6.2 sowie im weiteren Verlauf über die provisorische Behelfsbrücke parallel zur S-Bahn-Trasse) vorhabensbedingt induzierte Verkehrslärm gesondert zu betrachten. Die durch die Vorhabensträgerin im Erörterungstermin bereits zugesagten

[140] Vorliegend zuständig ist nach Abschnitt II Abs. 2 der Anordnung zur Durchführung des Bundesfernstraßengesetzes vom 21. Februar 1978, Amt. Anz. 1978, S. 377, zuletzt geändert durch Anordnung vom 25. März 2014, Amt. Anz. S. 521, 523, das Bezirksamt Altona.

Maßnahmen zu Geschwindigkeitsbeschränkungen und Lärmschutzwänden zur Reduzierung der diesbezüglichen Belastungen wurden zum Schutz der Gesundheit zusätzlich unter Ziff. 1.4.2.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses gesichert (vgl. auch § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG). Zur Belastungssituation führte die Vorhabensträgerin aus, dass sich die Bauphase 1c aus schalltechnischer Sicht als ungünstigste Bauphase darstelle. In dieser Bauphase werde der gesamte Verkehr auf der Richtungsfahrbahn Flensburg geführt. Zusätzlich müsse der Verkehr an der Auffahrt Bahrenfeld über die provisorische Umleitungsstrecke geführt werden. Zur Reduzierung der insbesondere in dieser Bauphase verstärkten Belastung durch bauzeitlichen Verkehrslärm ist durch die Vorhabensträgerin daher auch aus Lärmschutzgründen sicherzustellen, dass im Baubereich auf der A 7 Geschwindigkeitsbeschränkungen von 60 km/h sowie auf der Umleitungsstrecke von 40 km/h umgesetzt werden. Zusätzlich ist durch Lärmschutzwände entlang der provisorischen Umleitungsstrecke (provisorische Rampe 6.2 sowie weiterer Verlauf in Richtung der bauzeitlichen Behelfsbrücke Baurstraße) zu einer weiteren Entlastung der potentiell betroffenen Wohnbereiche beizutragen. Die temporären Lärmschutzwände sind von Bau-km 154+710 bis 155+255 (Brücke S-Bahn) in einer Höhe von 4 m zu errichten und bis an das Betriebsgebäude (Bau-km 154+925 bis 154+955) heranzuführen. Vor dem Betriebsgebäude sind insoweit weitere Lärmschutzwände entbehrlich, als dass der Schallschutz an dieser Stelle durch die abschirmende Wirkung des Gebäudes (Höhe 4 m) sichergestellt ist. Mit einem Rückgang der Belastung ist schließlich ab dem Zeitpunkt zu rechnen, in dem die Herstellung des Tunnels auf der Ostseite beginnt und damit der straßenseitige Verkehr bereits in dem hergestellten Tunnelbauwerk auf der Westseite der A 7 geführt werden kann.

Wie bereits ausgeführt, sind auch hinsichtlich bauzeitlicher Provisorien die Grenzen gesundheitsgefährdender Belastungen (70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts) zu beachten. Da jedenfalls bei einer Überschreitung der Grenzen von unzumutbaren Belastungen auszugehen ist, wurde für diesen zum jetzigen Zeitpunkt nicht auszuschließenden Fall vorsorglich eine Entschädigungsregelung unter Ziff. 1.4.2.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses verfügt (vgl. auch § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG). Die Entschädigungsregelung greift ein, sobald aufgrund der neuerlichen Belastung ausgehend von den Verkehren auf der Umleitungsstrecke, die vorgenannten Grenzwerte überschritten werden. Auch hier wird der zweckgebundene Anspruch, der dem Berechtigten die Herrichtung passiven Schallschutzes (Einbau von Schallschutzfenstern) ermöglichen soll, nur dem

Grunde nach festgesetzt; die weiteren Einzelheiten sind dem der Planfeststellung nachgelagerten Entschädigungsverfahren vorbehalten. Die Vorhabensträgerin hat dafür Sorge zu tragen, die betroffenen Grundstückseigentümer auf ihre Anspruchsberechtigung hinzuweisen und so die Möglichkeit zu eröffnen, den bauzeitlichen Belastungen durch passive Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.

2.5.2.1.2.3 Gesamtbewertung

Gerade bei Großvorhaben, die bis zur Fertigstellung insbesondere für die Anwohner vor Ort Belastungen über mehrere Jahre mit sich bringen, steht die Bewertung der bauzeitlichen Lärmbelastung regelmäßig vor der Schwierigkeit, durch Vorkehrungen den Schutz der menschlichen Gesundheit zu gewährleisten, ohne dabei gleichzeitig die Bauausführung unmöglich zu machen. So gilt es zu berücksichtigen, dass dem Träger eines im öffentlichen Interesse stehenden (Groß-)Vorhabens die Möglichkeit verbleiben muss, sein ansonsten zulässiges Vorhaben auch unter ihm zumutbaren Bedingungen zu verwirklichen. Bspw. kann im Einzelfall die Auferlegung weitreichender Schutzauflagen zur bestmöglichen Reduzierung der baubedingten Belastungen umgekehrt dazu führen, dass zwar das Schutzziel (noch) besser erreicht, jedoch die Bauzeit insgesamt ggf. nicht nur unerheblich verlängert wird. Insoweit ergibt sich eine Gratwanderung, bei der es übergeordnet aber wohl im Interesse aller Beteiligten sein dürfte, die bauzeitlichen Belastungen möglichst kurz zu halten, um auch zeitnah von den dauerhaften Vorteilen des fertiggestellten Bauvorhabens profitieren zu können.

Insbesondere mit Blick auf die vorangegangenen Bauabschnitte A 7 Schnelsen und A 7 Stellingen stellt sich die bauzeitliche Belastungssituation trotz innerstädtischer Lage als vergleichsweise günstig dar. So liegt nicht nur die (Wohn-)Bebauung im Bauabschnitt Altona in vergleichsweise weiterer Entfernung zur Autobahntrasse. Vielmehr hat die Vorhabensträgerin zudem auch durch eine Überarbeitung des Bauablaufs Lösungen gefunden, um die derzeit im Bestand vorhandenen Lärmschutzwände (aktiver Schallschutz gegen Verkehrslärm der A 7) trotz beengter Bausituation für die Dauer der Bauausführung aufrechterhalten zu können. Da die Bauarbeiten ausgehend von der A 7 ausgeführt werden, ergibt sich – ungeachtet der weitergehenden Schutzmaßnahmen – folglich bereits eine vorteilhafte Ausgangssituation, bei der die Lärmemissionen zu weiten Teilen im Baufeld gehalten werden können.

Darüber hinaus ist insgesamt zu konstatieren, dass durch die weiteren, umfassenden Schutzvorkehrungen und Entschädigungsregelungen die durch Baulärm hervorgerufenen Belastungen zur Erweiterung der A 7 in einem angemessenen Verhältnis zu dem berechtigten Schutzbedürfnis der Betroffenen stehen:

Durch den Einsatz von weitestgehend lärmarmen Bauverfahren und -geräten unter Berücksichtigung des geltenden Standes der Technik zur Lärmminderung ist die Vorhabensträgerin zunächst gehalten, sämtliche anerkannte Methoden zur Reduzierung von Baulärm auszuschöpfen. Die von der Nachtzeitbeschränkung ausgenommenen Arbeiten sind insofern trotz der damit einhergehenden Lärmbelastung hinzunehmen, als dass sie entweder zwingend nur unter Inanspruchnahme der Verkehrswege (A 7 oder auch nachgeordnetes Netz) durchgeführt werden können oder aber aufgrund der ohnehin insbesondere während der Morgen- und Abendspitzen bestehenden verkehrlichen Belastungen ansonsten nicht sinnvoll durchgeführt werden können. Die beispielhafte Aufzählung der Vorhabensträgerin zeigt, dass zudem einige der mitunter auch vorbereitenden Arbeiten mit wenig oder sogar ohne Lärm auskommen (z.B. Montage und Test der Mittelstreifenüberleitsysteme, Software-Updates und übergreifende Tests). Ungeachtet dessen, sind aber natürlich auch die generell geltenden Schutzmaßnahmen für die während der Nachtzeit durchzuführenden Tätigkeiten weiterhin einzuhalten. Da zusätzlich auch der betriebsbedingt vorgesehene passive Schallschutz frühzeitig umzusetzen ist, werden zudem auch die notwendigen Voraussetzungen geschaffen, um insbesondere während der Nachtzeit eine unumgänglich erforderliche Erholung zu ermöglichen.

Durch die weiteren Nebenbestimmungen zur Überwachung der nach der AVV Baulärm einschlägigen Immissionsrichtwerte, die ggf. erforderliche Prüfung weitergehender Schutzmaßnahmen bei Überschreitung des Eingreifwertes sowie auch die ggf. greifenden Entschädigungsregelungen wird der durch die baubedingten Emissionen ausgelöste Konflikt abschließend bewältigt. Auch wenn durch die einzuhaltenden Schutzvorkehrungen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der mit dem Vorhaben einhergehende Baulärm bereits auf ein unumgänglich notwendiges Maß reduziert werden kann, wird insbesondere der zu führende Nachweis über die bauzeitliche Lärmbelastung dazu beitragen, dass diese Prognoseentscheidung schließlich auch im Zeitpunkt der Bauausführung überprüft wird. Die weiteren Nebenbestimmungen fangen zudem bereits im Zeitpunkt der vorliegenden Entscheidung denkbare Konfliktlagen auf und geben der Vorhabensträgerin erforderlichenfalls zu ergreifende Handlungswege verbindlich vor.

Insoweit ist auch die zusätzlich unter Ziff. 1.4.2.1.5 des Planfeststellungsbeschlusses verfügte Verpflichtung der Vorhabensträgerin, angesichts des Bauvolumens und der beträchtlichen Bauzeit, ein Baulärmgutachten einschließlich ggf. zusätzlicher Schutzvorkehrung zu erstellen und dieses spätestens zwei Monate vor Baubeginn der Planfeststellungsbehörde zur weiteren Prüfung vorzulegen, als höchst vorsorglich zu verstehen. Sollten sich infolge der weitergehenden Betrachtung der bauzeitlichen Lärmbelastung durch die Vorhabensträgerin weiter konkretisierte Schutzpotentiale herausbilden, so behält sich die Planfeststellungsbehörde vor, diese ergänzend anzuordnen. Da das Gutachten bis spätestens zwei Monate vor Baubeginn der Planfeststellungsbehörde zur Prüfung vorzulegen ist und die Planfeststellungsbehörde sich vorbehält, auf dieser Basis weitergehende Schutzvorkehrungen anzuordnen, ist zudem sichergestellt, dass derzeit nicht ersichtlichen zusätzlichen Belastungen noch rechtzeitig vor Baubeginn begegnet werden kann.

Auch die Regelungen zum bauzeitlichen Verkehrslärm stehen in einem ausgewogenen Verhältnis. Dies gilt insbesondere, da sich gegenüber dem Analyse-Nullfall die von der A 7 ausgehenden Belastungen infolge der Geschwindigkeitsbegrenzung zunächst reduzieren werden. Dass mit der provisorischen Umleitungsstrecke schließlich temporär neue Emissionen entstehen werden, die sich als Belastungen am Immissionsort auswirken können, dürfte gerade vor diesem Hintergrund in vielen Fällen im Verhältnis zum Analyse-Nullfall mit wenigen bis gar keinen Auswirkungen verbunden sein. Die weitestgehend mögliche Aufrechterhaltung bestehender Lärmschutzwände und Ergänzung um weitere temporäre Lärmschutzwände während der Bauzeit trägt insoweit zusätzlich zum Schutz der an die A 7 angrenzenden Wohnbebauung bei. Verbleibende Konflikte werden schließlich über die Entschädigungsregelung aufgefangen.

2.5.2.1.3 Einwendungen und Stellungnahmen zur bauzeitlichen Lärmbelastung

Zu den bauzeitlichen Lärmimmissionen wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen erhoben:

(1)

In den Unterlagen fehlten Angaben zur bauzeitlichen Lärmbelastung und die dafür vorgesehenen Schutzmaßnahmen. (S009) (E156)

(2)

Es seien geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um vor den bauzeitlichen Lärmbelastungen zu schützen. (E142, E165)

(3)

Es sei ein schalltechnischer Nachweis für die Bauphase zu erbringen. (S009)

(4)

Für die gesamte Bauphase werde ein Immissions-/Emissionsmonitoring durch einen vereidigten und öffentlich bestellten Gutachter gefordert. Zum Teil wurde angekündigt, dass für Überschreitungen der zulässigen Grenzwerte Schadensersatz- und Schmerzensgeldansprüche geltend gemacht werden würden. (E143, E144, E145, E165)

(5)

Auf den Grundstücken Flurstück-Nr. 84, Flurstück-Nr. 85, Flurstück-Nr. 86, jeweils Gemarkung Bahrenfeld, werde bzw. würde ggf. Wohnraum vermietet. Es sei sicherzustellen, dass während der Bauzeit keine Lärmimmissionen entstünden, die zu einer Nutzungsminderung sowie daraus resultierender Mietminderung führten. Für etwaig entstehende Kosten einer anderweitigen Unterbringung, eines Leerstandes und/oder den Ausgleich einer evtl. Mietminderung werde ein Ausgleich gefordert. (E143, E144, E145)

(6)

Die DEGES habe am 2. November 2017 auf einer Informationsveranstaltung zugesagt, dass die bestehenden Lärmschutzwände bis zum endgültigen Abschluss der Bauarbeiten lückenlos erhalten blieben und sodann erst der Abbruch erfolge. Es wurde die Einhaltung dieser Zusage gefordert. (E143, E144, E145)

(7)

Für das Grundstück Flurstück-Nr. 3068, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, sei jederzeit ausreichend Lärmschutz sicherzustellen. Der Zeitraum von ca. vier Wochen, in dem zwischen Beginn des Rückbaus der bestehenden Lärmschutzwand bis zur Errichtung des bauzeitlichen Lärmschutzes auf den Verbauten (vgl. Unterlage 1, S. 63) in keiner Weise Schallschutz bestehe, sei nicht hinnehmbar. Ein Rückbau der Lärmschutzwand Bosselkamp dürfe erst nach endgültigem Abschluss der Bauphase erfolgen. (E192-E205)

(8)

Das Verkehrskonzept sehe vor, dass die Baurstraße als provisorische Behelfsbrücke nördlich der S-Bahn-Brücke hergestellt und als Einbahnstraße für die jeweiligen Rampensperrungen genutzt werde. Am Grundstück Flurstück-Nr. 3068, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld sei die Lärmschutzwand unterbrochen, sodass kein ausreichender Schutz vor Lärmimmissionen bestünde, die nördlich der S-Bahn-Brücke während der Bauzeit entstünden. An der Südseite der Brücke seien aktive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich und zwar in Form einer Lärmschutzwand mit einer Mindesthöhe von 4 m über der Straßenoberkante. Die Höhe sei aufgrund des hohen LKW-Anteils notwendig. Gleichzeitig diene die Lärmschutzwand dem Schutz vor Lichtimmissionen durch Fahrzeugscheinwerfer. Es seien zudem passive Schallschutzmaßnahmen in Betracht zu ziehen. Für verbleibende Beeinträchtigungen werde eine angemessene Entschädigung in Geld gefordert. (E192-E205)

Im Erörterungstermin wurde der Einwand weiter vertieft. Die Einwender forderten nachdrücklich eine zusätzliche Betrachtung der Lärmbelastung hinsichtlich der Behelfsbrücke über die A 7 einschließlich etwaiger aktiver Lärmschutzmaßnahmen. Dabei sei auch zu

berücksichtigen, dass der S-Bahn-Verkehr nachts wegfalle, während die Umleitungsstrecke auch zur Nachtzeit genutzt würde.[141]

(9)

Beeinträchtigungen der Gesundheit seien zu entschädigen. (E142, E165, E170)

Zu (1 bis 4)

Den Einwendungen wird überwiegend durch das festgesetzte Schutzkonzept entsprochen. Es war ihnen insoweit nicht zu folgen als sie suggerieren, der durch bauzeitliche Lärmbelastungen ausgelöste Konflikt sei nicht gelöst. Dies ergibt sich sowohl aus den vorlaufenden Ausführungen zur bauzeitlichen Lärmbelastung als auch dem ausdifferenzierten Konzept, das zum Gegenstand der Nebenbestimmungen zum bauzeitlichen Immissionsschutz gemacht wurde (vgl. Ziff. 1.4.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses). Im Übrigen hat die Vorhabensträgerin im Rahmen des Erörterungstermins zur bauzeitlichen Lärmbelastung weiter ausgeführt und diverse Schutzmaßnahmen zugesagt, die in diesem Beschluss gleichsam festgesetzt wurden.

Zu (5)

Der Forderung war nicht zu entsprechen.

Nach std. Rspr. des BVerwG[142] hat § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG lediglich Surrogatcharakter. Sein Anwendungsbereich, so das BVerwG, reiche nicht weiter als die Primärregelung des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG. Greife § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, der den Anspruch auf Schutzvorkehrungen regelt, tatbestandlich nicht ein, so sei auch für die Anwendung von § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG kein Raum. Entsprechend eröffne § 74 Abs. 2

[141] Vgl. Niederschrift, S. 14 sowie dem der Niederschrift beigefügten diesbezüglichen Antrag.
[142] Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11, = juris, Rn. 71 ff., m.w.N.

Satz 3 VwVfG keinen Anspruch auf einen Ausgleich aller Nachteile, die ein Planvorhaben auslöse. Auszugleichen seien nur die Nachteile, die die Grenze des Zumutbaren überschritten und nicht durch physisch-reale Maßnahmen abgewendet würden.

Keine Schutzvorkehrungen, so das BVerwG weiter, und demgemäß auch keine Entschädigung könnten wegen einer Beeinträchtigung von rechtlich nicht geschützten wirtschaftlichen oder sonstigen Belangen verlangt werden, auch wenn diese bei der Abwägung grundsätzlich zu berücksichtigen seien. Derartige Belange könnten durch gegenläufige öffentliche Belange ohne finanziellen Ausgleich überwunden werden. Aus dem Gewährleistungsgehalt der Eigentumsgarantie lasse sich kein Recht auf bestmögliche Nutzung des Eigentums ableiten. Eine Minderung der Wirtschaftlichkeit sei grundsätzlich ebenso hinzunehmen wie eine Verschlechterung der Verwertungsaussichten.

Hinsichtlich eines Anspruchs auf Entschädigung der durch eine Baustelle verursachten Mietminderungen führt das BVerwG zudem aus, dass nur die nachteiligen Wirkungen zu entschädigen seien, die die Grenze des Zumutbaren übersteigen.[143]

Übertragen auf die Forderung der Einwender bedeutet dies, dass Ertragseinbußen auch in Form von Mietminderungen nicht per se entschädigungsfähig sind. Vielmehr waren – wie vorliegend geschehen – anhand des Regelungsregimes des § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG Schutzvorkehrungen vorzusehen, um bauzeitlichen Belastungen durch Lärm vorzubeugen. Erst wenn weitergehende Schutzvorkehrungen zur Bewältigung der Belastung nicht mehr greifen und soweit die Schwelle der Zumutbarkeit hinsichtlich der verbleibenden Belastung überschritten ist, greift § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG ein und es ist eine angemessene Entschädigung in Geld vorzusehen. Auch dies ist vorliegend geschehen. Wie bereits ausgeführt, entsteht der Entschädigungsanspruch zu dem Zeitpunkt, in dem die bauzeitlich durchzuführenden Messungen eine Überschreitung der einschlägigen Immissionsrichtwerte ergeben und weitergehende Schutzmaßnahmen untunlich oder mit dem Vorhaben unvermeidbar sind. Der Rahmen der Entschädigung ergibt sich aus Ziff. 1.4.2.1.4 des Planfeststellungsbeschlusses.

Dieses Ergebnis ist auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde hinnehmbar:

[143] Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11, = juris, Rn. 88.

Denn einerseits greifen die Entschädigungsregelungen zugunsten des Grundstücks- bzw. Wohnungseigentümers, weshalb jedenfalls mittelbar auch ein adäquater Ausgleich im Falle von Mietausfällen geschaffen wird. So dürften die Entschädigungszahlungen aus Gründen der nur eingeschränkten Außenwohnbereichsnutzung dahingehende Mietminderungsansprüche (mindestens in Teilen) abfangen können. Ebenso wird der Eigentümer durch die weiteren Entschädigungen in die Lage versetzt, passiven Lärmschutz an seiner Immobilie herzurichten, wodurch sich auch Mietminderungsansprüche wegen erhöhter Innenraumpegel erledigen dürften.

Darüber hinausgehend verbleibende Ertragseinbußen sind andererseits auch aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Umsetzung des Bauvorhabens hinzunehmen. Zunächst ist zu berücksichtigen, dass in Anwendung des für die bauzeitlichen Lärmbelastungen geltenden Regelwerks der AVV Baulärm mit diesem Planfeststellungsbeschluss Schutzvorkehrungen bzw. bei verbleibenden, unzumutbaren Belastungen Entschädigungsansprüche festgesetzt wurden, die der zu erwartenden bauzeitlichen Lärmbelastung Rechnung tragen. Wären Ertragsausfälle bzw. -einbußen nun per se entschädigungsfähig und -pflichtig, so würde der auswärtige Grundstückseigentümer, der seine Immobilie nicht selber nutzt sondern weitervermietet, besser gestellt werden als derjenige Grundstückseigentümer, der seine Immobilie als Eigenheim selber bewohnt. Vor diesem Hintergrund ist es gerechtfertigt, ausgehend von der Lärmquelle ein Schutzkonzept zu entwickeln, das den berechtigten Interessen der Betroffenen unabhängig von der zivilrechtlichen Grundlage ihrer Wohnsituation, gerecht wird. Zwar ist darüber hinaus nicht zu verkennen, dass aufgrund der bauzeitlichen Belastungen es schwieriger sein dürfte, für bestehende oder ggf. sich im Laufe der Bauzeit ergebende Leerstände (Nach-)Mieter zu finden. Diesem Belang kann jedoch nur damit wirksam begegnet werden, dass die Ausführung des Bauvorhabens an sich ausgeschlossen wird. Diese Variante kommt vorliegend nicht ernsthaft in Betracht. Die mit dem Vorhaben verbundenen dauerhaften Vorteile überwiegen die in diesem Zusammenhang entgegenstehenden Interessen an einer wirtschaftlichen Nutzbarkeit des Eigentums. Während die Ertragsausfälle bzw. -einbußen trotz langer Bauzeit nur temporär zu besorgen sind, fallen die anlagebedingten Vorzüge, insbesondere der gegenüber dem Prognose-Nullfall wesentlich verbesserte aktive Lärmschutz, stärker ins Gewicht. Auch wenn der Bau des über 2 km langen Tunnels Altona zunächst über mehrere Jahre für die betroffenen Anwohner u.a. mit Lärmbelastungen einhergeht, so bewirkt die Umsetzung des Vorhabens

dennoch auf lange Sicht und damit nachhaltig eine Entlastung insbesondere in den Bereichen der an die A 7 angrenzenden Wohnbebauung. Insoweit bewirkt das Vorhaben nicht nur eine Verbesserung des Verkehrsflusses auf der A 7, sondern trägt langfristig auch zu einer günstigeren wohnlichen Situation bei. Dass infolge des Tunnelbauwerkes zudem die städtebauliche Trennung von Stadtteilen Altonas und damit auch eine verträglichere Stadtplanung für den Bezirk Altona insgesamt ermöglicht wird (der Tunneldeckel soll voraussichtlich einer Nutzung als Kleingarten- und Parkanlage zugeführt werden) zeigt zudem auf, dass aufgrund der hohen Wertigkeit des umzusetzenden Bauvorhabens den Belangen des Vorhabens im öffentlichen Interesse Vorrang einzuräumen ist.

Zu (6 und 7)

Dem Einwand wird durch eine Zusage der Vorhabensträgerin abgeholfen.[144] Wie auch im Erörterungstermin nochmals bestätigt, bleibt die bestehende Lärmschutzwand im Bereich Bosselkamp/Gottorpstraße (Lärmschutzwand LW3, LSBG Bwk.-Nr. L79) während der Bauphase erhalten. Damit entfällt auch der ursprünglich angenommene Zeitraum von ca. vier Wochen, der für den Rückbau der bestehenden Lärmschutzwand bis zur Errichtung des bauzeitlichen Provisoriums eingeplant worden war. Der geforderte Lärmschutz bleibt dauerhaft bestehen. Der Abbruch der infolge des Tunnelbauwerkes nicht mehr erforderlichen Lärmschutzwand erfolgt sodann nach Abschluss der Baumaßnahme und damit zu einem Zeitpunkt, zu dem das bauzeitliche Schutzbedürfnis nicht mehr besteht.

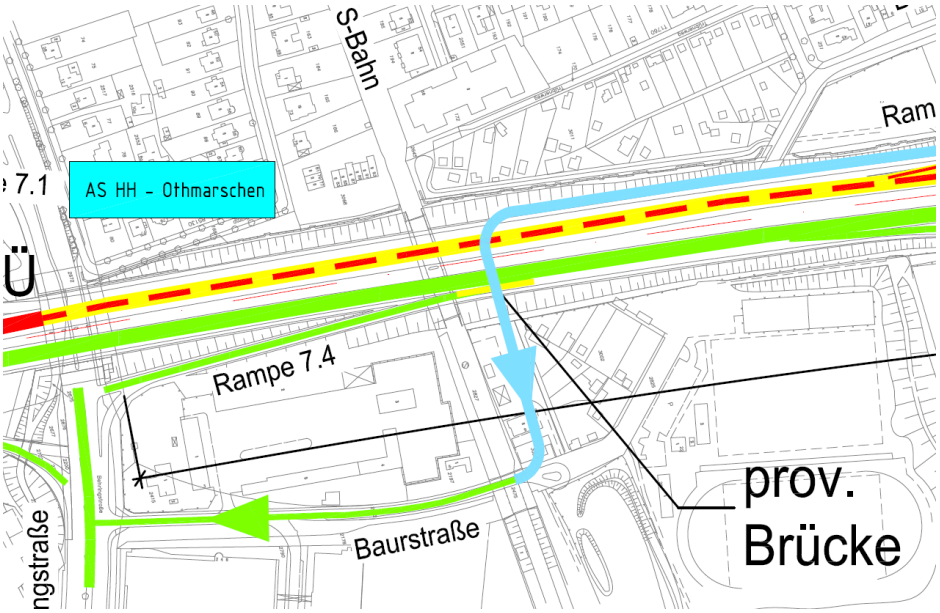
Zu (8)

Die Einwendung ist nur insoweit begründet, als dass die infolge des bauzeitlichen Verkehrs an sieben östlichen Stockwerken sowie an einem nördlichen Stockwerk der Wohnbebauung zu erwartenden Grenzwertüberschreitungen von 60 dB(A) im Nachtzeitraum

[144] Zur Wirkung der Zusagen der Vorhabensträgerin vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

nach Maßgabe der Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.2.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses zu entschädigen sind. Darüber hinaus wird die Einwendung zurückgewiesen. Im Einzelnen:

Infolge der Einwendung wurden durch die Vorhabensträgerin die Lärmauswirkungen des bauzeitlichen Verkehrs über die Behelfsbrücke eingehender betrachtet. Die Vorhabensträgerin teilte zur Ausgangssituation mit, dass die provisorische Brücke nördlich der S-Bahn die Autobahn in etwa auf 22 m über Normalnull (NN) kreuzen werde. Die S-Bahn-Trasse werde nicht von der provisorischen Straßenführung überquert. Vielmehr werde die Behelfsumleitung östlich der Autobahn unterhalb der S-Bahn-Trasse verlaufen. Die Höhe der S-Bahn-Trasse liege bei ca. 25 m NN, sie liege also höher als die provisorische Brücke. Die Lage der provisorischen Verkehrsführung gegenüber der S-Bahn-Trasse wurde anhand der folgenden Zeichnung nochmals veranschaulicht:



Zur Einschätzung der verkehrlichen Lärmsituation während der Bauzeit, so die Vorhabensträgerin weiter, seien für die lärmträchtigste Bauphase 1c die Immissionen berechnet und mit dem Analyse-Nullfall (Belastung ausgehend von der A 7 im Bestand) verglichen worden. Der Vergleich habe ergeben, dass im Bereich der Wohnbebauung der Einwender die Straßenverkehrsimmissionen während der Bauzeit (Verkehrsführung über die provisorische Brücke) um 1 bis 2 dB(A) leiser seien als im Analyse-Nullfall. Mit einer Zunahme der Straßenverkehrsimmissionen gegenüber dem Analyse-Nullfall sei

demnach nicht zu rechnen. Die gesonderte Betrachtung des bauzeitlichen Verkehrslärms ergab, dass für den Tagzeitraum keine Überschreitungen von über 70 dB(A) zu erwarten sind. Für den Nachtzeitraum wurde an sieben Stockwerken in Richtung Osten (einmal 1. OG, 6-mal 2. OG) sowie an einem Stockwerk in Richtung Norden (2. OG) Grenzwertüberschreitungen zwischen 60,2 und 62,2 dB(A) errechnet.

Aufgrund der Berechnungsergebnisse wird zugunsten der Einwender gemäß Ziff. 1.4.2.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses im Fall der Grenzwertüberschreitung im Nachtzeitraum ein Entschädigungsanspruch dem Grunde nach festgesetzt. Wie bereits ausgeführt, sind die von dem bauzeitlichen Verkehr ausgehenden Lärmemissionen nicht an den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV zu messen. Vielmehr sind die von dem Provisorium ausgehenden Belastungen vor dem Maßstab einer gesundheitsbeeinträchtigenden Belastung (70 dB(A) tags, 60 dB(A) nachts) in die Abwägungsentscheidung einzustellen und zu bewerten. Wie die weitergehende Betrachtung der Vorhabensträgerin zeigt, rechtfertigt sich dieser Ansatz auch im vorliegenden Fall. Denn wenn schon im Analyse-Nullfall – und damit im Bestand – aufgrund der Verkehrsbelastung die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht eingehalten werden können, so kann für eine temporäre Belastung kein strengeres Maß gelten. Dennoch ist natürlich auch bei der Bewertung bauzeitlicher Belastungen, die gerade auch wie im hier planfestgestellten Fall über mehrere Jahre andauern, die Schwelle der Gesundheitsgefährdung zu berücksichtigen. Denn eine schutzmindernde Berücksichtigung der Vorbelastung findet dort ihre Grenze, wo die zu erwartenden Einwirkungen zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen.[145] Insoweit sind die für den Nachtreitraum errechneten Überschreitungen von 60 dB(A) in der Weise zu entschädigen, dass die Betroffenen in die Lage versetzt werden, ihre Immobilie mit passivem Schallschutz auszustatten.

Der Forderung nach einer mindestens 4 m hohen Lärmschutzwand an der Südseite der Brücke war weder aus Lärmschutz- noch aus sonstigen Gründen zu entsprechen. Wie bereits ausgeführt, gilt im Rahmen des zu beurteilenden Provisoriums nicht das Regelungsregime der §§ 41, 42 BImSchG, weshalb auch der dort normierte Vorrang des aktiven vor dem passiven Lärmschutz keine Geltung beansprucht. Zumal auch mit der Auf-

[145] Vgl. BeckOK VwVfG/Kämper VwVfG, § 74 Rn. 97.

rechterhaltung der Lärmschutzwände im Bestand sowie durch temporäre Lärmschutzwände bereits umfassender aktiver Lärmschutz besteht, kann insoweit zulässigerweise unmittelbar auf die Errichtung passiven Schallschutzes zurückgegriffen werden. Die darüber hinaus vorgetragenen Befürchtungen von störenden Lichtimmissionen sind aller Voraussicht nach nicht zu besorgen, weshalb auch insoweit kein Grund für die Errichtung einer temporären Lärmschutzwand in diesem Bereich vorzusehen ist. Insbesondere aufgrund der geringeren Höhenlage im Vergleich zu S-Bahn-Trasse teilte die Vorhabensträgerin diesbezüglich mit, dass störende Lichtimmissionen nicht zu erwarten seien.

Mangels verbleibender unzumutbarer Beeinträchtigungen im Übrigen, ist schließlich die Forderung einer weitergehenden angemessenen Entschädigung zurückzuweisen. Wie bereits ausgeführt, haben die Berechnungen der Vorhabensträgerin ergeben, dass die Lärmbelastung im Bestand höher ausfällt als diejenige während der Bauzeit, weshalb letztere als zumutbar hinzunehmen ist. Nichts anderes ergibt sich, wenn zudem noch der seitens der Einwender vorgetragene Wegfall der nächtlichen Lärmbelastung durch S-Bahn-Emissionen in die Abwägung mit eingestellt wird. Vielmehr fällt aufgrund der Nachtzeitunterbrechung des S-Bahn-Verkehrs eine weitere Lärmquelle weg, sodass sich dieser Umstand auf die Belastung eher noch begünstigend auswirken könnte. Und schließlich wird auch durch die Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand am Bosselkamp[146] ein weiterer bauzeitlicher Schutz vor Lärmimmissionen bewirkt.

Zu (9)

Die pauschale Forderung nach Entschädigungen für bauzeitliche Beeinträchtigungen durch Lärm ist unbegründet. Gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG sind dem Träger eines Vorhabens zunächst Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohle der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Erst dann besteht gemäß § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG ein Anspruch der Betroffenen auf angemessene Entschädigung in Geld, wenn solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Die Entschädigung ist mit anderen Worten ein Surrogat für technisch-

[146] Vgl. auch vorstehende Ausführungen zu (6 und 7).

reale Schutzmaßnahmen, die unterbleiben, weil sie untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind.[147] Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben sind die Forderungen nach einem Schutz vor unzumutbaren Lärmbelastungen nach Maßgabe der AVV Baulärm bzw. unter Zuhilfenahme der Rspr. des BVerwG vorstehend bewertet worden. Soweit erforderlich, wurde ihnen in Form von Nebenbestimmungen unter Ziffn. 1.4.2.1 und 1.4.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses abgeholfen. In Entsprechung der gesetzlichen Regelung des § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG sind demnach zunächst Schutzvorkehrungen durch die Vorhabensträgerin zu treffen, um die bauzeitlichen Belastungen durch Lärm so weit wie möglich auf ein zumutbares Maß zu reduzieren. Darüber hinaus sind für verbleibende unzumutbare Beeinträchtigungen Entschädigungsansprüche dem Grund nach festgesetzt worden. Damit werden diejenigen Beeinträchtigungen abgegolten, die nicht durch Vorkehrungen vermieden oder vermindert werden können (vgl. § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG).

2.5.2.2 Schadstoffbelastung während der Bauphase

Zum Schutz vor baubedingten Schadstoffimmissionen und Stäuben hat die Vorhabensträgerin die unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzten Maßnahmen umzusetzen. Die Nebenbestimmungen finden ihre Grundlage in der folgenden Bewertung der Schadstoffbelastung während der Bauphase:

2.5.2.2.1 Allgemeines

Die bauzeitlichen Belastungen durch Luftschadstoffe und Stäube sind in Ermangelung eines einschlägigen Regelwerkes nach Maßgabe des § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG zu erfassen und zu bewerten. Demnach hat die Planfeststellungsbehörde dem Träger des Vorhabens Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. Dabei geht es um diejenigen Auswirkungen des Vorhabens, die zwingend vermieden werden müssen, weil sie in der

[147] Vgl. Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 9. Aufl. 2018, § 74 Rn. 190, m.w.N.

Abwägung nicht überwindbar sind. [148] Mit anderen Worten geht es um Schutzvorkehrungen, die zur Vermeidung unzumutbarer Folgen des Vorhabens und der damit verbundenen Situationsveränderungen erforderlich sind. [149] Soweit solche Vorkehrungen oder Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind, so hat der Betroffene gemäß § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

2.5.2.2.2 Bewertung der bauzeitlichen Schadstoffbelastung

Während der Bauzeit kommt es aufgrund von Baustellenverkehren, Material- und Bodentransporten zu lufthygienischen Belastungen durch Abgas- und Staubentwicklung. Die Vorhabensträgerin führte diesbezüglich im Erörterungstermin ergänzend aus, dass die Belastungen nicht gleichbleibend seien, sondern je nach Bauphase unterschiedlich ausfielen. Insbesondere nach Herstellung des Tunnels auf der Westseite würden die luftschadstofflichen Belastungen weiter zurückgehen, da während der Bauphase zur Herstellung des Tunnels auf der Ostseite der Verkehr der A 7 bereits im fertiggestellten Tunnelbauwerk auf der Westseite geführt werden könne und folglich bereits ab diesem Zeitpunkt die abschirmende Wirkung des Tunnels zum Tragen komme.

Zur Vermeidung der Ausbreitung von Luftschadstoffen und Stäuben sagte die Vorhabensträgerin umfangreiche Maßnahmen zu, die unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich als Nebenbestimmung aufgenommen wurden:

- So sind die derzeit bestehenden Lärmschutzwände (aktiver Schallschutz gegen Verkehrslärm der A 7 im Bestand) zum Zwecke des bauzeitlichen Schutzes vor Schadstoffimmissionen / Stäuben während der Bauphase aufrechtzuerhalten. Soweit vorhabensbedingt ein Rückbau der Lärmschutzwände vorgesehen ist, darf dieser erst zu einem Zeitpunkt erfolgen, in dem entweder das bauzeitliche Schutzbedürfnis entfallen ist oder aber in mindestens gleichwertiger Weise Schutz vor baubedingten Schadstoffimmissionen / Stäuben hergerichtet wurde.

[148] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 141.
[149] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 141.

- Zwischen den direkten Baubereichen und dem öffentlichen Straßenraum ist soweit bautechnisch möglich und zur Vermeidung von Schadstoffausbreitungen sinnvoll ein zusätzlicher Sichtschutz aufzustellen.
- Es sind nur Baufahrzeuge und -maschinen mit schadstoffarmen Motoren bzw. Partikelfiltern einzusetzen.
- Erdaushub- und Materialtransporte sind soweit wie möglich auf befestigten Straßen / Baustraßen zu führen.
- An- und Abfahrtswege zum Transport von Erdaushub und Materialien, die in Straßenbauweise befestigt sind, sind regelmäßig zu reinigen.
- Baubedingte Verschmutzungen in Bereichen der Ein- bzw. Ausfahrten in den bzw. aus dem befestigten Baustellenbereich sind zeitnah zu beseitigen.
- Unbefestigte Baustraßen sind bei trockener Wetterlage angemessen zu befeuchten.

Die Maßnahmen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde geeignet, die Entstehung und Ausbreitung von Stäuben weitestgehend zu unterbinden oder jedenfalls aber auf ein zumutbares Maß zu verringern (vgl. auch § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG). Der Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen mit schadstoffarmen Motoren bzw. Partikelfiltern setzt bereits an der Emissionsquelle an sich an, und stellt sich damit als besonders effektiv dar. Die meisten der weiteren Maßnahmen tragen dazu bei, die mit Bautätigkeiten regelmäßig einhergehende und insoweit auch nicht zu vermeidende Staubentwicklung und -ausbreitung möglichst nah am Baugeschehen zu halten bzw. dort auch abzufangen. Darüber hinaus stellt sich die Belastungssituation schließlich insbesondere auch durch die Aufrechterhaltung der bestehenden Lärmschutzwände im Vergleich zu anderen Straßenbaustellen in Stadtgebieten als günstig dar. So bieten die Lärmschutzwände einen weiteren Schutz, um – trotz der quellenbezogenen bzw. quellennahen Maßnahmen – verbleibende baubedingte Emissionen möglichst im Baubereich und damit abseits der sensiblen Wohnbereiche zu halten.

Darüber hinaus auftretende baubedingte Luftschadstoffbelastungen sind unvermeidbar und vor dem Hintergrund ihres auf die Bauzeit beschränkten Auftretens als zumutbar hinzunehmen.

2.5.2.2.3 Einwendungen zur bauzeitlichen Schadstoffbelastung

Zu bauzeitlichen Schadstoffbelastungen wurden folgende Einwendungen erhoben:

(1)

In den Unterlagen fehlten Angaben zu den Immissionen durch Bauarbeiten und die dafür vorgesehenen Schutzmaßnahmen. (E156)

(2)

Es seien geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um vor den bauzeitlichen Schadstoffbelastungen zu schützen. (E142, E 156, E165)

(3)

Es sei ein Nachweis (Immissions-/Emissionsmonitoring durch einen vereidigten und öffentlich bestellten Gutachter) zu erbringen, dass zu keinem Zeitpunkt der Bauphase eine Überschreitung der maßgeblichen Grenzwerte für Luftschadstoffe eintreten werde. Zum Teil wurde angekündigt, dass für Überschreitungen der zulässigen Grenzwerte Schadensersatz- und Schmerzensgeldansprüche geltend gemacht werden würden. (E143, E144, E145, E156, E165, E170, E192-205)

Die Forderung wurde auch im Erörterungstermin nochmals bekräftigt.[150]

[150] Vgl. Niederschrift, S. 4.

(4)

Falls eine Einhaltung der Grenzwerte nicht gewährleistet werden könne, bedürfe es einer Ausstattung der Häuser des Grundstücks Flurstück-Nr. 3086, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, mit einer Lüftungsanlage, deren Einbaukosten von der Vorhabensträgerin zu übernehmen seien. (E192-E205)

(5)

Auf den Grundstücken Flurstück-Nr. 84, Flurstück-Nr. 85, Flurstück-Nr. 86, Flur 211, jeweils Gemarkung Bahrenfeld, werde bzw. würde ggf. Wohnraum vermietet. Es sei sicherzustellen, dass während der Bauzeit keine Schadstoffimmissionen entstünden, die zu einer Nutzungsminderung sowie daraus resultierender Mietminderung führten. Für etwaig entstehende Kosten einer anderweitigen Unterbringung, eines Leerstandes und/oder den Ausgleich einer evtl. Mietminderung werde ein Ausgleich gefordert. (E143, E144, E145)

(6)

Beeinträchtigungen der Gesundheit seien zu entschädigen. (E142, E165)

Zu (1)

Der Einwand ist unbegründet. In Ergänzung zu den dahingehenden Ausführungen im Erläuterungsbericht und im UVP-Bericht[151] führte die Vorhabensträgerin insofern im Erörterungstermin weitergehend zu den unterschiedlichen Belastungen in den verschiedenen Bauphasen aus. So sei zu Beginn der Bautätigkeit mit erhöhten Belastungen zu rechnen, da neben den Belastungen ausgehend von der Bautätigkeit zur Herstellung

[151] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 76; UVP-Bericht, Unterlage 19.2, S. 3.

des Tunnelbauwerks auf der Westseite der A 7 diejenigen des Verkehrs der Bundesfernstraße stünden, der in dieser Bauphase auf der Richtungsfahrbahn Flensburg geführt werde. Die Belastungssituation werde indes im Zuge der Herstellung des Tunnelbauwerks auf der Ostseite der A 7 weiter zurückgehen, da zu diesem Zeitpunkt der Verkehr der A 7 bereits im Tunnel der Richtungsfahrbahn Hannover geführt werden könne. Schließlich sagte die Vorhabensträgerin zur bestmöglichen Vermeidung bzw. Minimierung der Belastungen im Erörterungstermin Schutzvorkehrungen zu, die durch die Planfeststellungsbehörde zudem zur Klarstellung unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt wurden.

Zu (2)

Der Einwendung wurde dadurch entsprochen, dass – wie bereits ausgeführt und unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich als Nebenbestimmung verankert – von der Vorhabensträgerin die aufgeführten Maßnahmen zum Schutz vor bauzeitlichen Emissionen umzusetzen sind.

Zu (3)

Der Einwand ist unbegründet. Mangels einschlägiger Grenzwerte für baubedingte Luftschadstoffemissionen bzw. -immissionen geht die Forderung nach einem bauzeitlichen Monitoring ins Leere.

Wie bereits ausgeführt, existiert derzeit kein Regelwerk, welches Trägern von Einzelvorhaben die Einhaltung bestimmter Luftschadstoffgrenzwerte während der Bauausführung vorschreibt. Dementsprechend waren im Rahmen der allgemeinen Abwägungsentscheidung die dahingehende bauzeitliche Belastung zu beurteilen und erforderlichenfalls der Vorhabensträgerin Schutzmaßnahmen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer nach § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG aufzugeben.

Auch soweit der Einwand auf die Einhaltung der nach der 39. BImSchV für die Luftreinhalteplanung geltenden Immissionsgrenzwerte (insbesondere NO_x, PM10 und PM2,5) abzielt, ergibt sich für die Vorhabensträgerin keine bauzeitliche Nachweispflicht

über die Einhaltung von Luftschadstoffgrenzwerten. Wie unter Ziff. 2.5.3.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses zur Schadstoffbelastung während der Betriebsphase erläutert, folgt aus dem immissionsschutzrechtlichen System der Luftreinhalteplanung (vgl. §§ 44 ff. BImSchG in Verbindung mit der 39. BImSchV) keinerlei unmittelbare immissionsschutzrechtliche Schutz- oder Vorsorgepflicht für den Verkehrswegebau. Es wird insoweit auf die dortigen Ausführungen Bezug genommen. Wenn damit aber schon keinerlei Verpflichtung besteht, im Rahmen der Betriebsphase eines Fernstraßenvorhabens quellenbezogen die Einhaltung der für die Luftreinhalteplanung geltenden Immissionsgrenzwerte sicherzustellen, so kann erst recht nichts anderes für eine durch Bautätigkeiten ausgelöste und damit nur temporäre Zusatzbelastung gelten. Dementsprechend bleibt es im Ergebnis bei einer Bewältigung des bauzeitlichen Konfliktes über § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG. Das der Luftreinhalteplanung bekannte Instrument der Überwachung der Luftqualität (vgl. § 44 Abs. 1 BImSchG) ist dementsprechend ebenso wenig anzuwenden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde können die bauzeitlichen Belastungen durch Luftschadstoffe und Stäube durch die unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzten Schutzmaßnahmen in zumutbarer Weise reduziert bzw. deren Ausbreitung vermieden werden. Es wird Bezug genommen auf die vorstehenden Ausführungen unter Ziff. 2.5.2.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses. Demzufolge besteht auch kein Raum für einen Entschädigungsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG.

Zu (4)

Die Forderung ist unbegründet. Wie vorstehend zu (3) bereits ausgeführt, ist mangels einschlägiger Regelwerke zunächst die Einhaltung etwaiger Immissionsgrenzwerte während der Bauzeit nicht geschuldet. Da aus Sicht der Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der umfassenden Vermeidungsmaßnahmen die bauzeitliche Belastung durch Luftschadstoffe / Stäube zudem insgesamt noch zumutbar ist, war der Forderung nach einer Lüftungsanlage nicht zu entsprechen.

Zu (5)

Die Forderung ist unbegründet. Unter Berücksichtigung der Schutzvorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von bauzeitlichen Belastungen durch Luftschadstoffe und Stäube besteht mangels verbleibender unzumutbarer Belastungen für Klima und Luft kein Anspruch auf Entschädigung etwaiger Mietausfälle.

Wie bereits im Rahmen der Lärmbelastung während der Bauphase zu Einwand (5) ausgeführt,[152] sind Ertragseinbußen und -ausfälle nicht per se entschädigungsfähig. Analog zur Beurteilung der bauzeitlichen Lärmbelastung ist auch bei der bauzeitlichen Belastung durch Luftschadstoffe und Stäube die Frage zu stellen, ob die Belastungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG und damit vor dem Hintergrund umfassender Schutzvorkehrungen zumutbar sind. Ein weitergehender Anspruch auf Entschädigungen besteht darüber hinaus nur dann, wenn Beeinträchtigungen verbleiben, die nicht durch Schutzauflagen vermieden werden können und angesichts des Bauvolumens sowie der örtlichen Gegebenheiten auch nicht zumutbar sind. Das ist vorliegend jedoch nicht der Fall. Die von der Bautätigkeit ausgehenden Belastungen in Form von Emissionen und Stäuben werden durch die Schutzvorkehrungen unter Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses dem Stand der Technik entsprechend bestmöglich reduziert bzw. deren Ausbreitung vorgebeugt. Dennoch verbleibende Immissionen aus dem Baugeschehen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde als zumutbar hinzunehmen, weshalb kein Entschädigungsanspruch dem Grunde nach aus § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG zu gewähren ist.

Im Zusammenhang mit der bauzeitlichen Belastung aufgrund von Luftschadstoffen und Stäuben entstehende (auch nur mittelbare) Ertragseinbußen sind darüber hinaus aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses an der Umsetzung des Bauvorhabens hinzunehmen. Zwar ist nicht zu verkennen, dass sich langjährige Bauzeiten und damit einhergehende Belastungen der Anwohner in Form von Mietausfällen auswirken können. Dem kann jedoch nur damit konsequent abgeholfen werden, dass die Ausführung des Bauvorhabens insgesamt unterbleibt. Die Nichtumsetzung des Vorhabens kommt vorliegend jedoch nicht ernsthaft in Betracht. Die mit dem Vorhaben verbundenen

[152] Vgl. Ziff. 2.5.2.1.3 des Planfeststellungsbeschlusses, Ausführungen zu (5).

dauerhaften Vorteile überwiegen die in diesem Zusammenhang entgegenstehenden Interessen an einer wirtschaftlichen Nutzbarkeit des Eigentums. Während die denkbaren Ertragsausfälle bzw. -einbußen trotz langer Bauzeit nur temporär zu besorgen sind, fallen die anlagebedingten Vorzüge, insbesondere der gegenüber dem Prognose-Nullfall wesentlich verbesserte aktive Lärmschutz sowie auch die in Bereichen des Tunnelbauwerks verbesserte Situation der Luftschadstoffbelastung, stärker ins Gewicht. Auch wenn der Bau des über 2 km langen Tunnels Altona zunächst über mehrere Jahre mit Einschränkungen insbesondere für die betroffenen Anwohner einhergeht, so bewirkt die Umsetzung des Vorhabens insbesondere in Bereichen des Tunnelbauwerks dennoch auf lange Sicht und damit nachhaltig eine Entlastung der an die A 7 angrenzenden Wohnbebauung von den von der innerstädtischen Autobahn ausgehenden Emissionen. Insoweit trägt das Bauvorhaben langfristig zu einer wesentlich günstigeren wohnlichen Situation bei, was sich womöglich auch auf die Verwertungsmöglichkeiten von Immobilien und Grundeigentum positiv auswirken kann.

Zu (6)

Die pauschale Forderung nach einer Entschädigung für Beeinträchtigungen der Gesundheit ist unbegründet. Die bauzeitliche Schadstoffbelastung und Ausbreitung von Stäuben wird unter Berücksichtigung der unter Ziff. 1.4.2.3 planfestgestellten Schutzauflagen bestmöglich vermieden bzw. reduziert; verbleibende lufthygienische Belastungen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde noch zumutbar.

2.5.2.3 Enteignungsbetroffenheiten

2.5.2.3.1 Allgemeines

Gemäß § 19 Abs. 1 FStrG haben die Träger der Straßenbaulast der Bundesfernstraßen zur Erfüllung ihrer Aufgaben das Enteignungsrecht. Die Enteignung ist zulässig, soweit sie zur Ausführung eines nach § 17 FStrG festgestellten oder genehmigten Bauvorhabens notwendig ist. Einer weiteren Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung im Rahmen des Entschädigungsverfahrens bedarf es dabei nicht (vgl. § 19 Abs. 1

Satz 3 FStrG). Mit anderen Worten wird im Planfeststellungsbeschluss mit der Zulassung des Vorhabens darüber entschieden, welche Flächen für das Vorhaben benötigt werden und dem bisherigen Eigentümer entzogen werden dürfen; dem hat die Abwägung vorauszugehen, ob der Eigentumsentzug und die sonstigen mit der Inanspruchnahme verbundenen Nachteile für den Betroffenen im Interesse der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Belange in Kauf genommen werden sollen. [153] Der Rechtsentzug selbst und die Entscheidung über die damit verbundenen Entschädigungsfragen sind hingegen dem gesondert durchzuführenden Enteignungsverfahren vorbehalten.[154]

Die Einzelheiten des Entschädigungsverfahrens folgen aus den §§ 19 Abs. 2, 3 und 5, 19a FStrG i.V.m. Abschnitt III der Anordnung zur Durchführung des Bundesfernstraßengesetzes i.V.m. dem Hamburgischen Enteignungsgesetz[155]. Insbesondere entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde[156], soweit der Träger der Straßenbaulast auf Grund eines Planfeststellungsbeschlusses verpflichtet ist, eine Entschädigung zu leisten, und über die Höhe der Entschädigung keine Einigung zwischen dem Betroffenen und dem Träger der Straßenbaulast zustande kommt.

2.5.2.3.2 Bauzeitliche Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker

Zur Ausführung des Bauvorhabens wird die Baugrubenwand mittels Rückverankerung bauzeitlich [157] statisch gesichert. Rechtlich betrachtet, werden die hierfür benötigten Grundstücke durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit (vgl. §§ 1018 ff. BGB[158]) belastet. Die Belastung der Grundstücke ist als eintragungsfähiges, dingliches Recht enteignungsfähig.[159] Die Enteignung wird zusammen mit der Planfeststellung unter den Vo-

[153] BVerwG, Urt. v. 07.07.2004, 9 A 21/03 = NVwZ 2004, 1358, 1359.

[154] BVerwG, Urt. v. 07.07.2004, 9 A 21/03 = NVwZ 2004, 1358, 1359 m.w.N.

[155] Hamburgisches Enteignungsgesetz vom 11. November 1980, HmbGVBl. 1980, S. 305, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Februar 2004, HmbGVBl., S. 107.

[156] Vgl. Abschnitt III Abs. 3 Nr. 3 der Anordnung zur Durchführung des Bundesfernstraßengesetzes.

[157] Zum Schicksal der Rückverankerung nach Abschluss der Bauphase sowie den damit verbundenen rechtlichen Folgen vgl. Ziff. 2.5.3.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

[158] Bürgerliches Gesetzbuch vom 2. Januar 2002, BGBl. 2002 I S. 42, 2909, 2003 I S. 738 (BGB), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2018, BGBl. I S. 1151.

[159] Vgl. hierzu Müller/Schulz, FStrG, 2. Aufl. 2013, § 19, Rn. 13.

raussetzungen des § 19 Abs. 1 Sätze 1 und 2 FStrG zugelassen (vgl. Ziff. 1.1 des Planfeststellungsbeschlusses). Der festgestellte Plan ist gemäß § 19 Abs. 2 FStrG dem der Planfeststellung nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren zugrunde zu legen und ohne weitere Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung für die Enteignungsbehörde bindend. Im Einzelnen:

2.5.2.3.2.1 Zulässigkeit der Grundstücksinanspruchnahmen

Vorliegend werden aus Gründen der Statik die Baugrubenwände mittels Rückverankerung zusätzlich gesichert. Die Rückverankerung dient der Herstellung der für den Tunnel erforderlichen Verbauwände. Für die Rückverankerung kommt es nach Maßgabe des Grunderwerbsverzeichnisses[160] zu privaten Grundstücksinanspruchnahmen. Wie im Erörterungstermin durch die Vorhabensträgerin anhand einer Grafik erläutert, bleibt die oberirdische Nutzung der betroffenen Grundstücke von der Inanspruchnahme unberührt. Um bei der Baudurchführung mögliche Erschütterungen weitestgehend zu reduzieren, werden die Anker durch Bohrungen in den Untergrund eingebracht.

Die privaten Grundstücksinanspruchnahmen sind zur Herstellung des als Rahmen ausgebildeten Tunnelbauwerks notwendig und im Interesse der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Belange von den Betroffenen in Kauf zu nehmen. Die individuellen Beeinträchtigungen sind lediglich unterhalb der Geländeoberkante zu besorgen. Da somit baubedingte oberirdische Flächenverluste auszuschließen sind, ist der Umfang der individuellen Enteignungen als vergleichsweise gering einzustufen. Demgegenüber wird durch das Vorhaben und insbesondere die Errichtung des Tunnelbauwerkes ein umfassender Lärmschutz hergerichtet.[161] Die Umsetzung des Vorhabens bewirkt insoweit auch mit Blick auf die an die Autobahntrasse angrenzende Wohnbebauung dauerhafte Vorteile, von denen nicht zuletzt die Enteignungsbetroffenen selbst profitieren werden. Da zudem die Lärmsituation insgesamt im Planungsabschnitt nachhaltig gegenüber dem Prognose-Nullfall verbessert und das Vorhaben eine merkbare Beruhigung der an die

[160] Vgl. Unterlage 10.2.

[161] Zu den Einzelheiten des betrieblichen Lärmschutzes vgl. auch Ziff. 2.5.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

A 7 Altona angrenzenden Stadtteile bewirken wird, sind die Enteignungen im Interesse der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Belange zulässig.

2.5.2.3.2.2 Folgen privater Grundstücksinanspruchnahmen

Infolge des Beteiligungsverfahrens hat die Vorhabensträgerin sowohl im Erörterungstermin als auch in ihren Erwiderungen umfassende Zusagen gemacht, die unter Ziff. 1.4.3 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmungen festgesetzt wurden. Die Zusagen bzw. Nebenbestimmungen betreffen u.a. Fragen der individuellen Grundstücksinanspruchnahme sowie auch der Beweissicherung, der Schadensbeseitigung und der Entschädigung. Im Einzelnen:

Als Folge der privaten Grundstücksinanspruchnahme durch Enteignung sind die enteignungsbetroffenen Grundstückseigentümer zu entschädigen. Die Festsetzung des Entschädigungsanspruches erfolgte dem Grunde nach unter Ziff. 1.4.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

Die Bestimmungen unter Ziff. 1.4.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses regeln Fragen der Bauausführung. Demnach sind rechtzeitig vor Baubeginn durch die Vorhabensträgerin die individuellen Betroffenheiten der Grundstückseigentümer wie von dieser zugesagt zu konkretisieren und vertraglich zu regeln. Während der Bauzeit hat die Vorhabensträgerin zu gewährleisten, dass die Erreichbarkeit der in Anspruch zu nehmenden Grundstücke ständig aufrechterhalten wird. Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die bauzeitlich erforderlichen Tunnelanker von der Baugrubenwand zu trennen und zu entkoppeln. Und schließlich sind die betroffenen Flächen nach Abschluss der Arbeiten zeitnah wieder herzustellen; etwaige Verschmutzungen sind zudem zu beseitigen.

Dass Art und Umfang der Betroffenheit bzw. die Dimensionierung der Baugrubenverankerung – wie von der Vorhabensträgerin vorgesehen – erst im Anschluss an die Planfeststellung erfolgt, ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht weiter zu beanstanden. Es entspricht dem Wesen komplexer Planungen, dass sich nicht jedes Detail von vornherein festlegen lässt. Damit würden die Anforderungen an die Planung überspannt. Das gilt insbesondere für Fragen der Bauausführung, die ausgeklammert werden dürfen, wenn nach dem Stand der Technik zur Problembewältigung geeignete Lösungen zur

Verfügung stehen und die Wahrung der maßgeblichen Regelwerke sichergestellt ist.[162] So stellt es sich auch hier dar: Die privaten Grundstücksinanspruchnahmen an sich sind aufgrund der mit einer Enteignung einhergehenden wesentlichen Beeinträchtigung schützenswerter Rechte (Art. 14 GG) zwingender Bestandteil der dem Planfeststellungsbeschluss zugrunde liegenden Abwägungsentscheidung. Die Frage ob eine private Grundstücksinanspruchnahme zulässigerweise erfolgen kann ist daher abschließend mit der Planfeststellung zu beantworten. Die darüber hinausgehende konkrete Ausgestaltung der Inanspruchnahme (das „wie"), kann demgegenüber in Teilen der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Denn einerseits wurden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens bereits die Enteignungsvoraussetzungen überprüft und dem Grunde nach ein Entschädigungsanspruch zugunsten der Betroffenen festgestellt. Andererseits lassen sich die verbleibenden individuellen Details der Inanspruchnahme über den Stand der Technik lösen, weshalb dem Gebot der Konfliktbewältigung insoweit Genüge getan wird. Aufgrund der unterschiedlichen Lagen und Entfernungen der Grundstücke zum herzurichtenden Tunnelbauwerk, stellen sich die individuellen Betroffenheiten unterschiedlich dar. Der Umfang der in Anspruch zu nehmenden Flächen wurde bereits im Grunderwerbsverzeichnis grundstücksbezogen (ausgedrückt in m²) dargelegt. Darüber hinaus bestehen Unterschiede hinsichtlich des Einbringungswinkels und der Einbringungstiefe der Tunnelanker. Zum Bauverfahren teilte die Vorhabensträgerin insoweit mit, dass von einer Betroffenheit durch sog. Verpressanker auszugehen sei. Dabei würden Zugglieder, meist aus Spannstahl in 1 bis 2 Ebenen in einem Winkel zwischen 15 bis 35 Grad in den Boden eingebracht. Die Anker, welche üblicherweise 2 bis 3 m Abstand hätten, reichten bis zu 20 m hinter die Verbauwand. Die Zugglieder würden mit einem Verpresskörper aus Zementmörtel im Boden verankert. Die Verpresskörper seien mehrere Meter lang und hätten je nach Bodenbeschaffenheit bis zu 50 cm Durchmesser. Diese vorstehend beschriebenen Einzelheiten sind der Ausführungsplanung zu überlassen. Gründe, nach denen eine individuelle Lösung über den Stand der Technik nicht möglich ist, sind nicht ersichtlich.

Zum Nachweis etwaiger baubedingter Schäden und damit zur Sicherung von ggf. bestehenden Schadensersatzansprüchen der Grundstücksbetroffenen, finden sich unter

[162] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 32, m.w.N.

Ziff. 1.4.3.3 des Planfeststellungsbeschlusses Regelungen zu Beweissicherung und Monitoring. So ist die Vorhabensträgerin verpflichtet, vor Beginn der Bauarbeiten durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen eine Beweissicherung an baulichen Anlagen durchführen zu lassen. Während der Baudurchführung hat die Vorhabensträgerin überdies in den gefährdeten Bereichen zusätzlich baubegleitende Mess- und Monitoringmaßnahmen (z.B. Schwingungsmessungen) zur Beobachtung des Entstehens oder Fortschreitens von Schäden durchzuführen. Dies ermöglicht es, soweit erforderlich geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen, um Schäden weitestgehend zu vermeiden oder zu minimieren. Zudem ist dafür Sorge zu tragen, dass Statik und Gebrauchsfähigkeit der betroffenen Gebäude gewährleistet werden. Im Zweifel sind die Bauarbeiten einzustellen und abschließend Lösungen zu erarbeiten, um diese Gewährleistung auch real erfüllen zu können. Sollten derzeit nicht absehbare Schäden schließlich zeitlich erst nach der Fertigstellung der Baumaßnahme bzw. nach der Erstellung des die Beweissicherung beendenden Gutachtens auftreten und ist ein Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht auszuschließen, ist zudem auf Kosten der Vorhabensträgerin ein Folgegutachten zu erstellen.

Ziff. 1.4.3.3 des Planfeststellungsbeschlusses regelt die Folgen im Falle des derzeit nicht absehbaren Schadenseintritts an baulichen Anlagen der Grundstücksbetroffenen. Demnach sind nachweislich baubedingte Schäden durch die Vorhabensträgerin zu beseitigen oder aber zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich nach Art und Umfang der Schäden.

2.5.2.3.2.3 Einwendungen resultierend aus bauzeitlichen Grundstücksinanspruchnahmen

Zu bauzeitlichen Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker wurden folgende Einwendungen erhoben:

(1)

Das Grundstück Flurstück-Nr. 2484, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, werde durch Erdanker in Anspruch genommen. Es wurde darum gebeten, diesbezüglich Kontakt aufzunehmen. (E052)

(2)

Das Grundstück Flurstück-Nr. 85, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, werde durch Erdanker in Anspruch genommen. Es wurden nähere Informationen zum Umfang und zur geplanten Einbringungstiefe der Tunnelanker gefordert. Hier lägen Planungslücken vor, die ggf. zu Nichtigkeit des Planfeststellungsverfahrens führen könnten. (E144)

(3)

Die Grundstücke Flurstück-Nr. 84, Nr. 85 und Nr. 86, jeweils Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, würden durch Erdanker in Anspruch genommen. Es wurden folgende Forderungen gestellt:

- Vor Baubeginn, nach Durchführung der Baumaßnahme (einschließlich Begrünung) sowie in den Folgejahren des Betriebes seien durch einen neutralen von der Handelskammer Hamburg vereidigten Sachverständigen beweissichernde Gutachten über die bauliche Substanz der Gebäude zu erstellen. Das Gutachten zur Bestandserfassung sei einschließlich aller Film- und Fotodokumentationen vor Baubeginn zu überreichen. Etwaig entstehende Schäden seien zu regulieren.
- Für nicht abzuwendende Beeinträchtigungen aufgrund der Durchführung der Bauarbeiten sei eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten.
- Die infolge der Inanspruchnahme entstehenden Kosten für Gericht, Rechtsanwalt, Notar und Grundbucheintragungen seien durch die Vorhabensträgerin zu übernehmen.

(E143, E144, E145, E206, E207)

(4)

Das Grundstück Flurstück-Nr. 3068, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, werde durch Tunnelanker in Anspruch genommen. Es wurden folgende Forderungen gestellt:

- Es sei eine detaillierte Beschreibung der vorgesehenen Inanspruchnahme unter Angabe des genauen zeitlichen Ablaufs zu erstellen sowie durch die Vorhabensträgerin zuzusagen, dass der vorhandene Zustand nach Abschluss der Inanspruchnahme unverzüglich wiederhergestellt werde. Baubedingte Verschmutzungen des Grundstücks seien auf Kosten und Veranlassung der Vorhabensträgerin unverzüglich zu beseitigen.
- Auf Kosten der Vorhabenträgerin sei vor Baubeginn ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Hierbei seien der Ist-Zustand der Wohnhäuser sowie die durch die Tunnelanker und durch Erschütterungen hervorgerufenen negativen Folgen festzustellen. Gleichfalls seien die Auswirkungen auf die im Boden befindlichen Versorgungsleitungen zu begutachten. Das Sachverständigengutachten sei ausreichend vor Baubeginn zur Verfügung zu stellen.
- Der Vorhabenträger solle die Grundstückseigentümer von im Zusammenhang mit dem Baugeschehen entstehenden Schäden freihalten.
- Die Kostenübernahme für etwaig entstehende Schäden im Einzelnen sei vor Baubeginn festzulegen.
- Der mit der Inanspruchnahme verbundene Wertverlust von Grundstück und Wohnhäusern, sei durch eine angemessene Entschädigung in Geld zu ersetzen.
- Für nicht abzuwendende Beeinträchtigungen aufgrund der Durchführung der Bauarbeiten sei eine angemessene Entschädigung in Geld zu leisten.
- Die infolge der Inanspruchnahme entstehenden Kosten für Gericht, Rechtsanwalt, Notar und Grundbucheintragungen seien durch die Vorhabensträgerin zu übernehmen.

(E192-E205)

(5)

Das Grundstück Flurstück-Nr. 80, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, werde durch Tunnelanker in Anspruch genommen. Es wurden folgende Forderungen gestellt:

- Es seien Erklärungen zum Tunnelanker sowie den sichtbaren und unsichtbaren Auswirkungen auf Grundstück und Gebäude abzugeben.
- Es sei eine Bestandsaufnahme von Grundstück und Gebäude zu machen, um potenzielle Beschädigungen während und nach der Bauphase nachweisen zu können.
- Die Erreichbarkeit des Hauses während der Bauzeit sei zu gewährleisten.

(E208)

(6)

Die Erreichbarkeit des Grundstücks Flurstücks-Nr. 3119, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, bzw. des Liegenschaftsgebäudes insbesondere von Westen her über öffentlichen Grund sei unumstößliche Grundvoraussetzung, um den Betrieb des Gebäudes und des Grundstücks als gewerbliche Institution zu sichern. Eine direkte Erreichbarkeit sei nur über den westlichen Eingangsbereich möglich. Es würde vorausgesetzt, dass durch die vorgesehenen Planungen keine Behinderung der Erreichbarkeit zu erwarten sei. (E015)

Zu (1)

Der Forderung wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Wie von der Vorhabensträgerin zugesagt und unter Ziff. 1.4.3.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich als Nebenbestimmung festgesetzt, sind nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens und rechtzeitig vor Baubeginn die individuellen Betroffenheiten zu konkretisieren und vertraglich zu regeln. Die Vorhabensträgerin teilte mit, dass in diesem Zusammenhang auch die entsprechenden Entschädigungsverhandlungen geführt würden.

Zu (2)

Der Einwendung wird gemäß Ziff. 1.4.3.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses abgeholfen, soweit Informationen zum Umfang und zur geplanten Einbringungstiefe der Tunnel-

anker gefordert werden. Im Übrigen ist der Einwand, dass infolge mangelhafter Konkretisierung Planungslücken vorlägen, die ggf. Verfahrensfehler nach sich ziehen könnten unbegründet.

Wie bereits dargestellt, entspricht es dem Wesen komplexer Planungen, dass sich nicht jedes Detail von vornherein festlegen lässt. Die Anforderungen an die Planung würden überspannt, wenn bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens seitens der Vorhabensträgerin die individuellen Details der Grundstücksinanspruchnahmen, die je nach Einbringungstiefe und -winkel der Tunnelanker von Grundstück zu Grundstück unterschiedlich ausfallen, bestimmt werden müssten. Für die Zwecke der Planfeststellung war es insoweit ausreichend, im Grunderwerbsverzeichnis den Umfang der Inanspruchnahmen in m² auszudrücken. Da zudem im Zuge der der Planfeststellung folgenden Ausführungsplanung Lösungen über den Stand der Technik entwickelt werden können, sind keine Planungslücken ersichtlich. Im Übrigen wird auf die diesbezüglichen Ausführungen unter Ziff. 2.5.2.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses Bezug genommen.

Zu (3 bis 6)

Den Forderungen wird mit Blick auf Enteignungsentschädigung, Bauausführung, Beweissicherung, Monitoring, Schadensbeseitigung bzw. Entschädigung durch Ziffn. 1.4.3.1 bis 1.4.3.4 des Planfeststellungsbeschlusses entsprochen. Hinsichtlich der Erreichbarkeit von Grundstücken führte die Vorhabensträgerin zudem ergänzend aus, dass bauvertraglich beauflagt würde, die Beeinträchtigungen auf das absolut nötige Mindestmaß zu begrenzen. Die Erreichbarkeit von Grundstück und Haus würden ständig aufrecht erhalten bleiben. Jedwede Behinderung oder kurzfristige Einschränkung werde vorab und einvernehmlich mit den Betroffenen abgestimmt.

Die darüber hinausgehenden Forderungen sind hingegen in dem der Planfeststellung nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren zu klären. Wie bereits unter Ziff. 2.5.2.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses ausgeführt, werden mit dem Planfeststellungsbeschluss lediglich die Zulässigkeit der Enteignung an sich sowie der mit der Enteignung verbundene Anspruch des Grundstückseigentümers auf Entschädigung dem Grunde nach festgestellt. Das eigentliche Enteignungs- und Entschädigungsverfahren folgt im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren. In diesem nachgelagerten

Verfahren werden sowohl Fragen der Erstattungsfähigkeit von entstandenen Kosten als auch der konkreten Anspruchshöhe zu klären sein.

2.5.2.4 Sonstige Beeinträchtigungen während der Bauphase

Darüber hinaus wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen zu Beeinträchtigungen während der Bauphase abgegeben:

2.5.2.4.1 Bauzeitliches Verkehrskonzept

2.5.2.4.1.1 Bewertung des bauzeitlichen Verkehrskonzeptes

Zusammen mit der Antragsstellung wurde durch die Vorhabensträgerin ein Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit vorgelegt.[163] Auf Basis eines vorläufigen Bauablaufs wurde darin untersucht, welche Auswirkungen aufgrund der aus bautechnischer Sicht erforderlichen Rampensperrungen zu erwarten sind. Mit Blick auf die Leistungsfähigkeit des nachgeordneten Verkehrsnetzes wurden zudem die Unterführungs- und Überführungsbauwerke beurteilt sowie notwendige Folgemaßnahmen aufgezeigt, um trotz der zu erwartenden Umleitungsverkehre den städtischen Verkehrsfluss aufrechterhalten zu können.

Als wesentlicher Bestandteil des Verkehrskonzeptes ist die bauzeitliche Umleitungsstrecke über die provisorische Rampe 6.2 und im weiteren Verlauf über die Behelfsbrücke Baurstraße (nördlich der S-Bahn-Trasse) zu nennen. Für die Strecke wird neben den bereits genannten Bauwerken unmittelbar parallel zur A 7 verlaufend zwischen den Anschlussstellen HH-Bahrenfeld und HH-Othmarschen über eine Länge von ca. 550 m eine provisorische Fahrbahn angelegt. Die Umleitungsstrecke wird in Abhängigkeit zu den baubedingten Rampensperrungen in Fahrtrichtung Süd oder Nord als Einbahnstraße zur Entlastung des nachgeordneten Straßennetzes genutzt werden. Durch eine

[163] Vgl. Unterlage 16.1, Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit und im Endzustand.

entsprechende Dimensionierung der Wegeverbindung wird überdies zur Aufrechterhaltung des Fußgänger- und Radverkehrs beigetragen.

Die Errichtung der provisorischen Umleitungsstrecke ist insbesondere auch vor dem Hintergrund der Variantenprüfung gerechtfertigt. Für die Erstellung des Verkehrskonzeptes wurden unterschiedliche Varianten für eine aufgrund der Rampensperrungen erforderliche Umleitungsstrecke überprüft. Die Ausgangssituation hierfür stellte sich bereits aufgrund der innerstädtischen Lage der A 7 als ungünstig heraus. Dennoch wurden als weitere Umleitungsoptionen im näheren Umfeld der Autobahntrasse die Ebertallee/Dürerstraße westlich, sowie die Friedensallee/Hohenzollernring/Behringstraße östlich der A 7 in die Berechnungen eingestellt. Dabei wurden sowohl signaltechnische als auch bauliche (notwendige Folge-)Maßnahmen an den Verkehrswegen in die Betrachtungen mit einbezogen. Dennoch boten beide Optionen nicht die erforderlichen Kapazitäten, um die Umleitungsverkehre ohne eine Überlastung des innerstädtischen Verkehrs aufnehmen zu können. Als Ergebnis der Prüfung wurde zur effektiven Bewältigung der Umleitungsverkehre mit dem provisorischen Bau einer Behelfsstraße westlich der A 7 sowie der Behelfsbrücke Baurstraße eine Alternativ-Route entwickelt, die östlich der A 7 an die im Bestand bereits vorhandene Baurstraße anschließt. Die infolge der Umleitungsverkehre belasteten Bereiche fallen unter Ausnutzung des Provisorums deutlich geringer aus als diejenigen, die bei einer Zusatzbelastung der Strecken Ebertallee/Dürerstraße bzw. Friedensallee/Hohenzollernring/Behringstraße entstehen würden. Trotz der verbleibenden, mit der Durchführung des Großvorhabens allerdings auch unvermeidlichen Beeinträchtigungen durch Umleitungsverkehre,[164] ist folglich die Auswahl der Strecke Baurstraße nicht zu beanstanden.

[164] Zu den Auswirkungen des mit der Umleitungsstrecke einhergehenden bauzeitlichen Verkehrslärms sowie den vorgesehenen Schutzvorkehrungen vgl. Ziffn. 1.4.2.2. und 2.5.2.1.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

2.5.2.4.1.2 Einwendungen und Stellungnahmen zum bauzeitlichen Verkehrskonzept

Zum bauzeitlichen Verkehrskonzept wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Für den Wegfall der Brücke im Bereich Kielkamp sei für die Dauer der Bauzeit eine Behelfsbrücke für Fußgänger und Radfahrer herzurichten.

(S009, S010) (E001-E012, E014, E016-E038, E040-E051, E053-E056, E058-E072, E074-E127, E129-E132, E134-E138, E140, E142, E147, E148, E150, E153, E155, E156, E158, E161, E163, E165, E166, E170-E189, E209, E210)

(2)

Zum Verkehrsfluss auf der A 7 wurde eingewandt, dass für die Bauphase darauf zu achten sei, nicht vermeidbare Einschränkungen durch Wegfall und Einengung von Fahrstreifen, Umleitungen und Sperrungen auf ein Minimum zu reduzieren, um den Verkehrsfluss auf der stark frequentierten A 7 auch während der Baumaßnahmen zu gewährleisten. Wertschöpfende Großraum- und Schwertransporte sowie Gefahrguttransporte sollten auch während der Bauphase ermöglicht werden. (S007)

(3)

Die Sperrung von bisherigen Straßen und Brücken über die Autobahn auch für Fußgänger und Radfahrer während der gesamten Bauzeit sei inakzeptabel. Der dadurch notwendige Umweg sei besonders den langsamen Fußgängern nicht zuzumuten. (E156)

(4)

Bei den Planungen zur bauzeitlichen Straßenführung der Umleitung über die Baurstraße sowie Jürgen-Töpfer-Straße sei eine andere verkehrliche Lösung notwendig. Bereits jetzt gebe es keine Möglichkeit von der Baurstraße stadteinwärts Richtung Altona in die Behringstraße einzubiegen. Auch ohne den zu erwartenden bauzeitlichen Verkehr entstehe mit dem vorhandenen Kinoverkehr auf der Jürgen-Töpfer-Straße regelmäßig ein Verkehrschaos. (E167)

(5)

Die Autobahn würde überdeckelt, die Baurstraße sei keine Durchgangsstraße mehr und nun sollte eine erneute Belastung durch Pkw-Bewegungen hingenommen werden. Es werde darum gebeten, die Planung nochmals zu überdenken. (E052)

(6)

Es würden Schleichverkehre im Bereich Holstenkamp befürchtet, zu deren Verhinderung eine strikte Abkopplung der Zulieferungswege und Baustraßen von den normalen Verkehrswegen gefordert werde. (E142)

Der Einwand wurde im Erörterungstermin dahingehend vertieft, dass insbesondere zu Zeiten von Großveranstaltungen (Volkspark) mit zusätzlichen Verkehren zu rechnen sei.[165]

(7)

Bei den für die Bauzeit vorgesehenen Behelfsbrücken fehlten in den Unterlagen die dazu notwendigen Zufahrten und Einschränkungen der benachbarten Straßen, Radwege und

[165] Vgl. Niederschrift, S. 5.

Fußwege. Es wurde Bezug genommen auf das Planfeststellungsverfahren zum Abschnitt Stellingen. Dort seien die Zufahrten bis heute ungenügend. (E156)

(8)

In den Unterlagen sei in Bezug auf Geh- und Radwege die Formulierung „es sind Regelmaße zu berücksichtigen“ gewählt (z.B. Unterlage 16.1, Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit, S. 14). Es wurde die Einhaltung der Regelmaße nach ReStra[166] (und nachgeordneten FGSV-Regelwerken RASt[167] bzw. ERA[168]) gefordert, die wie folgt zu verstehen seien:

- Gehweg (ohne Radverkehrsfreigabe): 2,65 m inkl. Bordstein
- Radstreifen: 2,00 m + 0,25 m Breitstrickmarkierung, zuzüglich Sicherheitsabstand im Türschwenkbereich von Längsparkständen
- Baulicher Radweg: 2,00 m + 0,50 m Sicherheitsabstand zum Bordstein, ggf. erhöhter Sicherheitsabstand im Türschwenkbereich von Längsparkständen
- Schutzstreifen: 1,50 m, zzgl. Sicherheitsabstand im Türschwenkbereich von Längsparkständen

(S009)

(9)

Bei der Abwicklung des Baustellenverkehrs und der Umleitung über die Baurstraße sei die Entwicklung des Grundstücks Baurstraße, zwischen S-Bahn und Parkhaus zu be-

[166] Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra), Stand: 2017.

[167] Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Stand: 2006.

[168] Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Stand: 2010.

rücksichtigen. Der Bauträger beabsichtige in der Zeit, in der auch die Baurstraße verstärkt für die Umleitung genutzt würde, seine Hochbaustelle zu beschicken. Hier seien der Bauablauf und die Verkehrsabwicklung mit dem Bauträger abzustimmen. (S009)

(10)

Bei Umleitungsstrecken sei der Radverkehr zu berücksichtigen und nachzuweisen. Könne der Radverkehr nicht über die Umleitung, im fahrenden Verkehrsstrom, abgewickelt werden, seien Extrastrecken im Bestand nachzuweisen oder müssten als Provisorien neu hergestellt werden. (S009)

(11)

Bezüglich des Querschnitts der Behelfsbrücke Baurstraße (Bau-km 155+054) sei hinsichtlich der Kfz-Fahrbahn unklar, ob der Einbahnverkehr hier einstreifig (mit Platzreserve im Pannenfall) oder zweistreifig (sehr beengt) geführt werden solle. Im Falle einer zweistreifigen Führung müsse im Kurvenbereich eine Schleppkurvenprüfung nachgewiesen werden. In der Unterlage 16.1, S. 17 werde in Bezug auf die Behelfsbrücke dargelegt: „Die im Bestand vorhandenen Anlagen zur gesicherten Führung des Fußgänger- und Radverkehres sind an der Behelfsbrücke mit Regelmaßen vorzuhalten.“ In der Zeichnung sei jedoch ein gemeinsamer Geh- und Radweg mit 2,5 m dargestellt. Die sei kein Regelmaß, sondern ein Minimalmaß für die Freigabe des Gehweges für den Radverkehr („Service-Lösung“). Zur Beurteilung, ob diese Lösung möglich sei, fehlten in den Unterlagen Zähldaten für Fuß- und Radverkehr auf der Brücke Baurstraße. (S009)

(12)

Die Benutzbarkeit der Parkanlagen „Bonne- und Lutherpark“ (Ost- und Westseite) für die Öffentlichkeit sei während der gesamten Bauzeit aufrecht zu erhalten. Die längs der Autobahn verlaufenden Fuß- und Radwege in den Parkanlagen seien wichtige Wegeverbindungen der Stadtteilerschließung. Bei notwendiger Einschränkung der Benutzbarkeit seien gesicherte Provisorien für Fußgänger und Radfahrer sicherzustellen. Sackgassen

seien zu vermeiden und mit Beschilderung sei rechtzeitig auf den Parkzugängen auf mögliche Sperrungen hinzuweisen. Überdies sei auch die fußläufige Erreichbarkeit des Sportplatzes Baurstraße während der gesamten Baumaßnahme sicherzustellen (S009, S020)

Zu (1)

Der Forderung nach eine Behelfsbrücke im Kielkamp wird durch eine Zusage[169] der Vorhabensträgerin entsprochen. Die Zusage wurde zudem deklaratorisch unter Ziff. 1.4.4.2 des Planfeststellungbeschlusses als Nebenbestimmung mit verfügt. Auf Nachfrage im Erörterungstermin, wie lange die Wegeverbindung im Kielkamp zwischen Abbruch des Bestandbauwerks und Einschwenken der Behelfsbrücke voraussichtlich aufgehoben sein werde, erklärte die Vorhabensträgerin, dass die diesbezüglichen Planungen noch nicht abgeschlossen seien. Nach derzeitigem Stand werde jedoch von einer Verkehrsunterbrechung von einem Wochenende ausgegangen.[170] Zudem teilte die Vorhabensträgerin mit, dass für das Behelfsbauwerk ein Querschnitt von 5,0 m vorgesehen sei.

Zu (2)

Zum Verkehrsfluss auf der A 7 und den zu erwartenden Einschränkungen sagte die Vorhabensträgerin zu, dass die dahingehende Planung der unvermeidbaren Verkehrseinschränkungen mit dem Ziel der Eingriffsminimierung erfolge. Auch wenn Gefahrguttransporte im Tunnelbereich während der Bauphase nicht zugelassen seien, teilte die Vorhabensträgerin überdies mit, dass Schwertransporte weiterhin möglich und nach den geltenden Vorschriften zu beantragen seien.

Die Planungen der Vorhabensträgerin sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht weiter zu beanstanden. Auch wenn die bestmögliche Aufrechterhaltung des Verkehrs

[169] Zur rechtlichen Wirkung der seitens der Vorhabensträgerin gegebenen Zusagen vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

[170] Vgl. Niederschrift, S. 13 f.

der A 7 auch während der Bauphase wünschenswert ist, so sind aus Gründen der Verkehrssicherheit, der präventiven Gefahrenabwehr, sowie auch des Brand- und Arbeitsschutzes bauzeitliche Einschränkungen hinzunehmen.

Mit Blick auf den Brandschutz wird zudem auf die dahingehende Stellungnahme der Feuerwehr sowie die Erwiderung unter Ziff. 2.5.4.4 des Planfeststellungsbeschlusses, Ausführungen zu (6) c), verwiesen, wonach für die Bauphase gerade eine Tunnelkategorisierung für Gefahrgüter auszuschließen ist.

Zu (3)

Der Einwand ist unbegründet. Insbesondere nachdem die Vorhabensträgerin im Zuge des Planfeststellungsverfahrens zugesagt hat, die Wegeverbindung im Kielkamp mit einer Behelfsbrücke bauzeitlich offen halten zu wollen (vgl. auch Ziff. 1.4.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses), kann die Anzahl der Querungsmöglichkeiten über die A 7 wie im Bestand erhalten bleiben. Da die Vorhabensträgerin überdies erklärt hat, im Rahmen der noch nicht abgeschlossenen Ausführungsplanung die Belange von Fußgängern und Radfahrern durch die Aufrechterhaltung relevanter Wegebeziehungen mit berücksichtigen zu wollen, sind darüber hinaus verbleibende, regelmäßig mit Bautätigkeiten einhergehende Einschränkungen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde als zumutbar hinzunehmen.

Zu (4)

Die Einwendung ist unbegründet. Die Vorhabensträgerin teilte mit, das durch den Einwender beschriebene Szenario in der Bauphase mit Einbahnstraßenregelung über die Baurstraße in Richtung Süden berücksichtigt zu haben. Während dieser Bauphase werde die Fahrbeziehung in Richtung Osten durch die Jürgen-Töpfer-Straße wie im Bestand nicht eingeschränkt. Die Umleitungsverkehre aus der Rampensperrung an der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld in Richtung Süden hätten jedoch grundsätzlich kein innerstädtisches Ziel, sondern zu einem Großteil die A 7 in Richtung Süden (ca. 96 %). Die übrigen innerstädtischen Verkehre (ca. 4 %) mit dem Ziel „Centrum/Altona“ würden

größtenteils über die Friedensallee abfahren, da dieser Abschnitt höhere Restkapazitäten aufweise, als die Umleitung der Baurstraße. Die beschriebenen Verkehrsprobleme durch den Kinobetrieb träten zudem in der sogenannten Nebenverkehrszeit außerhalb der maßgeblichen Morgen- bzw. Abendspitzen auf. Die befürchteten Verkehrsüberlastungen würden somit nicht durch potentielle Umleitungsverkehr der A 7 verstärkt, da sich die stündlichen Analysezeiträume nicht negativ überlagerten.

Den schlüssigen Ausführungen der Verkehrsplaner ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde zu folgen. Die durch den Einwender beschriebene Belastungssituation wird infolge des Umleitungsverkehrs kaum merklich verschlechtert. Es scheint naheliegender, dass Ortskundige mit dem Ziel Altona Mitte bereits im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld über die Friedensallee fahren werden, als dass sie die Umleitungsstrecke zur Auffahrt auf die A 7 an der Anschlussstelle HH-Othmarschen nutzen, da der Weg über die Friedensallee deutlich kürzer sein dürfte. Da die beschriebenen Zusatzverkehre durch Kinobesucher zudem nicht mit dem Spitzenstunden des Berufsverkehrs zusammenfallen ist darüber hinaus keine unzumutbare Überlastung der Jürgen-Töpfer-Straße zu erwarten. Zur Variantenprüfung der Umleitungsstrecke wird zudem auf die voranstehenden Ausführungen zur Bewertung des Verkehrskonzeptes unter Ziff. 2.5.2.4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen. Insbesondere begegnet die Einrichtung der provisorischen Umleitungsstrecke vor dem Hintergrund der nur begrenzten Kapazitäten des nachgeordneten Straßennetzes keinen Bedenken.

Zu (5)

Der Einwand ist unbegründet. Die Einrichtung der provisorischen Umleitungsstrecke zur Abwicklung der aus den Rampensperrungen resultierenden Mehrverkehre ist aufgrund der bereits bestehenden Belastung des nachgeordneten Verkehrsnetzes alternativlos. Damit einhergehende Belastungen sind unter Berücksichtigung der mit planfestgestellten Schutzauflagen hinzunehmen.

Infolge der Rampensperrungen der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld wird es bauzeitlich zu zusätzlichen Verkehren kommen, die es unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit des nachgeordneten Verkehrsnetzes abzuwickeln gilt. Für die Bewältigung der

Mehrverkehre wurden im Vorfeld zur Antragstellung unterschiedliche Varianten untersucht. Wie bereits unter Ziff. 2.5.2.4.1.1 des Planfeststellungbeschlusses ausgeführt, wurden insbesondere Alternativrouten über die Ebertallee/Dürerstraße sowie die Friedensallee/Hohenzollernring/Behringstraße geprüft. Das Ergebnis der Untersuchung und damit die Errichtung der provisorischen Umleitungsstrecke, die (auch) an der Ostseite des Grundstücks des Einwenders entlang führt, sind nicht zu beanstanden. Es wird insoweit auf die vorstehenden Ausführungen Bezug genommen.

Die mit den Umleitungsverkehren einhergehenden Beeinträchtigungen für die Anlieger wurden überdies durch die Vorhabensträgerin erkannt und werden in ihrem bauzeitlichen Immissionsschutzkonzept berücksichtigt. Wie auch zusätzlich unter Ziff. 1.4.2.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung mit verankert, wird insbesondere zum Schutz der betroffenen Anwohner östlich der A 7 eine 4 m hohe Lärmschutzwand entlang der provisorischen Fahrbahn errichtet werden (Bau-km 154+710 bis 155+255). Um einen lückenlosen Lärmschutz herzurichten, schließt die Lärmschutzwand an das Betriebsgebäude (Bau-km 154+925 bis 154+955) an. Für verbleibende Beeinträchtigungen aus bauzeitlichem Verkehrslärm ist unter Ziff. 1.4.2.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses zudem eine Entschädigungsregelung festgesetzt. Hinsichtlich der weiteren Einzelheiten zum bauzeitlichen Verkehrslärm wird im Übrigen auf Ziff. 2.5.2.1.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses Bezug genommen.

Zu (6)

Der Einwand ist unbegründet. Auch wenn die Befürchtung von Schleichverkehren während der langjährigen Bauzeit nachvollziehbar ist, sind der Vorhabensträgerin keine weitergehende Schutzvorkehrungen aufzugeben, um gerade auch zu Zeiten von Großveranstaltungen den zusätzlichen Verkehrsbelastungen flexibel begegnen und etwaige Schleichverkehre unterbinden zu können.

Die Vorhabensträgerin teilte diesbezüglich mit, dass das Konzept zur bauzeitlichen Verkehrsführung sowie die Verkehrsführung zur Andienung der Baustelle eng mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde abgestimmt würden. Grundsätzlich sei vorgesehen, die Verkehre der A 7 während der Bauzeit autobahnnah über die provisorische Umleitungsstrecke umzuleiten. Zudem würden bei den Planungen die Anforderungen an die

Sicherheit im Straßenverkehr für Anwohner und andere Verkehrsteilnehmer berücksichtigt. Durch entsprechende Beschilderung solle schließlich dazu beigetragen werden, dass die vorgesehenen Verkehrswege auch genutzt würden.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wird aufgrund der ausführungsbegleitenden weiteren Abstimmung des Verkehrskonzeptes mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde dem im Rahmen der Planfeststellung zu beachtenden Gebot der Konfliktbewältigung Rechnung getragen. Infolge der Abstimmungen wird gewährleistet, dass für die durch die Umleitungsverkehre zu erwartenden Konflikte fachgerechte Lösungen entwickelt und umgesetzt werden. Insoweit kann davon ausgegangen werden, dass langjährige Erfahrungswerte der Straßenverkehrsbehörde, die in Zusammenhang mit Großveranstaltungen am Volkspark gesammelt wurden, in die Planungen einbezogen werden. Da zudem die Planfeststellung unbeschadet weitergehender straßenverkehrsbehördlicher Anordnungen ergeht, bleibt auch die Möglichkeit für flexible Maßnahmen der zuständigen Behörde bei im Zuge der Bauausführung auftretenden unvorhersehbaren Verkehrsproblemen weiterhin offen. Das Abstimmungserfordernis findet sich zur Klarstellung schließlich auch unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung wieder.

Zu (7)

Der Einwand ist unbegründet. Da die detaillierte Planung von Anbindungen der Behelfsbrücken an benachbarte Straßen, Rad- und Fußwege über den Stand der Technik gelöst werden kann, ist diese der Ausführungsplanung zu überlassen. In dem von der Vorhabensträgerin mit den Antragsunterlagen vorgelegten Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit sind die bauzeitlichen verkehrlichen Einschränkungen sowie die daraus folgenden Maßnahmen zur Bewältigung der (Umleitungs-)Verkehre ausführlich beschrieben.[171] Dass darüber hinausgehend eine detailliertere Planung von Straßenanbindungen nicht bereits mit Antragstellung vorgelegt wurde, ist aus Sicht der

[171] Vgl. Unterlage 16.1, Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz während der Bauzeit und im Endzustand.

Planfeststellungsbehörde nicht weiter zu beanstanden. Es entspricht dem Wesen komplexer Planungen, dass sich nicht jedes Detail von vornherein festlegen lässt. Damit würden die Anforderungen an die Planung überspannt. Das gilt insbesondere für Fragen der Bauausführung, die ausgeklammert werden dürfen, wenn nach dem Stand der Technik zur Problembewältigung geeignete Lösungen zur Verfügung stehen und die Wahrung der maßgeblichen Regelwerke sichergestellt ist.[172] Da davon ausgegangen werden kann, dass für die Planung der Straßen- und Wegeanbindungen Lösungen über den Stand der Technik entwickelt werden können, entfällt eine dahingehende abschließende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

Zu (8)

Der Forderung wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Mit Blick auf den Bauzustand teilte die Vorhabensträgerin mit, die Maße der genannten technischen Regelwerke nach Möglichkeit berücksichtigen zu wollen; die Einhaltung der RSA[173] für provisorische bauliche Zustände werde zugesagt. Hinsichtlich der Planungen der Endzustände im nachgeordneten Netz, so die Vorhabensträgerin weiter, würden die Maße nach ReStra angewandt und eingehalten.

Zu (9)

Der Forderung wird durch eine Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen. Die Vorhabensträgerin erklärte, die notwendigen Abstimmungen zur Berücksichtigung der Hochbaustelle Baurstraße im Zuge der Verkehrsbesprechungen durchführen zu wollen. Das Abstimmungserfordernis wurde zudem zur Klarstellung unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung mit aufgenommen.

[172] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 32, m.w.N.

[173] Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), Stand: 1995.

Zu (10)

Die Vorhabensträgerin hat zugesagt, die Belange des Radverkehrs im Rahmen der weiteren Ausführungsplanung der provisorischen Verkehrsführung weiter zu detaillieren. Die grundsätzliche Aufrechterhaltung der relevanten Wegebeziehungen werde berücksichtigt.

Zu (11)

Hinsichtlich des Querschnitts der Behelfsbrücke Baurstraße führte die Vorhabensträgerin klarstellend aus, dass diese für den Kfz-Verkehr nur einstreifig und im Einrichtungsverkehr vorgesehen sei. Der Einwand, dass 2,5 m keinem Regelmaß für Geh- und Radwege entspreche, sei berechtigt und insofern im zitierten Text nicht korrekt beschrieben. Da derzeit keine aktuelle Zählung vorliege, die dem neu gebauten Sportpark Bahrenfeld gerecht werde, wurde seitens der Vorhabensträgerin zugesagt, die Zählung nach Fertigstellung der Sportanlagen und vor Beginn der Ausschreibung der Bauarbeiten nachzuholen. Bei Bedarf würde eine breitere Behelfsbrücke ausgeschrieben.

Die Verlagerung der Lösung auf die Zeit der Ausführungsplanung begegnet aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken. Es ist davon auszugehen, dass der Konflikt dem Stand der Technik nach gelöst werden kann, weshalb eine abschließende Entscheidung an dieser Stelle entbehrlich ist.

Zu (12)

Der Forderung wird durch eine Zusage seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Die Vorhabensträgerin stellte nochmals heraus, dass die Belange von Fußgängern und Radfahrern bei der Planung der bauzeitlichen Verkehrsführung berücksichtigt würden.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt.

2.5.2.4.2 Baustelleneinrichtungsflächen und Bauabwicklung

2.5.2.4.2.1 Temporäre Grundstücksinanspruchnahme

Zur Einrichtung der Baustelle wird eine Teilfläche des Flurstücks Nr. 4412, Flur 212, Gemarkung Ottensen („Parkplatz Braun“), zeitweise benötigt.[174] Die sich darauf ergebenden Einschränkungen für das bestehende Pachtverhältnis sind im überwiegenden Vorhabensinteresse hinzunehmen (vgl. auch § 19 Abs. 1 Sätze 1 und 2 FStrG, § 4 Abs. 1 Nr. 6 Hamburgisches Enteignungsgesetz[175]).

Die (teilweise) Nutzung des Flurstücks für Zwecke der Baustelleneinrichtung ist zur Ausführung des Bauvorhabens und logistischen Abwicklung der Baustelle notwendig und im Interesse der für das Vorhaben sprechenden öffentlichen Belange von dem schuldrechtlich Berechtigten in Kauf zu nehmen. Die Parkplatzfläche ist als einzige größere Fläche im Nahbereich des Baufeldes daher auch für die Baudurchführung sowie auch den geplanten Bauablauf unverzichtbar. So plant die Vorhabensträgerin, ausgehend von dieser Fläche über die im Übrigen entlang der Autobahntrasse der A 7 gelegenen Baustraßen die Baustelle sowie die kleineren Baustelleneinrichtungsflächen zu beschicken. Eine etwaige Umplanung des Ablaufs durch eine Beschickung der Baustelle über die vereinzelten, entlang der A 7 gelegenen, kleineren Baustelleneinrichtungsflächen würde zwangsläufig mit einer erheblichen Belastung des nachgeordneten Straßennetzes einhergehen und stellt vor dem Hintergrund der gleichfalls durch die Baumaßnahme ausgelösten Umleitungsverkehre[176] keine ernst zu nehmende Alternative dar.

Ungeachtet der vorstehend beschriebenen bauzeitlichen Schwierigkeiten überwiegt zudem auch das öffentliche Gesamtinteresse an der Umsetzung des Vorhabens das Interesse des schuldrechtlich Berechtigten an der Stellplatzfläche. Denn einerseits handelt es sich bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtungsfläche lediglich um eine temporäre Betroffenheit. Und andererseits kommt dem öffentlichen Interesse an der durch das Tunnelbauwerk verbesserten Lärmsituation im Planungsabschnitt, die zu einer nachhaltigen

[174] Vgl. im Einzelnen Unterlage 10.1, Grunderwerbsplan, Blatt 10.1/5.

[175] Hamburgisches Enteignungsgesetz vom 11. November 1980, HmbGVBl. 1980, 305, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Februar 2004, HmbGVBl. S. 107.

[176] Vgl. hierzu auch die Ausführungen zum Bauzeitlichen Verkehrskonzept unter Ziff. 2.5.2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

Beruhigung der an die A 7 Altona angrenzenden Stadtteile führen wird, ein deutlich höheres Gewicht zu.

2.5.2.4.2.2 Einwendungen und Stellungnahmen zur Baustelleneinrichtung und Bauabwicklung

Zu den Baustelleneinrichtungsflächen sowie der Bauabwicklung im Übrigen wurden die folgenden Einwendungen und Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Die südöstlich der A 7 gelegene Baustelleneinrichtungsfläche am Holstenkamp könne nicht über den jetzigen Holstenkamp angefahren werden. Die Straßenbreite sei für eine Begegnung von LKWs nicht ausreichend, es müsse auf den Fußweg ausgewichen werden. Zudem bestünde aufgrund des in der Sackggasse liegenden Baustoffhandels schon jetzt eine hohe Belastung und Gefährdung für Radfahrer und Fußgänger. Es sei eine Baustraße abgehend von der A 7 einzuplanen. (E058, E142)

(2)

Die DEGES habe bei einer Informationsveranstaltung am 2. November 2017 zugesagt, dass die Baumaßnahme über Behelfsspuren der Autobahn versorgt und ausgeführt werde. Es wurde gefordert, dass diese Zusage eingehalten werde. (E143, E144)

(3)

Es werde eine Anwohner-Parkzone für den Bosselkamp gefordert. Alternativ werde angeboten, das Grundstück Flurstück-Nr. 85, Gemarkung Bahrenfeld, zur Schaffung einer Parkzone bereitzustellen. Die Kosten für eine damit verbundene, notwendige Bordsteinabsenkung, seien durch die Vorhabensträgerin zu tragen. (E144)

(4)

Durch den Ausbau der BAB A 7 sei mit erheblichem Baustellenverkehr zu rechnen. Die Straßenzüge im Bereich der Baustellenein- und -ausfahrten seien von Verschmutzungen frei zu halten. (S010)

Zu (1 und 2)

Den Einwendungen wird durch die Planung der Vorhabensträgerin Rechnung getragen.

Die Vorhabensträgerin erklärte hinsichtlich der Festlegung der Nutzungsart von Baustelleneinrichtungsflächen, dass die ausführende Bauunternehmung die verkehrsrechtlichen Vorgaben für Zufahrten einzuhalten habe. Bei einer Nutzung der Fläche für Wohn- und Unterkunftscontainer erfolge die Zufahrt im Wesentlichen durch Pkw-Verkehr, weshalb sich in diesem Fall keine Nutzungsänderung der Straßen im nachgeordneten Netz ergebe. Soweit die Baustelleneinrichtungsfläche als Baustofflager genutzt werden solle, so habe die Zufahrt über eine bauzeitliche Rampe ausgehend von der A 7 zu erfolgen. Speziell mit Blick auf die Fläche am Holstenkamp erklärte die Vorhabensträgerin zudem im Erörterungstermin, dass der Holstenkamp nicht für Baustellenverkehre eingeplant worden sei; der Holstenkamp eigne sich als Sackgasse bereits nicht für derartige Verkehre.[177]

Da die Beschickung der entlang der Autobahntrasse vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen ausgehend von der A 7 erfolgen wird, ist eine diesbezügliche Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entbehrlich. Auch mit Blick auf die beengten Verhältnisse im Holstenkamp, kann die befürchtete Konfliktsituation ausgeschlossen werden. Sollte die Baustelleneinrichtungsfläche für Wohn- und Unterkunftscontainer genutzt werden, so ist im Holstenkamp allenfalls mit zusätzlichem Pkw-Verkehr zu rechnen. Zur Lage der Baustraßen im betroffenen Bereich wird im Übrigen auf den diesbezüglichen Lageplan der Antragsunterlage hingewiesen.[178]

[177] Vgl. Niederschrift, S. 6.

[178] Vgl. Baustraßen Lagepläne, Unterlage 16.2.1, Blatt 16.2.1/2.

Zu (3)

Die Forderung ist unbegründet. Da nach den Planungen der Vorhabensträgerin erhebliche Baustellenverkehre nicht zu erwarten sind, ist in diesem Bereich keine Anwohner-Parkzone vorzusehen. Hinsichtlich der Beschickung der Baustelleneinrichtungsflächen wird auf die vorstehenden Ausführungen zu (1 und 2) Bezug genommen. Im Übrigen stehen für derzeit nicht vorhersehbare Konflikte Ansprechpartner vor Ort bereit (vgl. auch Ziff. 1.4.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses).

Zu (4)

Die Forderung wird durch die nach Ziff. 1.4.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses zu erfüllenden Vorkehrungen zum Schutz vor einer Ausbreitung von baubedingten Stäuben erfüllt. So hat die Vorhabensträgerin sicherzustellen, dass An- und Abfahrtswege zum Transport von Erdaushub und Materialien, die in Straßenbauweise befestigt sind, regelmäßig gereinigt werden. Im Bereich der Ein- bzw. Ausfahrten in den bzw. aus dem befestigten Baustellenbereich sind zudem Reifenwaschanlagen vorzusehen, um einer Ausbreitung von Stäuben weiter vorzubeugen. Schließlich sind unbefestigte Baustraßen regelmäßig zu befeuchten.

2.5.2.4.3 Eisenbahninfrastruktur

2.5.2.4.3.1 Eisenbahnüberführung (EÜ) BAB A 7, Bahnkilometer 3,702

Bei Bau-km 155+263,101 wird die Trasse der A 7 von der S-Bahn überführt (Eisenbahnüberführung BAB A 7, Bahn-km 3,702). Das im Bestand vorhandene Überführungsbauwerk wird sowohl während der Bauphase als auch im späteren Betrieb erhalten bleiben. Der zu errichtende Tunnel wird in diesem Bereich unterführt.

Den folgenden, mit Blick auf die EÜ BAB A 7 gestellten Forderungen der Deutschen Bahn (S019), wird durch Zusage[179] der Vorhabensträgerin entsprochen:

- Es müsse nachgewiesen werden, dass keine Setzungen im Stützbereich und Lastabtragung der Wandscheibe über das Stützfundament stattfinden. (Zu dieser Forderung teilte die Vorhabensträgerin ergänzend mit, dass der Lastabtrag der Wandscheiben über tiefreichende Bohrpfähle erfolgen werde, die erschütterungsarm und setzungsarm eingebracht würden.)
- Es sei ein Inspektions- und Instandhaltungskonzept sowie ein Konzept für eine spätere Eisenbahnüberführung (beide unter Aufrechterhaltung des Bahnverkehrs) vorzulegen.
- Die Baumaßnahme und das Bauverfahren seien dem Baubetriebskoordinator vorzustellen.
- Es sei eine Kreuzungsvereinbarung nach Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) abzuschließen.
- Spätestens 8 Wochen vor Baubeginn sei eine Baudurchführungsvereinbarung abzuschließen.
- Es sei ein Konzept der zukünftigen Entwässerung der Eisenbahnüberführung zu erstellen (

). (Hierzu erklärte die Vorhabensträgerin ergänzend, dass der Forderung nachgekommen werde, insofern die Entwässerungsanlagen der vorhandenen Eisenbahnüberführung durch die Maßnahme berührt würden. Die vorhandene Funktionalität solle dabei aufrechterhalten bleiben.)

Darüber hinaus wurde der Hinweis, dass eine ggf. zu beantragende Sperrpause des Bahnbetriebs bis zu zwei Jahre dauern könne (

), zur Kenntnis genommen.

[179] Zur rechtlichen Wirkung der seitens der Vorhabensträgerin gegebenen Zusagen vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

Hinsichtlich der weiteren Forderung, die betriebsnotwendigen 25-kV-Kabel nach Fertigstellung auf die neuen Portalscheibenbrücke umzuverlegen und hierfür ausreichend dimensionierte Kabelkanäle zu planen, in denen die Kabelsysteme, brandschutzmäßig voneinander geschottet und störlichtbogenfest, mit zugelassenen Systemen verlegt werden könnten, teilte die Vorhabensträgerin mit, dass im Zuge der Ausbauarbeiten keine Änderung bzw. Umverlegung der bahneigenen Versorgungsleitungen an dem Bauwerk der Eisenbahnüberführung erfolge. Insofern seien diesbezüglich auch keine Bauprovisorien, Zwischenbauzustände etc. erforderlich. Durch die durchlaufende Tunneldecke unterhalb der Eisenbahnüberführung werde der Schutz der Eisenbahnüberführung gegenüber einer Brandgefahr aus dem Straßenverkehr verbessert. Aus den Ausführungen der Vorhabensträgerin folgt, dass die geforderte Umverlegung der bahneigenen Versorgungsleitungen nicht zwangsläufig durch das Vorhaben ausgelöst wird und mithin keine notwendige Folgemaßnahme gegeben ist, die aus Sicht der Planfeststellungsbehörde im Verfahren zu berücksichtigen wäre. Da gegenüber dem Bestand zudem die Brandgefahr aus dem Straßenverkehr verbessert wird, war somit der Forderung nicht zu entsprechen.

2.5.2.4.3.2 Eisenbahnüberführung (EÜ) Baurstraße, Bahn-km 3,536

Die bauzeitlich genutzte Umleitungsstrecke über die provisorische Rampe 6.2 sowie im weiteren Verlauf über die Behelfsbrücke Baurstraße unterführt im östlich der A 7 gelegenen Teil der Baurstraße die Eisenbahnüberführung Baurstraße (Bahn-km 3,536). Während die S-Bahn-Brücke auch bauzeitlich wie im Bestand erhalten bleiben wird, wird die unterführende Straße in diesem Bereich um 0,5 m auf eine lichte Höhe von 4,50 m abgesenkt und auf 6,50 m verbreitert.

Den folgenden, mit Blick auf die EÜ Baurstraße gestellten Forderungen der Deutschen Bahn (S019), wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen:

- Es seien konkrete Beschreibungen für die Herstellung der provisorischen Verkehrsführung der Baurstraße vorzulegen.
- Die Baumaßnahme und das Bauverfahren seien dem Baubetriebskoordinator vorzustellen.

- Es sei eine Kreuzungsvereinbarung nach Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) abzuschließen.
- Spätestens 8 Wochen vor Baubeginn sei eine Baudurchführungsvereinbarung abzuschließen.
- Für die im Straßenbereich zu verlegenden bzw. um zu verlegende Leitungen sei vorab ein Gesamtplan aller Leitungen mit Ist- und Solllage vorzulegen. Dieser sei erforderlich zur Prüfung, ob die VVBau einzuhalten und die Arbeiten dem Eisenbahnbundesamt (EBA) anzuzeigen seien (

).

  Im bestätigten Fall habe dies längere Vorlaufzeiten zur Folge.
- Eventuelle Einflüsse auf das Brückenbauwerk durch die geplante Absenkung der Baurstraße und somit auf die Kabellage der betriebsnotwendigen 25-kV-Kabel seien rechtzeitig mit DB Energie GmbH abzustimmen (

).

Zudem wurde der Hinweis, dass eine ggf. zu beantragende Sperrpause des Bahnbetriebs bis zu zwei Jahre dauern könne (

), zur Kenntnis genommen.

Aufgrund der umfassenden Zusagen der Vorhabensträgerin ist eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

2.5.2.4.3.3 Sonstiges

Darüber hinaus wird auch den folgenden abschließenden Forderungen der Deutschen Bahn (S019) durch eine Zusage seitens der Vorhabensträgerin entsprochen:

- Notwendige Baufeldfreimachungen bzw. temporäre Kabelumverlegungen seien mit dem bahninternen Dienstleiste DB Kommunikationstechnik GmbH abzustimmen und dort zu beantworten. Bauausführungen und spätere Änderungen an Kabellagen seien nur mit Zustimmung der DB Netz AG unter Mitwirkung der DB Kommunikationstechnik GmbH zulässig (

).

- Die Verlegung bzw. Umverlegung von Leitungen der Energieversorger und anderer Begünstigter auf betroffenen Flächen der DB Netz AG erforderten den Abschluss von Kreuzungsverträgen bzw. Nachträgen gemäß der Gas-, Wasser- und Stromrichtlinien (

).
- Nach Fertigstellung sei eine Bestandsdokumentation in DB REF (bundesweit einheitliches bahninternes Koordinatensystem) zu übergeben (

).

Infolge der Zusagen entfällt auch insoweit eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde. Die generell geforderte und durch die Vorhabensträgerin bereits zugesagte Abstimmung der Baudurchführung insgesamt wurde seitens der Planfeststellungsbehörde schließlich auch nur deklaratorisch unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit aufgenommen.

2.5.2.4.4 Belange von Versorgungseinrichtungen

2.5.2.4.4.1 Bauausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

Aufgrund der Vielzahl von technischen Einzelheiten, die bei der Veränderung von Leitungen beachtet werden müssen und zum Teil erst bei der Baudurchführung ermittelt werden können, werden die Detailregelungen des Umbaus in bewährter Weise der Absprache zwischen den Beteiligten während der Bauausführung überlassen. Die Planfeststellungsbehörde hat keinen Zweifel daran, dass der Umbau unter der Aufsicht der betroffenen Leitungsunternehmen oder durch sie selbst nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgt. Dementsprechend konnte durch eine allgemeine Nebenbestimmung zu den Belangen von Leitungsunternehmen den jeweiligen Einzelforderungen Rechnung getragen werden (vgl. insoweit Ziff. 1.4.5.1 des Planfeststellungsbeschlusses).

2.5.2.4.4.2 Colt Technology Services GmbH (S002)

Den folgenden Forderungen der Colt Technology Services GmbH (S002) zu Aufgrabungsarbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage[180] der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen:

- 5 Arbeitstage vor Baubeginn müsse die Aufgrabung schriftlich angezeigt werden.
- Durch eine ausreichende Anzahl von Probeschlitzen sei die tatsächliche Lage der Colt-Trassen zu ermitteln.
- Generell sei eine Überbauung der Anlagen nicht zulässig. Die Schächte müssten jederzeit zugänglich bleiben.
- Sollte es zu einer Störung an den Anlagen kommen und eine unzulässige Überbauung eine schnelle Schadensbeseitigung durch die Colt Technology Services GmbH verhindern, so würden Anlagen der Vorhabensträgerin ohne jede Ankündigung und Übernahme irgendwelcher Kosten ausgebaut. Es wurde darauf hingewiesen, dass stillgelegte Gasrohre nicht ausgebaut werden dürften; auch in stillgelegten Gasrohren könnten sich Colt-Trassen befinden. Es wurde Bezug genommen auf die mit übersandten „Hinweise zum Schutz unterirdischer Glasfaser-Versorgungsanlagen“.

Mangels streitiger Punkte im Übrigen, entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.2.4.4.3 Vodafone Kabel Deutschland GmbH (S004)

Den folgenden Forderungen der Vodafone Kabel Deutschland GmbH (S004) zu Arbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen:

- Die im Planbereich vorhandenen Anlagen seien bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern.
- Die Anlagen dürften nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden dürften.

[180] Zur rechtlichen Wirkung der seitens der Vorhabensträgerin gegebenen Zusagen vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

- Die erforderliche Umverlegung der betroffenen Telekommunikationsanlagen in den betreffenden Brückenbauwerken sei bereits in der Planung, sodass eine Leitungsfreiheit 2019 gegeben sei.

Mangels streitiger Punkte im Übrigen, entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.2.4.4.4 Dataport Planwerkauskunft (S006)

Den folgenden Forderungen der Dataport Planwerkauskunft (S006) zu Arbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen:

- Die Straßenbrücken Bahrenfelder Chausse, Von-Sauer-Straße und Behringstraße seien im Zuge der weiteren Planungen detailliert zu betrachten und zu überplanen; es sei ein koordinierter Umbau der Brücken und Trassen durchzuführen.
- Die hauseigene „Anweisung zum Schutz unterirdischer Anlagen des Hamburgischen Telekommunikationsnetze (auch „Feuerwehrkabelnetz“ genannt) bei Arbeiten anderer (Kabelschutzanweisung)“ sei zu beachten.

Mangels streitiger Punkte im Übrigen, entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.2.4.4.5 Stromnetz Hamburg (S013)

Den folgenden Forderungen von Stromnetz Hamburg (S013) zu Arbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen:

- Zur Schaffung der Leitungsfreiheit für die anstehenden Bauarbeiten im Planungsbereich seien umfassende Leitungsumlegungen in allen Spannungsebenen von Stromnetz Hamburg erforderlich. Im Einzelnen seien das Hochspannungskabel (110.000 V), Mittelspannungskabel (10.000 V), Niederspannungskabel (400 V), Fernmelde- und

Überwachungskabel sowie Kabel zur Versorgung der öffentlichen Beleuchtung betroffen.

- Für die spätere Leitungsverlegung sei die Errichtung diverser Tunnelbauwerke (Betonschutzrohre) sowie der Einbau entsprechender Kabelschutzrohre mit anschließender Verpressung (Dämmer) zum Schutz der Leitungen zwingend erforderlich. Die Betonschutzrohre seien gemeinschaftlich durch die betroffenen Versorgungsunternehmen (VU) zu errichten, sie verblieben als Baubehelf im Untergrund, würden Bestandteil der BAB und stünden damit im Eigentum des Bundes.
- Die vorgesehene Bauart der Leitungskreuze entspreche den Anforderungen zum Schutz der Leitungen und der geplanten Tiefgründungsarbeiten für den A 7-Deckel.

Mangels streitiger Punkte im Übrigen, entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.2.4.4.6 Vattenfall Wärme Hamburg GmbH (S015)

Den folgenden Forderungen der Vattenfall Wärme Hamburg GmbH (S015) zu Arbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen, geforderte Abstimmungen werden durchgeführt:

- Die bestehende Fernwärmeleitung der Vattenfall Wärme Hamburg GmbH vom HKW Wedel bis zur Pumpstation Haferweg unterquere im beplanten Bereich die BAB 7 in einem eigenen Tunnel. Der Startschacht des Tunnels befinde sich Am Kielkamp, die Weiterführung des Tunnels erfolge unterhalb des Friedhofes bis zum Zielschacht am Regerstieg, Ecke Holstenkamp; ein Übersichtsplan wurde beigelegt. Weitere Detailpläne lägen der DEGES und dem Fachplaner WTM bereits vor. In Abstimmungen mit der DEGES erfolge jetzt eine genaue Vermessung der Lage der Schächte und des Tunnels, damit die baulichen Anforderungen definiert werden könnten. Hierzu bestehe bereits Kontakt.
- Parallel zum Vorhaben A 7 sei man in der Planung einer neuen Fernwärmeleitung im Westen Hamburgs, der Fernwärmesystemanbindung (FWS) West und würde in

Kürze einen Planfeststellungsantrag bei der BUE einreichen. Es wurde darum gebeten, die Verkehrsplanungen insbesondere im Bereich der Ebertallee mit diesem Vorhaben abzustimmen.

Das Abstimmungserfordernis wurde deklaratorisch unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit verfügt. Mangels streitiger Punkte im Übrigen, entfällt darüber hinaus eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.2.4.4.7 Hamburger Wasserwerke GmbH (S018)

2.5.2.4.4.7.1 Hamburger Stadtentwässerung (HSE)

Den folgenden Forderungen der Hamburger Stadtentwässerung (S018) zu Arbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen, die geforderten Abstimmungen werden durchgeführt:

- Die im Erläuterungsbericht unter Pkt. 4.12 (Entwässerung) vorgesehenen Einleitungen in Regen-, Misch- und Schmutzwassersiele seien im Detail mit der HSE abzustimmen. Für die weiteren Planungen wurde gefordert, die nachfolgend aufgeführten max. zulässigen Einleitmengen zu beachten und zu berücksichtigen:
  - R-Siel DN 900 / DN 1600 (Schnackenburgallee): 40 l/s
  - M-Siel DN 300 (Bosselkamp): 30 l/s
  - M-Siel DN 300 (Rampe 63): 30 l/s
  - Rampen 61, 62 und 64: > keine Siele vorhanden

  Zusammen mit der Einhaltung der Forderung erklärte die Vorhabensträgerin zu den max. zulässigen Einleitmengen Folgendes:

  - R-Siel DN 900 / DN 1600 (Schnackenburgallee): Der mittlere Abfluss betrage hier 28,62 l/s.
  - M-Siel DN 300 (Bosselkamp): Die Pumpleistung werde von bisher vorgesehenen 50 l/s auf 30 l/s begrenzt. Damit betrage die Entleerungszeit bei 100 m³ Vollfüllung des Havariebeckens 55 min und sei damit unwesentlich länger gegenüber den bisher vorgesehenen 33 min.

  - M-Siel DN 300 (Rampe 63): Außerhalb der Einhausung fielen (bei 5-jährlichem Regenereignis) etwa 14 l/s an.
  - Rampen 61, 62, 64: Die Entwässerung außerhalb der Einhausungen solle über Anschlussleitungen an die Siele im Osdorfer Weg erfolgen. Es fielen (bei einem 5-jährlichen Regenereignis) pro Rampe etwa 11 l/s an.[181]
- Vom Deckelbauwerk dürften über Notüberläufe geringe Mengen Niederschlagswasser in vorhandene Regen- oder Mischwassersiele eingeleitet werden. Die Einleitpunkte seien rechtzeitig vorab mit der HSE abzustimmen.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 102: Havariebecken
  Aus dem Havariebecken dürften in das im Bosselkamp vorhandene Mischwassersiel DN 300 max. 30 l/s eingeleitet werden. Ein Schmutzwasserpumpwerk sei hier nicht vorhanden.

  Zusammen mit der Einhaltung der Forderung teilte die Vorhabensträgerin diesbezüglich mit, dass die Pumpleistung von bisher vorgesehenen 50 l/s auf 30 l/s begrenzt werde. Damit betrage die Entleerungszeit bei 100 m³ Vollfüllung des Havariebeckens 55 min und sei damit unwesentlich länger gegenüber den bisher vorgesehenen 33 min. Die Beschreibung im Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 102 mit Anschluss der Hebeanlage an ein danebenliegendes Schmutzwasserpumpwerk werde korrigiert. Der Anschluss sei in das Mischwassersiel DN 300 in der Straße Bosselkamp vorgesehen.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 104: Einleitung EA 3.1
  Grundsätzlich bestünden seitens der HSE keine Bedenken gegen den Anschluss der Autobahnentwässerung an das vorhandene Regenwassersielnetz. Aus Kapazitätsgründen sei die Einleitung in das R-Siel DN 900 / DN 1600 jedoch auf max. 40 l/s zu begrenzen.

  Zusammen mit der Einhaltung der Forderung erklärte die Vorhabensträgerin diesbezüglich, dass der gedrosselte mittlere Abfluss 28,62 l/s betrage.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 254: Mischwasserkanal DN 300
  Der Umbauumfang für das im Bereich der Rampe 6.3 vorhandene Mischwassersiel werde derzeit geprüft.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 257: Mischwasserdüker 2 * DN 1000

[181] Dieser Punkt wurde im Nachgang zur Erörterung nochmals seitens der HSE untersucht. Zum Ergebnis vgl. Ziff. 2.5.2.4.4.7.3 des Planfeststellungsbeschlusses.

Die in den Planfeststellungsunterlagen beschriebene Regelung könne, abweichend von den Vorabstimmungen, nicht bestätigt werden, da eine Überprüfung ergeben habe, dass die im Sielkataster dargestellte Lage der beiden Dükerleitungen sowie die zugehörigen Schachtbauwerke von der tatsächlich vorhandenen Lage der Sielanlagen abweichen. Es wurde eine Vermessung beauftragt, um die genaue Lage der Anlagen festzustellen. Sobald das Ergebnis der Vermessung vorliege würde eine endgültige Aussage zu den ggf. erforderlichen Umbaumaßnahmen (Schachtrückbau und Schachterhöhung) getroffen.

Die Vorhabensträgerin teilte hierzu ergänzend mit, dass die Aussagen der HSE bestätigt würden. Die Planungen der A 7 Erweiterung würden auf die Belange der Sicherung der Sielanlagen abgestimmt.

- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 263: Mischwasserdruckrohrleitung DN 700 (im Leitungsplan Nr. U164/1 mit dem Mischwasserdüker bezeichnet)
  Grundsätzlich solle der vorhandene Querschnitt von DN 700 auch bei Rückverlegung auf die Tunneldecke erhalten bleiben. Im Ausnahmefall bestünde die Möglichkeit, den Querschnitt auch auf DN 600 zu verringern.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 274: Schmutzwassersiel DN 500 (als Mischwassersiel im Regelungsverzeichnis bezeichnet)
  Hier sei durch die Vorhabensträgerin zu prüfen, ob durch Anpassung der Geländeabfangungen (ggf. Verschiebung und Abknickung der auf der Ostseite geplanten Stützwand) auf Umbaumaßnahmen an dem S-Siel verzichtet werden könne.
  Sobald Ergebnisse der von der Vorhabensträgerin vorgenommenen Überprüfung vorlägen, würde seitens der HSE eine endgültige Aussage zu ggf. erforderlichen Sielumbaumaßnahmen getroffen. Vorsorglich werde darauf hingewiesen, dass die erforderlichen Höhenanpassungen an den Schächten im Zuge des Straßenbaus erfolgten. Art und Umfang der Anpassungen seien rechtzeitig vorab mit der HSE abzustimmen.

  Hierauf Bezug nehmend teilte die Vorhabensträgerin mit, dass der Verlauf der östlichen Geländeabfangung in seiner Lage nach Osten verschoben worden sei, um die Betroffenheiten mit dem Schutzwassersiel zu verringern. Die im Zuge der weiteren Planung und Ausführung zu erstellende Detailplanung werde mit HSE abgestimmt.
- Ergänzend werde auf die im Bereich der S-Bahnunterführung vorhandene Schmutzwasserdruckleitung Druckleitung DR 700 hingewiesen. Die Höhenlage der Leitung sei bei den weiteren Planungen zu berücksichtigen. Ggf. seien vor Baubeginn Suchaufgrabungen zur Feststellung der Höhenlage von der Vorhabensträgerin durchführen zu lassen.

Die Vorhabensträgerin bestätigte, dass die Schmutzwasserdruckleitung aufgrund ihrer relativ oberflächennahen Lage für die Gradientenanpassung der Baustraße umverlegt werden müsse. Art und Umfang der Maßnahme sowie Termine zur Realisierung würden mit HSE abgestimmt.

- Die nachfolgenden „Auflagen und Hinweise zum Schutz vorhandener Sielanlagen bei Arbeiten in der Nähe öffentlicher Sielanlagen“ ebenso wie das der Stellungnahme beigefügte Merkblatt „Schutz Abwasseranlagen“ seien zu beachten:
  - Die vorhandenen Sielanlagen der HSE dürften nicht beschädigt / überbaut werden.
  - Der Bauträger verpflichte sich, alle Schäden, die im Zusammenhang mit seinem Bauvorhaben an den Sielanlagen entstünden, auf seine Kosten durch die Hamburger Stadtentwässerung beheben zu lassen.
  - Es werde vorsorglich darauf hingewiesen, dass Bäume nicht auf bzw. unmittelbar neben vorhandenen Sielanlagen gepflanzt werden dürften (Mindestabstand 3,0 m von der Sielachse oder 2,5 m von der Außenkante des Sieles).
  - Während und nach der Baudurchführung müssten die Sielanlagen jederzeit zugänglich sein und mit Sielbetriebsfahrzeugen bis 150 kN Achslast angefahren werden können.
  - Durch die Baumaßnahme entstehende Baustoffablagerunen in den Sielanlagen würden auf Kosten des Bauträgers aus den Sielanlagen entfernt.
  - Sielanschlussleitungen, die während der Aushubarbeiten freigelegt würden, seien so zu sichern, dass keine Beschädigungen auftreten könnten. Aufgefundene Sielanschlussleitungen seien maßlich festzuhalten und dem Sielbezirk zu melden. Die Leitungsenden seien so abzudichten, dass bei Rückstau im Hauptsiel keine Schäden entstünden.
  - Die Sielschächte seien ggf. im Rahmen des Straßenbaus in Abstimmung mit dem zuständigen Sielbezirk anzupassen.
  - Bei Tiefbauarbeiten und Kranaufstellungen in Sielnähe seien ggf. zusätzlich Sicherungs- und Beweissicherungsmaßnahmen erforderlich. Weitere Informationen hierzu seien dem beigefügten Merkblatt „Schutz Abwasseranlagen“ zu entnehmen.
  - Vor Beginn und nach Ende der Baumaßnahme sei der zuständige Sielbezirksleiter ( ) zu verständigen.

In Zusammenhang mit der Zusage der geforderten Abstimmungen und Berücksichtigung der Forderungen erklärte die Vorhabensträgerin zudem, die Kosten von Schäden sowie zur Beseitigung von Baustoffablagerungen in Sielanlagen, die nachweislich dem Ausbau der A 7 zuzuordnen seien, würden übernommen.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist infolge der umfassenden Zusagen der Vorhabensträgerin eine weitergehende Entscheidung entbehrlich. Das Erfordernis zur Abstimmung der Arbeiten wurde insoweit auch nur deklaratorisch unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit aufgeführt. Die der Abstimmung überlassenen Punkte sind zudem ohne weitere Bedenken über den Stand der Technik lösbar, sodass insoweit auch dem Gebot der Konfliktbewältigung Rechnung getragen wird. Darüber hinaus enthält sich die Planfeststellungsbehörde etwaigen Fragen zur Kostentragung. Mit dem Beschluss wird lediglich über die öffentlich-rechtliche Zulassungsfähigkeit des Vorhabens entschieden und damit festgestellt, dass die Planungen öffentlich-rechtlich unbedenklich sind. Die Beteiligten sind (über die Zusage der Vorhabensträgerin hinaus) insoweit auf die gesetzlichen oder auch vertraglichen Bestimmungen untereinander verwiesen.

2.5.2.4.4.7.2 Hamburger Wasserwerke (HWW)

Den folgenden Forderungen der Hamburger Wasserwerke (S018) zu Arbeiten im Bereich der hauseigenen Leitungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; erteilte Hinweise wurden zur Kenntnis genommen, die geforderten Abstimmungen werden durchgeführt:

- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 204: Trinkwasserleitung DN 100 im Schutzrohr DN 150
  Abweichend zur geplanten Regelung müsse nach Fertigstellung des Lärmschutztunnels im Bereich Holstenkamp / Schulgartenweg (hier soll zukünftig wieder die Straße durchlaufen) eine Trasse für eine Versorgungsleitung DN 100 angeordnet werden. Sie sei Ersatz für die aufgegebene Leitung im Kielkamp.

  Die Vorhabensträgerin ergänzte zu diesem Punkt, dass der Leitungsbedarf in die Leitungskoordination mit aufgenommen würde.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 222: Trinkwasserleitung DN 400
  Die beschriebene Regelung werde bestätigt. Detaillierte Abstimmungen im Zuge der weiteren Planungen seien mit den HWW zu führen.

- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 241: Trinkwasserleitung DN 400

  Abweichend zur geplanten Regelung werde die Leitung DN 400 nicht durch den neuen Düker geführt. Im Zuge der Herstellung für den Bauzustand werde diese Leitung an die umzulegende Hauptleitung DN 600 im Kreuzungsbereich Friedensallee / Bahrenfelder Marktplatz angebunden, was auch gleichzeitig dem Endzustand entspreche. Damit müsse für diese Leitung nach Tunnelfertigstellung keine Trasse auf dem Tunnel angeordnet werden.

  Die Vorhabensträgerin bestätigte, die genannten Vorgaben in die Leitungskoordination aufnehmen zu wollen.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 242: Trinkwasserleitung DN 600, Aufteilung im Bauwerk auf 2 * DN 400

  Die vorhandene Trinkwasserleitung DN 600 werde als 2 x DN 400 durch den neuen Düker geführt. Abweichend zur beschriebenen Regelung sei nach Fertigstellung des Tunnelbauwerkes eine Trasse (für 2 * DN 400) auf der Südseite (und nicht Nordseite) vorzusehen.

  Diesbezüglich erklärte die Vorhabensträgerin, dass die Leitungskoordinierung noch nicht abgeschlossen sei, die notwendigen Abstimmungen aber liefen. Im Anschluss an die Abstimmung aller Belange würden die abgestimmten Trassen angewiesen.
- Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 253: Trinkwasserhausanschlussleitung DN 100

  Die Versorgung Bahrenfelder Marktplatz Nr. 7 erfolge über eine Stichleitung DN 100 GGGZm mit Endhydrant und Ventilanbohrung für den Hausanschluss (Cu DN 30, 1988 erneuert).

  Eine abschließende Klärung bzgl. der Umlegungen sei noch nicht erfolgt, da von der Vorhabensträgerin noch geprüft werden sollte / geprüft werde, ob die Spundwand-/Bohrpfahlwände ggf. etwas versetzt werden können und damit die bestehenden Versorgungsleitungen in ihrer jetzigen Lage verbleiben können.
- Es werde auf projektierte Maßnahmen der HWW im Umfeld der Baumaßnahme „Tunnel Altona“ in den Straßen Tribünenweg, Adickestraße, Giesetraße, Baurstraße, Grünewaldstraße, Cranachstraße und Ludwig-Richter-Straße hingewiesen.
- Die für die Löschwasserbereitstellung erforderlichen Planungen seien rechtzeitig vorab mit den HWW abzustimmen. Ansprechpartner

.

- Es werde darauf hingewiesen, dass in den Planunterlagen Haupt- und Versorgungsleitungen enthalten seien, Hausanschlussleitungen seien nur vereinzelt eingezeichnet, nicht eingezeichnete Hausanschlussleitungen könnten nur vor Ort durch den zuständigen Netzbetrieb angegeben werden. Private Wasserverteilungsleitungen seien nicht bekannt.
- Da sich das Rohrnetz infolge von Sanierungs- bzw. Erweiterungsmaßnahmen ständig verändere werde darauf hingewiesen, dass die Pläne nur den gegenwärtigen Zustand wiedergäben.
- Unter Bezugnahme auf das der Stellungnahme beigefügte „Merkblatt zum Schutz erdverlegter Wasserleitungen“ werde schließlich auf die nachfolgenden allgemeinen Hinweise und Anmerkungen hingewiesen:
  - Die Betriebsanlagen der HWW dürften nicht überbaut werden. Mit der gesamten Baustelleneinrichtung, Kränen, Baumpflanzungen usw. sei ein Abstand von min. 2,0 m zu den Armaturen der HWW einzuhalten. Der Freiraum sei in Absprache mit dem zuständigen Netzbetrieb festzulegen.
  - Bei Vertikalbohrungen sei zu den Anlagen der HWW ein seitlicher Abstand von min. 1,0 m einzuhalten.
  - Vor Beginn der Erdarbeiten sei die genaue Lage der Wasserleitungen und Kabel durch Aufgrabungen festzustellen.
  - Die Kabeltrassen seien größtenteils aufgrund der Darstellbarkeit nicht lagegenau eingezeichnet.
  - Beschädigungen an Versorgungsanlagen seien sofort und unmittelbar dem Entstörungsdienst ( ) zu melden.
  - Bei Tiefbauarbeiten in der Nähe der Anlagen der HWW sei der Abstand entsprechend des Merkblattes einzuhalten. Eine Gefährdung der Anlagen sei auszuschließen.

  Für örtliche Einweisungen zu den Wasserversorgungsanlagen und Kabel sowie zum Mindestabstand sei der Netzbetrieb West, ,
  zuständig.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist infolge der umfassenden Zusagen der Vorhabensträgerin eine weitergehende Entscheidung entbehrlich. Das Erfordernis zur Abstimmung der Arbeiten wurde insoweit auch nur deklaratorisch unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit aufgeführt. Die der Abstimmung überlassenen Punkte

sind zudem ohne weitere Bedenken über den Stand der Technik lösbar, sodass insoweit auch dem Gebot der Konfliktbewältigung Rechnung getragen wird.

2.5.2.4.4.7.3 Nachtrag Entwässerung der Rampen

Im Erörterungstermin stellte ein Vertreter von Hamburg Wasser fest, dass im Rahmen der abgegebenen Stellungnahme versehentlich die Betrachtung der Entwässerung über die Rampen unterblieben sei. Als Ergebnis der im Nachgang zur Erörterung durchgeführten Untersuchungen teilte die HSE unter dem 26. April 2018 der Planfeststellungsbehörde mit, dass die von der Vorhabensträgerin genannten Niederschlagswasser-Einleitmengen der Rampen 6.1, 6.2 und 6.4 (jeweils ca. 11 l/s) vom vorhandenen Sielnetz der HSE aufgenommen werden könnten. Da damit kein weiterer Konflikt besteht, entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.2.4.5 Belange der Stadtreinigung

Hinsichtlich der betrieblichen Belange der Stadtreinigung Hamburg (S008) für die Müllabfuhr und Straßenreinigung sagte die Vorhabensträgerin zu, diese im Rahmen der Bauausführung zu berücksichtigen. Die Stadtreinigung Hamburg hatte gefordert, die Entsorgungssicherheit während der Bauzeit zu gewährleisten. Es wurde darum gebeten, vor Baubeginn rechtzeitig (mindestens 3 Wochen im Voraus) die Art und Dauer mitzuteilen. Ergänzend erklärte die Vorhabensträgerin, dass der Auftragnehmer bauvertraglich verpflichtet werde, die Belange der Stadtreinigung im gebotenen Umfang zu berücksichtigen. Einschränkungen würden rechtzeitig abgestimmt.

Aufgrund der Zusage der Vorhabensträgerin ist das unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses verfügte Abstimmungserfordernis rein deklaratorisch zu verstehen. Eine weitergehende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt.

2.5.2.4.6 Sonstige Einwendungen

Schließlich wurden folgende weitere Einwendungen zu bauzeitlichen Betroffenheiten erhoben:

(1)

Es fehle eine Betrachtung der bauausführungsbedingten Erschütterungen für die Bauphase. (E142)

(2)

Angesichts der langen Bauzeit und des enormen Bauvolumens sollten die Anwohner über die zu erwartenden Beeinträchtigungen während der Bauzeit informiert werden (Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen, Zubringer etc). (E142, E170, E208)

(3)

Beeinträchtigungen der Lebensqualität seien zu entschädigen. (E142, E165)

Zu (1)

Dem Einwand wird mit den Nebenbestimmungen unter Ziff. 1.4.2.4 des Planfeststellungsbeschlusses abgeholfen.

Zum Schutz der Anlieger vor Erschütterungen hat die Vorhabensträgerin zur Vermeidung bzw. Minderung von baubedingt unzumutbaren Erschütterungen gemäß Ziff. 1.4.2.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses Schutzvorkehrungen zu treffen, um erschütterungsbedingten Auswirkungen auf Rechte anderer vorzubeugen oder aber diese so weit wie möglich zu reduzieren (vgl. § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG). So sind bei der Bauausführung unter Berücksichtigung des geltenden Standes der Technik weitestgehend erschütterungsarme Bauverfahren anzuwenden. Zudem sind die Vorgaben des

einschlägigen Regelwerkes der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, insbesondere Teil 2 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ und Teil 3 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ zu beachten. Die Normen enthalten Anforderungen und Anhaltswerte, bei deren Einhaltung davon auszugehen ist, dass in der Regel keine erheblichen Belästigungen durch Erschütterungen und Sekundäreffekte ausgelöst bzw. keine Schäden im Sinne einer Verminderung des Gebrauchswertes von Bauwerken eintreten werden. Schließlich ist in der Nähe von Gebäuden die Verwendung von Rammen grundsätzlich ausgeschlossen. Nur in begründeten Einzelfällen sind Ausnahmen hiervon zulässig, soweit aufgrund der gegebenen Bodenverhältnisse zur Ausführung der Tätigkeit kein erschütterungsärmeres Bauverfahren angewandt werden kann.

Auch wenn durch die Schutzauflagen Beeinträchtigungen der Rechte Dritter bestmöglich vermieden werden, können nicht sämtliche erschütterungsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden. Die Vorhabensträgerin teilte diesbezüglich mit, dass – ebenso wie seinerzeit bei dem vorangehenden Bauabschnitt Stellingen – die potenziell betroffenen Gebäude bezüglich der Erschütterungen beurteilt würden. Insoweit würden parallel zur Ausführungsplanung bereits jetzt die Bestandsdaten der Gebäude erhoben. Auf deren Grundlage werde sodann ein Gutachten für die Bauausführung erstellt. Zur Sicherung der Umsetzung der gutachterlichen Empfehlungen und Schutzvorkehrungen zum Schutz vor Erschütterungsimmissionen wurde dieses Vorgehen zudem unter Ziff. 1.4.2.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit festgesetzt.

Durch die Schutzvorkehrungen werden sowohl Erschütterungen selbst als auch durch Erschütterungen angeregte Schallauswirkungen (sog. Sekundärschall) auf das geringstmögliche Maß minimiert. Dennoch ist zur weiteren Sicherung der Rechte Betroffener über die Schutzvorkehrungen hinaus nach Ziff. 1.4.2.4.3 des Planfeststellungsbeschlusses die Einhaltung der Vorgaben der DIN 4150 seitens der Vorhabensträgerin durch Erschütterungsmessungen zu überwachen. Bei Überschreitung der in dem Regelwerk enthaltenen Anhaltswerte sind die Bautätigkeiten zu unterbrechen und zu analysieren. Soweit erforderlich, sind vor Wiederaufnahme der Bautätigkeiten weitere Schutzvorkehrungen (z.B. Modifizierung von Geräteparametern etc.) und / oder Sicherungsmaßnahmen zum Erhalt von Statik und Gebrauchsfähigkeit des jeweils betroffenen Gebäudes zu ergreifen. Dies ermöglicht es, im laufenden Bauprozess auftretende, gutachterlich im Vorfeld nicht erkannte Gefährdungen noch rechtzeitig abzuwenden.

Für darüber hinaus nicht absehbar eintretende Schäden, ist die Vorhabensträgerin gemäß Ziff. 1.4.2.4.4 des Planfeststellungsbeschlusses schließlich zur Schadensbeseitigung bzw. Entschädigung verpflichtet. Die Regelung fängt damit diejenigen Fälle auf, in denen es trotz Schutzvorkehrungen und Sicherungsmaßnahmen zu Schäden gekommen und folglich das Maß zumutbarer Beeinträchtigungen überschritten ist (vgl. auch § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG). Der Anspruch wird nur dem Grunde nach festgesetzt. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich dabei nach Art um Umfang der Schäden. Die weitergehenden Einzelheiten bleiben insoweit dem ggf. zu führenden Entschädigungsverfahren vorbehalten (vgl. § 19a FStrG).

Zu (2)

Der Forderung wird im Interesse einer frühzeitigen Information über die zu erwartenden Beeinträchtigungen während der Bauzeit gemäß Ziff. 1.4.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses entsprochen. Demnach sind die betroffenen Anwohner sowie das Bezirksamt Hamburg Altona rechtzeitig vor Baubeginn sowie laufend während der Bauzeit in angemessener Form über die zu erwartenden Bautätigkeiten einschließlich der damit einhergehenden Beeinträchtigungen zu informieren. Es sind Ansprechpartner vor Ort zu benennen, um auch bei unvorhersehbar auftretenden Konflikten möglichst unkompliziert und lösungsorientiert Abhilfe schaffen zu können.

Zu (3)

Die pauschale Forderung nach einer Entschädigung für Beeinträchtigungen der Lebensqualität ist unbegründet. Auszugleichen sind diejenigen Nachteile, die die Grenze des Zumutbaren überschreiten und nicht durch physisch-reale Maßnahmen abgewendet werden können.[182] Nicht hingegen eröffnet § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG einen Anspruch auf Ausgleich aller Nachteile, die ein Vorhaben auslöst.

[182] Vgl. auch BVerwG, Urt. v. 10.07.2012, 7 A 11/11 = juris, Rn. 70, m.w.N.

Die Beurteilung der mit der Bautätigkeit einhergehenden unvermeidbaren Belastungen erfolgte jeweils themenbezogen und anhand des Maßstabes des § 74 Abs. 2 Sätze 2 und 3 HmbVwVfG. Soweit vorhanden wurden dabei speziellere Regelwerke der Bewertung zugrunde gelegt (z.B. die AVV Baulärm). Dementsprechend wurde die Zumutbarkeit der Belastungen unter Berücksichtigung der angeordneten Schutzauflagen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen (vgl. Ziff. 1.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses) durch die Planfeststellungsbehörde bewertet. Soweit geboten wurde zum Ausgleich verbleibender, objektiv unzumutbarer Beeinträchtigungen durch Baulärm, bauzeitlichen Verkehrslärm oder aber Erschütterungen zudem dem Grunde nach ein Entschädigungsanspruch festgestellt (vgl. auch Ziffn. 1.4.2.1, 1.4.2.2 und 1.4.2.4 des Planfeststellungsbeschlusses).

2.5.3 Betroffenheiten während der Betriebsphase

2.5.3.1 Lärmbelastung während der Betriebsphase

Die Prüfung der mit dem Vorhaben verbundenen Lärmimmissionen während der Betriebsphase erfolgte auf Grundlage der seitens der Vorhabensträgerin vorgelegten Schalltechnischen Untersuchung[183] sowie ergänzender, im Rahmen des Erörterungstermins vorgetragener Erläuterungen bzw. der Erwiderungen der Vorhabensträgerin, auf die zum Betriebslärm vorgebrachten Einwendungen.

Als Ergebnis der Bewertung, sind die beantragten aktiven Lärmschutzmaßnahmen gemäß der Ziffn. 1.2, 1.4.6.1 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt worden. Gleichfalls werden gemäß der Ziffn. 1.2, 1.4.6.2.1 dem Grunde nach die in Anhang 1 Teil 1 der Schalltechnischen Untersuchung benannten Ansprüche auf passiven Schallschutz mit festgesetzt. Aus verfahrenstechnischer Sicht hat die Vorhabensträgerin gemäß Ziff. 1.4.6.2.3 die Anspruchsberechtigten auf ihren Anspruch auf passiven Schallschutz hinzuweisen. Höchst vorsorglich ist zudem für derzeit nicht ersichtliche Grenzwertüber-

[183] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1.

schreitungen im Außenbereich unter Ziff. 1.4.6.3 des Planfeststellungsbeschlusses zugunsten von potenziell Betroffenen eine Antragsberechtigung zur Nachberechnung der Beurteilungspegel verfügt worden.

Im Einzelnen ergibt sich folgende Bewertung des mit dem Vorhaben einhergehenden Betriebslärms:

2.5.3.1.1 Rechtsgrundlagen

Da das planfestgestellte Vorhaben mit der Erweiterung der A 7 von sechs auf acht Fahrstreifen eine wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße zum Gegenstand hat (vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 1 der 16. BImSchV), ist gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG[184], dass durch diese keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Die Einzelheiten zu den einzuhaltenden Immissionsgrenzwerten und die Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen ergeben sich aus der 16. BImSchV sowie der Anlage 1 zur 16. BImSchV. Gemäß §§ 2 Abs. 1, 3 der 16. BImSchV ist insoweit zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

	Tag (6 Uhr bis 22 Uhr)	**Nacht (22 Uhr bis 6 Uhr)**
1.	an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	
	57 Dezibel (A)	47 Dezibel (A)
2.	in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	
	59 Dezibel (A)	49 Dezibel (A)
3.	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	
	64 Dezibel (A)	54 Dezibel (A)
4.	in Gewerbegebieten	
	69 Dezibel (A)	59 Dezibel (A)

[184] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013, BGBl. I S. 1274 (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017, BGBl. I S. 2771.

Dabei ergibt sich die Art der bezeichneten Anlagen und Gebiete aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen (vgl. § 2 Abs. 2 Satz 1 der 16. BImSchV).

Stehen die Kosten der zur Einhaltung der Immissionsschutzgrenzwerte erforderlichen (aktiven) Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck, so hat in Ausnahme zu § 41 Abs. 1 BImSchG der Eigentümer einer betroffenen baulichen Anlage gegen den Träger der Baulast einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (vgl. §§ 41 Abs. 2, 42 Abs. 1 BImSchG). Der zweckgebundene Aufwendungsersatz dient dem Schutz des Lärmbetroffenen im Vorfeld der enteignungsrechtlich erheblichen Beeinträchtigung. Die Einzelheiten zur Höhe der Entschädigung bzw. Art und Umfang der (passiven) Schallschutzmaßnahmen ergeben sich aus § 42 Abs. 2 BImSchG in Verbindung mit der 24. BImSchV. Kommt zwischen dem Träger der Baulast und dem Betroffenen keine Einigung über die Entschädigung zustande, so ist gemäß § 42 Abs. 3 BImSchG in einem der Planfeststellung nachgelagerten Verfahren auf Antrag die Entschädigung festzusetzen.[185] Im Rahmen der Planfeststellung wird lediglich dem Grunde nach ein Anspruch auf Entschädigung für passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Außerhalb des Anwendungsbereichs von § 42 BImSchG, der allein den Gebäudeinnenbereich bei geschlossenem Fenster schützt, können ggf. weitergehende Entschädigungsansprüche gemäß § 74 Abs. 2 Satz 3 HmbVwVfG bestehen. Diese können insbesondere gerichtet sein auf eine Entschädigung für Beeinträchtigungen der Nutzbarkeit des Außenbereichs.[186]

[185] Zur für den Anspruch zuständigen Behörde vgl. die Anordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Amtl. Anz. 2005, S. 1811, zuletzt geändert durch Anordnung vom 8. Mai 2018, Amt. Anz. 2018, S. 1149.

[186] Vgl. BeckOK UmweltR/Reese BImSchG § 42 Rn. 5, m.w.N.

2.5.3.1.2 Aktiver Schallschutz

Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV während der Betriebsphase wird gegenüber dem Prognose Planfall ohne Lärmschutz zu 97,3 % (nach Lästigkeitsmaß)[187] durch folgende aktive Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet:

- Ca. 2.230 m langer Lärmschutztunnel (Anschlussstelle HH-Othmarschen bis Höhe Winsbergring, Bau-km 153+300 bis 155+531).
  Zur Minimierung der im Bereich der Tunnelmünder auftretenden Pegelerhöhungen, werden zudem die Tunnelinnenwände auf den ersten 30 m schallabsorbierend ausgekleidet.
- Ca. 600 m Einhausung der Rampen 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 (Anschlussstelle HH-Bahrenfeld) und 7.4 (Auffahrt Anschlussstelle HH-Othmarschen Rifa Flensburg).
- Ca. 630 m lärmarme, offenporige Fahrbahnoberfläche (D_{StrO} = - 5 dB(A)[188]), Bau-km 152+670 bis 153+300.
- Ca. 1.200 m Lärmschutzwände und Stützwände.[189]
  In den Planungen wurden überwiegend Lärmschutzwände vorgezogen, da sie im Vergleich zu Schutzwällen einen erheblich reduzierten Grundbedarf und aufgrund des geringen Abstandes ihrer Oberkante zur Straße bei gleicher Bauhöhe eine höhere Abschirmwirkung aufweisen. Zur Vermeidung von Reflexionen werden die straßenzugewandten Oberflächen hochabsorbierend ausgeführt. Hiervon ausgenommen sind die oberen Teile der einkragenden Lärmschutzwände, da diese keine Reflexionen in zu schützende Bereiche abstrahlen.
- Ca. 400 m Lärmschutzwände im Mittelstreifen und auf querenden Brücken.

Die aktiven Schallschutzmaßnahmen werden gemäß der Ziffn. 1.2 und 1.4.6.1 des Planfeststellungsbeschlusses zusammen mit dem Beschluss festgesetzt. Ergänzend sind

[187] Vgl. Tabelle 6, Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, S. 21.

[188] Zur Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten ≥ 50 km/h vgl. Tabelle B der Anlage 1 zur 16. BImSchV.

[189] Vgl. im Einzelnen Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1.1, Seite 13 f.; Zum Wegfall der Lärmschutzwand 19 siehe Einwand (9) unter Ziff. 2.5.4.8 des Planfeststellungsbeschlusses (Städtebau und Denkmalschutz).

ferner in regelmäßigen Abständen diejenigen Bereiche zu überprüfen und ggf. zu reinigen bzw. zu erneuern, in denen durch den einzubauenden offenporigen Asphalt eine Lärmminderung bewirkt werden soll.

2.5.3.1.3 Passiver Schallschutz

Für die darüber hinausgehenden Grenzwertüberschreitungen an 14 Gebäuden im Tagzeitraum sowie an 93 Gebäuden im Nachtzeitraum wird dem Grunde nach gemäß der Ziffn. 1.2 und 1.4.6.2 des Planfeststellungsbeschlusses ein Anspruch auf passiven Lärmschutz festgesetzt.

Die – auch unter Berücksichtigung der aktiven Schallschutzmaßnahmen – verbleibenden Schutzfälle durch eine Entschädigung für passive Schallschutzmaßnahmen zu lösen, begegnet aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken. Die Kosten für die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen zum Erreichen des Vollschutzes stehen außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzzweck:

2.5.3.1.3.1 Rechtliche Einordnung

Nach std. Rspr. des BVerwG ist im Rahmen des nach § 41 Abs. 2 BImSchG anzustellenden Kosten-Nutzen-Vergleiches zu untersuchen, was für eine die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte vollständig sicherstellende Schutzmaßnahme aufzuwenden wäre (sog. Vollschutz).[190] Sollte sich dieser Aufwand als unverhältnismäßig erweisen, seien – ausgehend von diesem grundsätzlich zu erzielenden Schutzniveau – schrittweise Abschläge vorzunehmen, um so die noch mit gerade verhältnismäßigem Aufwand zu leistende maximale Verbesserung der Lärmsituation zu ermitteln. Dabei seien in Baugebieten dem durch die Maßnahme insgesamt erreichbaren Schutz der Nachbarschaft grundsätzlich die hierfür insgesamt aufzuwendenden Kosten der Maßnahme gegenüberzustellen und zu bewerten.

[190] Vgl. z.B. BVerwG, Urt. v. 13.05.2009, 7 A 72/07, Rn 62 f., m.w.N.

Bei welcher Relation zwischen Kosten und Nutzen die Unverhältnismäßigkeit des Aufwandes für aktiven Lärmschutz anzunehmen ist, so das BVerwG weiter, bestimme sich nach den Umständen des Einzelfalles. Kriterien für die Bewertung des Schutzzwecks seien bspw. die Vorbelastung, die Schutzbedürftigkeit und Größe des Gebietes, das ohne ausreichenden aktiven Schallschutz von schädlichen Umweltauswirkungen durch Verkehrsgeräusche des betreffenden Verkehrsweges betroffen wäre, die Zahl der dadurch betroffenen Personen sowie das Ausmaß der für sie prognostizierten Grenzwertüberschreitungen und des zu erwartenden Wertverlustes der betroffenen Grundstücke.

Ob über den Wortlaut von § 41 Abs. 2 BImSchG hinaus aus Gründen, die nicht die Kosten betreffen, auf aktive Schallschutzmaßnahmen verzichtet werden kann ist umstritten, wird jedoch in Ausnahmefällen für gewichtige öffentliche Belange und private Belange negativ betroffener Dritter bejaht.[191] Als öffentliche Belange sind insbesondere der Landschaftsschutz und die Stadtbildpflege zu nennen; als private Belange negativ betroffener Dritter fällt insbesondere deren Interesse an der Vermeidung zu dichter Grenzbebauung, dadurch eintretende Verschattung, oder auch eine Lärmverlagerung ins Gewicht.[192]

2.5.3.1.3.2 Verbleibende Schutzfälle und Möglichkeiten des Vollschutzes

Die nach Durchführung der aktiven Lärmschutzmaßnahme verbleibenden Schutzfälle (14 Gebäude tags, 93 Gebäude nachts) sind größtenteils im Bereich des offenen Übergangs zwischen Elbtunnel und dem Tunnel Altona, mithin an der Anschlussstelle HH-Othmarschen zu verzeichnen. Wenige weitere ungelöste Schutzfälle befinden sich im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld (Bahrenfelder Marktplatz und Gruenewaldstraße) sowie im Anschluss an den Altonaer Tunnel (Holstenkamp, Nansenstraße und Schnackenburgallee). Als Gründe für die erschwerte Lärmschutzsituation in den genannten Bereichen führte die Vorhabensträgerin insbesondere die hohe Verkehrsbelas-

[191] Vgl. Jarass, BImSchG, 12. Aufl. 2017, § 41 Rn. 66, m.w.N.

[192] Vgl. BVerwG, Urt. v. 05.03.1997, 11 A 25/95 = NVwZ 1998, 513, 519.

tung der A 7, die beträchtlichen Straßenbreiten und die Tatsache an, dass sich in einzelnen Abschnitten vielstöckige Gebäude in unmittelbarer Nähe zur Autobahntrasse bzw. im Bereich der Anschlussstellen befinden.

Sowohl im Bereich der Anschlussstelle HH-Othmarschen als auch im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld kann auch bei weitergehenden aktiven Schallschutzmaßnahmen kein Vollschutz erreicht werden. Nur eine Schließung der beiden Anschlussstellen würde einen Vollschutz bewirken. Diese Möglichkeit kommt indes aufgrund des damit verbundenen Wegfalls der Verkehrsfunktion bereits nicht in Betracht.

Um trotz verbleibender Grenzwertüberschreitungen einen weiteren Schutz des Bereiches der Anschlussstelle HH-Othmarschen erreichen zu können, müssten nach Angaben der Vorhabensträgerin die bereits bis zu 15 m hohen Bestandswände (Höhe über Fahrbahnoberkante) um weitere 5,0 m (Westseite) bzw. 13,0 m (Ostseite) erhöht werden. Die bestehenden Wände könnten jedoch nicht ohne weiteres „aufgestockt“ werden, da die gesamte Statik des Systems aus Stützmauern und Lärmschutzwänden nicht auf eine Erhöhung ausgelegt sei. Demzufolge müssten die bestehenden Wände abgebrochen und mit einer entsprechend ertüchtigten Gründung neu errichtet werden. Es ergäben sich folgende benötigte Wandflächen:

	Bestand	zus. erforderlich	gesamt
Westseite	2610 m²	1960 m²	4570 m²
Ostseite	1443 m²	4420 m²	5863 m²

Als Alternative zu höheren Lärmschutzwänden wurde im Erörterungstermin zudem auch der nahtlose Übergang des Elbtunnels in den Tunnel Altona diskutiert („Lückenschluss“). Unabhängig von den im Vergleich zu zusätzlichen Lärmschutzwänden voraussichtlich wesentlich höheren Kosten, war diese Möglichkeit bereits aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Brandschutzes nicht weiter zu verfolgen. Die Vorhabensträgerin führte im Erörterungstermin hierzu weiter aus, dass die Verkehrsführung von Elbtunnel und Tunnel Altona aufeinander abzustimmen und die komplette Tunnelausstattung umzugestalten sei. Erschwerend käme zudem die Unfallanfälligkeit des Bereiches der Anschlussstelle HH-Othmarschen und damit weitere Sicherheitsaspekte hinzu.

Für einen weitergehenden Schutz im Norden anschließend an den Tunnel wären schließlich auf einer Länge von ca. 250 m (Ostseite und Mittelwand) weitere Lärmschutzwände mit einer Höhe von 9 m zu errichten.

2.5.3.1.3.3 Kosten-Nutzen-Vergleich

Die vorbezeichneten Maßnahmen sind auch nach Durchführung des nach § 41 Abs. 2 BImSchG vorzunehmenden Vergleichs nicht in Ergänzung der planfestgestellten aktiven Schallschutzmaßnahmen geschuldet.

Die verbleibenden Schutzfälle im Umfeld des offenen Übergangs zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona sind nicht über weitere aktive Schallschutzmaßnahmen zu lösen:

Zur Herstellung der höheren Lärmschutzwände im Bereich zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona wären weitere 7,5 Mio. € anzusetzen. Bei Lärmschutzwänden, die in der Höhe mehr als 6 m erreichen, ist von Kosten in Höhe von ca. 500 €/m² auszugehen. Die reinen Wandkosten für die weitergehenden aktiven Schallschutzmaßnahmen im Bereich zwischen dem Elbtunnel und dem Tunnel Altona wären daher mit ca. 5,22 Mio. € in Ansatz zu bringen. Da die Wände jedoch nicht nur reine Lärmschutzfunktionen erfüllen, sondern im Einschnitt der A 7 am Ausgang des Elbtunnels das umgebende Erdreich abfangen müssten (die A 7 liegt in diesem Bereich in Teilen unterhalb der Geländeoberkante), müsste von höheren statischen Anforderungen ausgegangen werden. Diese sind ohne umfassende Baugrunduntersuchungen nur schwer abschätzbar; ein Aufpreis von 50 % auf die genannten Kosten ist aber realistisch.

Unabhängig vom Verhältnis des Gesamtvolumens der für die Umsetzung des Vorhabens erforderlichen Kosten zu den vorstehend benannten weiteren Kosten, sind der Vorhabensträgerin bei einer Gesamtbetrachtung und unter Berücksichtigung der sonstigen in der Rspr. anerkannten Belange im Ergebnis keine weiteren aktiven Schallschutzmaßnahmen aufzugeben. Denn der mit den Maßnahmen verfolgte Schutzzweck kann nicht in verhältnismäßiger Weise erreicht werden:

Zunächst ist zu konstatieren, dass seitens der Vorhabensträgerin bereits diejenige Variante beantragt wurde, die nicht nur den am weitesten reichenden aktiven Lärmschutz

beinhaltet, sondern zudem auch die kostenintensivste Variante[193] darstellt. Die umfassenden aktiven Lärmschutzmaßnahmen bewirken insofern, dass die nach Durchführung der aktiven Schallschutzmaßnahmen verbleibenden Schutzfälle im Vergleich zum Prognose-Planfall ohne Lärmschutz lediglich noch 2,8 % der insgesamt zu bewältigenden Schutzfälle ausmachen.[194] So bestehen im Falle des Prognose-Planfalls ohne Lärmschutz im Tagzeitraum an 519 Wohneinheiten und im Nachtzeitraum an 2.050 Wohneinheiten Grenzwertüberschreitungen. Die Anzahl der durch Grenzwertüberschreitungen betroffenen Wohneinheiten reduziert sich demgegenüber mit den vorliegend planfestgestellten aktiven Lärmschutzmaßnahmen auf 14 Wohneinheiten im Tagzeitraum bzw. 106 Wohneinheiten im Nachtzeitraum (bzw. 14 Gebäude tags, 93 Gebäude nachts). Vor diesem Hintergrund und unter Berücksichtigung des Umstandes, dass auch durch weitergehende Maßnahmen kein Vollschutz erreicht werden kann, erscheinen daher auch vermeintlich geringe Mehrinvestitionen im einstelligen Millionenbereich unverhältnismäßig.

Die Erwägungen schlagen jedoch spätestens dann zugunsten der Lösung der verbleibenden Schutzfälle über passiven Schallschutz um, wenn die städtebaulichen Auswirkungen der Erhöhung der Lärmschutzwände in den Vergleich eingestellt werden. Die vorhandenen Lärmschutzwände im Bereich zwischen dem Elbtunnel und dem Tunnel Altona liegen nur in Teilen im Einschnitt der A 7 und ragen bereits jetzt bis zu 8 m (Westseite) bzw. 5 m (Ostseite) über die Geländeoberkante hinaus. Bei einer weiteren Erhöhung der Lärmschutzwände würden teilweise Höhen von bis zu 13 m (Westseite) bzw. 18 m (Ostseite) über dem Geländeniveau erreicht. Ungeachtet der damit möglicherweise einhergehenden Auswirkungen durch Schattenwurf, scheitern die weiteren aktiven Schallschutzmaßnahmen somit an diesen nicht nur unerheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild.

Auch für die weiteren Schutzfälle nördlich des Tunnels Altona stehen die Kosten für weitere aktive Schallschutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem mit diesen verfolgten

[193] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1.1, Anhang „Auszüge aus der Studie zu Immissionsschutz, Kosten und Gestaltung“ vom 15.08.2008, S.96, wonach die Verlängerung des Tunneldeckels von ca. 730 m auf ca. 2.194 m bereits mit einer Kostensteigerung um ca. 120 Mio. € einherging. Der hier planfestgestellte Tunnel ist in den Planungen zudem nochmals weiter auf ca. 2.230 m verlängert worden.

Zur Variantenprüfung vgl. auch Ziff. 2.5.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

[194] Vgl. Tabelle 6, Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, S. 21.

Zweck. Nach Angaben der Vorhabensträgerin würden zur Auflösung der verbleibenden 7 Schutzfälle zusätzliche Kosten in Höhe von ca. 3,7 Mio. € entstehen. Im Einzelnen:

Die Vorhabensträgerin führte hinsichtlich der 6 Gebäude an der Schnackenburgallee aus, dass sich hier ein Gewerbegebiet befinde, in dem eine schützenswerte Nachtnutzung nur ausnahmsweise gestattet sei (vgl. auch § 8 BauNVO[195]). Die ermittelten Grenzwertüberschreitungen beträfen bis auf eine Ausnahme indes nur den Nachtzeitraum. Lediglich bei Immissionsort 954 (Schnackenburgallee 47) trete an 2 Fassadenpunkten im 1. OG eine Grenzwertüberschreitung tags auf. Bei dem Gebäude sei ferner augenscheinlich keine schützenswerte Nutzung im 1. OG vorhanden.

Im Bereich Nansenstraße, so die Vorhabensträgerin weiter, sei nur ein Gebäude betroffen. Es wäre eine Erhöhung der Lärmschutzwand (die bereits auf einer ca. 10 m hohen Böschung stehe) von 3,5 m auf ca. 9 m erforderlich. Außerdem wäre eine Verlängerung der Wand nach Norden nötig. Die Kosten für eine solche Lärmschutzwand, die aufgrund der Lage auf der Böschung eine sehr aufwendige Gründung erfordere, würden ca. 1,2 Mio. € betragen. Damit überstiegen die Kosten sehr wahrscheinlich den Verkehrswert des zu schützenden Gebäudes.

Und schließlich, teilte die Vorhabensträgerin mit, würden für die verbleibenden 5 Gebäude am Holstenkamp (Pflegezentrum Bahrenfeld) die Grenzwerte für Sondergebiete gelten (57 / 47 dB(A)). Für die Einhaltung dieser Werte seien sehr umfangreiche und lange Lärmschutzbauwerke nötig. Diese hätten eine Länge von 2 x 250 m (Mittelwand und Wand Ostseite der A 7) und eine Höhe von 9 m (Gesamtfläche 4.500 m²). Wände dieser Höhe und zudem Mittelstreifen der Fahrbahn seien technologisch aufwendig und kosteten ca. 550 €/m². Insgesamt seien ca. 2,5 Mio. € für die Bauwerke zu veranschlagen und damit ca. 500.000 € pro aufzulösenden Schutzfall.

Der von der Vorhabensträgerin hinsichtlich der verbleibenden Schutzfälle nördlich des Tunnel Altona angestellte Kosten-Nutzen-Vergleich ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Die Schutzbedürftigkeit des Gebietes rund um die

[195] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017, BGBl. I S. 3786 (Baunutzungsverordnung – BauNVO).

Schnackenburgallee ist aufgrund der gewerblichen Nutzung als gering einzustufen. Insbesondere können die errechneten Grenzwertüberschreitungen für den Nachtzeitraum vernachlässigt werden, da insoweit nicht davon auszugehen ist, dass eine schützenswerte Nutzung der Gebäude in diesem Zeitraum stattfindet. Mit Blick auf die weiteren Ausführungen der Vorhabensträgerin zu den übrigen Fällen wird zudem deutlich – und ist auch nicht zu beanstand –, dass Kosten, die möglicherweise sogar den Verkehrswert der schützenswerten Bebauung erreichen, in einem krassen Missverhältnis zu dem verfolgten Schutzziel stehen.

2.5.3.1.4 Einwendungen und Stellungnahmen zur betrieblichen Lärmbelastung

Zu Lärmimmissionen während der Betriebsphase wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Es werde die Einhaltung der Grenzwerte nach DIN 18005 in Wohngebieten gefordert. (E165)

(2)

Der 8-streifige Ausbau habe aufgrund des damit verbundenen voraussichtlich besseren Verkehrsflusses eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens und somit auch eine Steigerung der Emissionen zur Folge. (E039, E191)

(3)

In der Untersuchung zum Lärmschutz seien die vier neuen von Fördern & Wohnen betriebenen Wohnhäuser im Bereich „Pflegezentrum Bahrenfeld“ nicht berücksichtigt worden. Die Erhebung basiere auf einem alten Planungsstand und sei fälschlicherweise für zum Teil bereits abgerissene Häuser berechnet. (E142)

(4)

Die in den Plänen ersichtliche Bebauung des Grundstücks Flurstück-Nr. 80, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, gebe einen Altbestand wieder. Im Rahmen der Planung sei zu berücksichtigen, dass auf dem Grundstück nunmehr ein größeres Doppelhaus mit 1. und 2. OG stehe. (E208)

(5)

Durch den Wegfall der Lärmschutzwand an der östlichen Grundstücksgrenze des Grundstücks Flurstück-Nr. 3068, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, entfielen auch der Schutz gegen Geräuschimmissionen der S-Bahn sowie ein dahingehender Sichtschutz. Zudem werde aufgrund des Wegfalls der Lärmschutzwand eine Erhöhung der Gefahr von Einbrüchen befürchtet. Es werde die Errichtung einer tauglichen Ersatzmaßnahme für Sichtschutz und Geräuschimmissionen gefordert. (E192-E205)

(6)

Die aktiven Schallschutzmaßnahmen seien mit Blick auf die Grundstücke Flurstück-Nr. 85, Nr. 86 und Nr. 3068, jeweils Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, nicht ausreichend. Es sei zu berücksichtigen, dass die zurückzubauende Lärmschutzwand Bosselkamp bislang auch dem Schutz vor Emissionen diente, die von der Walderseestraße sowie der Behringstraße ausgingen. Insoweit werde gefordert sicherzustellen, dass eine Verschlechterung der Lärmsituation nach Rückbau der Lärmschutzwand nicht eintreten werde. Darüber hinaus werde ein Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen geltend gemacht. (E192-E205, E206, E207)

(7)

Weder die Herstellung eines Deckels noch von Lärmschutzwänden sei zwischen dem Elbtunnel und der Anschlussstelle HH-Othmarschen geplant. Flüsterasphalt reiche auch

vor dem Hintergrund der Lärmbelastung bei West- oder Nordwest- bzw. Nordwinden mit Regen nicht aus. (E013)

Im Erörterungstermin wurde der Einwand vor dem Hintergrund der mit dem Lückenschluss verbundenen hohen Kosten streitig diskutiert. Dabei wurde seitens der Einwender zu bedenken gegeben, dass die Kostenfrage vor den Lärmschutz des Menschen gestellt würde. Da an diesem Knotenpunkt schließlich auch der Lärm aus dem Elbtunnel verbliebe, wurde zudem gefordert, die Lärmbelastung im Bereich der Behringstraße einer erneuten Prüfung zu unterziehen.[196]

(8)

Grundsätzlich habe der aktive Lärmschutz Vorrang vor dem passiven (es wurde Bezug genommen auf die §§ 41, 42 BImSchG). In der Schalltechnischen Untersuchung sei lediglich dargelegt, dass die Variante „Vollschutz“ aufgrund deren Unzumutbarkeit nicht weiter betrachtet wurde (vgl. Unterlage 17.1, Ziff. 4.4.3). Diese Ausführungen seien nicht geeignet darzulegen, aus welchen Gründen eine Unzumutbarkeit des Vollschutzes in Form von aktiven Lärmschutzmaßnahmen bestehe. In diesem Punkt sei der Planfeststellungsbeschluss folglich als rechtswidrig zu qualifizieren. (E192-E205)

(9)

Die Verkehrszahlen seien zu niedrig angesetzt. Der Schwerlastverkehr sei nicht hinreichend berücksichtigt worden. Zudem sei die geplante deutliche Steigerung der Wohneinheiten auf dem Gelände der Trabrennbahn nicht betrachtet worden. (E058)

[196] Vgl. Niederschrift, S. 9.

(10)

Anders als in der Schadstoffuntersuchung sei bei der Berechnung der Lärmimmissionen der geplante Ausbau des Holstenkamps nicht betrachtet und im Ergebnis nicht berücksichtigt worden. (E142)

Der Einwand wurde auch im Erörterungstermin nochmals vertieft. Die Lärmbetrachtung müsse insgesamt erfolgen und die künftigen Bebauungen mit einbezogen werden.[197]

(11)

Im Lärmschutzgutachten heiße es, „Die vorliegende Untersuchung des Lärmschutzes beschränkt sich bei der Beurteilung des Schutzbedarfs bebauter Flächen gemäß den gesetzlichen Vorgaben auf die Betrachtung von Gebieten mit bestehender Bebauung oder genehmigten Bauvorhaben sowie von solchen, für die ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt.“ (vgl. Unterlage 17.1.1, Kap. 2.5, S 6). Die vorgenommene Betrachtung greife auch unter Berücksichtigung der gemäß § 2 Abs. 4 der 16. BImSchV bestehenden Berichtspflicht zu kurz. Es wurde eine Berücksichtigung u.a. der (künftigen) Bebauung entlang der Luruper Chaussee sowie des Holstenkamps gefordert. Die Planfeststellungsunterlagen seien insoweit zu überarbeiten und die Öffentlichkeit erneut zu beteiligen. (E142, E165, E170)

(12)

Im Bereich des nördlichen Tunnelportals seien bei der Lärmberechnung als weitere Emissionsquellen die Start- und Landebahnen des Airbus-Geländes in Finkenwerder und des Helmut-Schmidt-Flughafens in Fuhlsbüttel zu berücksichtigen. Hinzu kämen weitere Emissionen aufgrund der prognostizierten Verkehrszahlen in Bereichen der Deckelquerung. (E165)

[197] Vgl. Niederschrift, S. 7 f.

(13)

Die Untersuchungen in den Gebieten „Pflegezentrum Bahrenfeld“ und „Klgv. Nr. 215“ (*Anm.: vgl. Unterlage 17.1.1, Anhang 1 Teil 2: Ergebnisse der Außenwohnbereiche*) kämen zu erhöhten Immissionswerten, die teilweise die zulässigen Höchstwerte überschritten. Es fehle eine Überprüfung der Außenanlage des Grundstücks Flurstück-Nr. 4260, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld. Für den Fall von Grenzwertüberschreitungen wurden neben aktivem Lärmschutz Entschädigungen für die Wertminderung des Grundstücks gefordert. (E142)

Zu (1)

Der Einwand ist unbegründet. Die einschlägigen Immissionsgrenzwerte ergeben sich vorliegend aus der auf Grundlage des § 43 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erlassenen 16. BImSchV. Diejenigen Grenzwerte der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) hingegen richten sich an städtebauliche Planer (z.B. Gemeinden, Städteplaner, Architekten und Bauaufsichtsbehörden). In Planfeststellungsverfahren wie dem vorliegenden findet das speziellere Regelwerk der Verkehrslärmschutzverordnung Anwendung.

Zu (2)

Der Einwand, dass infolge des Ausbaus mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der A 7 zu rechnen ist, ist grundsätzlich richtig. Da die damit einhergehende Steigerung der Emissionen indes bereits von der Vorhabensträgerin bei der Berechnung der zu erwartenden betriebsbedingten Lärmbelastung mit berücksichtigt wurde, ergab sich aufgrund des Einwandes jedoch kein Nachbesserungsbedarf. Auch die zusammen mit der Schalltechnischen Untersuchung planfestgestellten Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes basieren auf dieser Annahme.

Für den Planungsabschnitt der A 7 wurde vor Antragsstellung eine Verkehrsprognose vor dem Planungshorizont 2030 erstellt. Dabei wurden ausgehend von den erhobenen Verkehrsmengen im Jahr 2013 die Vergleichszahlen für den Prognose-Nullfall sowie für

den Prognose-Planfall im Jahr 2030 berechnet.[198] Als Grundlage für den Prognosezustand diente dabei die Bedarfsplanung 2030 des Bundes einschließlich der entsprechenden Netz- und Nachfrageänderungen. Als Ergebnis der Verkehrsprognose geht die Vorhabensträgerin davon aus, dass es infolge der 8-streifigen Erweiterung zu einer weiteren Zunahme der Verkehrsbelastung vor allem im Bereich des Personenverkehrs kommen wird, weshalb der prozentuale Anteil des Schwerlastverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen auf der A 7 – trotz Zunahme der Verkehrsbelastung auch in diesem Bereich – im Vergleich zum Prognose-Nullfall leicht zurückgehen wird.[199]

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung wiederum wurden methodisch korrekt die Verkehrsdaten der Verkehrsprognose 2030 den Berechnungen zugrunde gelegt.[200] Die Verkehrsdaten wurden zur konkreten Berechnung der effektiven Lärmschutzmaßnahmen für die Bereiche der planungsbetroffenen Anschlussstellen (HH-Othmarschen und HH-Bahrenfeld), für die planungsbetroffenen Streckenabschnitte vor, nach und zwischen den Anschlussstellen sowie unterteilt nach Richtungsfahrbahnen (Hannover bzw. Flensburg) weiter aufgeschlüsselt. Hierauf basierend wurde unter Einbeziehung der auf dem Planungsabschnitt vorgesehenen Geschwindigkeitsbegrenzungen die Emissionspegel der A 7 sowie der Rampenbereiche für die Tag- und Nachtzeit berechnet. Der vorgebrachte Einwand wurde damit bereits vor Antragstellung mit berücksichtigt.

Zu (3)

Der Einwand ist begründet. Die Berechnung der Lärmbelastung für die in der Schalltechnischen Untersuchung nicht betrachteten vier neuen Wohnhäuser im Bereich des Pflegezentrums Bahrenfeld wurde seitens der Vorhabensträgerin nachgeholt. Im Ergebnis ergibt sich die folgende Prognose:

Holstenkamp 117_1			
West	EG	35 dB(A) tags	31 dB(A) nachts
West	1. OG	36 dB(A) tags	32 dB(A) nachts

[198] Vgl. im Einzelnen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 9 f.

[199] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 10.

[200] Vgl. im Einzelnen Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, S.4 f.

West	2. OG	38 dB(A) tags	34 dB(A) nachts
West	3. OG	42 dB(A) tags	38 dB(A) nachts
Süd	EG	48 dB(A) tags	44 dB(A) nachts
Süd	1. OG	49 dB(A) tags	44 dB(A) nachts
Süd	2. OG	49 dB(A) tags	45 dB(A) nachts
Süd	3. OG	50 dB(A) tags	46 dB(A) nachts
Ost	EG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Ost	1. OG	53 dB(A) tags	49 dB(A) nachts
Ost	2. OG	53 dB(A) tags	49 dB(A) nachts
Ost	3. OG	53 dB(A) tags	49 dB(A) nachts
Nord	EG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Nord	1. OG	53 dB(A) tags	49 dB(A) nachts
Nord	2. OG	53 dB(A) tags	49 dB(A) nachts
Nord	3. OG	54 dB(A) tags	49 dB(A) nachts

Holstenkamp 117_2			
West	EG	34 dB(A) tags	29 dB(A) nachts
West	1. OG	35 dB(A) tags	31 dB(A) nachts
West	2. OG	37 dB(A) tags	33 dB(A) nachts
West	3. OG	41 dB(A) tags	37 dB(A) nachts
Süd	EG	46 dB(A) tags	42 dB(A) nachts
Süd	1. OG	46 dB(A) tags	42 dB(A) nachts
Süd	2. OG	47 dB(A) tags	43 dB(A) nachts
Süd	3. OG	47 dB(A) tags	43 dB(A) nachts
Ost	EG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Ost	1. OG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Ost	2. OG	53 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Ost	3. OG	53 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Nord	EG	36 dB(A) tags	31 dB(A) nachts
Nord	1. OG	39 dB(A) tags	34 dB(A) nachts
Nord	2. OG	44 dB(A) tags	40 dB(A) nachts
Nord	3. OG	51 dB(A) tags	47 dB(A) nachts

Holstenkamp 117_3			
West	EG	35 dB(A) tags	31 dB(A) nachts
West	1. OG	36 dB(A) tags	32 dB(A) nachts

West	2. OG	37 dB(A) tags	33 dB(A) nachts
West	3. OG	40 dB(A) tags	36 dB(A) nachts
Süd	EG	35 dB(A) tags	31 dB(A) nachts
Süd	1. OG	36 dB(A) tags	32 dB(A) nachts
Süd	2. OG	37 dB(A) tags	33 dB(A) nachts
Süd	3. OG	40 dB(A) tags	35 dB(A) nachts
Ost	EG	52 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Ost	1. OG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Ost	2. OG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts
Ost	3. OG	52 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Nord	EG	35 dB(A) tags	31 dB(A) nachts
Nord	1. OG	39 dB(A) tags	34 dB(A) nachts
Nord	2. OG	44 dB(A) tags	40 dB(A) nachts
Nord	3. OG	50 dB(A) tags	46 dB(A) nachts

Holstenkamp 117_4			
West	EG	45 dB(A) tags	41 dB(A) nachts
West	1. OG	46 dB(A) tags	41 dB(A) nachts
West	2. OG	47 dB(A) tags	42 dB(A) nachts
West	3. OG	47 dB(A) tags	43 dB(A) nachts
Süd	EG	44 dB(A) tags	39 dB(A) nachts
Süd	1. OG	45 dB(A) tags	40 dB(A) nachts
Süd	2. OG	45 dB(A) tags	41 dB(A) nachts
Süd	3. OG	40 dB(A) tags	36 dB(A) nachts
Ost	EG	51 dB(A) tags	46 dB(A) nachts
Ost	1. OG	51 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Ost	2. OG	52 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Ost	3. OG	51 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Nord	EG	51 dB(A) tags	46 dB(A) nachts
Nord	1. OG	51 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Nord	2. OG	52 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Nord	3. OG	52 dB(A) tags	48 dB(A) nachts

Die Berechnungen ergeben, dass die einschlägigen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts eingehalten werden. Ein weitergehender Anspruch auf passiven Schallschutz ist folglich nicht gegeben.

Zu (4)

Der Einwand ist begründet. Die Berechnung der Lärmbelastung für das in der Schalltechnischen Untersuchung nicht betrachtete Wohngebäude auf dem Grundstück Flurstück-Nr. 80, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, wurde seitens der Vorhabensträgerin nachgeholt. Im Ergebnis ergibt sich die folgende Prognose:

West	EG	47 dB(A) tags	42 dB(A) nachts
West	1. OG	49 dB(A) tags	45 dB(A) nachts
West	2. OG	53 dB(A) tags	49 dB(A) nachts
Süd	EG	54 dB(A) tags	50 dB(A) nachts
Süd	1. OG	58 dB(A) tags	54 dB(A) nachts
Süd	2. OG	61 dB(A) tags	57 dB(A) nachts
Ost	EG	55 dB(A) tags	51 dB(A) nachts
Ost	1. OG	58 dB(A) tags	54 dB(A) nachts
Ost	2. OG	60 dB(A) tags	56 dB(A) nachts
Nord	EG	48 dB(A) tags	44 dB(A) nachts
Nord	1. OG	52 dB(A) tags	47 dB(A) nachts
Nord	2. OG	58 dB(A) tags	54 dB(A) nachts

Trotz aktiver Schallschutzmaßnahmen können die einschlägigen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) demgemäß nicht eingehalten werden. Der daraus folgende Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen wird gemäß Ziff. 1.4.6.2.1 zusammen mit dem Planfeststellungsbeschluss dem Grunde nach festgesetzt.

Zu (5)

Die Einwendung ist unbegründet. Weder auf Gründen des Lärmschutzes noch aus sonstigen Gründen ist der Vorhabensträgerin die Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand aufzugeben:

Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand aus Lärmschutzgründen

Der Rückbau der Lärmschutzwand Bosselkamp führt zu keiner gesundheitsgefährdenden Erhöhung der Immissionsgrenzwerte, weshalb mit Blick auf den Lärmschutz die Lärmschutzwand nicht aufrecht zu erhalten ist.

Da der vorgetragene Einwand als Emissionsquelle nicht die Verkehrsgeräusche der A 7, sondern vielmehr die Geräusche der S-Bahn betrifft, ist zur Beurteilung der (weiteren) Belastung nicht auf die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV abzustellen. Nach Auffassung des BVerwG kommt es bei der Bewertung von Verkehrsgeräuschen grundsätzlich allein auf die Emissionen an, die von dem zu errichtenden oder zu ändernden Verkehrsweg ausgehen; welcher Lärm durch andere Verkehrswege oder sonstige Quellen verursacht wird, ist unerheblich.[201] Dennoch kommt es auch nach der Rspr. des BVerwG ausnahmsweise auf eine Gesamtbelastung an, wenn sie Gesundheitsbeeinträchtigungen oder übermäßige Eigentumsbeeinträchtigungen und damit Grundrechtsbeeinträchtigungen auszulösen vermag.[202] Insoweit ist die denkbare mittelbar verursachte Zusatzbelastung ausgehend von Emissionen der S-Bahn als berücksichtigungsfähiger Belang in die Abwägungsentscheidung einzustellen. Als grundrechtlich vorgegebene Grenze, ab der von einer gesundheitsgefährdenden Belastung durch Immissionen auszugehen ist, ist von der Rspr. eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte ab 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts anerkannt.[203]

Auch wenn es infolge des Rückbaus der Lärmschutzwand Bosselkamp zu einer leichten Erhöhung der von der S-Bahn ausgehenden Belastung am Immissionsort kommt, so ist diese als zumutbar hinzunehmen. Die durch die Vorhabensträgerin ergänzend durchgeführten Berechnungen zu den von der S-Bahn ausgehenden Emissionen, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

[201] Vgl. Jarass, BImSchG, 12. Aufl. 2017, § 41 Rn. 51, m.w.N.
[202] Vgl. Jarass, BImSchG, 12. Aufl. 2017, § 41 Rn. 53, m.w.N.
[203] Vgl. Jarass, BImSchG, 12. Aufl. 2017, § 41 Rn. 53, m.w.N.

- Bei 6 von insgesamt 75 betrachteten Stockwerken[204] ergibt sich infolge des Rückbaus der Lärmschutzwand eine Erhöhung der Immissionswerte um 3,3 bis 4,9 dB(A); bei weiteren 35 Stockwerken liegt die Differenz zwischen der Prognose „Rückbau Bestandswand“ zur Prognose „mit Bestandswand“ unter 2,8 dB(A). Für 34 Stockwerte ergibt sich infolge des Rückbaus kein Unterschied gegenüber dem Bestand.
- An 21 von 75 Stockwerken können die strengeren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts bereits im Bestand – und damit auch bei Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand – nicht eingehalten werden. An 3 Stockwerken kommt es nach diesem Maßstab infolge des Rückbaus mit prognostizierten Grenzwerten von 50 dB(A) nachts zu neuen Überschreitungen. An den übrigen 51 Stockwerken werden auch künftig die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten.
- An keinem der untersuchten Stockwerke kommt es infolge des Rückbaus der Lärmschutzwand zu einer Überschreitung der der Rspr. entnommenen Immissionsgrenzwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts.

Die Auswertung der vorstehend genannten Ergebnisse der Berechnungen vermag nicht zu einer dahingehenden Schutzauflage (vgl. § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG) zu führen, die Lärmschutzwand am Bosselkamp aufrechtzuerhalten. Insoweit überwiegt das (auch städtebauliche) Interesse am Rückbau der Lärmschutzwand demjenigen Interesse, die Lärmschutzwand zum Schutz vor den von der S-Bahn ausgehenden Emissionen stehen zu lassen. Aus Sicht des Lärmschutzes ist zunächst festzuhalten, dass der Rückbau der Lärmschutzwand nur bei 6 von 75 Stockwerken eine Erhöhung der Immissionen um mehr als 3 dB(A) zur Folge hat. Da an diesen Stockwerken die Erhöhung jedoch nicht gleichzeitig auch zu einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV führt, kommt diesem Aspekt bei der Abwägung kaum Gewicht zu. Entscheidender ist vielmehr, dass die meisten nach Maßgabe der 16. BImSchV zu besorgenden Grenzwertüberschreitungen unabhängig von der Lärmschutzwand bereits jetzt bestehen.[205] Durch den vorhabensbedingt vorgesehenen Rückbau der Lärmschutzwand werden neuerlich

[204] Die genannten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Wohnbebauung (9 Gebäude) des Grundstücks Flurstück-Nr. 3068, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld. Die betrachteten Stockwerke entsprechen denjenigen der Schalltechnischen Untersuchung, Unterlage 17.1, Anhang 1, Teil 1: Ergebnistabelle der Immissionsorte, S. 94.

[205] Ob sich hieraus ein Anspruch der Einwender auf Lärmsanierung gegenüber der Bahn ableiten lässt, ist für die gegenständliche Planfeststellung unerheblich und wurde daher auch nicht weiter geprüft.

lediglich Grenzwertüberschreitungen an drei weiteren Stockwerken ausgelöst. In die Abwägung einzustellen ist schließlich sogar nur die Überschreitung in einem Fall, da die beiden anderen Fälle durch den planfestgestellten passiven Verkehrslärmschutz bereits mit abgedeckt sind.[206] Demgegenüber streitet für das Interesse am Rückbau der Lärmschutzwand neben dem städtebaulichen Aspekt auch das Interesse der Vorhabensträgerin, die für Zwecke des Verkehrslärmschutzes nicht mehr benötigte Lärmschutzwand dann auch nicht mehr weiter unterhalten zu müssen. Die vorhabensbedingt mittelbar ausgelöste Zusatzbelastung ist bei Zugrundelegung der oben genannten Rspr. des BVerwG als gering zu bewerten. Der durch den Rückbau ausgelöste Wert von 50 dB(A) nachts bleibt einerseits weit hinter dem Wert von 60 dB(A) zurück, ab dem eine Gesundheitsbelastung angenommen werden kann. Andererseits liegt der Wert, der im Übrigen gegenüber der Bestandssituation nur um 1 dB(A) mittelbar erhöht wird, auch nur knapp über dem nachts einzuhaltenden Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A). Da der geschuldete aktive Lärmschutz in diesem Bereich indes durch das Tunnelbauwerk hergestellt wird und die Lärmschutzwand für Zwecke des Verkehrslärmschutzes funktionslos wird, steht die Aufrechterhaltung und damit verbundene dauerhafte Unterhaltung der Lärmschutzwand bei – wie ausgeführt – nur minimaler Schutzwirkung vor den Emissionen der S-Bahn außer Verhältnis.

Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand aus sonstigen Gründen

Auch unter den weiteren Aspekten des individuellen Sichtschutzes sowie des Schutzes vor Einbrüchen, ist die Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand nicht zu rechtfertigen. Zwar ist es nachvollziehbar, dass die städtebaulich in Planung befindliche Nutzung des Tunneldeckels ein Bedürfnis nach räumlicher Trennung auch zum Schutz der Privatsphäre seitens der Einwender hervorrufen kann. Dieser Belang kann jedoch im Rahmen der vorliegend anzustellenden Abwägungsentscheidung keine weitere Berücksichtigung finden.

[206] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Anhang 1, Teil 1: Ergebnistabelle der Immissionsorte, S. 94.

Da der Lärmschutzwand bisher nicht die Funktion des Sichtschutzes bzw. des Schutzes vor Einbrüchen zukam, sind Erwägungen im Sinne eines Bestandsschutzes von vornherein ausgeschlossen. Die seinerzeitige Errichtung der Lärmschutzwand diente einzig zum Zwecke des aktiven Schutzes vor den von der A 7 ausgehenden Verkehrsgeräuschen.

Andererseits ist der geplante Rückbau der Lärmschutzwand nicht überwiegend ursächlich für den von den Einwendern beschriebenen Konflikt, weshalb der Vorhabensträgerin die Aufrechterhaltung der Lärmschutzwand auch nicht als Schutzauflage nach § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG aufgegeben werden kann. Denn Voraussetzung für die Anordnung von Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG ist, dass ein adäquater Ursachenzusammenhang zwischen dem Vorhaben als solchem oder auch mit der Errichtung sowie dem späteren Betrieb einerseits und den Nachteilen und Gefährdungen, deren Abwendung, Ausgleich oder Verminderung sie dienen sollen, andererseits besteht.[207] Als adäquat ist der Ursachenzusammenhang dann anzusehen, wenn die schädlichen Auswirkungen oder Gefahren nach ihrer Art als Folgewirkung nicht außerhalb aller Erfahrung liegen und nicht ganz überwiegend durch andere Umstände bedingt sind.[208] So liegt es aber hier: Gegenstand der Planfeststellung und nach Fachrecht insoweit auch nur zulassungsfähig ist der Fernstraßenausbau der A 7. Die Errichtung des Tunnelbauwerkes erfolgt zu Zwecken des aktiven Schallschutzes. Da die ursprünglich dem Lärmschutz dienenden Wände insoweit in den Bereichen des Tunnelbauwerks funktionslos werden, werden diese zurückgebaut. Eine Nutzung des Tunneldeckels einhergehend mit Publikumsverkehr ist vorhabensbedingt nicht vorgesehen. Die städtebaulichen Planungen wiederum, die eine weitergehende Nutzung des Tunneldeckels vorsehen (Parkanlage, Kleingärten, etc.), sind nicht Gegenstand der Planfeststellung, jedoch ursächlich für den Konflikt. Zwar wird durch das zugelassene Vorhaben die Deckelgestaltung erst ermöglicht. Allerdings bestimmt die verkehrliche Funktion des Tunnels das hiesige Vorhaben; die Befürchtungen der Einwender hingegen sind überwiegend durch die noch ausstehende städtebauliche Planung bedingt.

[207] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 158.
[208] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 158.

Zu (6)

Der Einwendung wird durch die Festsetzung eines Anspruchs auf passiven Schallschutz gemäß der Ziffn. 1.2 und 1.4.6.2 des Planfeststellungsbeschlusses abgeholfen. Im Übrigen ist sie unbegründet.

Trotz Rückbau der Lärmschutzwand Bosselkamp wird es zu keiner Verschlechterung gegenüber der derzeitigen Lärmsituation kommen, weshalb das Lärmschutzkonzept der Vorhabensträgerin insoweit nicht weiter zu beanstanden ist. Wie auch im Rahmen des Erörterungstermins durch die Vorhabensträgerin anhand einer Differenzlärmkarte dargestellt, ergibt sich infolge des Vorhabens in sämtlichen Bereichen des Planungsabschnittes – und damit auch entlang der Straßenzüge Bosselkamp und Gottorpstraße – eine verbesserte Lärmsituation gegenüber dem Prognose-Nullfall. Nach dem Lärmschutzkonzept werden die bislang durch die Lärmschutzwand am Bosselkamp reduzierten Emissionen infolge des planfestgestellten Vorhabens insbesondere durch den Tunnel Altona, die Portalscheibe südlich der Behringstraße, sowie die nördlich der Walderseestraße herzustellende Lärmschutzwand 21 (Gesamtlänge ca. 190 m, Höhe ca. 6,0 m über Fahrbahnoberkante) weitestgehend reduziert. Dass es durch den Wegfall der Lärmschutzwand Bosselkamp nicht zu einer Verschlechterung der Lärmsituation aufgrund der von der Walderseestraße / Behringstraße ausgehenden Emissionen kommt, wurde zudem gesondert durch die Vorhabensträgerin untersucht. Dabei wurden bei den Berechnungen jeweils zusätzlich zur Autobahn und der Anschlussstelle HH-Othmarschen auch die Walderseestraße und die Behringstraße berücksichtigt. Auch bei diesen Berechnungen ergab sich im Vergleich zum Prognose-Nullfall eine verbesserte Lärmsituation. Die entsprechende (ausschnittsweise) Differenzlärmkarte wurde bereits mit der Antragsunterlage vorgelegt.[209]

Für verbleibende Grenzwertüberschreitungen zur Nachtzeit in diesem Bereich wird der damit einhergehende Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach gemäß der Ziffn. 1.2 und 1.4.6.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt und insoweit auch der Forderung der Einwender entsprochen.

[209] Vgl. Abbildung 2, Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, S. 22.

Zu (7)

Der Einwand ist unbegründet. Entgegen der Annahme wird im Bereich zwischen Elbtunnel und dem Tunnel Altona nicht nur durch die Herstellung von offenporigen Asphalt auf der Fahrbahndecke zur Reduzierung des Lärms aktiv beigetragen. Zusätzlich wird im Übergang zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona durch die Lärmschutzwände 20, 21, 22 und 24, die Lüftertrennwand Süd, sowie die Portalscheibe südlich der Behringstraße der von der A 7 ausgehende Lärm an der Quelle reduziert.[210]

Darüber hinausgehende aktive Lärmschutzmaßnahmen zur Erreichung eines Vollschutzes in diesem Bereich sind mit Blick auf den Kosten-Nutzen-Vergleich dieser Maßnahmen unverhältnismäßig und damit nicht von der Vorhabensträgerin herzustellen. Wie bereits unter Ziff. 2.5.3.1.3 des Planfeststellungsbeschlusses ausgeführt, kann die Vorhabensträgerin die nach den aktiven Schallschutzmaßnahmen verbleibenden Schutzfälle zulässigerweise über Maßnahmen des passiven Schallschutzes lösen. Die entsprechenden Ansprüche werden dem Grunde nach gemäß der Ziffn. 1.2 und 1.4.6.2 zusammen mit dem Planfeststellungsbeschluss festgesetzt.

Schließlich ist auch der Prüfungsansatz der Schalltechnischen Untersuchung nicht zu beanstanden. Eine Nachberechnung ist seitens der Vorhabensträgerin nicht geschuldet. Vorliegend war die mit der Erweiterung der A 7 einhergehende wesentliche Änderung einer öffentlichen Straße (vgl. § 1 16. BImSchV) unter Lärmgesichtspunkten zu betrachten und zu bewerten. Die von dem Elbtunnel ausgehende Lärmbelastung konnte insoweit unberücksichtigt bleiben, als dass sich durch das vorliegende Vorhaben keine Änderungen an dem Elbtunnel ergeben. Die dortige Lärmsituation wurde letztmalig im Zusammenhang mit der Errichtung der 4. Elbtunnelröhre überprüft und der hierdurch erforderliche Lärmschutz hergestellt. Darüber hinaus erfolgten die Berechnungen im vorliegenden Verfahren gemäß der Anforderungen aus der Anlage 1 der 16. BImSchV sowie der RLS-90[211]. Entsprechend wurde auch die Schallausbreitung aufgrund von Windströmungen mit berücksichtigt; Regen und Straßennässe waren hingegen nach den Regelwerken nicht zu berücksichtigen.

[210] Vgl. z.B. Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen, Unterlage 7, Blatt 7.1.

[211] Bundesministerium für Verkehr, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Ausgabe 1990.

Zu (8)

Der Einwand ist unbegründet. Im Ergebnis können wie bereits ausgeführt die nach Ausführung der aktiven Schallschutzmaßnahmen verbleibenden Schutzfälle zulässigerweise über Maßnahmen des passiven Schallschutzes gelöst werden. Maßgeblich aus Gründen der Ortspflege sowie des Landschaftsbildschutzes sind weitergehende aktive Schallschutzmaßnahmen in dem Einschnitt zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona nicht geschuldet. Zudem stehen die Kosten für weitere aktive Schallschutzmaßnahmen nördlich des Tunnel Altona außer Verhältnis zu dem mit diesen verfolgten Nutzen. Hinsichtlich der Einzelheiten wird Bezug genommen auf die Ausführungen zum Kosten-Nutzen-Vergleich unter Ziff. 2.5.3.1.3 des Planfeststellungsbeschlusses.

Zu (9 bis 11)

Die vorgebrachten Einwendungen greifen mangels städteplanerisch hinreichender Konkretisierung mit Blick auf das Regelungsgefüge des § 41 BImSchG in Verbindung mit der Verkehrslärmschutzverordnung nicht durch.

§ 41 BImSchG betrifft zunächst allein diejenigen Verkehrsgeräusche, die durch die Nutzung des Verkehrswegs entstehen, der gebaut oder geändert wird.[212] Hieraus folgt, dass im Umkehrschluss diejenigen Lärmimmissionen, die infolge des geplanten Ausbaus des Holstenkamps oder aber aufgrund von Quellverkehren ausgehend von den in Planung befindlichen Wohneinheiten auf dem Gelände der Trabrennbahn Bahrenfeld / entlang der Luruper Chaussee zusätzlich entstehen, bei der Berechnung der von der A 7 ausgehenden Lärmbelastung keine Berücksichtigung finden. Die Beurteilung des Verkehrslärmes erfolgt insoweit – anders als die Beurteilung der Luftschadstoffbelastung[213] – einem rein quellenbezogenen Ansatz.

Auch unter dem Aspekt des Lärmzuwachses im nachgelagerten Straßennetz ergibt sich vorliegend keine anderweitige Beurteilung. Nach der Rspr. des BVerwG sind Lärmzuwächse im nachgelagerten Straßennetz in die fachplanerische Abwägung nach § 17

[212] Vgl. Jarass BImSchG, 12. Aufl. 2017, § 41 Nr. 33, m.w.N.

[213] Vgl. hierzu auch Ziff. 2.5.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

Abs. 1 Satz 2 FStrG grundsätzlich dann einzustellen, wenn der dortige Lärmzuwachs mehr als unerheblich ist und ein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem planfestgestellten Straßenbauvorhaben und der zu erwartenden Verkehrszunahme der anderen Straße besteht.[214] Anders als in dem vom BVerwG beurteilten Fall, betreffen die vorliegend vorgebrachten Befürchtungen indes nicht Lärmzuwächse aufgrund einer zu erwartenden Verkehrszunahme ausgehend von einer Bundesfernstraße. Vielmehr sind die Befürchtungen in der noch laufenden städtischen Planung zum „Wohnen am Volkspark“ und dem damit einhergehenden Ausbau des Holstenkamps begründet. Der eingewandte Ursachenzusammenhang besteht insoweit zwischen der städtischen, jedoch vorliegend nicht zulassungsrelevanten Planung von Wohnbebauung im Bereich Bahrenfeld Nord und den hierdurch induzierten neuen Quellverkehren. Da eine Kausalität zum planfestgestellten Vorhaben nicht hergestellt werden kann, sind jedoch keine Nachberechnungen im hiesigen Vorhaben anzustellen.

Auch mit Blick auf die geplante Wohnbebauung besteht kein neuerlicher Anknüpfungspunkt, aus dem eine Pflicht zur Nachberechnung gefolgert werden könnte. Der Anspruch auf (aktiven) Lärmschutz ist nach Grund und Ausmaß anhand einer immissionsortbezogenen Betrachtung zu bestimmen (vgl. § 3 sowie Anlagen 1 und 2 der 16. BImSchV). Eine solche Berechnung lässt sich verlässlich jedoch nur dann durchführen, wenn das Schutzobjekt nach Lage, Höhe, Raumaufteilung und Position der Fenster feststeht.[215] Ohne eine zumindest verfestigte Objektplanung fehlt es hingegen an den erforderlichen Ausgangsdaten, anhand derer Notwendigkeit und Dimensionierung aktiven Lärmschutzes ermittelt werden könnten.[216] Eine verfestigte Planung ist vorliegend jedoch noch nicht gegeben. Die städtebaulichen Planungen zur Entwicklung neuer Wohngebiete in Bahrenfeld-Nord sind derzeit in der Diskussion. Das erforderliche Bebauungsplanverfahren soll erst im Anschluss an die Planfeststellung angestoßen werden, sodass sich für den hiesigen Planungsträger keine planerisch bereits konkretisierten Anlagen ergeben, die bei den schalltechnischen Berechnungen hätten berücksichtigt werden können.

Eine anderweitige Beurteilung ergibt sich schließlich auch nicht unter Berücksichtigung der in § 2 Abs. 4 der 16. BImSchV geregelten Berichtspflicht der Bundesregierung. Aus

[214] Vgl. BVerwG, Urt. v. 17.03.2005, 4 A 18/04 = NVwZ 2005, 811, 813.
[215] Vgl. BVerwG, Beschl. V. 19.10.2011, 9 B 9/11 = NVwZ 2012, 46.
[216] Vgl. BVerwG, Beschl. V. 19.10.2011, 9 B 9/11 = NVwZ 2012, 46.

dem Wortlaut der zitierten Vorschrift ergibt sich bereits, dass Adressat der Berichtspflicht die Bundesregierung ist. Sinn und Zweck der Norm ist eine Überprüfung der Praxistauglichkeit der Verkehrslärmschutzverordnung. Insoweit soll dem Bundestag die Möglichkeit eröffnet werden, ggf. aufgrund eines überholten Standes der Lärmwirkungsforschung Änderungen an der Verkehrslärmschutzverordnung vorzunehmen oder erforderlichenfalls weitere Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche anzustoßen. Weitergehende Verpflichtungen für Planungsträger ergeben sich hieraus jedoch nicht, da die Norm an das Regelwerk der 16. BImSchV an sich anknüpft und nicht an die Planung und Umsetzung von Einzelvorhaben.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die vorgetragenen Belange im Zuge des nach dem Planfeststellungsverfahren durchzuführenden Bebauungsplanverfahrens Berücksichtigung finden werden und in diesem Verfahren ggf. auch Lärmvorsorge geschuldet bzw. herzustellen sein wird.[217] Insoweit begegnet das vorstehende Ergebnis aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen weitergehenden Bedenken.

Zu (12)

Der Einwand ist unbegründet. § 41 BImSchG betrifft allein diejenigen Verkehrsgeräusche, die durch die Nutzung des Verkehrswegs entstehen, der gebaut oder geändert wird.[218] Insoweit waren seitens der Vorhabensträgerin Grenzwertüberschreitungen aufgrund derjenigen Emissionen zu berechnen, die von der Autobahntrasse der A 7 sowie den Zu- und Abfahrtsrampen im Planungsabschnitt zu erwarten sind. Eine Berücksichtigung derjenigen Emissionen, die von den die A 7 querenden Straßen ausgehen oder aber im Zusammenhang mit dem Luftverkehr Hamburgs stehen, durfte damit unterbleiben.

In Anlehnung an die Rspr. des BVerwG[219] waren die Emissionen des von der A 7 ausgehenden Verkehrs auch nicht unter Bildung eines Summenpegels mit denen des von

[217] Vgl. auch § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, wonach eine Sicherung von Lärmschutzeinrichtungen auch bereits im Rahmen eines Bebauungsplanes erfolgen kann.

[218] Vgl. Jarass BImSchG, 12. Aufl. 2017, § 41 Nr. 33, m.w.N.

[219] Vgl. grundlegend BVerwG, Urt. v. 21.03.1996, 4 C 9/96, = NVwZ 1996, 1003, 1004.

den Deckelquerungen ausgehenden Verkehrs gemeinsam zu betrachten. § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG, so das BVerwG, ermächtige den Verordnungsgeber zum Erlass von Vorschriften auch über das „Verfahren zur Ermittlung der Emissionen oder Immissionen“. Dies sei für Straßen in der Anlage 1 zur 16. BImSchV geschehen. Diese Anlage lasse in die Berechnung des Beurteilungspegels nur Faktoren eingehen, welche sich auf die neue oder zu ändernde Straße bezögen. Auswirkungen, die von anderen Verkehrswegen ausgingen, blieben gänzlich unberücksichtigt. Für die Ermittlung eines wie auch immer gearteten Summenpegels, so das BVerwG weiter, stelle die 16. BImSchV jedenfalls für den Regelfall kein Verfahren bereit. Dies ergebe sich mit Eindeutigkeit auch aus dem Diagramm V der Anlage 1. Dort werde die Berechnungsweise eines Gesamtbeurteilungspegels dargestellt. Dieser betreffe – wie sich aus dem erläuternden Text der Anlage 1 ergebe – nur die zusammenfassende Berechnung zweier Beurteilungspegel der beiden äußeren Fahrstreifen derselben Straße. Dies lege den Umkehrschluss nahe, für alle anderen Fallbereiche den Ausschluss einer summativen Berechnung als verordnungsrechtlich gewollt anzusehen. Dementsprechend ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch nicht zu beanstanden, dass die Vorhabensträgerin die von den Deckelquerungen (Walderseestraße / Behringstraße, Osdorfer Weg / Von-Sauer-Straße, sowie Bahrenfelder Chaussee) ausgehenden Emissionen im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung nicht weiter berücksichtigt hat.

Schließlich bleibt im vorliegenden Fall auch eine Gesamtlärmbetrachtung einschließlich des Umgebungslärms (Straße, Bundeswasserstraße, Luftverkehr, etc.) außer Betracht. Mit Blick auf den Schutz von Eigentum und Gesundheit sind nach std. Rspr. des BVerwG Lärmschutzbelange der Nachbarschaft grundsätzlich nur dann in die planerische Abwägung einzubeziehen, wenn die Lärmbelastung durch das Vorhaben ansteigt.[220] Dies gelte auch dann, wenn die für den Planfall prognostizierten Belastungswerte oberhalb der zur Abwehr einer Gesundheitsgefährdung nach Art. 2 Abs. 2 GG sowie unzumutbarer Eingriffe in das Eigentum nach Art. 14 Abs. 1 GG in der höchstrichterlichen Rechtsprechung entwickelten grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts lägen. Im vorliegenden Fall können bereits die unterhalb dieser grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle liegenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

[220] Vgl. BVerwG, Urtl. v. 15.12.2011, 7 A 11/10 = NVwZ 2012, 1120, 1123, m.w.N.

von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts[221] in ca. 97,3 % der Fälle durch die aktiven Schallschutzmaßnahmen[222] eingehalten werden. Darüber hinaus sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, dass die vorhabensbedingt ausgelösten Emissionen infolge von anderweitigem Verkehrslärm aus dem nachgeordneten Straßennetz oder aber auch Fluglärm nur annähernd die grundrechtlich relevante Zumutbarkeitsschwelle erreichten. Zudem ist zu konsternieren, dass sich die Belastungssituation aufgrund des planfestgestellten Vorhabens im Vergleich zum Prognose-Nullfall im Planungsgebiet flächendeckend verbessern wird. Insoweit kann gerade auch durch das Vorhaben dazu beigetragen werden, dass ein Erreichen der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle insbesondere in den an die A 7 angrenzenden Wohnbereichen auch zukünftig vermieden wird.

Zu (13)

Der Einwand ist unbegründet. Mangels Überschreitung der im Außenwohnbereich einschlägigen Grenzwerte besteht kein Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld.

Nach std. Rspr. des BVerwG ist grundsätzlich auch der Außenwohnbereich schutzwürdig.[223] Zu ihm, so das BVerwG, zählten die außerhalb von Wohngebäuden vorhandenen Flächen, sofern sie nicht bloß der Verschönerung des Grundstücks dienen, sondern in Ergänzung der Gebäudenutzung für ein Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sind. Diese Flächen, zu denen Gärten, Terrassen, Balkone und in ähnlicher Weise nutzbare sonstige Außenanlagen gehörten, seien nur tagsüber (bis 22.00 Uhr) schutzwürdig, da sie nachts nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen zu dienen pflegen.

Weitere Einzelheiten zur Bestimmung der zum „Wohnen im Freien“ geeigneten Flächen ergeben sich aus den VLärmSchR 97[224]. Gemäß Nr. 49 Abs. 2 VLärmSchR 97 ist eine Feststellung im Einzelfall vorzunehmen. Freiflächen sind demnach gegenüber Verkehrs-

[221] Nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 16. BImSchV einschlägig in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten.

[222] Vgl. Tabelle 6, Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, S. 21.

[223] Vgl. z.B. BVerwG, Urt. v. 16.03.2006, 4 A 1075/04 = NVwZ-Beil. 2006, 1, 32, m.w.N.

[224] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97), Stand: 27. Mai 1997.

lärm nicht allein deswegen schutzbedürftig, weil die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte überschritten sind. Vielmehr müssen sie darüber hinaus zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sein. Demnach werden als Außenwohnbereich insbesondere Vorgärten, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen, Flächen, die nicht zum „Wohnen im Freien“ benutzt werden dürfen, oder aber auch Balkone, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen, nicht erfasst.

Unter dieser Prämisse ist seitens der Vorhabensträgerin auch eine Überprüfung der Außenwohnbereiche vorgenommen worden. Dabei haben sich keine Grenzwertüberschreitungen und folglich auch keine Anspruchsberechtigungen auf Entschädigung ergeben.[225] Insoweit sind entgegen der Einwendung auch nicht die unterschiedlichen Belastungsergebnisse bei einem Vergleich der Ergebnistabelle der Außenwohnbereiche mit der Ergebnistabelle der Immissionsorte (passiver Schallschutz)[226] zu beanstanden. Die Abweichungen liegen in den unterschiedlichen Anknüpfungspunkten begründet. So ist nach Anlage 1 zur 16. BImSchV bei der Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen der maßgebende Immissionsort vor Gebäuden in Höhe der Geschossdecke und damit 0,2 m über der Fensteroberkante festzulegen. Die Festlegung des Immissionsortes im Außenbereich bestimmt sich indes nach Nr. 10.7 Abs. 2 VLärmSchR 97. Dabei ist der maßgebende Immissionsort bei Balkonen und Loggien deren Außenfassade (Brüstung) in Höhe der Geschossdecke der betroffenen Wohnung, bei Terrassen und unbebauten Außenbereichen jeweils deren Mittelpunkt in 2,0 m Höhe, und bei Kleingärten oder Campingplätzen der Mittelpunkt des jeweiligen Kleingartens bzw. des jeweiligen Stellplatzes in 2,0 m Höhe (nicht ein etwaiges Gebäude). Unter der weiteren Berücksichtigung der zur Bestimmung des schutzwürdigen Außenbereich heranzuziehenden Kriterien, sind die unterschiedlichen Berechnungsergebnisse somit nachvollziehbar.[227]

In Ergänzung hierzu hat die Vorhabensträgerin mit Blick auf die Außenanlage der Einwender erwidert, dass eine Überschreitung der Grenzwerte nicht zu befürchten sei. Für die – gegenüber dem Wohngebäude der Einwender – näher an der Bundesfernstraße

[225] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, Anhang 1, Teil 2.

[226] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, Anhang 1, Teil 1.

[227] So können bspw. bei ein und demselben Objekt Grenzwertüberschreitungen an der der Bundesfernstraße zugewandten Außenfassade gegeben sein, die zu einem Anspruch auf passiven Schallschutz berechtigen, während in dem schützenswerten Außenbereich, der im Schutz der Wohnbebauung an der der Bundesfernstraße abgewandten Seite gelegen ist, keine Grenzwertüberschreitungen zu besorgen sind.

gelegenen Gebäude seien nur leichte Grenzwertüberschreitungen im Nachtzeitraum errechnet worden. Jedoch könnten bereits auch dort die anspruchsvollen Taggrenzwerte eingehalten werden. Aus diesem Grund sei im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung auf eine gesonderte Ausweisung der Pegel im Bereich des Grundstücks der Einwender unterblieben. Die Überschreitung der Grenzwerte an den Gärten der Einwender sei auszuschließen. Der Umkehrschluss der Vorhabensträgerin ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde schlüssig und nicht weiter zu beanstanden.

2.5.3.2 Schadstoffbelastung während der Betriebsphase

Die Prüfung der mit dem Vorhaben einhergehenden Luftschadstoffbelastung während der Betriebsphase erfolgte auf Grundlage der seitens der Vorhabensträgerin vorgelegten Luftschadstoffuntersuchung[228] sowie ergänzender, im Rahmen des Erörterungstermins vorgetragener Erläuterungen bzw. der Erwiderungen der Vorhabensträgerin, auf die zur Luftschadstoffbelastung vorgebrachten Einwendungen.

Als Ergebnis der Luftschadstoffuntersuchung ist davon auszugehen, dass die vorhabensbedingte Luftschadstoffbelastung mit den Zielen der Luftreinhalteplanung zu vereinbaren ist. Die Berechnungen der Vorhabensträgerin haben ergeben, dass flächendeckend keine Grenzwertüberschreitungen an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten des Planungsraumes zu erwarten sind. Dem Gesamtergebnis steht auch nicht entgegen, dass an dem einzig von der vorstehenden Feststellung auszunehmenden Immissionsort IO 9 (nordwestliche Hausfassade am Aqua-Fit / Paul-Ehrlich-Str.) Überschreitungen des PM10-Kurzzeitgrenzwertes an 40 anstelle von 35 zugelassenen Tagen nicht auszuschließen sind. Denn die für diesen Bereich errechnete Gesamtbelastung wird zu großen Teilen nicht durch das Vorhaben selbst sondern durch die Belastungen des Elbtunnels sowie von der weiteren Hintergrundbelastung bestimmt. Im Einzelnen:

[228] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2.

2.5.3.2.1 Allgemeines

Die Einzelheiten der Luftreinhalteplanung sind in den §§ 40, 44 ff. BImSchG i.V.m. der 39. BImSchV geregelt. Adressaten der vorgenannten Normen sind die nach Landesrecht zuständigen Fachbehörden. In Hamburg ist gemäß Abschnitt VII der Anordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes[229] die Behörde für Umwelt und Energie für deren Umsetzung zuständig.[230]

Aus dem System der Luftreinhalteplanung folgt zunächst, dass für den Verkehrswegebau grundsätzlich keinerlei unmittelbare immissionsschutzrechtliche Schutz- oder Vorsorgepflicht besteht. Auch das Schutzkonzept der §§ 41 bis 43 BImSchG ist insgesamt nur auf Lärm, und nicht auch in Bezug auf Luftverunreinigungen anwendbar, sodass sich auch hieraus keine Verpflichtung des Planungsträgers zur vorhabensbezogenen Einhaltung von Immissionsgrenzwerten ergibt.

Dennoch dürfen die mit dem Vorhaben einhergehenden Auswirkungen auf die Luftqualität im Planfeststellungsverfahren nicht unberücksichtigt bleiben. So statuiert § 50 Satz 2 BImSchG, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist. Gleiches folgt aus dem planungsrechtlichen Abwägungsgebot, wonach der Planungsträger grundsätzlich die durch die Planungsentscheidung geschaffenen oder ihr sonst zurechenbaren Konflikte zu bewältigen hat und sie hierzu – ggf. in Form von Vorkehrungen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 HmbVwVfG – einer Lösung zuführen muss.[231] Die Problembewältigung kann allerdings auch darin bestehen, dass die Planfeststellungsbehörde die endgültige Problemlösung einem nachfolgenden Verwaltungsverfahren über-

[229] Anordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Amtl. Anz. 2005, S. 1811, zuletzt geändert durch Anordnung vom 8. Mai 2018, Amt. Anz. 2018, S. 1149.

[230] Zur Luftreinhalteplanung und den damit verbundenen Maßnahmen der Freien und Hansestadt Hamburg vgl. auch Behörde für Umwelt und Energie, Luftreinhalteplan für Hamburg (2. Fortschreibung), Stand: 30. Juni 2017, http://www.hamburg.de/luftreinhaltung/, sowie auch Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Hamburg Port Authority, Hafenentwicklungsplan 2025, Stand: Oktober 2012, S. 82 ff.

[231] Vgl. BVerwG, Urt. v. 26.05.2004, 9 A 6/03 = NVwZ 2004, 1237, 1239; BVerwG Urt. v. 23.02.2005, 4 A 5/04, juris - Rn. 28, m.w.N.

lässt, wenn dort die Durchführung der erforderlichen Problemlösungsmaßnahmen sichergestellt ist.[232] Dies gilt nach std. Rspr. des BVerwG[233] auch für das Verhältnis von straßenrechtlicher Planfeststellung und Luftreinhalteplanung:

Das Gebot der Konfliktbewältigung sei erst verletzt, so das BVerwG, wenn die Planfeststellungsbehörde das Vorhaben zulässt, obgleich absehbar sei, dass seine Verwirklichung die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Das sei insbesondere der Fall, wenn die von einer planfestgestellten Straße herrührenden Immissionen bereits für sich genommen die maßgeblichen Grenzwerte überschritten. Von diesem Fall abgesehen, so das BVerwG weiter, gehe der Gesetzgeber davon aus, dass sich die Einhaltung der Grenzwerte in aller Regel mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung sichern lasse. Für die Annahme, dass dies nicht möglich sei, müssten deshalb besondere Umstände vorliegen. Derartige Umstände könnten sich vor allem aus ungewöhnlichen örtlichen Gegebenheiten (zentrale Verkehrsknotenpunkte, starke Schadstoffvorbelastung durch eine Vielzahl von Emittenten) ergeben, die sich der Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage des Anhörungsverfahrens, insbesondere der Beteiligung der zuständigen Fachbehörden, erschließen.

Dies vorausgeschickt, wurde seitens der Vorhabensträgerin auf Grundlage der für die Luftreinhalteplanung nach der 39. BImSchV[234] geltenden Immissionsgrenzwerte ein Luftschadstoffgutachten erstellt. Der gesetzliche Beurteilungsmaßstab ist wie folgt:

Schadstoff	**Beurteilungswert**	**Zahlenwert in µg/m³**	
		Jahresmittel	**Kurzzeit**
NO_2	Grenzwert seit 2010	40	200 (Stundenmittelwert, max. 18 Überschreitungen / Jahr)

[232] Vgl. BVerwG, Urt. v. 26.05.2004, 9 A 6/03 = NVwZ 2004, 1237, 1239; BVerwG, Urt. v. 23.02.2005, 4 A 5/04, juris - Rn. 28.

[233] Vgl. z.B. BVerwG, Urt. v. 23.02.2005, 4 A 5/04, juris - Rn. 28, m.w.N.; vgl. im Zusammenhang mit Luftverkehr auch BVerwG, Urt. v.16. 03.2006, 4 A 1075/04, Rn. 426, m.w.N.

[234] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010, BGBl. I S. 1065 (39. BImSchV), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Juli 2018, BGBl. I S. 1222.

PM10	Grenzwert seit 2005	40	50 (Tagesmittelwert, max. 35 Überschreitungen / Jahr)
PM2,5	Grenzwert seit 2015	25	(nicht besetzt)

Hinsichtlich der Kurzzeitgrenzwerte gehen überdies die Gutachter davon aus, dass der Stundenmittelwert für NO_2 dann eingehalten ist, wenn der Jahresmittelwert 54 µg/m³ (= Äquivalentwert) nicht überschreitet. Mit Blick auf die PM10-Konzentration wird ein Äquivalentwert von 29 µg/m³ zur Einhaltung des Tagesmittelwertes abgeleitet.[235]

Die weiteren Einzelheiten bei Grenzwertüberschreitungen ergeben sich aus den §§ 27 ff. der 39. BImSchV. Auch insoweit gilt indes die eingangs gemachte Feststellung, dass sich die Bestimmungen zur Luftreinhalteplanung vordringlich an die für die Luftreinhalteplanung zuständigen Fachbehörden richten, weiter fort.

2.5.3.2.2 Bewertung der Schadstoffbelastung

Im Einzelnen ergibt sich folgende Bewertung der vorhabensbedingten Schadstoffbelastung:

2.5.3.2.2.1 Bewertungsgrundlage

Sowohl die Datengrundlage als auch die gewählten Berechnungsverfahren sind weder fachlich noch methodisch zu beanstanden. Zur Ermittlung der Gesamtbelastung (verkehrsbedingte Zusatzbelastung + großräumig vorhandene Hintergrundbelastung) wurden zunächst auf Grundlage der für den Prognose-Planfall errechneten Verkehrsmengen die von den Kraftfahrzeugen emittierten Schadstoffmengen und -emissionen bestimmt. Die Vorgehensweise zur Emissionsermittlung basiert auf der Richtlinie VDI 3782

[235] Hinsichtlich der Herleitung der Äquivalentwerte vgl. ausführlich Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 10 f. Die genannten Bezugswerte sind (bislang) nicht gesetzlich niedergelegt.

Blatt 7[236] und erfolgte unter Hinzuziehung des länderübergreifend anerkannten Handbuchs für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs, Version 3.3 (HBEFA 3.3)[237] zur Bestimmung der motorbedingten Emissionsfaktoren sowie mittels aktueller Forschungsarbeiten zur Bestimmung der nicht motorbedingten Partikelemissionen. Sodann erfolgte eine flächendeckende Strömungs- und Ausbreitungsrechnung der Emissionen unter Berücksichtigung von lokal repräsentativen Windverhältnissen und lokaler topografischer und baulicher Gegebenheiten.[238] Anschließend wurde die so berechnete verkehrsbedingte Zusatzbelastung mit der vorhandenen Hintergrundbelastung überlagert. Grundlage für die Ermittlung der Hintergrundbelastung bildeten dabei wiederum eigene Messdaten (Messzeitraum 6 bzw. 7 Monate) und Daten der Dauermessstellen des Luftüberwachungssystems in Hamburg.[239] Anhand der Eingangsdaten wurden die entsprechenden Werte für die Hintergrundbelastung im Prognosejahr 2025 (Jahr der voraussichtlichen Inbetriebnahme) errechnet und schließlich der Reduktionsfaktor gegenüber dem Bezugsjahr (2015) abgeleitet.[240]

Auch der in dem vorgelegten Luftschadstoffgutachten gewählte Beurteilungsmaßstab (Gesamtbelastung am Immissionsort) ist in rechtlicher Hinsicht korrekt. Die Beurteilung der Luftqualität anhand von Immissionsorten entspricht den in Anlage 3 zur 39. BImSchV niedergelegten Kriterien zur Lage der Probenahmestellen für Messungen von Stickoxiden und Partikeln (PM10 und PM2,5) in der Luft. Demgemäß wird die Einhaltung der zum Schutz der menschlichen Gesundheit festgelegten Immissionsgrenzwerte u.a. nicht an Orten innerhalb von Bereichen beurteilt, zu denen die Öffentlichkeit keinen Zugang hat und in denen es keine Wohnunterkünfte gibt, sowie auf den Fahrbahnen der Straßen und, sofern Fußgänger und Fußgängerinnen für gewöhnlich dorthin keinen Zugang ha-

[236] Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN, VDI 3782, Blatt 7, Umweltmeteorologie – Kfz-Emissionsbestimmung – Luftbeimengungen, Stand: November 2003. Für weitergehende Informationen siehe auch https://www.vdi.de/technik/fachthemen/reinhaltung-der-luft/technische-regeln/vdi-richtlinien-fb-ii/rl-programme/richtlinie-vdi-3782-blatt-7/.

[237] Umweltbundesamt, Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs, Version 3.3 (HBEFA 3.3), aktualisierte Version vom 02.05.2017. Für weitergehende Informationen siehe auch https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#textpart-1 sowie http://www.hbefa.net/d/.

[238] Zu den Windverhältnissen sowie der topografischen und baulichen Gegebenheiten vgl. im Einzelnen die Eingangsdaten der Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 13, 18 ff.

[239] Vgl. im Einzelnen Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 21 ff.

[240] Die Ergebnisse sind im Einzelnen in der Tabelle 4.3 abgebildet, vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 27.

ben, auf dem Mittelstreifen der Straßen. Das BVerwG hat hierzu wie folgt weiter ausgeführt:[241] Entsprechend der Schutzrichtung der 39. BImSchV und der mit ihr umgesetzten Luftqualitätsrichtlinien komme es für die Einhaltung der Grenzwerte nur auf solche Grundstücke an, auf denen Menschen über einen längeren Zeitraum Schadstoffen ausgesetzt sind. Darüber hinaus müssten bei der Ermittlung von Grenzwertüberschreitungen die für die Probenahmestellen bestehenden Vorgaben eingehalten werden, wodurch aussagefähige und repräsentative Ergebnisse erreicht würden. So spielten Grenzwertüberschreitungen nur bei Einhaltung bestimmter Mindestabstände von Kreuzungen bzw. Fahrbahnen eine Rolle und seien begrenzte und kleinräumige Umweltsituationen ohne Bedeutung. Diesen Anforderungen entsprechend wurden vorliegend die berechneten Immissionswerte für Stickstoffdioxid (NO_2) und die Feinstaubfraktionen PM10 und PM2,5 an ausgewählten repräsentativen Immissionsorten (IO 1 bis IO 14) separat ausgewiesen. Die gewählten Immissionsorte stellen dabei sensible Nutzungen wie Wohnbebauung, Erholungsflächen, Kleingärten oder auch Krankenhäuser außerhalb der Straßenschluchten im Nahbereich der auszubauenden A 7 dar. So liegen die Immissionsorte IO 1 bis IO 3 am nördlichen Portal des Tunnels Altona an den Kleingärten Nansenstraße, dem Gewerbegebiet Winsbergring und am Pflegezentrum Holstenkamp. Die Immissionsorte IO 4 und IO 5 liegen an der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld am Osdorfer Weg sowie an der Wienbargstraße. Die weiteren Immissionsorte IO 7 bis IO 14 sind im Bereich des südlichen Portals des Tunnels Altona gelegen. Im Einzelnen liegen die Immissionsorte am Bosselkamp, an den Büros der Autobahnmeisterei, am Wohnhaus Baurstraße 1, an der Paul-Ehrlich-Straße (Aqua-Fit), an der Portalwache, an den Kleingärten Röpers Weide Nord, an der Kita Klinik Altona, am Perinatalzentrum Klinik Altona sowie an den Kleingärten Röpers Weide Süd. Die Wahl der repräsentativen Immissionsorte ist dem Umstand geschuldet, dass an den jeweiligen Tunnelöffnungen (Nord- und Süd-Portal bzw. Anschlussstelle HH-Bahrenfeld) aufgrund der gebündelten Austrittssituation mit einer Konzentration der Emissionen zu rechnen ist. Die meisten der Immissionsorte sind überdies am Südportal des Tunnels Altona gelegen, da in diesem Bereich aufgrund des offenen Übergangsbereichs zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona von der vergleichsweise höchsten Belastung ausgegangen wird. Die Immissionsorte sind insoweit repräsentativ, als dass ausgehend von diesen Orten für die dahinter gelegenen sensiblen Bereiche angenommen werden kann, dass die dort prognostizierte Schadstoffbelastung

[241] Vgl. BVerwG, Urt. v. 26.05.2004, 9 A 6/03 = NVwZ 2004, 1237, 1238.

derjenigen am Immissionsort entspricht, wenn nicht sogar aufgrund des zunehmenden Abstandes zur A 7 tendenziell geringer ausfällt. Diese Grundannahme findet naturgemäß dort ihre Grenze, wo aufgrund anderer Emittenten eine faktisch höhere Belastung gegeben ist. Insoweit ist im Einzelfall sorgsam zu prüfen, ob auch in diesen Fällen Grenzwertüberschreitungen auf das hier planfestgestellte Vorhaben zurückzuführen sind, oder aber die Belastung bereits im Prognose-Nullfall gegeben ist. Die Ausweisung von Immissionsorten wird schließlich durch eine flächenhafte, schematische Darstellung der im Planungsgebiet zu erwartenden Gesamtbelastung ergänzt.[242]

2.5.3.2.2.2 Bewertungsergebnis

Mit Blick auf die zu betrachtenden Schadstoffe NO_2, PM10 und PM2,5 sind keine unzumutbaren Belastungen zu erwarten:

Im Ergebnis kann mit Blick auf die künftige Geschwindigkeitsbegrenzung von 80 km/h bei einem zusätzlichen Fahrstreifen je Fahrtrichtung zunächst von einer insgesamt verbesserten Basisverkehrssituation im Vergleich zum Prognose-Nullfall ausgegangen werden. In Bereichen der an den (nunmehr) geschlossenen Straßenraum anschließenden (Wohn-)Bebauung wird es zudem infolge des Tunnelbauwerks zu einer Unterbindung der Schadstoffausbreitung kommen. Dies hat umgekehrt jedoch zur Folge, dass in den Bereichen der Tunnelportale (Nord- und Südportal, sowie Anschlussstelle HH-Bahrenfeld) die durch den Verkehr verursachten Emissionen konzentriert austreten werden. In diesen Bereichen – und insbesondere am Südportal des Tunnels Altona – wird insoweit auch seitens der Gutachter davon ausgegangen, dass die verkehrsbedingten Emissionen zu punktuellen Überschreitungen der in der 39. BImSchV genannten Grenzwerte im Straßenraum der A 7 führen werden. Dennoch haben die Berechnungen ergeben, dass flächendeckend an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten des Planungsraumes keine Grenzwertüberschreitungen zu besorgen sind. Einzig ausgenommen hiervon ist die nordwestliche Hausfassade am Immissionsort IO 9 (Paul-Ehrlich-Str. / Aqua-Fit); dort wird davon ausgegangen, dass der PM10-Kurzzeitgrenzwert an 40 Tagen anstelle von

[242] Vgl. im Einzelnen Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, Abb. 6.1 bis Abb. 6.6 für die Gesamtimmissionen. Die Emissionsdichte ist im Anhang A4 der Luftschadstoffuntersuchung in den Abb. A4.1 bis Abb. A4.3 abgebildet.

zugelassenen 35 Tagen voraussichtlich überschritten werden wird. Aufgeschlüsselt nach der NO_2-, PM10- und PM2,5-Belastung ergibt sich folgende Bewertung:

Die NO_2-Immissionen an der Bebauung sind als leicht erhöhte bis hohe Konzentration[243] einzustufen. An sämtlichen beurteilungsrelevanten Immissionsorten[244] wird weder eine Überschreitung des Jahresmittelwerts von 40 µg/m³ noch des Stundenwertes von 200 µg/m³ bei max. 18 Überschreitungen im Jahr erwartet. Für den Planungsraum insgesamt lässt sich – bei Einhaltung der Grenzwerte – aufgrund der häufigeren Windrichtung aus Südwest in den östlichen Bereichen entlang der A 7 eine tendenziell höhere NO_2-Belastung feststellen. Die höchste Belastung wird für den Immissionsort IO 9 (Paul-Ehrlich-Str. / Aqua-Fit) prognostiziert. Während auch hier der Kurzzeitwert eingehalten werden kann, wird der Jahresmittelwert in diesem Bereich mit 40 µg/m³ voraussichtlich erreicht, wenn auch nicht überschritten werden. Mit einer Belastung von 39 µg/m³ wird darüber hinaus im Bereich der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld am Immissionsort IO 5 (Wienbargstraße) eine vergleichsweise höhere Stickstoffdioxidkonzentration berechnet. Zudem wird für einzelne Streckenabschnitte der Straßen Von-Sauer-Straße, Bahrenfelder Chaussee und Bornkampsweg eine hohe Konzentration von bis zu 37 µg/m³ ermittelt. Grund hierfür ist neben einer dichten Randbebauung das auf diesen Straßen höhere Verkehrsaufkommen im nachgeordneten Straßennetz.

Die ermittelte PM10-Belastung wird im Vorhabensgebiet als leicht erhöhte bis erhöhte Konzentration bewertet. Der PM10-Jahresmittelwert von 40 µg/m³ wird an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten weder erreicht noch überschritten werden. Auch mit Blick auf die Feinstaubbelastung wird für den Immissionsort IO 9 (Paul-Ehrlich-Str. / Aqua-Fit) mit 30 µg/m³ die höchste PM10-Belastung prognostiziert. Für den Tagesmittelwert von 50 µg/m³ bei zulässigen 35 Überschreitungen pro Jahr wird für einen weit überwiegenden Teil der Immissionsorte keine Überschreitung erwartet. Am Immissionsort IO 5 (Wienbargstraße) kann der Kurzzeitgrenzwert mit 32 Überschreitungen knapp eingehalten werden. Ausgenommen ist der Immissionsort IO 9 (Paul-Ehrlich-Str. / Aqua-Fit), an dem 40 Überschreitungen an der nordwestlichen Hausfassade angenommen

[243] Die Bewertung ist orientiert an der Einstufung von Schadstoffimmissionen durch die Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, vgl. Tab. 3.2, Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 9.

[244] Eine tabellarische Übersicht der Beurteilungswerte an den repräsentativen Immissionsorten findet sich in der Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 40.

werden. Für die anderen Fassaden bzw. Seiten des Hauses wird indes keine Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes erwartet. Darüber hinaus wird an einem Streckenabschnitt der Bahrenfelder Chaussee eine Überschreitung des PM10-Kurzzeitgrenzwertes für 44 Tage berechnet. Der betroffene Bereich ist indes deutlich von der Autobahntrasse entfernt (über 1 km Luftlinie) und bauliche Veränderungen werden vorhabensbedingt in diesem Bereich nicht durchgeführt.

In Bezug auf die Feinstaubfraktion PM2,5 ist die Konzentration an der beurteilungsrelevanten Bebauung als leicht erhöht bis erhöht einzustufen. Der einzuhaltende Jahresmittelwert von 25 µg/m³ wird an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten weder erreicht noch überschritten. Auch diesbezüglich ist von der vergleichsweise höchsten Belastung mit 21 µg/m³ am Immissionsort IO 9 (Paul-Ehrlich-Str. / Aqua-Fit) auszugehen.

2.5.3.2.2.3 Abwägung

Insgesamt ist festzuhalten, dass das planfestgestellte Vorhaben mit den Zielen der Luftreinhalteplanung zu vereinbaren ist. Die bedarfsgerechte Erweiterung der A 7 führt zu einer Verstetigung des Verkehrsflusses und begünstigt insoweit als Maßnahme an sich bereits gegenüber dem Prognose-Nullfall die luftschadstoffrelevante Verkehrssituation. Trotz zu erwartender Grenzwertüberschreitungen mit Blick auf die an den Tunnelmündern konzentriert austretenden Emissionen haben die vorliegenden Untersuchungen ergeben, dass mit einer Ausnahme flächendeckend die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden können. Aus der ermittelten Überschreitung des PM10-Kurzzeitgrenzwertes am Immissionsort IO 9 lässt sich jedoch nicht schließen, dass infolge des zugelassenen Vorhabens die Ziele der Luftreinhalteplanung nicht eingehalten werden könnten. So wird einerseits seitens der Gutachter die Wahrscheinlichkeit, dass der berechnete Jahresmittelwert tatsächlich zu einer Kurzzeitgrenzwertüberschreitung führt, als seltenes Ereignis eingestuft.[245] Andererseits hat die Vorhabensträgerin hierzu ergänzend ausgeführt, dass die Gesamtbelastung in diesem Bereich zu großen Teilen durch den Elbtunnel sowie die Hintergrundbelastung im Übrigen (ca. 60 %) hervorgerufen wird.

[245] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 45.

Abschließend ist zudem die Emissionsbilanz für die A 7 insgesamt anzuführen. So lässt sich trotz höherer Verkehrsmengen gegenüber dem Prognose-Nullfall hinsichtlich der Stickoxidbelastung (NO_X und NO_2, $_{direkt}$) ein Rückgang um ca. 9 %-Punkte und hinsichtlich der PM10-Belastung um ca. 1 %-Punkt ableiten. Insoweit wird durch das Vorhaben jedenfalls kein weiterer Konflikt ausgelöst, der nicht von der zuständigen Fachbehörde mit den zur Verfügung stehenden Mitteln der Luftreinhalteplanung (z.B. allgemeine Verkehrsbeschränkungen, Auflagen für emittierende Anlagen, Planungsvorgaben, etc.) bewältigt werden könnte.

2.5.3.2.3 Einwendungen zur betrieblichen Schadstoffbelastung

Zu den Belastungen aufgrund von Luftschadstoffen wurden folgende Einwendungen erhoben:

(1)

Die prognostizierten Schadstoffimmissionen des Luftschadstoffgutachtens seien zu niedrig angesetzt, weshalb das Gutachten zu überarbeiten sei. Insbesondere seien die prognostizierten Verkehrsmengen, der darin berücksichtigte Schwerlastverkehrsanteil, die Hintergrundbelastung, sowie die Stauanteile im nachgeordneten Straßennetz nicht zutreffend. Es wurde teilweise Bezug genommen auf die Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord vom Juni 2014.[246] Die sich hieraus ergebenden Abweichungen gegenüber der durch die Vorhabensträgerin vorgelegten Luftschadstoffuntersuchung wurden seitens der Einwender durch folgende Tabellen verdeutlicht (Abweichungen wurden in den Einwendungen rot hervorgehoben):

Zählstelle	Ebene	Straße	Verkehrsmengenkarte DTV_W 2015	SV-Anteil in % 2015	Luftschadstoffgutachten DTV_W 2025	SV-Anteil % Luftschadstoffgutachten 2025

[246] Die Ergebnisse der durch die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Amt für Verkehr und Straßenwesen, Abteilung Verkehrsentwicklung, durchgeführten Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord sind einsehbar unter http://www.hamburg.de/bwvi/vu-bahrenfeld-nord/.

2898	168	Holstenkamp W Große Bahn-straße	33000	6	38600	2
1054	10	Luruper Haupt-straße O Engelbrechtweg (Landesgrenze)	25000	7	26000	4
2616	305	Ebertallee S Luruper Chaus-see	9000	8	8100	0

Straße	**VU Bahrenfeld Nord DTV_W 2025**	**Luftschadstoffgut-achten DTV_W 2025**	**SV-Anteil % 2025 gemäß Luftschadstoffgutachten**
Holstenkamp W Große Bahn-straße	45800	38600	2
Holsten-kampverlänge-rung Ostseite	17200	14200	1
Holsten-kampverlänge-rung Westseite	13500	12700	0
Luruper Chaus-see Ebertallee	34600	2600	4
Ebertallee S Luruper Chaus-see	9600	8100	0

In einem Fall (E168) wurde zudem auch die Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord in Frage gestellt, da sich bereits jetzt eine zusätzliche Verdichtung des geplanten Quartiers am Volkspark abzeichne. Weiter, so die Einwendungen, wären die geplante Straßenrandbebauung am verlängerten Holstenkamp sowie der Schadstoffaustrag aus den Tunnelöffnungen, insbesondere auch an den Ausfahrten Bahrenfeld und Othmarschen, zu berücksichtigen gewesen. (E057, E058, E073, E128, E133, E141, E142, E151, E154, E159, E162, E164, E165, E168, E170)

Im Erörterungstermin wurde nochmals nachdrücklich die Widersprüchlichkeit der von der FHH herausgegebenen Datengrundlagen – namentlich die der Luftschadstoffuntersu-

chung zugrunde liegenden Verkehrszahlen im nachgeordneten Netz sowie die Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord – herausgestellt. Gleichfalls wurde insbesondere auch die der Luftschadstoffuntersuchung zugrunde gelegte günstige Entwicklung der Hintergrundbelastung seitens der Einwender angezweifelt.[247]

(2)

Der 8-streifige Ausbau habe aufgrund des damit verbundenen voraussichtlich besseren Verkehrsflusses eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens und somit auch eine Steigerung der Schadstoffbelastung zur Folge. (E039, E165, E191)

(3)

Die Lüftungsanlage des Tunnels entspreche nicht dem aktuellen Stand der Technik. Unter Bezugnahme auf den Erläuterungsbericht Pkt. 4.7.2 und 4.7.2.2.4 wurde ausgeführt, dass die Abgase im Tunnel weder gesammelt noch gefiltert, sondern ungehindert und von Schadstoffen stark belastet an den Tunnelenden austreten würden. Die der geplanten Lüftungsanlage zugrunde liegenden Berechnungen und Vergleichstabellen seien überdies veraltet. Weder der Abgasskandal für Diesel-Fahrzeuge, noch die vorherrschenden Windrichtungen, die zusätzliche Belastung im direkten Umfeld an den Tunnelmündern sowie etwaige Vorbelastungen durch den Hamburger Helmut-Schmidt-Flughafen, den Flughafen der Firma Airbus sowie die Schifffahrt würden berücksichtigt. Es wurde darauf hingewiesen, dass nach aktuellen Nachrichten die meisten Menschen, die durch Umwelteinflüsse ums Leben kämen, der Schadstoffbelastung in der Luft zum Opfer gefallen seien. (E013)

[247] Vgl. Niederschrift, S. 12 f.

(4)

Es sei nicht erkennbar, ob die bestehenden Lüftungsanlagen der im Bereich der Tunnelmünder liegenden Wohnungen oder des Altonaer Krankenhauses für eine derartige Mehrbelastung der Schadstoffemissionen ausgelegt seien bzw. entsprechend nachgerüstet werden könnten. (E013)

(5)

Es wurden Reinigungsanlagen für die Abgase in gewissen Abständen des neuen Tunnels als unverzichtbar gefordert. (E013)

Der Einwand wurde auch im Erörterungstermin diskutiert. Dabei wurde nachdrücklich gefordert, das Vorhaben als gute Gelegenheit zu nutzen, um durch konkrete Maßnahmen die Luftqualität dauerhaft zu verbessern. Dies sei geboten, da es zu einer Konzentration der Schadstoffemissionen an den Tunnelportalen kommen werde.[248]

(6)

Für die Tunnelmünder werde eine absorbierende Verkleidung gefordert. Erhöhte Schadstoffkonzentrationen, die zu Grenzwertüberschreitungen in den angrenzenden Wohngebieten führten (hier: Bereich Bosselkamp / Gottorpstraße), seien zu entschädigen. Dabei sei ein Wertverlust für Grundstücke und Immobilien zu berücksichtigen. (E143, E144, E145, E192-E205)

(7)

Da es bei dem Deckel und im Elbtunnel keine Filteranlagen gebe, welche ständig in Betrieb seien, werde es hier zu einem erhöhten Wert der Luftschadstoffe, Abgas- und Feinstaubbelastungen kommen. Es sei zusätzlich zu berücksichtigen, dass in diesem

[248] Vgl. Niederschrift, S. 10.

Bereich die Behringstraße stark befahren sei. Es wurde die Höhe der Belastung erfragt und Berechnungen und Messungen für den gesamten Knotenpunkt gefordert. Die Auswirkungen auf die Jürgen-Töpfer-Straße seien zu berücksichtigen. (E167)

(8)

In Verbindung mit dem Ausbau der A 7 sei insbesondere auch im Bereich des Pflegezentrums Bahrenfeld / Holstenkamp West mit Überschreitungen der EU-Grenzwerte zu rechnen. Dies widerspreche somit EU-Normen sowie dem Luftreinhalteplan der FHH. (E165, E168)

(9)

Die Schadstoffbelastung sei durch ein Monitoring zu überwachen. Ggf. seien adäquate Schutzmaßnahmen zu ergreifen. (E192-E205)

Der Einwand wurde im Erörterungstermin dahingehend spezifiziert, als dass dauerhafte Schadstoffmessungen am Südportal (zwischen Elbtunnel und dem Tunnel Altona) sowie die Verifizierung der Berechnungen der Vorhabensträgerin nach Abschluss der Baumaßnahme erfragt wurden.[249]

Zu (1)

<u>Datengrundlage</u>

Die Einwendung ist unbegründet. Unbeschadet der Richtigkeit der in der Luftschadstoffuntersuchung angesetzten Verkehrsmengen im nachgeordneten Straßennetz, sind

[249] Vgl. Niederschrift, S. 12.

auch bei Zugrundelegung der in der Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld-Nord berechneten Verkehrsmengen und Schwerlastverkehrsanteile, keine Grenzwertüberschreitungen an beurteilungsrelevanten Immissionsorten zu besorgen.

Gerade auch angesichts des prognostischen Charakters von gutachterlichen Untersuchungen besteht aus Sicht der Planfeststellungsbehörde zunächst kein Anlass, die Validität der Luftschadstoffuntersuchung mit Blick auf die Datengrundlage der Berechnungen in Frage zu stellen. Bezugnehmend auf die einwenderseits angeführte Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord stellte die Vorhabensträgerin in ihren Erwiderungen heraus, dass ein umfassenderer Vergleich der von den Gutachtern der Vorhabensträgerin angesetzten Verkehrszahlen[250] mit denjenigen der Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord gezeigt habe, dass Abweichungen der Verkehrsmengen in beide Richtungen gegeben seien. Es gebe sowohl Streckenabschnitte, bei denen in der Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord vergleichsweise höhere als auch Streckenabschnitte, bei denen vergleichsweise niedrigere Verkehrsmengen aufgeführt seien. In den Einwendungen seien indes nur diejenigen Streckenabschnitte aufgeführt worden, in denen die Verkehrsuntersuchung Bahrenfeld Nord von vergleichsweise höheren Verkehrszahlen ausgehe. Überdies, so die Vorhabensträgerin weiter, beinhalte auch das Verkehrsmodell der Verkehrsplaner der Vorhabensträgerin die zukünftigen Planungen der Verlängerung des Holstenkamps.[251] Es werde zu bedenken gegeben, dass die Verlängerung des Holstenkamps und die städtebauliche Entwicklung des Gebietes durch den Rahmenplan „Bahrenfeld Nord“ nur zu einem möglichen Entwicklungsziel zur Diskussion gestellt worden sei. Es handele sich dabei jedoch bislang um keine verbindliche Planung.

Letztendlich kann aber dahinstehen, welche der von den Beteiligten genannten Verkehrsmengen und Schwerlastverkehrsanteile richtigerweise bei der Berechnung der Luftschadstoffbelastung hätten zugrunde gelegt werden müssen. So hat die Vorhabensträgerin aufgrund der Einwendungen hilfsweise Luftschadstoffberechnungen durchgeführt, wobei auf allen Streckenabschnitten die jeweils höheren Verkehrsmengen und Schwerlastverkehrsanteile berücksichtigt wurden. Einzig hiervon ausgenommen waren

[250] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, Abb. 4.2.

[251] Die Vorhabensträgerin verweist hierzu auf das Gutachten „PTV Transport Consult GmbH: A 7, 8-streifige Erweiterung nördlich und südlich des Elbtunnels“, Stand: Februar 2016, S. 15.

die von den Einwendern genannten Verkehrsanteile zum Holstenkamp westlich der Großen Bahnstraße. Der insoweit genannte DTV_W-Wert von 45.800 Kfz/24 h liege einerseits weit ab von der A 7. Zudem, so die Vorhabensträgerin, sei genau für diesen Abschnitt in der Verkehrsuntersuchung des Rahmenplanes ein DTV_W-Wert von 33.700 Kfz/24 h genannt, welcher deutlich unter dem bereits seitens der Vorhabensträgerin angesetzten Wert von 38.600 Kfz/24 h liege. Mit Blick auf den Schwerlastverkehrsanteil seien der Berechnung zudem die Werte der Verkehrsmengenkarte Hamburg 2015 übernommen worden. Auch wenn aus Sicht der Verkehrsplaner der von den Einwendern angeführte Schwerlastverkehrsanteil von 6-8 % für den zentralen Bereich des Holstenkamps für eine zukünftig geplante Sammelstraße sehr hoch zu sein schien, wurde dennoch von einem Anteil von 8 % für den Holstenkamp ausgegangen. Ferner, so die Vorhabensträgerin weiter, sei aufgrund der Einwände zur Hintergrundbelastung (dazu noch sogleich) auch auf die im Luftschadstoffgutachten berechnete Reduktion derselben[252] verzichtet worden. Als Ergebnis teilte die Vorhabensträgerin mit, dass auch unter den genannten sehr konservativen Randbedingungen die Immissionsgrenzwerte an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten eingehalten werden könnten.

Da auch bei veränderter Datengrundlage somit kein weitergehender Konflikt mit Blick auf die Luftreinhalteplanung ausgelöst wird, steht der Vorbehalt der fehlerhaften Datengrundlage einer Zulassung des Vorhabens nicht im Wege.

Hintergrundbelastung

Dem dahingehenden Einwand, dass bei einer konservativen Betrachtung zur sicheren Seite von der heutigen Hintergrundbelastung von 25 µg/m³ ausgegangen werden müsse, war nicht weiter nachzugehen. Wie bereits ausgeführt, ergibt sich auch bei einem Verzicht auf den seitens der Vorhabensträgerin ermittelten Reduktionsfaktor von - 0,8[253] keine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte an beurteilungsrelevanten Immissionsorten.

[252] Zur Hintergrundbelastung und dem berechneten Reduktionsfaktor vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 21 ff., insbes. S. 27.

[253] Vgl. Tab. 4.3, Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 27.

Obwohl auch insoweit die Einwendung die Zulassungsfähigkeit des Vorhabens nicht erschüttern kann, führte die Vorhabensträgerin zur Hintergrundbelastung wie folgt erläuternd aus:

Für Deutschland werde ein Absinken der Hintergrundbelastung angenommen. Grundlage dafür seien technische Maßnahmen und politische Vorgaben, welche den Schadstoffausstoß aus Industrie, Verkehr, Hausbrand, etc. reduzierten. Speziell im Verkehrssektor würden durch Abgasnormen Grenzwerte für Kraftfahrzeuge, z.B. Lkw, definiert, welche das Emissionsverhalten von Kfz langfristig verbesserten.

Im Luftschadstoffgutachten, so die Vorhabensträgerin weiter, seien die Messwerte für 10 Jahre angeführt. Darin sei für NO_2 ein Abwärtstrend erkennbar. Dieser setze sich mit den mittlerweile für 2017 vorliegenden Zahlen fort.

Die Hintergrundbelastungen des Bezugsjahres 2015 seien schließlich mit Reduktionsfaktoren in das Prognosejahr 2025 fortgeschrieben worden. Die Reduktionsfaktoren entstammten der Arbeit im Rahmen eines Forschungsvorhabens [Lohmeyer (2011): Aktualisierung des MLuS 02, geänderte Fassung 2005 bezüglich Emissionen, Lärmschutzmodul, NO/NO2-Konversion, Vorbelastung und Fortschreibung 22. BImSchV, FE 02.0255/2004/LRB. Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Radebeul, Projekt 70405-08-01. Gutachten im Auftrag von: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach].

Stauanteile

Die Einwendung ist unbegründet. Der methodische Ansatz unter Hinzuziehung des Handbuches Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs, Version 3.3 (HBEFA 3.3) ist nicht zu beanstanden. Entsprechend begegnet auch der Ansatz eines Stauanteils von 20 %[254] aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken.

[254] Vgl. Abb. 5.1, Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2.

Wie bereits ausgeführt, erfolgte die Bestimmung der motorbedingten Emissionsfaktoren unter Hinzuziehung des HBEFA 3.3. Bei dem HBEFA 3.3 handelt es sich um ein Handbuch, welches ursprünglich im Auftrag der Umweltbundesämter von Deutschland, der Schweiz und Österreich erstellt wurde und mittlerweile von weiteren Ländern wie bspw. Schweden, Norwegen und Frankreich unterstützt wird.[255] Das Handbuch sowie der darin entwickelte methodische Ansatz sind länderübergreifend anerkannt, weshalb die Anwendung des HBEFA 3.3 aus Sicht der Planfeststellungsbehörde grundsätzlich keinen Bedenken begegnet. Wie die folgende Erwiderung der Vorhabensträgerin zeigt, wurden seitens der Gutachter sogar über die im HBEFA 3.3 aufgeführten Verkehrssituationen hinaus zusätzliche Stauanteile bei gestörtem Verkehrsfluss im Kreuzungsbereich gesondert berücksichtigt. Die dabei ermittelte Rechengröße, die Stauanteile mit ca. 20 % zum Ansatz bringt, ist auch insofern nicht weiter zu beanstanden:

Nach Aussage der Vorhabensträgerin, gibt es im HBEFA 3.3 zu jeder Verkehrssituation 4 Ausprägungen des Verkehrszustandes (Level-of-Service). Dies seien die Zustände „flüssig“, „dicht“, „gesättigt“ und „Stau“. Sie würden den Störungsgrad der Verkehrsabwicklung der Fahrzeuge wiedergeben.

In der Dokumentation vom HBEFA 3.3 sei für „dicht“ angegeben:

> „flüssiger Verkehrsfluss bei starkem Verkehrsvolumen, vergleichsweise konstante Geschwindigkeit, Geschwindigkeitsbandbreiten: 70-90 km/h auf Autobahnen, 30-45 km/ auf Straßen mit Tempolimit 50 km/h.“

Für den Stau-Zustand sei folgendes aufgeführt:

> „Stop&Go, starke Stauerscheinungen bis Verkehrszusammenbruch, Geschwindigkeitsschwankungen bei allgemein tiefer Geschwindigkeit, Geschwindigkeitsbandbreiten: 5-30 km/h auf Autobahnen, 5-15 km/h auf Straßen mit Tempolimit 50 km/h.“

[255] Für weitergehende Informationen siehe auch https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#textpart-1 sowie http://www.hbefa.net/d/.

Diese im HBEFA 3.3 aufgeführten Verkehrssituationen repräsentierten lange Streckenabschnitte, worin die Beschleunigungsvorgänge, z.B. beim Anfahren an Lichtsignalanlagen, enthalten seien, aber nur einen geringen Anteil an der Zykluslänge besäßen. Kreuzungsbereiche könnten innerhalb der Kategorie „Hauptverkehrsstraße“ durch das HBEFA 3.3 nicht direkt abgebildet werden.

Aus diesem Grund, so die Vorhabensträgerin weiter, sei der gestörte Verkehrsfluss im Nahbereich von Kreuzungen bzw. Lichtsignalanlagen mit zusätzlichen Stauanteilen gesondert berücksichtigt worden. Für diese Bereiche sei anteilig ein Stop&Go-Verkehr auf die tägliche Fahrleistung angesetzt worden. Dieser stelle den Anteil der jeweiligen Stau-Verkehrssituation, z.B. IOS-HVS50s, zur verwendeten regulären Verkehrssituation (IOS-HVS50d) dar. Untersuchungen mit Befahrungen im Realverkehr (Verfolgungsfahrten) und darauf aufbauende detailliertere Emissionsberechnungen wiesen für innerstädtische Knotenpunktbereiche auf nötige Emissionen hin, die durch den Ansatz von Stauanteilen von 20 % berücksichtigt werden könnten.

Die im Gutachten ausgewiesenen Stauanteile stellten also eine Rechengröße zur bestmöglichen Bestimmung der lokalen Emissionen dar. Sie müssten deshalb aber nicht zwangsläufig auch realen Stauhäufigkeiten entsprechen.

Abschließend führte die Vorhabensträgerin zu den von den Einwendern genannten Straßen wie folgt aus:

Für die Von-Sauer-Straße sei kein flüssiger, sondern dichter Verkehr angenommen worden. Außerdem sei für diesen relativ kurzen Straßenabschnitt an drei Stellen mit den Staukorrekturen gearbeitet worden.

Für die geplante Verlängerung des Holstenkamps seien im Rahmenplan keine weiteren Lichtsignalanlagen angegeben. Die konkrete Straßenplanung und Verkehrsqualitäten würden in einem separaten Planvorhaben berücksichtigt.

Da die in der Luftschadstoffuntersuchung verwendete Vorgehensweise somit über die Standard-Vorgabe der Verkehrssituation des HBEFA 3.3 hinausgeht und zusätzlich den gestörten Verkehrsfluss in Kreuzungsbereichen würdigt, begegnet der von den Einwendern angesprochene Ansatz des Stauanteils mit 20 % aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen weiteren Bedenken.

Straßenrandbebauung verlängerter Holstenkamp

Die Einwendung, dass am verlängerten Holstenkamp keine Randbebauung berücksichtigt wurde, konnte mangels verfestigter städtischer Planungen nicht weiter verfolgt werden.

Auch seitens der Gutachter wird bestätigend ausgeführt, dass es richtig sei, dass hohe Gebäude die Schadstoffverdünnung der entlangführenden Straße erschwerten. Eine hohe und geschlossene Bebauung am Holstenkamp würde höhere Luftschadstoffkonzentrationen hervorbringen, als eine lockere Bebauung. Die städtischen Planungen zur (möglichen) Verlängerung der Holstenkamps sowie einer (möglichen) künftigen Randbebauung sind indes noch nicht abgeschlossen, weshalb die Vorhabensträgerin auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde zulässiger Weise mit ihren Berechnungen auf den Ist-Zustand aufsetzen konnte.

Um unbefriedigenden Ergebnissen weitestgehend vorzubeugen, wurde indes von den Gutachtern der Vorhabensträgerin als repräsentativer Immissionsort noch der Immissionsort IO 3 am Pflegezentrum Holstenkamp gewählt und die Luftschadstoffbelastung in diesem Bereich näher betrachtet. Der Immissionsort IO 3 weist zur A 7 einen Abstand von ca. 60 m und zum Holstenkamp von ca. 120 m auf. Da in diesem Bereich die A 7 im Tunnel geführt wird, profitiert der seitens der Einwender angesprochene Bereich von der abschirmenden Wirkung des Tunneldeckels. Hieraus erklärt sich dann auch, warum die durch die Gutachter ermittelte Gesamtbelastung in diesem Bereich voraussichtlich nur 1 µg/m³ über der angesetzten Hintergrundbelastung liegen wird. Denn auch wenn es infolge der Verlängerung des Holstenkamps zu einer Zunahme der straßenverkehrsbedingten Emissionen (nachgeordnetes Netz) in diesem Bereich kommen sollte, so ist umgekehrt davon auszugehen, dass gegenüber dem Prognose-Nullfall die von der Bundesfernstraße ausgehende Luftschadstoffbelastung infolge der abschirmenden Wirkung des Tunneldeckels hier zurückgehen wird.

Schadstoffaustrag Tunnelöffnungen

Die Einwendung ist unbegründet. Wie anhand der Abbildungen 6.1, 6.3 und 6.5 der Luftschadstoffuntersuchung ersichtlich, wurden nicht nur in den Bereichen der Nord- und Süd-Portale des Tunnels die Emissionsauswirkungen betrachtet, sondern auch an der

Anschlussstelle HH-Bahrenfeld. Für die repräsentativen Immissionsorte IO 4 (Osdorfer Weg) und IO 5 (Wienbargstraße) wurde zudem die Gesamtbelastung in diesem Bereich ermittelt. Die Ergebnisse sind zusammenfassend in Tab. 6.1 sowie ausführlich in Kapitel 6 der Luftschadstoffuntersuchung[256] dargestellt.

Zu (2)

Die Annahme, dass infolge des Ausbaus mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der A 7 zu rechnen ist, ist grundsätzlich richtig, steht allerdings der Vorhabenzulassung nicht im Wege. Da die damit einhergehende Steigerung der Emissionen bereits von der Vorhabensträgerin bei der Berechnung und Bewertung der zu erwartenden vorhabensbezogenen Schadstoffbelastung mit berücksichtigt wurde, ergab sich aufgrund der Einwendung kein Nachberechnungsbedarf. Das Ergebnis der Luftschadstoffuntersuchung basiert – neben weiteren Eingangsdaten – auch auf dieser Annahme.

Für den Planungsabschnitt der A 7 wurde vor Antragsstellung eine Verkehrsprognose vor dem Planungshorizont 2030 erstellt. Dabei wurden ausgehend von den erhobenen Verkehrsmengen im Jahr 2013 die Vergleichszahlen für den Prognose-Nullfall sowie für den Planfall im Jahr 2030 berechnet.[257] Als Grundlage für den Prognosezustand diente dabei die Bedarfsplanung 2030 des Bundes einschließlich der entsprechenden Netz- und Nachfrageänderungen. Als Ergebnis der Verkehrsprognose geht die Vorhabensträgerin davon aus, dass es infolge der 8-streifigen Erweiterung zu einer weiteren Zunahme der Verkehrsbelastung vor allem im Bereich des Personenverkehrs kommen wird, weshalb – trotz gleichfalls zunehmendem Schwerlastverkehrs – der prozentuale Anteil des Schwerlastverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen auf der A 7 im Vergleich zum Prognose-Nullfall leicht zurückgehen wird.[258]

[256] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 36 ff.

[257] Vgl. im Einzelnen Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 9 f.

[258] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 10.

Auch bei der Luftschadstoffuntersuchung wurden die vor dem Prognosehorizont 2030 errechneten Verkehrszahlen als Berechnungsgrundlage mit eingestellt.[259] Der vorgebrachte Einwand wurde insoweit bereits vor Antragstellung mit berücksichtigt. Aufgrund des quellenunabhängigen Ansatzes der Luftreinhaltung sind neben den Verkehrszahlen des Planungsabschnittes zudem die prognostizierten Verkehrsmengen des Elbtunnels sowie des nachgeordneten Straßennetzes als weitere Eingangsdaten in die Untersuchung mit eingeflossen.[260]

Zu (3)

Bauausführung nach dem Stand der Technik

Die Einwendung ist unbegründet. Die zugelassene Lüftungsanlage[261] entspricht dem von der Vorhabensträgerin einzuhaltenden Stand der Technik nach den Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT 2016). Die Berücksichtigung eines ggf. anderen Standes der Wissenschaft kann der Vorhabensträgerin darüber hinaus aufgrund der damit einhergehenden Unsicherheiten nicht abverlangt werden.

Trotz der eindeutigen Rechtslage, hat die Vorhabensträgerin mit Blick auf die geäußerten Befürchtungen aufgrund der konzentriert an den Tunnelmündern austretenden Emissionen, weitergehend wie folgt erwidert:

Es sei richtig, dass an den Portalen die Luftschadstoffe konzentriert freigesetzt würden und dass dies in deren näheren Umgebung zu erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen führen könne. Das erstellte Luftschadstoffgutachten habe diese planerische Lösung in der angewendeten Berechnungsmethodik berücksichtigt. So sei im Gegensatz zu sonst üblich angewendeten vereinfachten Luftschadstoffberechnungsmodellen, wie dem PC-Berechnungsprogramm zu den Richtlinien für Luftqualität an Straßen (RLuS), hier ein höherwertiges Berechnungsprogramm eingesetzt worden, um u.a. auch die besonderen Bedingungen an Tunnelportalen realitätsnäher abbilden zu können.

[259] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 16.

[260] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, Abb. 4.2.

[261] Für Einzelheiten zur Lüftung vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 37 f.

Mit Blick auf die geforderten Filteranlagen im Tunnel stellte die Vorhabensträgerin zudem heraus, dass Filtersysteme zur Reduzierung der Luftschadstoffkonzentration in Tunneln oft nur einen geringen Wirkungsgrad hätten. Sie seien zudem meist material- und kostenintensiv oder mit hohen Energieverbräuchen verbunden. Insoweit stellen sich also auch bei Filtersystemen Folgefragen hinsichtlich der Umweltverträglichkeit in Abhängigkeit zum verfolgten Nutzen.

Emissionsfaktoren

Der Einwendung ist auch insoweit nicht zu folgen, als behauptet wird, dass auch weitere Emissionsfaktoren nicht ausreichend berücksichtigt würden. Die im Zuge des „Abgasskandals für Diesel-Fahrzeuge“ bekannt gewordenen Erkenntnisse sind aufgrund des von der Typenzulassung zu unterscheidenden Ansatzes des HBEFA 3.3 ohne Auswirkung auf die im Rahmen des Luftschadstoffgutachtens durchgeführte Emissionsbestimmung.

Wie bereits ausgeführt, wurde die Emissionsbestimmung mit Hilfe des Handbuchs für Emissionsfaktoren, Version 3.3 (HBEFA 3.3) durchgeführt. Wie durch die Vorhabensträgerin näher ausgeführt wurde, sind die dort hinterlegten Emissionsfaktoren auf der Grundlage repräsentativer Emissionskennfelder für die verschiedenen Fahrzeugschichten (z.B. Diesel-Pkw/Euro 4/≥ 2l Hubraum) modelliert worden. Die Erstellung der Emissionskennfelder sei für die einzelnen Fahrzeugschichten auf der Basis von Messwerten erfolgt, die sowohl im Realbetrieb (PEMS) als auch auf dem Rollenprüfstand für eine Vielzahl unterschiedlicher, einer Fahrzeugschicht zugehöriger Fahrzeugmodelle, ermittelt worden seien.

Fachleuten, so die Vorhabensträgerin weiter, sei lange bekannt gewesen, dass Emissionsmessungen im Realbetrieb deutliche Unterschiede zu den Emissionsgrenzwerten (Prüfstand im Normzyklus) zeigen. Deswegen basierten die Emissionsfaktoren des HBEFA weitestgehend auf Messungen, unabhängig zu den Messungen wie sie bei der Typzulassung verwendet würden.

In der Vergangenheit sei der Einfluss des sog. „Temperaturfensters“ indes nicht ausreichen bekannt und berücksichtigt gewesen. Mit Erscheinen des neuen HBEFA 3.3 (Stand:

April 2017) seien u.a. auch deshalb für Diesel-Euro-6-Pkw starke Korrekturen der Stickoxid-Emissionen vorgenommen und auch die Abhängigkeit der Außentemperatur auf die Stickoxidemissionen berücksichtigt worden. Dies sei ebenfalls in der Emissionsbestimmung im vorgelegten Modell implementiert. Die Emissionsberechnung basiere damit auf dem Stand der Technik.

Abschließend nahm die Vorhabensträgerin noch auf die durch den Einwender zitierten NO_X-Emissionsfaktoren aus der ADAC-Motorwelt 09/2017 Bezug. Hier sei u.a. im Vergleich zu den im Luftschadstoffgutachten ausgewiesenen Emissionsfaktoren darauf hinzuweisen, dass den vom ADAC vermessenen Emissionen ausschließlich Diesel-Pkw zu Grunde gelegen hätten, während in der durchgeführten Emissionsberechnung natürlich auch der Einfluss der Benzin-Pkw berücksichtigt worden sei, der tendenziell deutlich geringere NO_X-Emissionen aufweise.

Insoweit, als dass bei die Emissionsberechnung, wie von der Vorhabensträgerin schlüssig dargelegt, die Bestimmung der Emissionsfaktoren dem geltenden Stand der Technik entspricht, greift der Einwand auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde folglich nicht durch.

Meteorologie

Der Einwand, dass vorherrschende Windrichtungen in der Luftschadstoffbewertung nicht berücksichtigt worden seien, ist unbegründet. Wie bereits zur Bewertungsgrundlage ausgeführt, und in Kapitel 4.4 der Luftschadstoffuntersuchung[262] weitergehend erläutert, wurde die vorherrschende Meteorologie, einhergehend mit einer häufigen Westwetterlage, bei der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt. Hierbei gingen auf Basis einer langjährigen zeitlich und räumlich repräsentativen sog. Ausbreitungsklassenstatistik die statistischen Häufigkeiten verschiedener Ausbreitungsverhältnisse in den unteren Luftschichten, die durch Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Stabilität der Atmosphäre (Turbulenz, vertikale Durchmischung) definiert sind, in die Ausbreitungsberechnungen mit ein.

[262] Vgl. Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 18 ff.

Hintergrundbelastung

Die weitergehende Forderung einer Berücksichtigung der mit dem Luftverkehr (Helmut Schmidt Flughafen, Flughafen Finkenwerder) und der Schifffahrt verbundenen Emissionen wird bereits mit der vorliegenden Luftschadstoffuntersuchung erfüllt.

In der Luftschadstoffuntersuchung wird die Gesamtbelastung der Luftschadstoffe beurteilt. Diese setzt sich zusammen aus der örtlichen Hintergrundbelastung und der straßenverkehrsbedingten Zusatzbelastung. Die Hintergrundbelastung entsteht durch Überlagerung von Immissionen aus Industrie, Hausbrand, nicht detailliert betrachtetem Nebenstraßenverkehr und weiter entfernt fließendem Verkehr sowie überregionalem Ferntransport von Schadstoffen. Die Hintergrundbelastung umfasst also diejenige Schadstoffbelastung, die im Untersuchungsgebiet ohne Verkehr auf den explizit in die Untersuchung einbezogenen Straßen (hier der A 7) vorliegen würde. Dementsprechend sind auch die Luftschadstoffbelastungen, die durch Flug- und Schiffsverkehr verursacht sind, darin eingeschlossen.

Die Ableitung der Hintergrundbelastung erfolgte vorliegend auf der Basis von Dauermessstellen[263] und (vorhabensbezogenen) temporären Immissionsmessungen für einen Zeitraum von ca. 6 Monaten (NO_2) bzw. 7 Monaten (PM10) im Jahr 2012.

Zu (4)

Die Einwendungen sind unbegründet. Das Luftschadstoffgutachten geht bei einer geplanten Längslüftung im Tunnel Altona von einer 100 %-igen Freisetzung der Luftschadstoffe ohne Filter oder Abluft an den Portalen aus. Dabei haben die Berechnungen ergeben, dass weder in den Bereichen der angrenzenden Wohnbebauung noch am Krankenhaus Altona Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind. Entsprechend ist eine dahingehende Prüfung, ob bestehende Lüftungsanlagen der Wohnbebauung bzw. des Krankenhauses der Belastung standhalten bzw. ob eine Nachrüstung der Anlagen möglich ist, vorliegend entbehrlich.

[263] Für weitergehende Informationen zum Luftüberwachungssystem in Hamburg vgl. http://luft.hamburg.de/.

Zu (5)

Der Einwand ist unbegründet. Mangels Grenzwertüberschreitungen an den zu betrachtenden Immissionsorten sind der Vorhabensträgerin keine weitergehenden Schutzmaßnahmen zur dauerhaften Verbesserung der Luftqualität aufzugeben. Überdies ist eine Anordnung von Maßnahmen zur Luftreinhaltung bei Gelegenheit der Planfeststellung mit dem System der Luftreinhalteplanung nicht zu vereinbaren und übersteigt insoweit auch die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde.

Wie bereits ausgeführt, kommt es infolge des zugelassenen Fernstraßenausbaus voraussichtlich zu keinen Grenzwertüberschreitungen an beurteilungsrelevanten Immissionsorten. Die in der Luftschadstoffuntersuchung vorgenommene grundstücksbezogene Bewertung der betriebsbedingten Luftschadstoffe entspricht der Betrachtungsweise der 39. BImSchV. Da die Berechnungen keine vorhabensbedingten Grenzwertüberschreitungen an denjenigen Orten erwarten lassen, an denen Menschen über einen längeren Zeitraum Schadstoffen ausgesetzt sind, wird die vorliegende Planung dem Gebot der Konfliktbewältigung insoweit gerecht.

Darüber hinausgehend wiederspricht der vorgetragene Ansatz, vorhabensbezogen Maßnahmen zur (weiteren) Verbesserung der Luftqualität umzusetzen, den Grundsätzen der Luftreinhalteplanung (vgl. § 47 BImSchG i.V.m. §§ 27 ff. der 39. BImSchV). Mit dem System der Luftreinhalteplanung, so das BVerwG, hat der deutsche Gesetz- und Verordnungsgeber in Umsetzung der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben einen abgestuften Regelungsmechanismus vorgesehen, der Grenzwertüberschreitungen immissionsquellenunabhängig begegnen soll.[264] Hierdurch würden zwar – wie die Formulierung des § 45 Abs. 1 Satz 2 BImSchG zeige – auf die Einhaltung der Grenzwerte gerichtete Maßnahmen außerhalb der Luftreinhalteplanung nicht ausgeschlossen. Die durch das Gemeinschaftsrecht gewährte Freiheit der Wahl zwischen den zur Einhaltung der Grenzwerte geeigneten Mitteln, die auch durch die Regelungen des BImSchG und der 39. BImSchV nicht beschränkt wird, gelte jedoch auch insoweit und schließe eine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde, die Einhaltung der Grenzwerte vorhabenbezogen zu garantieren, aus. Eine solche Verpflichtung, so das BVerwG weiter, folge auch nicht aus einem Umkehrschluss aus § 50 Satz 2 BImSchG. Denn die dortige Regelung wolle die

[264] Vgl. z.B. BVerwG, Urt. v. 26.05.2004, 9 A 6/03 = NVwZ 2004, 1237. 1238 f.

bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gebotene Abwägungsentscheidung auf den wegen Art. 9 Satz 2 der Richtlinie 96/62/EG zu beachtenden Belang der Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität ausweiten, nicht jedoch Aussagen über die Grenzen des Abwägungsspielraums treffen.

Wenn aber schon keine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde dahingehend besteht, vorhabensbezogen die Einhaltung der Grenzwerte zu garantieren, dann kann im vorliegenden Fall, in dem Grenzwertüberschreitungen an den zu betrachtenden Immissionsorten nicht zu erwarten sind, erst recht keine Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde gegeben sein, über mögliche Maßnahmen zu einer (weiteren) Verbesserung der Luftqualität zu entscheiden. Unabhängig davon, dass damit vorliegend kein Raum für eine planfeststellungserhebliche Konfliktbewältigung gegeben ist, dürfte eine derartige Entscheidung zudem auch in unzulässiger Weise in den Zuständigkeitsbereich der mit der Luftreinhalteplanung betrauten Fachbehörde[265] eingreifen. Dieser obliegt es auch, im Rahmen der quellenunabhängigen Luftreinhalteplanung punktuell und flexibel über einsetzbare Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte zu entscheiden. Dort ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Entscheidung über Maßnahmen zur Luftreinhaltung schließlich auch deutlich besser aufgehoben als im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens. Denn anders als die Planfeststellungsbehörde, die über die Zulässigkeit eines einzelnen Vorhabens zu entscheiden hat, stehen der zuständigen Fachbehörde vorhabens- und quellenunabhängig Maßnahmen zur Verfügung, unter denen vor dem Hintergrund von Effizienz und Nachhaltigkeit ausgewählt werden kann (z.B. Umweltzonen, Fahrverbote, Flottenmodernisierungen im ÖPNV, Verkehrsverflüssigung, Nachrüstung von Kfz mit Abgasnachbehandlungsaggregaten oder auch Maßnahmen zur Verkehrsreduktion).

[265] Zuständig für die Luftreinhalteplanung in Hamburg ist die Behörde für Umwelt und Energie, vgl. Abschnitt VII der Anordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes, Amtl. Anz. 2005, S. 1811, zuletzt geändert durch Anordnung vom 8. Mai 2018, Amt. Anz. 2018, S. 1149.

Zu (6)

Die Einwendung ist unbegründet. Da Grenzwertüberschreitungen an beurteilungsrelevanten Immissionsorten nicht zu erwarten sind, war der Vorhabensträgerin nicht aufzugeben, zusätzlich eine absorbierende Verkleidung der Tunnelmünder herzurichten. Die Prognosewerte im Bereich der Wohnbebauung der Einwender liegen nach Angaben der Vorhabensträgerin bei 22 µg/m³ NO_2, 20 µg/m³ PM10, 14 µg/m³ PM2.5. Etwaigen Entschädigungsansprüchen fehlt aus eben jenem Grund insoweit bereits eine rechtserhebliche Beeinträchtigung der Einwender.

Darüber hinaus ist eine Anordnung von Maßnahmen zur Luftreinhaltung bei Gelegenheit der Planfeststellung mit dem System der Luftreinhalteplanung nicht zu vereinbaren und übersteigt insoweit auch die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde. Es wird insoweit Bezug genommen auf die vorstehenden Ausführungen zu (5).

Zu (7)

Der Forderung nach einer Betrachtung der Luftschadstoffbelastung zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona wird bereits durch die Luftschadstoffuntersuchung entsprochen, weshalb eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde insoweit entfällt.

Die Vorhabensträgerin führte diesbezüglich erläuternd aus, dass im Luftschadstoffgutachten auf Basis eines mikroskaligen dreidimensionalen Berechnungsmodells für den Bereich zwischen Elbtunnel und dem geplanten Tunnel Altona die zukünftig zu erwartende Luftschadstoffbelastung prognostiziert wurde. Eine Modellvalidierung sei über identisch aufgebaute Berechnungen zum Ist-Zustand anhand von Messdaten in unmittelbarer Nähe zur A 7 erfolgt.

Der planerische Ansatz einer Längslüftung bedinge, dass die Luftschadstoffe fahrtrichtungsgetrennt an den Tunnelportalen freigesetzt würden. Wie seitens des Einwenders

richtigerweise vorgetragen, würden im Bereich des Einschnitts der A 7 zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona deshalb auch sehr hohe Luftschadstoffkonzentrationen auftreten. Dies sei im Luftschadstoffgutachten aufgezeigt.[266]

Die Beurteilung der Luftschadstoffe erfolgte anhand der Gesamtbelastung. Diese setze sich aus der berechneten straßenverkehrsbedingten Zusatzbelastung und der örtlichen Hintergrundbelastung zusammen. Die zusätzliche Belastung aus den Verkehren der Behringstraße gehen in der Hintergrundbelastung mit auf (vgl. auch Ausführungen zur Hintergrundbelastung zu (3)).

Entsprechend der gesetzlichen Anforderungen wurde durch die Vorhabensträgerin die Luftschadstoffbelastung an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten ermittelt. Für den Bereich der Wohnbebauung des Einwenders werden deutliche Unterschreitungen der Grenzwerte für das Jahr der möglichen Verkehrsfreigabe 2025 prognostiziert (NO_2: 24 µg/m³, PM10: 21 µg/m³, PM2.5: 14 µg/m²).

Zu (8)

Die Einwendung ist unbegründet. Die Luftschadstoffberechnungen orientieren sich an den in der 39. BImSchV niedergelegten Immissionsgrenzwerten. Die 39. BImSchV dient der Umsetzung der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (ABl. L 152 vom 11.6.2008, S. 1), der Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L 23 vom 26.1.2005, S. 3) sowie der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22) in nationales Recht. Die Berechnungen stehen damit im Einklang mit den europäischen Anforderungen an die Luftschadstoffbelastung.

Die auf dieser Grundlage durchgeführten Berechnungen der Vorhabensträgerin haben schließlich keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV am

[266] Vgl. insbesondere Abb. 6.2, 6.4 und 6.6 der Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2.

Pflegezentrum Bahrenfeld / Holstenkamp ergeben (NO_2: 21 µg/m³, PM10: 20 µg/m³, PM2.5: 13 µg/m²).[267]

Zu (9)

Der Einwendung war nicht zu folgen. Die Überwachung der Luftqualität nach den §§ 44 BImSchG i.V.m. der 39. BImSchV obliegt der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Fachbehörde (Behörde für Umwelt und Energie).

Wie bereits unter Ziff. 2.5.3.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses ausgeführt, richten sich die Bestimmungen zur Luftreinhalteplanung vordringlich an die für die Überwachung der Luftqualität zuständige Fachbehörde. Die Beurteilung der Luftqualität sowie die Aufstellung von Luftreinhalteplänen zur Umsetzung derjenigen Maßnahmen, die zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen erforderlich sind, folgen einem quellenunabhängigen Ansatz. Im Rahmen der Planfeststellung ist mit der Rspr. des BVerwG insoweit lediglich zu überprüfen und auszuschließen, dass die Verwirklichung des Einzelvorhabens nicht die Möglichkeit ausschließt, die Einhaltung der Grenzwerte mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung in einer mit der Funktion des Vorhabens zu vereinbarenden Weise zu sichern. Dementsprechend wurde seitens der Vorhabensträgerin die Luftschadstoffbelastung für das Jahr der voraussichtlichen Inbetriebnahme (2025) berechnet. Den Ergebnissen nach wird durch das hier planfestgestellte Vorhaben kein Konflikt ausgelöst, der nicht mit den Mitteln der Luftreinhalteplanung zu lösen wäre. Vielmehr kommen die Gutachter zu dem Ergebnis, dass auch unter konservativen Randbedingen die Grenzwerte der 39. BImSchV an beurteilungsrelevanten Immissionsorten eingehalten werden können. Die Kontrolle der Luftqualität obliegt damit wiederum der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Fachbehörde, vgl. §§ 21 ff. der 39. BImSchV i.V.m. Anlage 3 zur 39. BImSchV.

Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass sowohl die zugelassene Erweiterung der A 7 im Abschnitt Altona als auch die weitere Erschließung des Stadtteils Bahrenfeld Nord

[267] Vgl. Tab. 6.1, Immissionsort IO 3, Luftschadstoffuntersuchung, Unterlage 17.2, S. 40.

(inkl. Verlängerung des Holstenkamps) bereits bei der 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans als verkehrlicher Faktor mit berücksichtigt wurden.[268] Da die Kontrolle der Luftqualität entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zudem dauerhaft weiter betrieben wird, ergibt sich auch insoweit kein weitergehendes Erfordernis für ein vorhabensbezogenes Monitoring der Luftschadstoffbelastung.

2.5.3.3 Enteignungsbetroffenheiten

2.5.3.3.1 Dauerhafte Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker

2.5.3.3.1.1 Zulässigkeit der dauerhaften Grundstücksinanspruchnahmen

Wie bereits ausgeführt, kommt es infolge der bauzeitlichen Rückverankerung der Baugrubenwand zu privaten Grundstücksinanspruchnahmen.[269] Nach Ausführung des Bauvorhabens werden die Tunnelanker nicht mehr benötigt und daher von der Baugrubenwand getrennt und entkoppelt.

Der grundsätzlich dauerhafte Verbleib der Tunnelanker im Erdreich ist sowohl im Interesse des Vorhabens als auch der Grundstücksbetroffenen selbst von letzteren in Kauf zu nehmen. Zwar verlieren die Tunnelanker insoweit ihre Funktion, als dass sie für die Statik des Tunnelbauwerkes nicht mehr benötigt werden. Dennoch steht die Entfernung der Tunnelanker zu den durch die Grundstückseigentümer hinzunehmenden Nutzungseinschränkungen weit außer Verhältnis. Im Einzelnen:

Nach Fertigstellung des Tunnelbauwerks ist aufgrund der nunmehr hergerichteten Tunnelwand ein Herankommen an die Bodenanker ausgehend von der A 7 nicht mehr möglich. Das bedeutet, dass das Ziehen der Anker nur durch Aufgrabungen der beanspruchten Grundstücke möglich ist. Dies wäre jedoch mit nicht unerheblichem Aufwand verbunden. Je nach Lage der Anker im Erdreich würden in unterschiedlichem Umfang auch sonstige Fläche beansprucht werden, die bislang von der Baumaßnahme verschont geblieben sind (z.B. Gärten, Parkflächen, Garagen, etc.). Noch schwieriger stellte sich die

[268] Vgl. Behörde für Umwelt und Energie, Luftreinhalteplan für Hamburg (2. Fortschreibung), Stand: Juni 2017, S. 33.

[269] Vgl. hierzu Ziff. 2.5.2.3 des Planfeststellungsbeschlusses.

Entfernung bei eine Lage der Tunnelanker unterhalb von Gebäuden heraus. Insoweit können durch den Rückbau bedingte Bauschäden nicht per se ausgeschlossen werden.

Demgegenüber führt der Verbleib der Tunnelanker im Erdreich zu keinen Nutzungseinschränkungen der Grundstücksbetroffenen. Denn einerseits liegen die Tunnelanker unterhalb der Geländeoberkante, sodass oberirdische Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Andererseits können die Tunnelanker im Bedarfsfall, d.h. wenn Arbeiten am betroffenen Grundstück durchgeführt werden sollen, bei denen die Anker im Wege stünden, wieder entfernt werden (vgl. auch Ziff. 1.8.4 des Planfeststellungsbeschlusses).

Angesichts des mit der Entfernung der Tunnelanker einhergehenden nicht unerheblichen Aufwandes und mit Blick auf die nur geringe verbleibende Belastung der Grundstücksbetroffenen, überwiegt schließlich das Interesse der Vorhabensträgerin am Verbleib der Tunnelanker im Erdreich. Denn während tatsächlich oberirdisch bestehende Nutzungsmöglichkeiten grundsätzlich aufrechterhalten bleiben, bestehen auch dann keine Beeinträchtigungen, wenn im Bedarfsfall – und damit im Zuge des dann ohnehin erforderlichen Bauaufwandes – die Anker beseitigt werden müssen.

2.5.3.3.1.2 Folgen privater Grundstücksinanspruchnahmen

Aufgrund des Abtrennens der Tunnelanker von den Baugrubenwänden ist ein etwaiges betriebliches Risiko von erschütterungsbedingten Schäden nach Inbetriebnahme des Tunnelbauwerks als sehr gering einzustufen. Die Vorhabensträgerin teilte insoweit ergänzend mit, dass das Tunnelbauwerk als Rahmen ausgebildet werde. Dies bedeute, dass die Verkehrslasten direkt in den Baugrund eingeleitet würden (vergleichbar der vorhandenen Situation). Das Auftreten von Erschütterungen aus Verkehrslasten des Tunnelbauwerks auf das angrenzende Erdreich wird seitens der Vorhabensträgerin daher nicht erwartet.

Die dennoch ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme greifenden Nebenbestimmungen unter Ziffn. 1.4.3.3.3 und 1.4.3.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses sind folglich auch nur als höchst vorsorglich zur Wahrung der Rechte der Eigentumsbetroffenen zu verstehen. So ist bei derzeit nicht absehbaren Schäden, die zeitlich erst nach der Fertigstellung der

Baumaßnahme bzw. nach der Erstellung des die Beweissicherung beendenden Gutachtens auftreten und bei denen ein Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht auszuschließen ist, im Zweifel ein Folgegutachten zu erstellen. Die insoweit nachweislich vorhabensbedingten Schäden sind zudem auf Kosten der Vorhabensträgerin zu beseitigen bzw. zu entschädigen. Die Höhe der Entschädigung bemisst sich dabei nach Art und Umfang der Schäden (vgl. § 74 Abs. 2 Sätze 2 und 3 HmbVwVfG). Eine darüber hinausgehende Verpflichtung zur dauerhaften Beweissicherung im Sinne eines Monitoring ab Inbetriebnahme des Tunnelbauwerks war der Vorhabensträgerin indes nicht aufzuerlegen. Denn einerseits ist durch die vorgenannten Nebenbestimmungen im Falle derzeit nicht absehbarer Schäden eine verbindliche Verfahrensweise vorgegeben. Andererseits wäre eine derartige Auflage aufgrund der nicht zu erwartenden Auswirkungen der Verkehrslasten der A 7 und einer insoweit verschwindend geringen Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts auch unverhältnismäßig.

Wie bereits ausgeführt, können im Falle von Arbeiten auf den enteignungsbetroffenen Grundstücken, bei denen die Tunnelanker im Wege sind, diese entfernt werden. Insoweit endet auch das mit der Planfeststellung zugunsten der Vorhabensträgerin erteilte Recht an dem Grundstück in diesem Zeitpunkt. Da die Inanspruchnahme der Grundstücke durch eine grundbuchliche Eintragung des mit dem Planfeststellungsbeschluss erteilten Rechts gesichert wird, besteht folglich auch ab diesem Zeitpunkt ein Anspruch der Eigentumsbetroffenen auf Grundbuchberichtigung (vgl. § 894 BGB). Die dahingehend bestehende Verpflichtung der Vorhabensträgerin, mit Erlöschen des Rechts die zur grundbuchlichen Aufhebung des Rechts erforderliche Erklärung, das Recht an dem Grundstück aufzugeben (vgl. § 875 BGB), abzugeben, ist folglich auch als Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.3.5 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt.

Unbeschadet der sich zwingend aus diesem Planfeststellungsbeschluss ergebenden Verpflichtungen der Vorhabensträgerin erklärte diese, dass die für eine Beseitigung der Tunnelanker anfallenden fiktiven Rückbaukosten bereits im Rahmen des der Planfeststellungsverfahrens nachfolgenden Enteignungs- und Entschädigungsverfahrens mit abgegolten würden. Zur grundbuchlichen Sicherung des mit der Planfeststellung erteilten Rechts ergänzte sie zudem, dass des den Betroffenen freistehe, bereits nach Fertigstellung des Tunnelbauwerks und der Entspannung / Trennung der Tunnelanker, die Eintragungen im Grundbuch löschen zu lassen.

2.5.3.3.1.3 Einwendungen resultierend aus dauerhaften Grundstücksinanspruchnahmen

Zu dauerhaften Grundstücksinanspruchnahmen durch Tunnelanker wurden folgende Einwendungen abgegeben:

(1)

Die Grundstücke Flurstück-Nr. 84, Nr. 85 und Nr. 86, jeweils Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, würden durch Erdanker in Anspruch genommen. Es wurden folgende Forderungen gestellt:

- Es sei ein angemessener Entschädigungsbetrag durch einen durch die Handelskammer Hamburg vereidigten und öffentlich bestellten Sachverständigen für Grundstücksbewertung ermitteln zu lassen und entsprechend zu leisten. Hierbei seien ein etwaiger Wertverlust des Grundstücks einschließlich der Immobilie sowie evtl. anfallende Rückbaukosten der in das Grundstück einbindenden Tunnelanker im Falle einer gegenwärtig nicht vorhersehbaren, späteren veränderten Bebauung des Grundstücks zu berücksichtigen.
- Soweit Immissionen in Form von Erschütterungen auf die Grundstücke Flurstück-Nr. 84, Flurstück-Nr. 85, Flurstück-Nr. 86, jeweils Gemarkung Bahrenfeld, ab Inbetriebnahme einwirkten (auch aufgrund der verbleibenden Tunnelanker), seien diese durch einen vereidigten Sachverständigen zu ermitteln und die Wertminderung der Immobilie sowie ein Verlust der Lebensqualität auszugleichen.
- Nach Entkoppelung der Verankerung im Anschluss an die Beendigung der Bauphase, sei die im Grundbuch bauzeitlich einzutragende Dienstbarkeit unverzüglich zu löschen.

(E143, E144, E145, E206, E207)

(2)

Das Grundstück Flurstück-Nr. 3068, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, werde durch Tunnelanker in Anspruch genommen. Es wurden folgende Forderungen gestellt:

- Auf Kosten der Vorhabensträgerin sei für die Folgejahre nach Abschluss der Baumaßnahme ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Es sei wahrscheinlich, dass Schäden, die im Zusammenhang mit dem Einbau der Tunnelanker stünden, erst nach Beendigung der Bauphase auftreten bzw. feststellbar wären. Dies sei auch aufgrund der vorhabenbedingten Erhöhung des Schwerlastverkehrs zu erwarten.
- Erst nach Fertigstellung des Bauwerks werde sich herausstellen, ob es zu weiteren Erschütterungen aus dem Tunnelbauwerk auf das angrenzende Erdreich auf dem Grundstück kommen werde. Eine Gefahr von Schäden an den Wohnhäusern bestehe folglich auch nach Inbetriebnahme. Für den Fall, dass nach Abschluss der Bauphase Erschütterungen auftreten würden, seien diese von einem vereidigten Sachverständigen zu messen und entsprechende Entschädigungen für die Wertminderung des Grundstücks zu bezahlen.
- Der mit der Inanspruchnahme verbundene Wertverlust von Grundstück und Wohnhäusern, sei durch eine angemessene Entschädigung in Geld zu ersetzen. Dabei seien die Kosten für einen etwaigen Rückbau der Tunnelanker zu berücksichtigen. Für den Fall, dass nach Abschluss der Bauphase infolge von Erschütterungen Schäden entstünden, sei eine damit einhergehende Wertminderung von Grundstück und Wohnhäusern erneut zu bemessen und angemessen zu entschädigen.
- Nach Entkoppelung der Verankerung im Anschluss an die Beendigung der Bauphase, sei die im Grundbuch bauzeitlich einzutragende Dienstbarkeit unverzüglich zu löschen.
- Der Vorhabenträger solle die Grundstückseigentümer von solchen Schäden freihalten, die nach Inbetriebnahme an den Wohnhäusern auftreten.

(E192-E205)

Zu (1 und 2)

Den Einwendungen wird in Teilen mit den Ziffn. 1.4.3.3.3, 1.4.3.4.2 und 1.4.3.5 des Planfeststellungsbeschlusses abgeholfen. Wie bereits dargestellt, wird demnach in Zweifelsfällen bei einem Schadenseintritt nach Inbetriebnahme des Tunnelbauwerks ein Folgegutachten durch die Vorhabensträgerin zu erstellen sein. Nachweislich vorhabensbe-

dingte Schäden sind zudem zu beseitigen bzw. zu entschädigen. Auch die zur Berichtigung des Grundbuchs erforderliche Abgabe einer dahingehenden Zustimmungserklärung, wird der Vorhabensträgerin verbindlich aufgegeben.

Darüber hinaus sind die Einwendungen unbegründet.

Der Forderung nach einem betrieblichen Monitoring war nicht zu entsprechen. Wie bereits ausgeführt, sind Auswirkungen aus den Verkehrslasten der A 7 in Form von Erschütterungen nicht zu erwarten. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Verkehrslasten direkt in den Baugrund eingeleitet werden. Die Anordnung eines Monitoring ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde daher nicht erforderlich und würde die Vorhabensträgerin unverhältnismäßig belasten.

Hinsichtlich der weitergehenden Forderungen zur Enteignungsentschädigung und Erstattungsfähigkeit von Kosten wird zudem auf das der Planfeststellung nachgelagerte Enteignungs- und Entschädigungsverfahren verwiesen. Im Rahmen der Planfeststellung war insofern nur über die Zulässigkeit der Enteignung zur Ausführung des festgestellten Bauvorhabens zu entscheiden. Es wird auf die erläuternden rechtlichen Ausführungen unter Ziff. 2.5.2.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses Bezug genommen.

2.5.3.3.2 Sonstige Enteignungsbetroffenheiten

Zur Entwässerung der Bundesfernstraße im Entwässerungsabschnitt 3.1 ist auf einem Teilstück des Flurstücks Nr. 4412, Flur 212, Gemarkung Ottensen („Parkplatz Braun“), die Anlage eines Regenrückhaltebeckens geplant.[270] Mit Blick auf das der Inanspruchnahme entgegenstehende Pachtverhältnis über das Flurstück führt das planfestgestellte Vorhaben zur Notwendigkeit einer Enteignung (vgl. § 19 Abs. 1 Sätze 1 und 2 FStrG).

Die Entwässerungsanlagen der A 7 Altona sind als Bestandteil der Bundesfernstraße (vgl. § 1 Abs. 4 Nr. 1 FStrG) für das Vorhaben unverzichtbar. Auch insoweit überwiegt das öffentliche Interesse an der Durchführung des Vorhabens das private Interesse an der Nutzung der für die Anlage benötigten (Teil-)Fläche an dem Grundstück. Wie auch

[270] Vgl. im Einzelnen Änderungsantrag vom 14. Dezember 2018, insbesondere Auszug Unterlage 10.1, Plan 5.

im Zusammenhang mit der Entwässerung im Entwässerungsabschnitt 3.1 ausgeführt,[271] wurden seitens der Vorhabensträgerin weitere Standorte für die Anlage des Regenrückhaltebeckens untersucht. Als Ergebnis der Prüfung konnte zwar kein anderer Standort gefunden, jedoch als Kompromiss zur Reduzierung der dauerhaft benötigten Fläche eine konstruktive Umgestaltung des Beckens entwickelt werden. So wird die konische durch eine längliche Form des Beckens ersetzt und damit die dauerhafte Flächeninanspruchnahme von 4.920 m² auf 2.910 m² reduziert.[272] Da die benötigte Fläche somit (nur noch) ca. 3 % der Gesamtfläche des Flurstücks ausmacht, ist das Interesse des schuldrechtlich Betroffenen als vergleichsweise gering einzustufen. Demgegenüber überwiegt das öffentliche Interesse an der Durchführung des Bauvorhabens. Denn neben der durch die zusätzlichen Fahrspuren erzielten Engpassbeseitigung bewirkt die Errichtung des Tunnelbauwerkes gegenüber dem Prognose-Nullfall eine dauerhafte Verbesserung der Lärmbelastung in den an die A 7 angrenzenden (Wohn-)Bereichen.

2.5.3.4 Sonstige Beeinträchtigungen während der Betriebsphase

Darüber hinaus wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen zu Beeinträchtigungen während der Betriebsphase abgegeben:

2.5.3.4.1 Verkehrsentwicklung im Planungsgebiet

Zur Verkehrsentwicklung im Planungsgebiet wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen abgegeben:

[271] Vgl. Ziff. 2.5.4.6 des Planfeststellungsbeschlusses, Ausführungen zu (4).

[272] Die Änderung wurde mit Antrag vom XXX in das Planfeststellungsverfahren eingebracht.

(1)

Die Planfeststellung stelle eine Vorfestlegung des im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens vorgesehenen Ausbaus des Holstenkamps dar. Dies sei anhand der Deckelverstärkung in Höhe des Holstenkamps ersichtlich. (*Anm.: Die Einwendungen enthielten meist diverse Vorschläge für eine anderweitige Erschließung des städtebaulichen Projekts „Wohnen am Volkspark" unter Berücksichtigung der mit dem Straßenausbau einhergehenden Umweltbelastungen.*)

(E039, E137, E139, E141, E142, E146, E149, E151, E152, E154, E157, E160, E162, E164, E165, E168-E170, E191)

Auf den Einwand wurde auch im Erörterungstermin nachdrücklich Bezug genommen. Dabei wurde darauf hingewiesen, dass die Planungen zur Holstenkampverlängerung überdimensioniert seien. Auch wenn – entgegen der ursprünglichen Annahme der Einwender – nur zwei Fahrstreifen mit jeweils einem Parkstreifen vorgesehen seien, so würde jedenfalls aber für die Parkstreifen die Notwendigkeit einer Deckelverstärkung bezweifelt. Darüber hinaus wurde gefordert, es solle auch in anderen Bereichen eine Bewehrung der Tunneldecke vorgesehen werden (Nansenstraße, Hogenfeldweg), da durch die Verstärkung einzig im Bereich des Holstenkamps dem Bebauungsplanverfahren vorgegriffen werde.[273]

(2)

Die Radverbindung durch den Lutherpark nach Eimsbüttel habe sich schon in den letzten Jahren gravierend verschlechtert:

- Radfahrer und Fußgänger aus Richtung Eimsbüttel müssten jetzt 3 Ampeln anstatt bisher eine passieren, um die Schnackenburgallee zu überqueren. Zusätzlich sei die Ampel vom Holstenkamp auch noch so geschaltet, dass sie zwar für Pkw auf Grün springe, die parallele Fußgängerampel jedoch rot bleibe und Radfahrer teilweise

[273] Vgl. Niederschrift, S. 8 f.

mehrere Ampelphasen warten müssten. Das Queren der Kreuzung dauere jetzt mehrere Minuten. Die sei eine Zumutung, insbesondere für die vielen Radfahrer, die auf dem Weg zu Arbeit seien. Einige Radfahrer querten die Kreuzung jetzt auf der Straße, was bei dem Verkehr aber sehr gefährlich sei.

- Im Lutherpark sei auf dem Radweg ein Doppelabsperrgitter errichtet, um Radfahrer zu behindern.

(E004, E005, E007-E009, E011, E014, E017, E018, E020-E025, E027-E029, E031-E035, E040-E050, E053, E055, E056, E058-E072, E074-E127, E129-E132, E134, E138, E140, E147, E150, E153, E171-E189)

(3)

Auf dem A 7-Deckel sei anstelle der Querung Bahrenfelder-Chaussee eine kreuzungsfreie Tunnelquerung für Radfahrer und Fußgänger alternativ zur Ampellösung einzuplanen. (E058)

(4)

Es sei eine mögliche Querung der A 7-Trasse auch für die geplante U-Bahnlinie U5 zu berücksichtigen. (E058)

(5)

Im Zuge der Planungen zum „Wohnen am Volkspark“ seien aus Gründen der Gesundheitsvorsorge (Verkehr, Abgase, Lärm) die Lösungsmöglichkeiten des gänzlichen Verzichts auf motorisierten Individualverkehr (MIV) über den A 7-Deckel sowie der Erstellung eines neuen Mobilitätskonzeptes für die Stadtteile Bahrenfeld-Nord und Altona kritisch zu prüfen. (E137, E151, E160, E165, E168)

(6)

Für den Bau des Lärmschutztunnels müssten die Brücken der Baurstraße und des Straßenzuges Kielkamp/Lutherhöhe abgebrochen werden. In der Planung sei bisher nicht vorgesehen, die Straßen Baurstraße und Kielkamp/Lutherhöhe auf dem Tunnelbauwerk wieder herzustellen, so dass künftig nur noch für Fußgänger und ggf. Radfahrer eine Querungsmöglichkeit bereitstehen würde. Kfz müssten dagegen künftig dauerhaft auf die umliegenden Straßen ausweichen und Umwegfahrten inkaufnehmen. Um die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes im Umfeld der Autobahn zu verbessern und Umwegfahrten möglichst zu vermeiden, wurde darum gebeten, im Rahmen der Planung sicherzustellen, dass diese Straßen nach Abschluss der Bauarbeiten auch weiterhin durch Kfz befahren werden könnten. Um die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes weiter zu verbessern, sollte zudem geprüft werden, zwischen dem Holstenkamp, der ausgebaut werden solle, und der Lutherhöhe parallel zum Verlauf des Lärmschutztunnels eine Verbindungsstraße zu schaffen. Diese würde direkte Fahrtbeziehungen ermöglichen und den Holstenkamp zusätzlich in das vorhandene Straßennetz einbinden. (S007)

(7)

Der vorgesehene Bau einer Fußgängerbrücke über den Osdorfer Weg im Verlauf des neu entstehenden Grünzugs werde begrüßt. Mit einer nutzbaren Breite von fünf Metern sei sie aber nicht ausreichend dimensioniert, um konfliktfrei für Fußgänger und Radfahrer jeweils im Begegnungsverkehr nutzbar zu sein. Eine „Schiebestrecke“ für Radfahrer werde kaum auf Akzeptanz stoßen. Auch eine Beschilderung als gemeinsamer Rad- und Fußweg sollte im Interesse einer komfortablen Nutzung möglichst vermieden werden. Entsprechend der in den geltenden Hamburger Regelwerken für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra) vorgesehenen Mindestbreiten sollten für die Brücke daher getrennte Geh- und Radwegbereiche mit einer nutzbaren Breite von zusammen mindestens sieben Metern vorgesehen werden. Entsprechend sollte auch die Fußgängerunterführung unter der S-Bahnstrecke mit einer Breite von 7,0 m (statt wie in der aktuellen Planung vorgesehen sogar nur 4,5 m) ausgeführt werden, um auch hier Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern zu vermeiden. Es wurde dazu angeregt, auf der Westseite die vorgesehene Böschung durch eine Stützwand zu ersetzen, um die notwendige Breite zu gewährleisten. (S007)

(8)

Die Geh- und Radwegbreiten unterhalb der Brücken seien nicht optimal eingeplant und verringerten den durchgehenden Querschnitt der Geh- und Radwegverbindung auf dem A 7-Deckel. Der Querschnitt solle verbreitert werden und einen 3 m Gehweg und einen 3 m Radweg berücksichtigen. Die Abstimmung hinsichtlich der notwendigen Funktion als Betriebsweg der Autobahn sei notwendig. Der Weg solle so breit wie möglich (ca. 6 m) zwischen Tunnelbauwerk und Widerlager der S-Bahn-Brücke geführt werden. Die notwendige, geeignete Entwässerung des tiefer liegenden Bereichs unterhalb der S-Bahn sei einzuplanen und herzustellen. (S009)

(9)

Im Erläuterungsbericht, Punkt 4.4.1.3 (Seite 27) würden recht detaillierte Aussagen (inkl. Maße) zu Querschnitten im nachgeordneten Straßennetz getroffen. Die beschriebenen Maße seien nicht akzeptabel. Die Darstellung im Bericht widerspreche zudem dem bereits durchgeführten Planungsablauf: Die Anschlussstellen und das nachgeordnete Straßennetz seien nicht Bestandteil der Planfeststellung und würden über Verschickungen auf dem üblichen Weg mit allen Bedarfsträgern abgestimmt. Erste Verschickungen seien bereits für die Anschlussstelle Othmarschen, die Anschlussstelle Bahrenfeld und die Überquerung der Bahrenfelder Chaussee über den Deckel versandt. Das Bezirksamt Altona gehe daher davon aus, dass die mit der Nutzung des Autobahndeckels verbundenen Planungen sowie die dazugehörigen Querungen der Fahrbahnen und Brückenbauwerke nicht Bestandteil dieser Planfeststellung seien und entsprechende Planungen im weiteren Ablauf bei der 6-/8-streifigen Autobahnerweiterung abgestimmt und berücksichtigt würden. (S009)

(10)

Für die Knotenpunkte Behringstraße, Osdorfer Weg und Bahrenfelder Chaussee sei die laufende Abstimmung mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Bezirksamt Altona zur Querung für Fußgänger und Radfahrer zu beachten. Die Gestaltung

bzw. Führung der Wege im Bereich des Deckelparks seien zu berücksichtigen. Die weiterführenden Planungen seien mit dem Bezirksamt Altona, Fachamt MR, einvernehmlich abzustimmen. Des Weiteren werde auch auf die laufenden Abstimmungen zu den Leitungstrassen neben den genannten Straßen, sowie am Kielkamp über den geplanten Deckel verwiesen. Die erfolgten Stellungnahmen des Bezirksamtes Altona, Fachamt MR, Stadtgrün, seien zu beachten. (S009)

(11)

Beidseitig des aufzuhebenden Kielkamps würden in einer separaten Planung durch die FHH Wendeanlagen bzw. passende Anschlüsse an das bestehende Straßennetz geplant. In der nachfolgenden Planung seien bis dahin in Abstimmung mit dem Bezirksamt Altona provisorische Wendekehren vorzusehen. (S020)

(12)

Es werde darauf hingewiesen, dass im Rahmen der langfristigen Weiterentwicklung des Hamburger Schnellbahnnetzes im Auftrag der Stadt Hamburg derzeit eine vergleichende Machbarkeitsstudie zur Anbindung des Hamburger Westens erstellt werde. Neben einer U-Bahn-Variante von Stellingen über die Arenen bis zum Osdorfer Born werde dabei auch eine S-Bahn-Variante von Diebsteich (künftig Altona Nord) über Bahrenfeld Trabrennbahn zum Osdorfer Born betrachtet. Im Plangebiet werde die A 7 bei der S-Bahn-Variante im Bereich Lutherhöhe/Kielkamp unterquert. Eine genauere, mögliche Trassenführung liege zum Ende 2018 / Anfang 2019 der Machbarkeitsstudie vor. (S019)

Zu (1)

Die Einwendungen sind unbegründet. Zur Auflösung der widerstreitenden Interessen rund um die Verlängerung des Holstenkamps wird auf das der Planfeststellung nachfolgende Bebauungsplanverfahren verwiesen. Eine Vorfestlegung der städtebaulichen Planungen durch die im Bereich des Holstenkamps zugelassene Deckelverstärkung ist darüber hinaus nicht zu besorgen. Im Einzelnen:

Auch wenn im Bereich des Holstenkamps als Antwort auf die städtebaulichen Belange des Bezirksamts Altona sowie der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen bereits in den Planungen zur Erweiterung der A 7 eine Bewehrung des Tunneldeckels in diesem Bereich vorgesehen ist, ist der in Planung befindliche Ausbau des Holstenkamps selbst nicht Gegenstand der vorliegenden Zulassungsentscheidung. Das mit diesem Planfeststellungsbeschluss zugelassene Vorhaben betrifft die nach Fachrecht (FStrG) zu beurteilende Erweiterung der A 7 einschließlich derjenigen Maßnahmen, die zum Schutz vor bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens erforderlich sind. Die in Bezug genommene Errichtung des Tunnelbauwerks ist als Maßnahme des aktiven Schallschutzes (vgl. § 41 Abs. 1 BImSchG) zwangsläufig planungsgegenständlich. Ebenso werden die bereits bestehenden Straßenverbindungen sowie die S-Bahn-Trasse insoweit in der Planung berücksichtigt, als dass diese künftig nicht mehr über Brückenbauwerke die A 7 queren, sondern auf dem Tunneldeckel geführt werden können. Darüber hinaus sind weder die städtebaulichen Planungen zur Gestaltung des Deckels (Parkanlage, Kleingärten, etc.) noch die Planungen zur Verlängerung des Holstenkamps Teil der vorliegenden Zulassungsentscheidung. Der geplante Ausbau des Holstenkamps steht vielmehr in Zusammenhang mit der Entwicklung der neuen Wohnbebauung am Volkspark („Wohnen am Volkspark“) und ist Teil der Überlegungen zur verkehrlichen Bewältigung der durch die Wohnbebauung ausgelösten zusätzlichen Quell- und Zielverkehre. Über das Gesamtprojekt wird nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens ein Bebauungsplanverfahren durchgeführt. In diesem Verfahren werden dann auch Alternativlösungen (wie bspw. die in den Einwendungen genannte Verlängerung des Hogenfeldweges) zu prüfen sein.

In der mit dieser Entscheidung zugelassenen Verstärkung des Tunneldeckels im Bereich Holstenkamp ist einzig die Rücksichtnahme der Vorhabensträgerin auf die städtebaulichen Planungen und damit auf das dem Planfeststellungsverfahren nachfolgende Bebauungsplanverfahren zu sehen. Die Planfeststellungsbehörde ist gemäß § 17 Satz 2 FStrG dazu verpflichtet, im Rahmen der Entscheidung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit bei der Abwägung zu berücksichtigen. Eine dahingehende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist naturgemäß dann entbehrlich, wenn die zu berücksichtigenden Belange sich bereits in der Planung des Vorhabensträgers niederschlagen. Die bei der Abwägungsentscheidung zu berücksichtigenden Belange können sich auch aus sonstigen bereits hinreichend konkretisierten Planungsabsichten ergeben, auch wenn diese noch

nicht in rechtsverbindlicher Weise abschließend festgelegt worden sind.[274] So liegt es auch hier. Vorliegend wurde die Erschließung des neuen Wohnquartiers am Volkspark über den Holstenkamp bereits im Jahr 2012 in dem Rahmenplan Bahrenfeld Nord niedergelegt.[275] Im März 2016 (und damit vor Antragstellung im hiesigen Planfeststellungsverfahren) wurde in einem von dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg gemeinsam mit dem Bezirksamt Altona verfassten Letter of Intent als Zielvereinbarung unter Ziff. 6 die Verlängerung sowie der Ausbau des Holstenkamps weiter gefestigt.[276] Darüber hinaus wurde auf Grundlage der voranschreitenden Bauleitplanung im Sommer 2017 (und damit vor Auslegungsbeginn im hiesigen Planfeststellungsverfahren) eine Bürgerbeteiligung zur Entwicklung der verkehrlichen und gestalterischen Ausprägung des Straßenraumes durchgeführt, bei der vom 28. Juni bis 28. Juli Gelegenheit gegeben wurde, zur Neuplanung des Holstenkamps Ideen und Beiträge abzugeben.[277] Aufgrund der stetig voranschreitenden städtebaulichen Planung zum Holstenkamp hat die Vorhabensträgerin daher auch bei der Ausgestaltung des Tunnelbauwerks die für einen Ausbau des Holstenkamps erforderliche Statik berücksichtigt und entsprechend eine Bewehrung in diesem Bereich mit eingeplant. Insoweit wurde auf die als städtebaulichen Belang im Rahmen der Abwägungsentscheidung ohnehin zu berücksichtigende Planung der FHH bereits vor Antragstellung eine Antwort gefunden, um so auch die Zulassungsfähigkeit des eigenen Vorhabens – nämlich die Erweiterung der A 7 – weiter zu beschleunigen. Aus alle dem dürfte dann auch verständlich sein, warum die Vorhabensträgerin keine weiteren Deckelverstärkungen z.B. in den Bereichen Nansenstraße oder Hogenfeldweg plant und diese auch nicht von der Planfeststellungsbehörde als Nebenbestimmungen mit aufgegeben werden können. Da die städtebaulichen Planungen sich in

[274] Vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 16. Aufl. 2015, § 74 Rn. 119, m.w.N., sowie BVerwG, Beschluss v. 05.11.2002, 9 VR 14/02, wonach bezüglich eines Fachplanungsvorhabens in der Regel die Auslegung der Planunterlagen den Zeitpunkt einer hinreichenden Verfestigung markiert.

[275] Vgl. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt in Zusammenarbeit mit dem Bezirksamt Hamburg-Altona, Rahmenplan Bahrenfeld Nord, Ziff. 5.3 (Verkehr), abrufbar unter http://www.hamburg.de/fernstrassen/bahrenfeld-nord/.

[276] Vgl. Letter of Intent, Vereinbarung über die Ziele der Stadtentwicklung Deckel A 7 Altona zwischen dem Senat, vertreten durch die Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Senator für Wirtschaft, Verkehr und Innovation und dem Bezirksamt Altona, vertreten durch die Bezirksamtsleiterin und den Vorsitzenden der Bezirksversammlung, abrufbar unter http://www.hamburg.de/fernstrassen/deckel-altona/stadtentwicklung/.

[277] Die Ergebnisse der Bürgerbeteiligung sind abrufbar unter http://www.hamburg.de/fernstrassen/beteiligungsverfahren-holstenkamp/.

Richtung der Variante Holstenkampausbau konkretisiert haben, ist auch nur diese Variante als Belang für die vorliegende Zulassungsentscheidung von Interesse. Alles darüber hinaus würde den Planungsauftrag der Vorhabensträgerin sowie auch die Entscheidungszuständigkeit der Planfeststellungsbehörde übersteigen.

Schließlich ist in der Rücksichtnahme der Vorhabensträgerin auf die städtebaulichen Planungen auch keine Vorfestlegung auf das noch ausstehende, im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren zu führende Bebauungsplanverfahren[278] zu sehen. Zwar wird durch die Bewehrung des Deckels im Bereich Holstenkamp die Umsetzung des Ausbaus bautechnisch ermöglicht. Dennoch wäre nur dann hierin auch eine Vorfestlegung für die Bauleitplanung zu sehen, wenn durch die Deckelverstärkung sämtliche anderen Varianten zur Anbindung der Wohnbebauung am Volkspark faktisch ausgeschlossen würden. Das ist jedoch nicht der Fall. So ist es bspw. weiterhin möglich, in Verlängerung von Nansenstraße bzw. Hogenfeldweg die A 7 über ein Brückenbauwerk zu kreuzen. Insoweit wird durch die Bewehrung des Tunneldeckels im Bereich Holstenkamp aus Sicht des Bundesfernstraßenbaus lediglich die nach derzeitigem Kenntnisstand bestehende städtebauliche Planung ermöglicht, ohne in den Planungsprozess einzugreifen oder diesbezüglich unumkehrbare Tatsachen zu schaffen.

Zu (2)

Die Einwendung ist unbegründet. Die Leichtigkeit des Radverkehrs im nachgeordneten Straßennetz (hier durch den Lutherpark nach Eimsbüttel) ist weder planungsgegenständlich noch kann die Planfeststellungsbehörde mangels Zuständigkeit hierzu Schutzmaßnahmen gegenüber der gleichfalls unzuständigen Vorhabensträgerin verfügen.[279]

[278] Vgl. auch die entsprechende Ankündigung der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen unter http://www.hamburg.de/fernstrassen/bebauungsplan-altona/.

[279] Die Radverkehrswegeplanung der Freien und Hansestadt Hamburg liegt im Zuständigkeitsbereich der Bezirksämter oder übergeordnet bei der Radverkehrskoordinatorin der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, vgl. hierzu http://www.hamburg.de/radverkehr/service/5854466/ansprechpartner/.

Zu (3)

Dem Einwand ist nicht zu folgen. Um möglichst kurze Fußgänger- und Radwegeverbindungen vom künftigen Deckel zur Bahrenfelder Chaussee und umgekehrt herstellen zu können, ist aus bautechnischen Gründen keine kreuzungsfreie Querung der Bahrenfelder Chaussee für Fußgänger und Radfahrer herzustellen. Die Vorhabensträgerin erklärte, dass eine kreuzungsfreie Querungsstelle aufgrund des Höhenunterschiedes über Rampen erschlossen werden müsste. Diese Rampen seien barrierefrei auszubauen, wodurch relativ lange Entwicklungslängen erforderlich würden. Dies hätte umgekehrt zur Folge, dass die Fußgänger- und Radwegebeziehungen vom Deckel zur Bahrenfelder Chaussee und umgekehrt deutlich verlängert würden. Da die Verkehrsbelastung auf der Bahrenfelder Chaussee zudem eine ebenerdige Querungsstelle zulasse, werde eine signalisierte Querung verfolgt. Zur Reduzierung der Wartezeiten sämtlicher Verkehrsteilnehmer würde eine verkehrsabhängige Steuerung berücksichtigt, die je nach Verkehrsaufkommen die Freigabezeiten dynamisch anpasse. Ebenso würden Signalgeber für Blinde- und Sehbehinderte sowie separate Radfahrsignale berücksichtigt. Da somit auch ohne eine kreuzungsfreie Tunnelquerung die Voraussetzungen für einen günstigen Verkehrsfluss für sämtliche Verkehrsteilnehmer geschaffen werden können, ist zur besseren Einbeziehung der künftigen Wegeverbindungen über den Tunneldeckel auf eine kreuzungsfreie Tunnelquerung für Fußgänger und Radfahrer zu verzichten.

Zu (4)

Die Einwendung kann nicht berücksichtigt werden. Die Planungen zu einer etwaigen Verlängerung der U5 West hin zum Osdorfer Born befinden sich noch in einem frühen Stadium. Während die Planungen zur U5 Ost (Bramfeld – City Nord) bereits weiter vorangeschritten sind und nach Abschluss der Machbarkeitsstudie weiter verfestigt werden, liegen zur hier eingewandten Verlängerung der U5 in Richtung Westen bislang keine

konkretisierten Planungen vor, die bei der Erweiterung der A 7 berücksichtigt werden könnten.[280]

Zu (5)

Die Einwendungen sind unbegründet. Die Entwicklung alternativer Mobilitätskonzepte für die Stadtteile Bahrenfeld-Nord und Altona liegt nicht im Zuständigkeitsbereich der Vorhabensträgerin. Im hiesigen Planfeststellungsverfahren ist die Vorhabensträgerin einzig dazu gehalten, die vorhandenen Verkehrsbeziehungen aufrecht zu erhalten bzw. wieder herzustellen, soweit dies von dem zuständigen Baulastträger (Freie und Hansestadt Hamburg) gefordert wird. Insoweit wurden die im Bestand vorhandenen Straßenquerungen der A 7 sowie die S-Bahn-Trasse in den Planungen berücksichtigt und entsprechende Lösungen für die Bauphase (Behelfsquerungen) sowie die anschließende Betriebsphase entwickelt. Die in Zusammenhang mit dem Projekt „Wohnen am Volkspark“ stehenden Forderungen, auch aus Gründen der Gesundheitsvorsorge den gänzlichen Verzicht auf motorisierten Individualverkehr (MIV) zu prüfen, sind zudem vordringlich politischer Natur und übersteigen den Rahmen des zur Erweiterung der A 7 erforderlichen Planfeststellungsverfahrens.

Zu (6)

Die Einwendung ist unbegründet. Der geforderte Prüfauftrag übersteigt den Rahmen des für die A 7-Erweiterung durchzuführenden Planfeststellungsverfahrens.

Im Zuge der Planungen wurden die im Bestand vorhandenen Straßenquerungen (Walderseestraße/Behringstraße, Osdorfer Weg/Von-Sauer-Straße sowie Bahrenfelder Chaussee) insoweit berücksichtigt, als dass sowohl für die Bauphase (Behelfsquerungen) als auch für die Betriebsphase Lösungen entwickelt wurden, nach denen die Straßenverbindungen dauerhaft aufrecht erhalten werden können. Insbesondere wird die für

[280] Weitergehende Informationen zum derzeitigen Stand der Planungen finden sich unter https://www.hochbahn.de/hochbahn/hamburg/de/Home/Naechster_Halt/Ausbau_und_Projekte/u_bahn_ausbau/u5_ost_bramfeld.

Fußgänger und Radfahrer wichtige Wegeverbindung im Kielkamp infolge der Zusage der Vorhabensträgerin (vgl. auch Ziff. 1.4.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses) entgegen der ursprünglichen Planung nunmehr auch während der Bauzeit aufrecht erhalten. Demgegenüber war die Baurstraße nicht mehr in die Planungen einzubeziehen, da die Straßenverbindung vom zuständigen Baulastträger (Freie und Hansestadt Hamburg) bereits aufgegeben und entwidmet wurde.

Darüber hinaus fällt die Forderung nach weiteren Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des nachgeordneten Straßennetzes außerhalb des Zuständigkeitsbereiches sowohl der Vorhabensträgerin als auch der Planfeststellungsbehörde. Insbesondere sind die Überlegungen zur besseren Einbindung des künftigen Holstenkamps in das vorhandene Straßennetz in Zusammenhang mit der städtebaulichen Planung zur weiteren Entwicklung von Bahrenfeld anzustellen und ggf. in das an das Planfeststellungsverfahren nachfolgende Bebauungsplanverfahren einzubeziehen. Diesbezügliche Entscheidungen sind zudem vordringlich politischer Natur und werden von dem Planungsauftrag der Vorhabensträgerin nicht mehr abgedeckt.

Zu (7)

Die Forderung wird im Zuge der Ausführungsplanung weiter geprüft. Die Vorhabensträgerin erklärte, dass Lage- und Querschnitt der Fußgängerbrücke über den Osdorfer Weg mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt seien. Mit Blick auf das technische Regelwerk ReStra wurde darauf hingewiesen, dass Abweichungen vom Regelmaß in begründeten Fällen zugelassen seien. Es werde aber nochmals geprüft, ob eine Änderung des Querschnitts geboten sei. Hinsichtlich eines ausgewogenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses seien geringe Einschränkungen im Querungsbereich aber vertretbar.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann die abschließende Klärung des Konflikts der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Da eine Lösung unter Einhaltung der einschlägigen Regelwerke über den Stand der Technik möglich ist, ist eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

Zu (8)

Die Vorhabensträgerin hat zugesagt, den Einwand im Zuge der Ausführungsplanung weiter zu berücksichtigen. Es würden laufende Abstimmungen mit der Stadtentwicklungsbehörde hinsichtlich der Oberflächengestaltung einschließlich der Wegeverbindungen geführt. Ziel sei es, die Grundlagen für die Ausschreibungsunterlagen der Bundesfernstraße (mit anteiliger Deckelgestaltung) zu erheben bzw. festzulegen. Änderungen und Anpassungen im laufenden Prozess seien möglich. Die erforderlichen Breiten für Betriebswege seien jedoch eingehalten.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kann der Konflikt den weiteren Abstimmungen und der Ausführungsplanung überlassen bleiben. Da eine Lösung unter Einhaltung der einschlägigen Regelwerke über den Stand der Technik möglich ist, ist eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

Zu (9 und 10)

Die Annahmen werden seitens der Vorhabensträgerin bestätigt; die einvernehmliche Abstimmung der Planungen wird seitens der Vorhabensträgerin zugesagt. Die Vorhabensträgerin führte aus, dass für die Überführungen unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen aus dem Gesamtprojekt und der Planfeststellungsgrenzen separate Verschickungsverfahren mit den Trägern öffentlicher Belange in Hamburg durchgeführt würden. In diesen von der FHH geführten Verfahren werde die detaillierte Straßenraumgestaltung abschließend einvernehmlich festgelegt.

Die Zusage der Vorhabensträgerin wurde ergänzend unter Ziff. 1.4.13.1 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt.

Zu (11)

Der Forderung wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Die Vorhabensträgerin teilte mit, die baulichen und verkehrsbehördlichen Maßnahmen im Zuge der Unterbrechung der Straßenverbindung Kielkamp mit dem zuständigen Baulastträger und der Ver-

kehrsbehörde vorab abstimmen zu wollen. Sofern die Herstellung provisorischer Wendeanlagen notwendig sei, würden diese im erforderlichen Umfang zugesagt. Die Entwidmung der Verkehrsbeziehung Kielkamp im betreffenden Abschnitt obliege jedoch der Freien und Hansestadt Hamburg.

Mangels offener Punkte im Übrigen, ist eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

Zu (12)

Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen. Mangels derzeit verfestigter Planungen zur Verlängerung der S32 hin zum Osdorfer Born mit möglicher Unterquerung der A 7 im Bereich Lutherhöhe / Kielkamp, sind jedoch momentan keine Anpassungen an der hiesigen Planung vorzunehmen.

2.5.3.4.2 Sonstige Einwendungen und Stellungnahmen

Schließlich wurden folgende Einwendungen und Stellungnahmen zu dauerhaften Beeinträchtigungen abgegeben:

(1)

An der Südseite des Grundstücks Flurstück-Nr. 2484, Flur 211, Gemarkung Bahrenfeld, seien öffentliche Pkw-Stellplätze geplant. Nachdem die Baurstraße künftig keine Durchgangsstraße mehr sein werde und somit auch nicht mehr als „Schleichweg“ genutzt werden könne, sei die Planung der Pkw-Stellplätze aufgrund der ständigen Pkw-Bewegungen eine erneute Belastung für das Grundstück. Es wurde gefordert, die Planungen nochmals zu überdenken. (*Anm.: Die angesprochenen Pkw-Stellplätze betreffen das Betriebsgebäude Baurstraße, Flurstück Nr. 3016, Gemarkung Bahrenfeld, Regelungsverzeichnis lfd. Nr. 20)* (E052)

Der Einwand wurde im Erörterungstermin weiter vertieft. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, dass weder die Parkplätze noch die städtischen Planungen eines Kleingartenvereinshauses von der derzeitigen Ausweisung des Wohngebietes gedeckt würden. Für das betroffene Grundstück bestehe überdies Milieuschutz.[281]

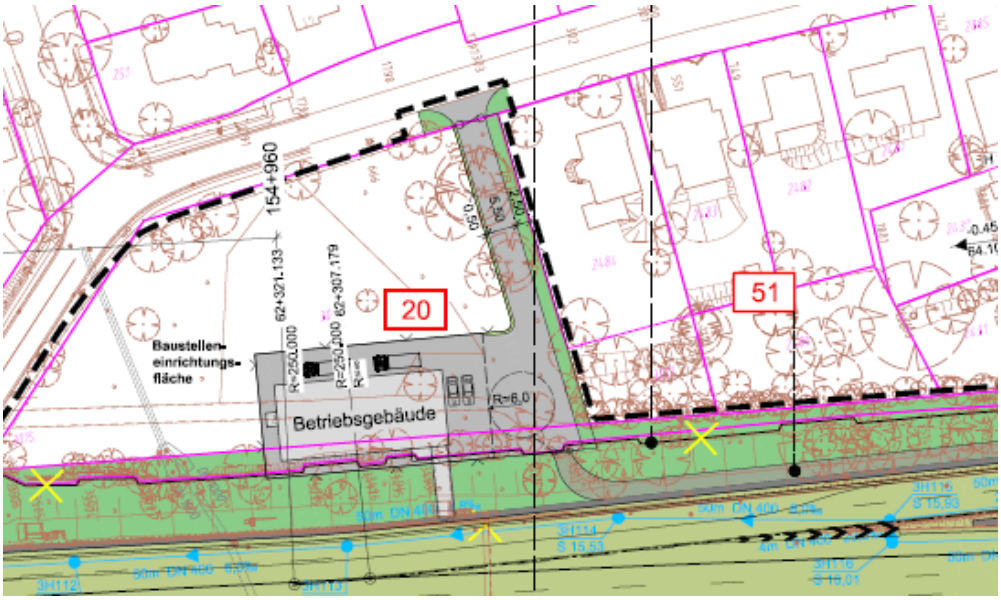
(2)

Die Zufahrt zum Betriebsgebäude an der Baurstraße solle um weitere 2,5 m nach Süden verschoben werden, um zwischen den Stellplätzen des Kleingartenvereinshauses und dem nördlich angrenzenden privaten Nachbargrundstück einen Grünstreifen von 2,5 m Breite zu ermöglichen. Die Zufahrt solle somit einen Abstand von insgesamt 8,0 m zum nördlichen Nachbargrundstück einhalten. (S020)

Zu (1 und 2)

Die Einwendungen haben sich für Zwecke des Planfeststellungsverfahrens mit dem Änderungsantrag vom 14. Dezember 2018 erledigt. Zur Auflösung des Konfliktes sieht die geänderte Planung den Entfall der Stellplätze zugunsten eines Grünstreifens in einer Breite von 2,50 m vor. Zudem wird das komplette Gelände eingezäunt. Die Änderung stellt sich wie folgt dar:

[281] Vgl. Niederschrift, S. 14.



(*Anm.: Die Einzäunung umfasst lediglich die grau unterlegte Fläche rund um das Betriebsgebäude einschließlich Zufahrt sowie den Grünstreifen entlang der Grundstücksgrenze. Die schwarze gestrichelte Linie markiert demgegenüber die bauzeitliche Baufeldgrenze)*

Die weitergehende Fragestellung, ob das an das Grundstück der Einwender angrenzende Nachbargrundstück darüber hinaus im Anschluss an den für Zwecke der Bundesfernstraße überplanten Bereich (vgl. § 1 Abs. 4 Nr. 4 FStrG) und damit außerhalb der eingezäunten Fläche u.a. mit einem Kleingartenvereinshaus bebaut werden darf, war überdies nicht im Rahmen des hiesigen Planfeststellungsverfahrens weiter zu verfolgen. Insoweit bestehen weder ein Planungsauftrag der Vorhabensträgerin noch eine Entscheidungszuständigkeit der Planfeststellungsbehörde. Folglich wird diesbezüglich sowie auch hinsichtlich des Standortes der notwendigen Pkw-Stellplätze für das Kleingartenvereinshaus auf das noch ausstehende Bebauungsplanverfahren der zuständigen Behörden verwiesen, welches im Anschluss an das Planfeststellungsverfahrens u.a. zur städtebaulichen Planung der Nutzung des Tunneldeckels geführt werden wird.

2.5.4 Sonstige öffentlich-rechtliche Belange

2.5.4.1 Allgemeines

Die von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange gegen das Vorhaben vorgebrachten Belange sowie die Erwiderung der Vorhabensträgerin hierauf wurden soweit wie möglich im Rahmen der durch die Planfeststellungbehörde vorgenommenen Abwägung jeweils themenbezogen mit abgearbeitet. Die folgende Behandlung der von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange abgegebenen Stellungnahmen ist dementsprechend reduziert.

Hinsichtlich der Wirkung von Zusagen der Vorhabensträgerin wird zudem auf Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses hingewiesen.

2.5.4.2 Gefahrenerkundung und Kampfmittelverdacht

Zu Gefahrenerkundung und Kampfmittelverdacht wurden die folgenden Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Zum jetzigen Zeitpunkt könnte auf den planbetroffenen Flächen das Vorhandensein von Bombenblindgängern oder vergrabenen Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg nicht ausgeschlossen werden. Bei Bauvorhaben oder Eingriffen im Baugrund müsse der Grundeigentümer oder eine von ihm bevollmächtigte Person im Vorfelde die Kampfmittelfrage klären. Für eine Einstufung der Fläche bzgl. ihres Gefährdungspotentials als Kampfmittel müsse nach § 6 KampfmittelVO ein Antrag bei der Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) gestellt werden. Hierfür würden ein Eigentümernachweis bzw. eine Vollmacht des Grundeigentümers (ausgenommen öffentliche Flächen) und eine Liegenschaftskarte mit eindeutiger Kennzeichnung der Antragsfläche benötigt. (S003)

(2)

Hinsichtlich eines möglichen Kampfmittelverdachts sollte in Bezug auf die Vorsorgepflichten bei Eingriffen in den Baugrund ein Hinweis auf die Beachtung und Umsetzung des § 6 KampfmittelVO erfolgen. (S014)

Zu (1 und 2)

Der Forderung wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen und ist zudem auch Gegenstand der Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.7 des Planfeststellungsbeschlusses. Die Vorhabensträgerin teilte überdies mit, bereits eine Fachfirma mit der Kampfmittelrecherche beauftragt zu haben. Ein entsprechender Antrag sei zudem bereits bei der zuständigen Behörde (BIS) gestellt worden. Die BWVI, Amt V, als oberste Landesstraßenbaubehörde habe die „Vollmacht für die Einholung von Auskünften und projektrelevanten Unterlangen bei der Behörde für Inneres und Sport (BIS), Feuerwehr – Gefahrenerkundung, Kampfmittelverdacht (GWVK)“ erteilt. Die Bearbeitung des Antrages laufe.

2.5.4.3 Tunnelsicherheit und Verkehrstechnik

Da die Vorhabensträgerin zugesagt hat, mit der nach RABT zuständigen Stelle die Betreiberanforderungen in der folgenden Planungsphase vertiefend abstimmen und alle weiteren Fragestellungen abschließend klären zu wollen, ist eine Berücksichtigung der dahingehenden Belange im Grundsatz bereits gesichert. Da die Vorhabensträgerin über Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses bereits an ihre gegenüber der Planfeststellungsbehörde gemachte Zusagen gebunden ist, dienen die dahingehenden Festsetzungen unter Ziff. 1.4.8 des Planfeststellungsbeschlusses insoweit lediglich einer zusätzlichen Absicherung der sicherheitsrelevanten Belange. Darüber hinaus wurde von Seiten

des Landesbetriebs Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG), Abteilung Betrieb Straßentunnel und Verkehrstelematik (S011), die Beachtung der nachfolgenden Punkte gefordert:[282]

(1) Unterlagen der Sicherheitsdokumentation

Nach Durchsicht der Gesamtsicherheitskonzepte und der Risikoanalysen könne im Ergebnis der Altonatunnel sowohl in der Bauzeit als auch im Endausbau mit nach RABT ausreichendem Sicherheitsniveau betrieben werden. Voraussetzung hierfür sei allerdings die Einhaltung von sehr kurzen Einsatzzeiten (< 5 min) durch die Feuerwehr, die vermutlich nur mit einer weiteren Feuerwache nördlich des Tunnels realisiert werden könne. Die Sicherheitsdokumentation weise einige Falschdarstellungen auf, die aufgrund der Durchsicht gesamtgesehen als redaktionelle Fehler gewertet werden könnten.

Es fehle ein aktualisiertes Lüftungsgutachten. Die DEGES habe mitgeteilt, dass sich das Lüftungsgutachten noch in Überarbeitung befinde und im Januar 2018 übergeben werden solle. In einer Besprechung habe der Lüftungsplaner jedoch versichert, dass durch die Aktualisierung des Lüftungsgutachtens keine Anpassung der Lüfterstandorte (und somit auch der Lage der Vouten) zu erwarten sei.

Es werde noch einmal auf die sich widersprechenden Lüftungsgutachten hingewiesen. Ein bislang nicht widerlegtes Gutachten von Büro Kündig fordere eine Rauchabsaugung über die Tunneldecke (planfeststellungsrelevant). Zu den bisher vorliegenden widersprüchlichen Aussagen bezüglich des Lüftungssystems liege eine Stellungnahme des Gutachters PTV vor („Notwendigkeit einer punktuellen Rauchabsaugung bei Gegenverkehrsbetrieb während der Bauphase“, 20.11.2017). Die Stellungnahme sei nachvollziehbar und komme zu dem Ergebnis, dass eine punktuelle Rauchabsaugung nicht erforderlich sei.

[282] Die weiteren Forderungen des LSBG wurden themenbezogen unter den Ziffn. 2.4.6.4 (Umweltverträglichkeit) und 2.5.4.6 (Entwässerung) des Planfeststellungsbeschlusses mit abgearbeitet.

(2) Überdeckelungslänge der Rampen

Im Zusammenhang mit den geplanten Längen der Rampenüberdeckelungen ginge es um die Vermeidung eines regelmäßigen Rückstaus in den überdeckelten Bereich aufgrund der LSA / Leistungsfähigkeit der Knoten an den Anschlussstellen. Der überdeckelte Bereich müsse aus Sicherheitsgründen auf ein Minimum beschränkt werden. Die DEGES solle dies vor dem Hintergrund weiterer Anforderungen aus dem Lärmschutz / der Landschaftsplanung etc. untersuchen lassen. Eine entsprechende Unterlage mit sicherheitstechnischer Bewertung liege nicht vor und sei nachzureichen.

(3) Fluchttreppenhäuser Rampen

Bei den Fluchttreppenhäusern für die Rampenüberdeckelungen seien keine Zwischenaufenthaltsbereiche für mobilitätseingeschränkte Personen aus den Plänen erkennbar. Analog zum Tunnel Stellingen seien diese sicherheitsrelevanten Bereiche vorzusehen (inkl. Kommunikationseinrichtungen).

Die Machbarkeit der Einrichtung von Zwischenaufenthaltsbereichen sei nicht prüfbar aufgrund der groben Darstellung in den Plänen. Eine Verbreiterung der Fluchttreppenhäuser könne erforderlich werden.

(4) Führung der Notgehwege

Notgehwege seien nachweislich bis in den sicheren Bereich zu führen (dies gelte für Haupttunnel und überdeckelte Rampen).

Dies sei auch in den Anforderungen im Gesamtsicherheitskonzept enthalten. Aus den Plänen sei nicht zu entnehmen, ob die Anforderung umgesetzt sei.

(5) Feuerwehrumfahrt

Eine Feuerwehrumfahrt sei geplant (Schiebetor). Die weitere Ausführung müsse noch konkretisiert werden und eine Betrachtung der lüftungstechnischen Konsequenzen erfolgen.

(6) Stellplätze an den Betriebsgebäuden

Für den Notfall, in dem das Betriebsgebäude besetzt werden müsse (sowie Instandhaltungseinsätze) seien je Betriebsgebäude vier Stellplätze vorzusehen. Entsprechend den Plänen erscheine diese Forderung realisierbar.

(7) Verkehrstechnische Ausstattung

Die dargestellte geplante Verkehrstechnik sei sehr umfassend, jedoch im Entwurfsstatus.

Für die Bauphasen und die Endversion seien noch nicht alle Verkehrs- und Störfallszenarien im Detail durchgeprüft, so dass eventuelle Änderungen bzw. Ergänzungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden könnten. Es würden jedoch keine potentiell planfeststellungsrelevanten Änderungsnotwendigkeiten erkannt.

Insofern solle die Verkehrstechnik lediglich funktional und nicht im Detail planfestgestellt werden.

(8) Beleuchtung

Wegen der komplexen Verkehrsführung in den Tunnelvorfeldern müsse die Fahrbahnbeleuchtung mindestens in den Bereichen der verkehrstechnischen Ausstattung der Tunnel durchgängig in Betrieb bleiben. Sie sei auch Voraussetzung für die Abwicklung von Höhenkontrolle und Rettungsmaßnahmen sowie zur visuellen Ereignisdetektion im Tunnelumfeld.

(9) Erläuterungsbericht

Im Erläuterungsbericht, Kap. 4.7.2.2.1 wurde ggf. nur missverständlich formuliert: „… zwei Betriebsgebäude […] von denen aus der Betrieb des Tunnels im Bedarfsfall und während der Bauphasen möglich ist.“ Es müsse heißen: „… zwei Betriebsgebäude […] von denen aus der Betrieb des Tunnels in Bauphasen und im Endzustand im Bedarfsfall möglich ist.“ Der Betrieb erfolge standardmäßig von der TLZ aus.

Zu (1)

Hinsichtlich des Erfordernisses einer weiteren Feuerwache nördlich des Tunnels, hat sich der Einwand bereits erledigt. Nach Auskunft der Feuerwehr Hamburg befindet sich nach Fertigstellung der Feuerwache im Ohr der Anschlussstelle HH-Othmarschen der weitere Standort an der Anschlussstelle HH-Volkspark kurz vor Baubeginn. Die Einsatzzeiten der Feuerwehr sind somit leistbar. Die redaktionellen Fehler der Sicherheitsdokumentation wurden zudem überarbeitet.

Auch der weitere Einwand zu einer Aktualisierung des Lüftungsgutachtens, hat sich erledigt. Das Gutachten wurde nach Aussage der Vorhabensträgerin im Februar 2018 dem LSBG vorgestellt und übergeben. Hinsichtlich der angesprochenen Rauchabsaugung führte die Vorhabensträgerin ergänzend aus, dass die Vorbemessung der Lüftung in den Tunnelröhren im Rahmen der Vorplanung erfolgt sei. Die Lüftungsplanung sei abgestimmt auf die Tunnelgeometrie und halte sich im Rahmen der Regelwerke. Demnach seien im Bereich der Rampeneinhausungen keine Lüfter erforderlich. Mit der vordimensionierten Längslüftung werde ein ausreichendes Sicherheitsniveau im Tunnel Altona erreicht.

Planfeststellungsrelevante Änderungen haben sich auch nach Vorlage des Lüftungsgutachtens nicht ergeben, weshalb aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kein weiterer Handlungsbedarf gesehen wird. Sowohl Sicherheitskonzept als auch Lüftungsgutachten wurden in einem gemeinsamen Gespräch zwischen Vorhabensträgerin und LSBG im Oktober 2018 abschließend besprochen. Der LSBG hat mit E-Mails vom 22. und 23. Oktober 2018 überdies hinsichtlich der aus der Sicherheitsbetrachtung resultierenden, planfestgestellten Maßnahmen (vgl. Ziff. 3.1 RABT 2016) seine Zustimmung erteilt.

Zu (2)

Auch hinsichtlich der Überdeckelungslänge der Rampen wurde verfahrensbegleitend eine gemeinsame Abstimmung zwischen Vorhabensträgerin und LSBG vorgenommen, zu der der LSBG abschließend mit E-Mail vom 22. und 23. Oktober 2018 seine Zustimmung erteilt hat. Planfeststellungsrelevante Änderungen haben sich nicht ergeben. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist damit hinfällig.

Erläuternd teilte die Vorhabensträgerin zur Länge der eingehausten Rampen mit, dass diese auf die Belange des Lärmschutzes bemessen sei. Dort, wo in unmittelbarer Nähe zur lichtsignalgeregelten Anschlussstelle ans nachgeordnete Netz Rückstau bis in den eingehausten Rampenbereich (Tunnel) entstehen könne, sei die Einhausung eingekürzt und durch Lärmschutzwände ergänzt worden. Im Rahmen der Berechnung der Kapazität der Lichtsignalanlagen der Anschlussstellen seien die Rückstaulängen nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) errechnet worden. Die Ergebnisse der Berechnungen seien – neben den erforderlichen lärmtechnischen Erfordernissen – Grundlage für die Dimensionierung der Rampenüberdeckelung. Mit der dargestellten Rampenüberdeckelung werde gemäß dem HBS 2015 die Rückstaulänge auf 95 % des Maximalstaus dimensioniert.

Zu (3)

Zur Absicherung der Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Bereiche, wurde die auch von der Vorhabensträgerin zugesagte, regelkonforme Ausbildung der Fluchttreppenhäuser und Berücksichtigung von Zwischenaufenthaltsbereichen für mobilitätseingeschränkte Personen, als Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt. Beeinträchtigungen der erforderlichen Flucht- und Rettungswege in ihrer Breite sind dabei auszuschließen. Die geforderte regelkonforme Ausbildung nach RABT 2016, wonach bei der Gestaltung von Rettungsschächten die begrenzte körperliche Leistungsfähigkeit behinderter und älterer Personen sowie der Transport von Verletzten angemessen zu berücksichtigen sind (vgl. auch Ziff. 5.1.3), ist damit gesichert.

Zu (4)

Der Forderung wird seitens der Vorhabensträgerin entsprochen. Diese teilte mit, dass die Notgehwege entsprechend der Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) in 1 m Breite ausgeführt würden. Bei der Führung der Notgehwege würden überdies die Besonderheiten des Altonatunnels beachtet.

Zur weiteren Absicherung der sachgerechten Berücksichtigung von Notgehwegen, wurde die von der Vorhabensträgerin vorgesehene Planung zusätzlich als Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.8.3 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt.

Zu (5)

Die Forderung wird in der weiteren Ausführungsplanung der Vorhabensträgerin erfüllt. Die Vorhabensträgerin erklärte, dass die Feuerwehrüberfahrt in der lüftungstechnischen Betrachtung berücksichtigt worden sei. Das Tor müsse konstruktive Anforderungen an Stabilität und Bedienbarkeit erfüllen, die sich aus lüftungstechnischen Randbedingungen ergäben (Druckdifferenzen zwischen Röhren, Rauchdichtheit im geschlossenen Zustand, Leckage). Auf Anzahl und Leistung der Ventilatoren gebe es dann keinen Einfluss. Im Brandfall sei bei geöffnetem Tor Rauchübertritt möglich. Es solle nicht in der Nähe von Strahlventilatoren eingebaut werden. Eine Abstimmung zur konstruktiven Ausbildung des Tores mit den Lüftungsplanungen sei in der Ausführungsplanung erforderlich. Eine Abstimmung auch mit der Feuerwehr werde zugesagt.

Da die seitens der Vorhabensträgerin zugesagte Abstimmung offener Punkte über den Stand der Technik erfolgen kann, bestehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Bedenken, diese der Ausführungsplanung zu überlassen. Das zugesagte Abstimmungserfordernis wurde zudem ergänzend unter Ziff. 1.4.8.4 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt.

Zu (6)

Der Forderung wird entsprochen. Die Vorhabensträgerin bestätigte, dass die umliegenden Flächen der Betriebsgebäude ausreichend Platz für die Anordnung von jeweils vier

Stellplätzen bieten würden. Die Stellplätze seien mit eingeplant. Insoweit dient auch die dahingehende Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.8.5 des Planfeststellungsbeschlusses nur einer zusätzlichen Absicherung der Zusage.

In Bezug auf die Stellplätze am Betriebsgebäude Baurstraße wird ergänzend darauf hingewiesen, dass die Forderung auch nach beantragter Änderung der Zuwegung (vgl. Ziffn. 2.1.2.5 und 2.5.3.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses) weiterhin erfüllt wird. Der Stellplatzbedarf wurde bei der geänderten Planung mit berücksichtigt.

Zu (7)

Im Zuge der weiteren Ausführungsplanung wird auch die geplante Verkehrstechnik weiter zu konkretisieren sein. Da auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die diesbezügliche weitergehende Detailplanung nicht auf den für die Planfeststellung notwendigen Inhalt durchgreift, ist dieser Umstand jedoch nicht weiter zu beanstanden und kann der weiteren Abstimmung zwischen den Beteiligten überlassen bleiben.

Zu (8)

Die für die Beleuchtung des Tunnels vorgesehene Ausstattung wird den Anforderungen der RABT gerecht, weshalb eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt. Die Vorhabensträgerin führte ergänzend aus, dass die Beleuchtung der Tunnelvorfelder gutachterlich geprüft worden sei. Die Beleuchtung im Betriebszustand könne über die Zentrale Leittechnik (EIN/AUS) geschaltet sowie über ein Rundsteuergerät (Beleuchtung HH) gesteuert werden.

Auch für die Bauphase sagte die Vorhabensträgerin die Gewährleistung der notwendigen Beleuchtung zu. Die auch gegenüber der Polizei gemachte Zusage findet sich zudem unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich als Nebenbestimmung wieder.

Zu (9)

Es trifft zwar zu, dass die angesprochene Formulierung missverständlich sei. Die vorgeschlagene Umformulierung beschreibt den auszudrückenden Sachverhalt jedoch zutreffend, weshalb der Hinweis sich erledigt hat. Die Umformulierung zeitigt keine verfahrensrechtlichen Konsequenzen.

2.5.4.4 Brandschutz

Zur Wahrung der brandschutzrelevanten Aspekte des zugelassenen Vorhabens ist die dahingehende Ausführungsplanung gemäß Ziff. 1.4.9 des Planfeststellungsbeschlusses mit der zuständigen Feuerwehr abzustimmen. Die seitens der Vorhabensträgerin gegenüber der Planfeststellungsbehörde gemachten Zusagen wurden überdies zur zusätzlichen Absicherung gleichfalls unter Ziff. 1.4.9 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt.

Auf Basis der durch die Vorhabensträgerin vorgelegten Risikoanalysen für die Bauphase sowie für den Endzustand wurde seitens der Feuerwehr Hamburg (S014) die Beachtung der nachfolgenden Punkte zum Brandschutz gefordert.[283]

(1) Baustelleneinrichtung:

a)

Beim Einrichten von Baustellen seien die notwendigen Bewegungsflächen für die Feuerwehr mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache abzustimmen. Im Baufeld des Tunnels sei auf der gesamten Länge ein mindestens 3 m breiter Fahrweg für Feuerwehreinsatzfahrzeuge nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ zu schaffen, der bei Eintreffen der Feuerwehr durchgängig befahrbar sein müsse. Ausnahmen (bspw.

[283] Zu weitergehenden Forderungen vgl. Ziff. 2.5.4.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

während Asphaltierungsarbeiten oder Brückenabriss) seien mindestens eine Woche vorher mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache abzustimmen.

b)

Für die Bauabschnitte seien der zuständigen Feuer- und Rettungswache Ansprechpartner zu benennen.

c)

Die im Umfeld der Baustelle vorgehaltene öffentliche Wasserversorgung (Hydranten) seien jederzeit für Einsatzmaßnahmen der Feuerwehr freizuhalten. Zudem seien beginnend auf Höhe des zukünftigen Nordportals und dann höchstens alle 500 m Löschwasservorräte (mind. 6.000 Liter) bereit zu halten. Details seien mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache abzustimmen.

d)

Die Feuerwehrzufahrten seien jederzeit für Einsatzmaßnahmen der Feuerwehr freizuhalten.

(2) Generelle Forderungen (Lärmschutzwände, Betriebsgebäude und Tunnel):

a)

Bezugnehmend auf die Ausführungen zu Brandmeldeanlagen (Feststellungsentwurf Ordner 1, Register 1, Kap. 4.7.2.2.6, Seite 40f.) wurde gefordert, alle Brandmeldeanlagen nach DIN 14675 auszuführen. Danach sei die Aufschaltung auf die örtlich zuständige Leitstelle der Feuerwehr erforderlich. Die Übergabe an die „zentrale Leittechnik“ und die „Tunnelleitzentrale in Hamburg“ seien nicht ausreichend bzw. zu allgemein formuliert. Die Brandmeldeanlagen seien direkt auf die örtlich zuständige Leitstelle der Feuerwehr in der Tunnelleitzentrale oder auf die Rettungsleitstelle der Feuerwehr Hamburg aufzuschalten.

b)

Die Löschwasserentnahmestellen (vgl. hierzu Feststellungsentwurf Ordner 1, Register 1, Kap. 4.7.2.2.6, Seite 41 f.), seien in allen für den Brandschutz verwendeten Plänen (bspw. Feuerwehrpläne, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne) einzuzeichnen.

c)

Um wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen und die Menschenrettung zu beschleunigen, seien mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache die Art und die Anbringungsorte von Feuerwehrschlüsseldepots bzw. anderen Öffnungsmöglichkeiten wie z.B. Feuerwehrschließung/B-Schließzylinder oder Dreikant/Vierkant abzustimmen:

- für Tore und Türen in Zäunen oder Lärmschutzwänden im Verlauf von Rettungs- und Angriffswegen
- für sonstige Türen in den Lärmschutzwänden im Verlauf von Betriebswegen

Ebenso seien die Kennzeichnungen der Türen und der Schließungen mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache abzustimmen.

(3) Forderungen für die Betriebsgebäude:

a)

Feuerlöscher nach DIN EN3 müssten gut sichtbar vorgehalten werden. Zur Bemessung von Art und Anzahl der erforderlichen Feuerlöscher sei die Empfehlung des Deutschen Feuerwehrverbandes zur „Ausstattung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern“ anzuwenden.

b)

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung für die Betriebsgebäude sei eine Löschwassermenge von mindestens 48 m³/h über den Zeitraum von 2 Stunden erforderlich. Hierzu könnten jeweils Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von max. 300 m vom Objekt (Betriebsgebäude) herangezogen werden. Zur weiteren Information stünden die Hamburger Wasserwerke, , zur Verfügung.

Diese Löschwasserentnahmestellen seien in allen für den Brandschutz verwendeten Plänen (bspw. Feuerwehrpläne, Alarm- und Gefahrenabwehrpläne) einzuzeichnen.

(4) Forderungen für das Tunnelbauwerk:

a)

Die RABT sehe zahlreiche Einrichtungen zur Erleichterung der Brandbekämpfung und zur Selbstrettung vor. Der Tunnel Altona weiche von den in der RABT zugrunde gelegten Parametern der Tunnelgestaltung aufgrund seiner größeren Breite und der höheren Nutzerzahl wesentlich ab.

Das Risiko für die Tunnelbenutzer im Brandfall sei höher, sofern nicht über die RABT hinausgehende Maßnahmen vorgesehen würden.

Das Risiko gehe aus der Risikoanalyse hervor. Die Risikoanalyse gehe davon aus, dass durch EINE portalnahe Feuerwache der Einsatzort in 95 % aller Fälle innerhalb von 5 Minuten erreicht werde. Die Risikoanalyse enthalte keine Angaben über die Maßnahmen und dafür erforderliche Ressourcen, die von einer protalnahen Feuerwache aus ergriffen werden sollten.

Tatsächliche sei diese Annahme nicht von einem Standort erreichbar. Rückstausituationen oder auch das Anfahren entgegen der Brand- und Rauchausbreitung erforderten für die 95 %-ige Zielerreichung die Entsendung von zwei Kräftekontingenten aus entgegengesetzten Richtungen.

Die Risikoanalyse sei vergleichbar der Tunnel Elbtunnel und Stellingen auf das Vorgehen von zwei portalnahen Standorten anzupassen.

(*Anm.: Erläuternd wurde in der Stellungnahme selbst darauf hingewiesen, dass die Schaffung von zwei Standorten (einer je Portal) für die Tunnel Stellingen und Altona in einem Gespräch am 20.05.2015 als denkbare Lösung erkannt worden sei. Der Standort AS HH-Othmarschen sei bereits dafür ausgelegt. Der Standort AS HH-Volkspark befinde sich aktuell kurz vor Baubeginn. Im Übrigen hätten die Einsätze im Elbtunnel gezeigt, dass immer von zwei Seiten anzugreifen sei, da tatsächlich die genannten Faktoren das Erreichen aus einer Richtung verhinderten.*)

Dem Risiko sei im Sicherheitskonzept ausreichend Rechnung zu tragen. Das Sicherheitskonzept liege der Feuerwehr nicht vor.

In Abhängigkeit der Sicherheitsmaßnahmen könnten sich weitere Forderungen ergeben, um dem erhöhten Risiko zu begegnen, die dann im Verfahren genannt würden.

Zur Risikominimierung im Brandfall werde eine selbsttätige Löschanlage empfohlen, welche durch die Brandmeldeanlage sektionsweise automatisch aktiviert werde. Damit könnten die Brandausbreitung und die Brandleistung begrenzt, die Sicht zur Selbst- und Fremdrettung verbessert, die Rauchgasschicht abgekühlt und die manuelle Brandbekämpfung unterstützt werden.

b)

Für den Tunnelbetrieb sei eine Tunnelbetriebszentrale einzurichten. Dort fänden eine Überwachung des Tunnels und die Einleitung erster Maßnahmen bei Störungen oder im Schadensfall statt.

An der Tunnelbetriebszentrale sei ein Stabsraum mit Arbeitsplätzen für den Einsatzleiter der Feuerwehr und seinen Assistenten einschließlich technischer Ausstattung einzurichten.

Der Tunnelabschnitt Altona könne in einer gemeinsamen Tunnelleitzentrale mit anderen Tunnelanlagen überwacht werden, wenn die Videoüberwachungsanlage mit einer digitalen Bildauswertung und -aufzeichnung ausgestattet werde, welche die Sichttrübung durch Brandrauch sowie Personenbewegungen und Verkehrsflussstörungen im Tunnel detektiere.

Die Kombination mit der Tunnelbetriebszentrale des Elbtunnels sei anzustreben.

Für die Tunnelbetriebszentrale oder die Tunnelleitzentrale sei ein Redundanzkonzept zu erstellen, aus dem hervorgehe, dass bei einem Technikausfall in der Zentrale die sicherheitsrelevanten Meldungen und Maßnahmen während des Betriebes weiterhin funktionierten.

c)

Bei Stromausfall sei der Tunnelbetrieb in einen sicheren Zustand zu bringen und für den öffentlichen Verkehr zu sperren, sofern die Lüfter zur maschinellen Entrauchung und die Druckerhöhungspumpen für Löschwasser nicht an eine redundante Stromversorgung angeschlossen seien.

d)

Die Bezeichnungen (z.B. Nummerierung) der Nischen mit Notruftelefonen, die Notausgänge/Übergänge und Betriebsräume seien verwechselungssicher auf die anderen in Hamburg vorhandenen Tunnelanlagen nach RABT zu wählen.

Es sei eine eindeutige numerische Kennzeichnung der Ausgänge in den Feuerwehrplänen und vor Ort an den Ein- und Ausgängen vorzunehmen.

e)

Bezugnehmend auf den Feststellungsentwurf Ordner 1, Register 1, Kap. 4.7.2.2.6, Seite 40 (Tunnelfunk) wurde gefordert, dass die Tunnelfunkanlage zusätzlich den Hamburger Regeln für Gebäudefunkanlagen entsprechen müsse. Auskunft hierüber gäbe entweder die Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz der Feuerwehr Hamburg oder die Autorisierte Stelle Hamburg,

.

(5) Sonstige Forderungen:

a)

Während der gesamten Bauphase müsse das angrenzende Stadtgebiet jederzeit durch die Feuerwehr zeitgerecht und ohne Einschränkungen erreichbar bleiben. Etwaige Straßensperrungen seien in Absprache mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache festzulegen und ggf. durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Dazu gehöre auch:

Kap. 16.1, Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz, Seite 7: „In Abhängigkeit der Rampensperrung wird diese Umleitungsstrecke in Fahrtrichtung Süd oder in Fahrtrichtung Nord als Einbahnstraße genutzt“.

Der Wechsel der Fahrtrichtung in der Einbahnstraße sei mindestens eine Woche vorher mit der zuständigen Feuer- und Rettungswache abzustimmen, wie auch die Sperrungen oder Freigaben von Autobahnauf- und -abfahrten (Rampen).

b)

Direkt westlich der Behelfsbrücke Behringstraße befinde sich der Standort der sekundären Einsatzkräfte (Feuerwehr) für den Elbtunnel und den Tunnel Altona, für die in das Stadtgebiet ausrückenden Rettungswagen und die Polizei, Walderseestraße 15. Die Vorhabensträgerin habe dafür Sorge zu tragen, dass die Ausfahrt auch bei erhöhtem Verkehrsaufkommen und stehendem Verkehr frei gehalten werde. Es sei denkbar, die Grundstücksausfahrt Walderseestraße 15 beidseitig in der Walderseestraße bzw. Behringstraße zu kennzeichnen. Schild „Feuerwehrausfahrt bei Stau freihalten!“, Aufmerksamkeitssignal als gelbes Blinklicht.

Bei Stau werde die Beeinflussung der Ampelanlagen nicht ausreichen. Durch das Freihalten der Grundstücksausfahrt bestehe zumindest die Möglichkeit die andere Straßenseite zu erreichen und entgegen der Verkehrsrichtung zu fahren oder die Abbiegestreifen zu „umgehen“.

c)

Es wurde Bezug genommen auf den Feststellungsentwurf Ordner 9, Register 18.5, wonach die Pumpen nicht unter der Wasserlinie angeordnet würden.

Die gesamten Abwasser- und sonstige Auffangsysteme seien explosionsgeschützt entsprechend der möglichen Gefährdung durch gefährliche Güter und Stoffe auszuführen.

Als zuständige Feuer- und Rettungswache wurde die Wache Osdorf, Harderweg 10, 22549 Hamburg ( ) benannt.

(6) Weitere Forderungen der Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz:

a)

Der Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz liege kein Gesamtsicherheitskonzept vor. Dies sei insofern zwingend erforderlich, als dass die resultierenden erforderlichen Baumaßnahmen gemäß RABT Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen sein müssten.

b)

Die RABT 2016 sehe bei Tunneln > 1.800 m Überfahrten im Tunnel vor, die einen maximalen Abstand von 1.200 m haben sollten. Aus Sicht der Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz sei diese Überfahrt zu fordern.

c)

Die Tunnelkategorisierung für Gefahrgüter während der Bauphase sollte keine Gefahrgutdurchfuhr zulassen. Für den Betrieb nach Fertigstellung sei für die Gesamtstrecke des Elbtunnels und der anschließenden Deckelungsabschnitte eine Kategorisierung entsprechend der bisherigen Regelung für den Elbtunnel erforderlich.

Zu (1)

Sämtlichen Forderungen zur Baustelleneinrichtung wird seitens der Vorhabensträgerin durch Zusage entsprochen, die dementsprechende Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses sichert dies ab. Die Vorhabensträgerin teilte ergänzend mit, dass die im Umfeld der Baumaßnahme vorhandene öffentliche Wasserversorgung durch die Baumaßnahme nicht eingeschränkt werde.

Zu (2)

Den generellen Forderungen (Lärmschutzwände, Betriebsgebäude, Tunnel) unter (2) b) und (2) c) und insbesondere dem Abstimmungserfordernis wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; eine weitere Absicherung findet sich in den Nebenbestimmungen unter Ziff. 1.4.9.1 und 1.4.9.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

Hinsichtlich der weiteren Forderung zu Brandmeldeanlagen unter (2) a) erklärte die Vorhabensträgerin, dass die Entwurfsplanung die Ausführung nach DIN 14675 vorsehe. Eine direkte Aufschaltung zur Leistelle der Feuerwehr sei derzeit nicht vorgesehen. Alle Meldungen liefen gemäß RABT in der Tunnelleitzentrale (24-h-Betrieb) auf. Das Konzept sehe vor, dass der Brandalarm zur TLZ weitergeleitet werde und von der TLZ weitere Maßnahmen erfolgten (Weiterleitung der Meldungen an die zuständige Leitstelle der Feuerwehr). Dies entspreche der bisherigen Verfahrensweise im Stellingentunnel und im Schnelsentunnel.

Da die Vorgaben der RABT den aktuellen Stand der Technik für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln abbilden,[284] ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insoweit der Vorhabensträgerin zu folgen. Die Anpassung der Verfahrensweisen an diejenigen der Tunnel Schnelsen und Stellingen begegnet vor dem Hintergrund einer vereinheitlichenden Handhabung keinen Bedenken. Eine zusätzliche Absicherung findet sich zudem unter Ziff. 1.4.9.3 des Planfeststellungsbeschlusses.

Zu (3)

Der Forderung für Betriebsgebäude unter (3) a) wird seitens der Vorhabensträgerin durch Zusage entsprochen; eine zusätzliche Absicherung findet sich unter Ziff. 1.4.9.4 des Planfeststellungsbeschlusses.

[284] In den RABT sind die Mindestanforderungen der Richtlinie 2004/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 (ABl. L 167, 30.04.2004, p. 39) zur Sicherheit von Tunneln im transeuropäischen Straßennetz implementiert.

Der weiteren Forderung zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung unter (3) b) ist in hinreichendem Maße durch die Einhaltung der RABT entsprochen (vgl. auch den Hinweis unter Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses). Überdies erklärte die Vorhabensträgerin, dass im Betriebsgebäude Nord (Schulgartenweg) eine Druckerhöhungsanlage mit einer Löschwassermenge von mindestens 72 m² für den Tunnel Altona vorgesehen sei. Die Versorgungszeit betrage 60 min. Am Betriebsgebäude Süd (Baurstraße) sei kein Löschwasserbecken vorgesehen. Die Planungen würden im Zuge der Ausführungsplanung weiter konkretisiert werden.

Die RABT bildet anerkanntermaßen den Stand der Technik für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln ab und sind entsprechend für die Planung maßgeblich. Da die Planungen die Vorgaben der RABT einhalten, sind folglich der Vorhabensträgerin keine weitergehenden Maßnahmen aufzuerlegen.

Zu (4) a)

Die Forderung hat sich in Teilen erledigt.

Wie die Feuerwehr selbst bereits ausführte, sind an den Anschlussstellen HH-Othmarschen und HH-Volkspark jeweils Feuerwachen vorgesehen.[285] Die Vorhabensträgerin ergänzte, dass man in der Risikoanalyse bereits unterstellt habe, dass zwei Feuerwachen realisiert würden und damit auch zwei Standorte für die Fremdrettung aus entgegengesetzten Richtungen vorhanden seien. Als Ergebnis der Risikoanalyse zum Tunnel Altona (Stand Dez. 2017) sei davon auszugehen, dass in 95 % der Fälle die Feuerwehr innerhalb von 5 Min. vor Ort sein wird.

Ferner erklärte die Vorhabensträgerin, dass das Gesamtsicherheitskonzept inzwischen der Feuerwehr vorgelegt worden sei. Nachforderungen habe es seitens der Feuerwehr nicht gegeben. Zudem sei in einer bilateralen Besprechung am 18.05.2015 gemeinsam mit der Feuerwehr und der Innenbehörde festgehalten worden, dass eine selbsttätige Brandbekämpfungsanlage nicht erforderlich sei.

[285] Die Feuerwache HH-Othmarschen wurde im Januar 2018 bereits fertiggestellt. Zudem wurde während des laufenden Planfeststellungsverfahrens im September 2018 mit dem Bau der Feuerwache HH-Volkspark begonnen.

Die weitergehende Empfehlung einer selbsttätigen Brandbekämpfungsanlage wurde seitens der Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis genommen. Grundsätzlich ist es erstrebenswert, unter Berücksichtigung sämtlicher in Betracht kommenden Möglichkeiten eine ideale Sicherheitsausstattung für den Tunnel vorzusehen, um bestmöglich Gefährdungsrisiken auszuschließen oder jedenfalls aber zu minimieren. Dennoch wird es eine 100%-ige Sicherheit nie geben. Folglich ist auch bei einer Erhöhung von Sicherheitsstandards stets ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen unter Berücksichtigung der einschlägigen gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften anzustreben. Dabei ist auch die Planfeststellungsbehörde dazu verpflichtet, den Antragsteller nicht unverhältnismäßig und über das gebotene Maß hinaus durch Schutzvorkehrungen zu belasten.

Die Vorhabensträgerin hat zur Einschätzung der potenziellen Risiken im Tunnelbetrieb eine Quantitative Risikoanalyse für den Ausbauzustand erarbeitet.[286] Der dem Gutachten zugrunde liegende Ausbauzustand des Tunnels Altona entspricht dabei nicht nur den nach den RABT zu erfüllenden Anforderungen. Vielmehr gehen die Sicherheitseinrichtungen hinsichtlich des Abstandes der Notausgänge (60 m-Abstände anstelle von 300 m-Abständen) sowie der Detektionssysteme zur Erkennung eines Brandes (Brandlast 5 MW) über die einzuhaltenden Erkennungszeiten (innerhalb von 15 sec. anstelle von 1 min.) sogar über den einzuhaltenden Standard hinaus, sodass die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Selbstrettung nochmals verbessert wurden. Als Ergebnis der Untersuchungen kann – auch unter Berücksichtigung der weiteren Parameter wie Tunnelgeometrie, Tunnellüftung, Verkehrstechnische Ausstattung, Kommunikationseinrichtungen, Lösch- und Entwässerungseinrichtungen sowie Tunnelsperranlage – das erforderliche Sicherheitsniveau ohne die seitens der Feuerwehr empfohlene selbsttätige Löschanlage erreicht werden. Da das Gutachten als weitere Maßnahme eine Brandbekämpfungsanlage nicht explizit vorschreibt, war insofern auch nicht der Vorhabensträgerin die entsprechende Maßnahme als Nebenbestimmung aufzuerlegen.

Da nach Vorlage des geforderten Gesamtsicherheitskonzeptes zudem keine nach Ziff. 3.1 RABT 2016 mit planfestzustellenden baulichen Maßnahmen von der Feuerwehr

[286] PTV Transport Consult GmbH, BAB A7, Hamburg, Altonatunnel, Fortschreibung Quantitative Risikoanalyse (Endausbau), Stand: Dezember 2017.

gefordert wurden, hat sich schließlich die dahingehende Forderung aus Sicht der Planfeststellungsbehörde damit erledigt.

Zu (4) b)

Den Forderungen wird durch die Planungen der Vorhabensträgerin entsprochen. Auch der Tunnel Altona wird planmäßig an die Tunnelleitzentrale (TLZ) Hamburg angebunden und von dort betrieben. Zudem sind zwei Betriebsgebäude (Baurstraße bzw. Schulgartenweg) vorgesehen, von denen aus der Betrieb des Tunnels in den Bauphasen und im Endzustand im Bedarfsfall möglich ist.[287] Auch die Ausstattung der Überwachungsanlage (Videoanlage und Videodetektion) ist wie gefordert im Altnoatunnel vorgesehen.[288] Hinsichtlich des geforderten Redundanzkonzeptes ergänzte die Vorhabensträgerin, dass im Altonatunnel die Zentralrechner und die SPS-Steuerung (H-SPS) redundant vorgesehen seien. Zur Tunnelleitzentrale gebe es eine redundante Leitungsverbindung für den Austausch der Meldungen und Maßnahmen über die Zentrale Leittechnik.

Da die Ausführung des Vorhabens unter Einhaltung der RABT zu erfolgen hat (vgl. auch Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses), ist die Berücksichtigung der Forderungen hinreichend gesichert. Die Einzelheiten zur Videoüberwachung und Videodetektion sowie Reaktionszeiten und Redundanzen finden sich unter Ziffn. 5.2.2, 8.4.2 und 10.3.4 RABT 2016.

Zu (4) c)

Die Forderung wird seitens der Vorhabensträgerin erfüllt. Erläuternd führte diese aus, dass entsprechende Maßnahmen für den Ereignisfall Stromausfall aus betriebstechnischer Sicht berücksichtigt seien. Es sei eine redundante MS-Stromversorgung aus dem Elbtunnel vorgesehen und in den Betriebsgebäuden seien jeweils USV-Anlagen vorhanden.

[287] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 35, 36.
[288] Vgl. auch Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 40.

Die Zusage der Vorhabensträgerin geht in dem Hinweis unter Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses auf, wonach die Tunnelausstattung entsprechend den RABT herzustellen ist. Insoweit ist gesichert, dass auch bei Stromausfall eine sicherheitsgerechte Evakuierung des Tunnels erfolgen kann. Zur Ersatzstromversorgung im Einzelnen vgl. auch Ziff. 9.2.6 RABT 2016.

Zu (4) d)

Der Forderung wird durch die Einhaltung der RABT entsprochen (vgl. auch Hinweis unter Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses), die den Stand der Technik für die Einrichtung und Ausstattung von Straßentunneln vorsehen. Die Vorhabensträgerin bestätigte ergänzend, dass das bisher für die Tunnel Schnelsen und Stellingen vorgegebene Kennzeichnungssystem auch im Tunnel Altona umgesetzt werde.

Zu (4) e)

Die Forderung wird durch Zusage der Vorhabensträgerin erfüllt und ist ergänzend unter Ziff. 1.4.9.5 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich festgesetzt. Ergänzend erklärte die Vorhabensträgerin, dass eine Tunnelfunkanlage im Tunnel Altona bereits in den Planungen berücksichtigt sei. Die geforderte Abstimmung erfolge mit der Autorisierten Stelle Hamburg.

Zu (5) a)

Der Forderung wird entsprochen. Die Vorhabensträgerin sicherte die Erreichbarkeit des angrenzenden Stadtgebietes für die Feuerwehr während der Bauzeit zu. Zudem werde die Feuerwehr im Rahmen der Verkehrsbesprechungen für die jeweiligen Bauphasen eingebunden, so dass eine frühzeitige Abstimmung gewährleistet sei.

Das Abstimmungserfordernis für die Bauzeit wurde unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses mit festgesetzt. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde im Übrigen entfällt.

Zu (5) b)

Die Forderung wird durch die Vorhabensträgerin erfüllt; ergänzend ist deren Einhaltung unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung mit verfügt. Die Freihaltung der Ausfahrt der Feuerwache, so die Vorhabensträgerin, werde als Vorgabe für die weitere Ausführungsplanung der bauzeitlichen Verkehrsführung berücksichtigt. Die Modifikation der Lichtsignalanlage mittels Feuerwehrbeeinflussung werde als flankierende bzw. unterstützende Maßnahme vorgesehen.

Zu (5) c)

Die Forderung nach einer explosionsgeschützten Ausführung der Abwasser- und sonstigen Auffangsysteme wird nach Zusage der Vorhabensträgerin in der Planung berücksichtigt. Die Zusage ist zudem unter Ziff. 1.4.9.6 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt. Überdies wird auf Ziff. 5.1.5 RABT 2016 verwiesen, wonach insbesondere elektrisch betriebene Komponenten in Bereichen der Regenrückhaltebecken explosionsgeschützt auszuführen sind.

Zu (6) a)

Der Forderung wurde entsprochen. Die Vorhabensträgerin hat das Gesamtsicherheitskonzept zwischenzeitlich der Abteilung Brand- und Gefahrenschutz übersandt und mit E-Mail vom 18. Juli 2018 gegenüber der Planfeststellungsbehörde erklärt, dass sich infolge der Übersendung keine Nachforderungen seitens der Feuerwehr ergeben haben.

Aus der nachträglichen Übersendung des Gesamtsicherheitskonzeptes an die Feuerwehr Hamburg ergibt sich überdies kein weiteres Beteiligungserfordernis nach § 73 Abs. 8 HmbVwVfG. Gemäß Ziff. 3.1 RABT 2016 sind die aus der Sicherheitsbetrachtung resultierenden Maßnahmen bei der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen zu berücksichtigen; unter Ziff. 3.2 RABT 2016 ist diesbezüglich eine Aufzählung der die Sicherheit beeinflussenden Parameter zu finden (z.B. Tunnellänge, Anzahl der Tunnelröhren, Anzahl der Fahrstreifen, etc.). Auch infolge der Erarbeitung des auf der Quantitativen Risikoanalyse (vgl. Ziff. 3.3.3 RABT 2016) basierenden Gesamtkonzeptes wurden keine planfeststellungsrelevanten Änderungen an der Antragsunterlage vorgenommen.

Zu (6) b)

Der Forderung wird durch die Planung entsprochen. Die geforderten Überfahrten sind entsprechend Ziff. 5.1.3 RABT 2016 vorzusehen (vgl. auch Hinweis unter Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses).

Zu (6) c)

Die Forderungen zur Gefahrgutdurchfuhr werden erfüllt; die Abstimmung der bauzeitlichen und betrieblichen verkehrsbehördlichen Anordnungen folgt zudem aus den Ziffn. 1.4.5.2 und 1.4.9.7 des Planfeststellungsbeschlusses. Die Vorhabensträgerin führte hierzu weiter aus, dass während der Bauzeit, bei Nutzung der ersten fertig gestellten Tunnelröhre im Gegenverkehrsbetrieb, ein Befahren des Tunnels mit Gefahrgütern nicht zulässig sei. Die nötigen Abstimmungen für den Tunnelbetrieb im Hinblick auf die verkehrsbehördlichen Anordnungen erfolgten einvernehmlich mit Verkehrsdirektion, Innenbehörde und Feuerwehr. Die Tunnelkategorisierung für den Endzustand orientiere sich am Elbtunnel.

2.5.4.5 Präventive Gefahrenabwehr

Ausführungsplanung und Bauausführung werden mit der Polizei Hamburg abgestimmt und alle weiteren Fragestellungen abschließend geklärt; die dahingehende Zusage der Vorhabensträgerin ist im Wege der Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.10.1 des Planfeststellungsbeschlusses abgesichert. Darüber hinaus wurde von Seiten der Polizei Hamburg, Verkehrsdirektion 2, die Beachtung folgender Punkte gefordert (S010):[289]

[289] Die weiteren Forderungen der Polizei Hamburg wurden themenbezogen unter den Ziffn. 2.5.2.4.1 (Bauzeitliches Verkehrskonzept) und 2.5.2.4.2 (Baustelleneinrichtungsflächen) des Planfeststellungsbeschlusses mit abgearbeitet.

(1) Markierungen und Verkehrszeichen

Es werde empfohlen, die Baustellenein- und -ausfahrten, Verkehrsregelungen und Maßnahmen zur Lenkung des Verkehrs grundsätzlich nicht im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu behandeln. Ansonsten könnten Maßnahmen, die durch geänderte Verkehrsverhältnisse oder sich entwickelnde Verkehrsunfallschwerpunkte aus Sicherheitsgründen notwendig geworden sind, stets eine Prüfung der Planfeststellungsunterlagen nach sich ziehen. Die Veränderung bzw. Anpassung von Fahrbahnmarkierungen oder Geschwindigkeitsreduzierungen sei ein probates Mittel der Verkehrsplaner und der anordnenden Straßenverkehrsbehörde, um Optimierungen im Straßennetz durchzuführen.

Die im Erläuterungsbericht genannten Geschwindigkeiten sowohl auf der Fahrbahn als auch auf den einzelnen Rampen seien als nachrichtliche Erläuterung der baulichen Grenzwerte zu verstehen, nicht jedoch als endgültige straßenverkehrsbehördlich festgelegte Geschwindigkeitsbegrenzungen.

(2) Bauzustände auf der Autobahn

Die Flächen schienen ausreichend bemessen. In den provisorischen Verkehrsführungen sei jeweils ausreichend Platz für eine bauliche Mitteltrennung vorzusehen. Aufgrund der Verkehrsstärke sei die durchgehende Aufrechterhaltung von 6 Fahrstreifen (3 je Fahrtrichtung) zwingend erforderlich. Die Fahrstreifenbreiten von 3,25 m für den Hauptfahrstreifen sowie je 3,00 m für den 1. und 2. Überholstreifen seien einzuhalten. Eine Verbreiterung sämtlicher Fahrstreifen auf 3,25 m wäre aus der Erfahrung von anderen Planungsabschnitten heraus für eine erhöhte Verkehrssicherheit wünschenswert. Ob Schleppkurven von Lkw eingehalten würden, sei anhand der im Planfeststellungsverfahren mitgelieferten Unterlagen inklusive der ergänzenden, von der Planungsgesellschaft DEGES nachgereichten Verkehrsführungspläne, nicht prüfbar.

Weiterhin gehe aus den Unterlagen nicht hervor, dass hinreichend Platz für eine erforderliche (Groß-) Baustellenbeschilderung vorhanden sei.

In der Bauphase 2 - *6+0 Gegenrichtungsverkehr im Tunnel* - seien die Mitteltrennungen so vorzusehen, dass eine Selbstrettung für bewegungseingeschränkte Personen möglich sei.

Temporäre Baustraßen, die ggf. von Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr sowie der Polizei lageabhängig in Anspruch genommen würden, müssten in den Zustand einer Befahrbarkeit versetzt werden. Dies bedeute, dass diese Straßen ggf. auch asphaltiert werden müssten. Das Ziel müsse dabei immer die schnellstmögliche und sichere Erreichung einer Einsatzstelle sein.

(3) Beleuchtung zur Bauzeit

Im Erläuterungsbereich unter Punkt 4.1.3 - *Straßenausstattung* - werde beschrieben, dass die vorhandene Beleuchtung während der Bauzeit zurückgebaut und im Zuge des Neubaus neu hergestellt würde. Aufgrund der besonderen Streckenverhältnisse, der unmittelbaren Nähe zum Elbtunnel mit Halt, Nothalt und Höhenkontrolle und um die Verkehrssicherheit im Bereich des Tunnelvorfeldes zu erhöhen, sei aus Sicht der VD 52 eine adäquate Beleuchtung zur Bauzeit zwingend erforderlich.

(4) Verkehrsbeobachtung über Video- und Kamerasysteme

Zur Verkehrsbeobachtung sei es erforderlich, die derzeitigen Kamerastandorte während der Bauphase beizubehalten.

Um eine zügige Störfallbehebung der Höhenkontrolle zum Schutz der dritten Röhre des Elbtunnels und anderer Störfallereignisse zu gewährleisten, seien zu jeder Bauphase Kamerastandorte an den jeweiligen Anhaltequerschnitten (AQ) zur Identifizierung der defekten Fahrzeuge erforderlich. Darüber hinaus müsse auf der BAB A 7 für den Elbtunnel ein ausreichend dimensionierter Abstellplatz zur Höhenkontrolle der Fahrzeuge durch Einsatzkräfte vorgehalten werden. Dabei gehe es insbesondere um das polizeiliche Abarbeiten der Verstöße, die hinsichtlich einer Auslösung der Höhenkontrolle bei zu hohen Fahrzeugen (Ladung) entstünde. Dieser Platz solle über ein Kontrollfläche ca. 50 m in der Länge sowie einer Breite von mind. 8,00 m verfügen. Maßgeblich sei, dass für die Polizei die Voraussetzung für ein gefahrloses Arbeiten gewährleistet würde. Eine

entsprechende Beleuchtung / Ausleuchtung der Fläche sei ergänzend wünschenswert. Der Kontrollplatz müsse bereits vor dem Altonatunnel in Höhe des AQ 152,428 berücksichtigt werden. Diese Voraussetzungen müssten ebenfalls im nachgeordneten Netz bzw. auf der Rampe der AS Hamburg-Bahrenfeld in Fahrtrichtung Süden vorliegen.

(5) Lagepläne Verkehrsführung

Um Blendungen des Gegenverkehrs zu vermeiden, die durch Steigungsstrecken bei Dunkelheit und / oder Nässe entstehen könnten, seien Sichtschutzblenden im Verschwenkbereich notwendig. Aufgrund der besonderen Gefährdungslage im Vorfeld des Elbtunnels sei möglichst auf Baustellenausfahrten in unmittelbarer Umgebung des Weichenbereichs zu verzichten.

Sollten während der Bauphasen einzelgeführte Fahrstreifen von über 500 m Länge erforderlich werden, seien zur Störfallbeseitigung und für Rettungseinsätze Nottore für die transportable Schutzeinrichtung vorzusehen. Die Nottoröffnungen müssten so gestaltet sein, dass sie, wenn sie nicht mehr erforderlich seien, durch herkömmliche zugelassene Elemente von transportablen Schutzeinrichtungen ersetzt werden könnten (Hinweis: für Notöffnungen läge derzeit keine Zulassung der Bundesanstalt für Straßenwesen vor. Diese hätten sich jedoch in der Vergangenheit beim Ausbau der BAB A 7 bewährt. Ein entsprechender einvernehmlicher Vermerk zum Abwägungsprozess mit dem Straßenbaulastträger liege vor).

(6) Offenporiger Asphalt (OPA)

Durch die Verwendung von OPA könnten häufigere Fahrstreifensperrungen oder Baustelleneinrichtungen notwendig werden, die zu einer deutlichen Minderung des Verkehrsflusses, bis hin zum Stillstand führen würden. Verunreinigungen und Verstopfungen der Oberfläche würden die Wirkung der Lärmminderung aufheben.

Darüber hinaus seien im Winter aufgrund der Fahrbahnbeschaffenheit vereiste Fahrbahnen möglich, die bei konventionellem Asphalt nicht entstünden.

Um derartige Störfälle zu vermeiden, würde der Verzicht auf die Verwendung von OPA und eine Erhöhung der geplanten Lärmschutzwände und / oder anderer resistenterer und lärmmindernder Straßenbeläge für die Einhaltung des Lärmschutzes empfohlen.

(7) Nachgeordnetes Netz

a)

Die Aus- bzw. Umbauten zur Erhaltung eines leistungsfähigen Netzes seien ausdrücklich erforderlich. Zu den vorliegenden Planungen in LZA-Bereichen könne die Straßenverkehrsbehörde erst eine konkrete Aussage machen, wenn prüfungsfähige Unterlagen (u.a. Lageplan 1:250, Signalzeitenpläne) vorlägen. Die geplanten Anpassungen sollten analog zu den Markierungen, nicht in die Planfeststellung einfließen. Somit könne während der Baumaßnahme mit weiteren Anpassungen auf sich ändernde und nicht vorhersehbare Verkehrsverhältnisse besser reagiert werden.

In diesem Zusammenhang sei es sinnvoll einen Titel für „Programmpflege“ für die Bauphase vorzuhalten.

b)

Hamburg verfüge über kein ausreichend leistungsfähiges Stadtstraßennetz entlang der A 7, um Umleitungsverkehr bei Sperrungen der BAB oder auch einzelner Anschlussstellen, wie für den Ausbau erforderlich, aufnehmen zu können. Grundsätzlich seien die genannten Umleitungsstrecken sinnvoll geplant. Es sei von einer starken Überlastung mit entsprechenden Behinderungen auszugehen. Die Nutzung von Navigationsgeräten führe erfahrungsgemäß zu Verdrängungsverkehr auch in angrenzenden Wohngebieten.

Die als Grundlage für die Anpassungen im nachgeordneten Netz dienenden Verkehrsbelastungszahlen seien zum Teil deutlich zu alt, um eine seriöse Verkehrsplanung darauf aufzubauen. Hierzu seien aktuelle Zahlen zu erheben.

c)

Während der Umleitung dürften auf diesen Strecken keine Maßnahmen Anderer (z.B. Leitungsträger pp.) stattfinden. Heute schon bekannte Straßenschäden müssten bis zum

Beginn der Aktivierung beseitigt sein. Der Straßenzustand der Umleitungsstrecken bedürfe daher im Vorwege einer generellen Überprüfung. Hier müsse durch verantwortliche Stellen entsprechende Vorsorge getroffen werden.

d)

Überführung Behringstraße / Walderseestraße:

Das Anfahren des Asklepios Klinikums Othmarschen müsse für Feuerwehr und Rettungsdienste während der gesamten Bauzeit möglich sein. Darüber hinaus gelte es in der Planung die An- und Abfahrtswege für Einsatzkräfte der neuen Feuer- und Rettungswache Othmarschen von Feuerwehr und Polizei sowie für die Autobahnmeisterei mit ihren zum Teil überbreiten Sonderfahrzeugen zu berücksichtigen. Sämtliche Institutionen seien sowohl in Nord- als auch in Südrichtung auf der BAB A 7 rund um die Uhr einsatzfähig zu halten.

e)

Behringstraße / AS Othmarschen (Rampe 7.3):

Bei der in Bauphase 2 notwendigen Rampensperrung der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld (Bau-km 155+510) Fahrtrichtung Norden würde der Verkehr über die AS Othmarschen umgeleitet. Um einen Rückstau in den Elbtunnel zu verhindern, seien innerhalb der Rampe Rückstaudetektoren zu installieren, damit mit entsprechenden Signalprogrammen ein ausreichender Abfluss von der BAB stattfinden könne. Auch unter erheblichen Einschränkungen des nachgeordneten Netzes, insbesondere zu Spitzenzeiten, sei der von der BAB abfließende Verkehr zu bevorzugen.

Anhand der beiliegenden Pläne sei nicht zu erkennen, wie der nicht motorisierte Verkehr von der Süd- zur Nordseite gesichert geführt werde. Dies müsse im Rahmen der geforderten Signalpläne berücksichtigt werden. Um bei besonderen Tunnelereignissen (z.B. Brandfall) den Ableitungsverkehr zu ermöglichen, sei eine Erweiterung des Signalzeichenkonzeptes auf dem Knoten Behringstraße / Paul-Ehrlich-Straße notwendig. Eine strategische Einbindung in den Verkehrsrechner des Elbtunnels sei zwingend erforderlich.

f)

Umleitungsstrecke Baurstraße:

Bei der Herstellung der Umleitungsstrecke Baurstraße sei die höhenbeschränkte Bahnquerung für den Schwerlastverkehr baulich anzupassen.

Die VD 52 halte eine weiterführende verkehrstechnische Untersuchung für das innerstädtische Netz für erforderlich. Darüber hinaus behalte sich die Zentrale Straßenverkehrsbehörde vor, durch die sich möglicherweise einstellende Mehrbelastung im nachgeordneten Netz notwendig werdende Regelungen zu fordern, die zügig umzusetzen seien.

(8) Verkehrsführung im Tunnel

Aufgrund des fehlenden verkehrstechnischen Gesamtkonzepts seien detaillierte Aussagen zur Tunnelausstattung derzeit nicht möglich. Als Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens würden jedoch wegen der notwendigen Nischen für Wechselverkehrszeichen und Wegweisung unabänderliche „Zwangspunkte“ gesetzt. Aus Sicht der Zentralen Straßenverkehrsbehörde sollte der Regelbetrieb ein Richtungstunnel sein. Für längere und auch kurzfristige Richtungssperrungen im Wartungs- und Ereignisfall sei der Tunnel verkehrstechnisch so auszustatten, dass ein automatisierter Gegenverkehrsbetrieb möglich sei.

Während der Bauzeit seien unter Beachtung der Richtlinie für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT) sowie der Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen (RSA) geltende Regelquerschnitte für die Aufrechterhaltung der 6 Fahrstreifen notwendig. Die Fahrstreifen seien gemäß Ziff. 2.2 der RSA einzuhalten.

(9) Geschwindigkeitsüberwachung (GÜA) im Tunnelbauwerk

Derzeit gebe es strategische Überlegungen innerhalb der Polizei sowie dem für Geschwindigkeitsüberwachung in Hamburg zuständigen LBV (Landesbetrieb Verkehr) hinsichtlich einer möglichen stationären Überwachung auf dem Gesamtabschnitt zwischen dem Elbtunnel und der Landesgrenze Schleswig Holstein.

Dabei seien jedoch im Vorfeld diese Überlegungen noch ergebnisoffen; es gebe bisher keine Richtungsentscheidung. Im Ergebnis habe dieses derzeit keine Auswirkungen auf das aktuelle Planfeststellungsverfahren Altona, könnte jedoch mittelfristig an Bedeutung gewinnen.

Auch die Frage, ob eine mögliche Überwachung in den Tunnelbauwerken oder zwischen den Bauwerken (unterschiedlicher Technikansatz) zum Einsatz kommen könne, sei noch nicht abschließend geklärt.

Im Ergebnis müsse die Polizei die Möglichkeit haben, den Gesamtbereich nachträglich mit Geschwindigkeitsüberwachung (GÜA) auszurüsten. Hierfür müssten Installationen (Stromversorgung und Kabelrohre) und eine Datenverbindung zum Betriebsgebäude zur Datensicherung erfolgen. Diese Forderungen seien analog dem Planfeststellungsverfahren für den Tunnel Schnelsen zu verstehen.

(10) Sonstige Anmerkungen

a)

Durch die hohe verkehrliche Bedeutung der A 7 sowie die vorhandenen Verkehrsbelastungen seien die Verkehrseinschränkungen während der Bauzeit so gering wie möglich zu halten. Etwaige Fahrtrichtungssperrungen und Vollsperrungen seien durch die nicht leistungsfähige Umleitungsstrecke durch das Hamburg Stadtnetz zur BAB A1 zu vermeiden bzw. auf ein erträgliches Maß zu bündeln und ggf. zu reduzieren. Nicht zu vermeidende Vollsperrungen (z.B. durch Brückenabrisse) müssten rechtzeitig angekündigt werden und terminlich auch unter Berücksichtigung der Veranstaltungslage der Arenen (Volksparkstadion und Barclay Card Arena) erfolgen, da die Besucher u.a. die im Bauabschnitt befindlichen Anschlussstellen für die An- und Abreise nutzten.

Aufgrund der sich überschneidenden und parallelen Bauvorhaben der Abschnitte K20 und K30 sowie der Komplexität der einzelnen Betriebszustände des Elbtunnels innerhalb der Bauphasen halte die VD 52 eine gesonderte Verkehrskoordination zwischen den einzelnen Bauabschnitten für dringend erforderlich. Um eine überlange eingeschränkte Verkehrsführung zu vermeiden, wurde gefordert, die im Erläuterungsbericht fixierte Aussage, dass die Bauausführung zeitlich nach der Fertigstellung des nördlich angrenzenden Planungsabschnitts Stellingen stattfinde, zwingend einzuhalten.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit innerhalb des Tunnelvorfeldes seien in den jeweiligen Verkehrsführung die vorhandenen Weißmarkierungen zu entfernen und durch hochwertige – mind. mit Markierungsfolie des Typs P7 oder gleichwertig – provisorische Weißmarkierung zu ersetzen. Innerhalb der provisorischen Verkehrsführungen notwendige Veränderungen, die durch Betriebszustandswechsel des Elbtunnels erforderlich seien, seien durch hochwertige (mind. Typ P7) Gelbmarkierungen darzustellen.

b)

Durch die baulich bedingte dreistreifige Verkehrsführung im Elbtunnel, die durch die Abhängigkeit der Baumaßnahmen Altona und K30 enstehe, sei mit gravierenden Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses auf der BAB A 7 zu rechnen, die den Unmut der Verkehrsteilnehmer hervorrufen könne. Um Entlastungen für das Straßennetz durch täglich pendelnde Kfz-Führer zu generieren, werde empfohlen eindringlich zu prüfen, ob und in welchem Umfang die Nutzung des ÖPNV gefördert werden könne. Eine wirksame Maßnahme könnte die Erweiterung / Veränderung der derzeit bestehenden Ringe des Gesamtbereichs im HVV sein.

c)

Es seien die technischen Voraussetzungen zur Gewährleistung / Abwicklung eines reibungslosen Funkverkehrs / Digitalfunk für die polizeilichen sowie sonstigen Einsatzkräfte gemäß der Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT) sicherzustellen.

Weiterhin seien die Kamera-/Videobildübertragungsfunktionen an die TLZ und von dort an die neue Portalwache sicherzustellen.

d)

Das sog. Arenenkonzept (polizeilich lagebedingtes An- und Abfahrtskonzept für Besucher der Fußballbundesligaspiele und sonstiger Großveranstaltungen im Volkspark) stelle einen wesentlichen und damit periodischen Beitrag zur Verkehrssicherheit und zur Gewährleistung des Verkehrsflusses dar. Insofern sei es aus Sicht der Polizei entscheidend, dass auch während der einzelnen Bauphasen der motorisierte Besucherverkehr reibungslos und zügig abfließen könne. Es seien somit grundsätzlich ausreichende Fahrstreifen für den Fahrzeugverkehr zur Verfügung zu stellen. Entsprechende Stauungen von Fahrzeugen (Gefahrensituation) direkt auf einem Autobahnabschnitt minderten den Verkehrsfluss spürbar und stellten eine erhöhte Unfallgefahr dar.

Zu (1)

Eine Festlegung von straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen findet im Rahmen der Zulassungsentscheidung nur insoweit statt, als dass dies zur Bewältigung der durch das Vorhaben hervorgerufenen Konflikte geboten ist. So sind insbesondere die Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor bauzeitlichem Verkehrslärm (Baubereich der A 7 60 km/h, Umleitungsstrecke Baurstraße 40 km/h) vor diesem Hintergrund nur als Obergrenzen zu verstehen. Dass zur effektiven Gefahrenabwehr darüber hinaus – außerhalb der planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung – weitergehende straßenverkehrsbehördliche Anordnungen erteilt werden können, ist daher auch in der diesbezüglichen Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.2.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses berücksichtigt worden.

Zu (2)

Den Forderungen wird zunächst durch die dahingehende, unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzte, Zusage der Vorhabensträgerin, hinsichtlich der Bauzustände auf der Autobahn im Zuge der Ausführungsplanung Abstimmungen vornehmen zu wollen, entsprochen. Ergänzend führte die Vorhabensträgerin zu den Fahrstreifenbreiten aus, dass eine StVO-konforme Dimensionierung der einzelnen Fahrstrei-

fen und eine hohe Verkehrssicherheit angestrebt werde. Schleppkurvennachweise würden nach Erfordernis geführt. Zur (Selbst-)Rettung bewegungseingeschränkter Personen während der Bauphase 2 (6+0 Gegenrichtungsverkehr im bereits hergestellten Tunnel) erklärte sie, dass die entsprechenden Belange bei der Planung der Mitteltrennungen im Sicherheitskonzept beachtet würden. Zudem würde auch die Befahrbarkeit von Baustraßen für Feuerwehr und Polizei gewährleistet.

Da die angesprochenen Aspekte unter Einhaltung der geltenden Vorschriften gelöst werden können, kann deren abschließende Planung den Abstimmungen zwischen der Vorhabensträgerin und der Polizei überlassen bleiben. Dies gilt insbesondere auch für die vorgesehenen Fahrstreifenbreiten, die den Vorgaben der Ziff. 2.3.2 der Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA – Teil D) entsprechen und damit einzig vor dem Hintergrund einer weiteren Erhöhung der Verkehrssicherheit überprüft werden können.

Zu (3)

Der Forderung wird durch eine Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; die Erfüllung der Forderung ist zudem unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt. Die Beleuchtung des Weichenbereichs werde auch während der Bauzeit aufrechterhalten bzw. es werde ein provisorischer Ersatz geschaffen. Darüber hinaus teilte die Vorhabensträgerin mit, dass die übrige Streckenbeleuchtung (Mittelkette) ab Bauphase 1 (Bau der Tunnelröhre RiFa Hannover) ersatzlos abgeschaltet würde. Die Neuinstallation für den Betriebszustand erfolge im Tunnel und in den Vorfeldern wie im Erläuterungsbericht unter Pkt. 4.13 beschrieben.

Zu (4)

Den Forderungen wird durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen; das Abstimmungserfordernis ist zudem unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzt.

Zur Forderung hinsichtlich der Videoüberwachung und den Kamerastandorten außerhalb des Tunnels führte die Vorhabensträgerin ergänzend aus, dass der Betrieb der vorhandenen Kameras grundsätzlich aufrechterhalten werde. Ggf. erforderliche Umsetzungen im Rahmen der Bauablaufplanung würden im Vorwege mit den zuständigen Dienststellen abgestimmt werden.

Hinsichtlich der erforderlichen Abstellplätze für höhenkontrollierte Fahrzeuge teilte die Vorhabensträgerin mit, dass der Verkehr nördlich des Altonatunnels am Anhaltequerschnitt vor dem Mittelstreifenüberleitsystem (MÜLS) angehalten werde (AQ_WSs_152,725). Als Abstellfläche sei die Fläche westlich der Fahrbahn auf Höhe der Mittelstreifenüberfahrt (km 152,800 – 152,900) vorgesehen. Demgegenüber sei ein Kontrollplatz in Höhe der Anschlussstelle HH-Bahrenfeld nicht vorgesehen. Hier werde der Verkehr in der Zufahrtsrampe am Anhaltequerschnitt des Tunnelportals zum Anhalten gebracht. Das überhöhte Fahrzeug werde dann durch den Altonatunnel zur vorhandenen Kontrollfläche in der Anschlussstelle HH-Othmarschen begleitet. Die weiteren planerischen Aspekte der dortigen Kontrollfläche würden mit den zuständigen Dienststellen und Behörden abgestimmt und in der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Da auch insoweit die Ausführungsplanung in Abstimmung mit den zuständigen Stellen erfolgt, entfällt eine weitergehende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde. Planfeststellungsrelevante Punkte, die einer abschließenden Entscheidung bedürften, sind nicht ersichtlich.

Zu (5)

Auch in Bezug auf die weiteren Forderungen der Polizei mit Blick auf die Lage von Baustellenausfahrten, Sichtschutzblenden und Notöffnungen für Rettungskräfte sind die weitere Prüfung und Abstimmung im Zuge der Ausführungsplanung durch die Vorhabensträgerin zugesagt worden. Ergänzend wies die Vorhabensträgerin darauf hin, dass aufgrund von zahlreichen Arbeiten im Bereich des Nordportals des Elbtunnels auch dort Baustellenausfahrten erforderlich würden. Da der Verkehrssicherheit ein hoher Stellenwert zuzumessen sei, erfolge die Planung von Zu- und Abfahrten gemeinsam mit dem LSBG und VD 52. Zudem werde der Einsatz von Sichtschutzblenden weiter geprüft; die Anordnung von Notöffnungen für Rettungskräfte werde zugesagt.

Dass die dahingehende Detailplanung der Ausführungsplanung überlassen bleibt, begegnet aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen weiteren Bedenken. Durch die unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses festgesetzte Abstimmung der Ausführungsplanung werden die berührten Belange der Polizei angemessen berücksichtigt. Weitergehenden Entscheidungsbedarf gab es auch insoweit nicht.

Zu (6)

Ein Verzicht auf die Verwendung von offenporigem Asphalt bei einer Erhöhung der geplanten Lärmschutzwände zwischen dem Elbtunnel und dem Tunnel Altona und / oder der Verwendung anderer resistenterer und lärmmindernder Straßenbeläge für die Einhaltung des Lärmschutzes kommt nicht in Betracht. Den beschriebenen Schwierigkeiten wird jedoch weitgehend durch regelmäßige Überprüfung und / oder Erneuerung der Asphaltdecke gemäß Ziff. 1.4.6.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses wirksam begegnet. Im Übrigen vermögen die Nachteile die mit der Verwendung von offenporigem Asphalt einhergehenden Vorteile nicht zu überwiegen.

Der nach § 41 Abs. 1 BImSchG geschuldete aktive Lärmschutz kann im Bereich zwischen Elbtunnel und Tunnel Altona nicht durch eine Erhöhung der im Bestand vorhandenen Lärmschutzwände hergerichtet werden. Wie im Zusammenhang mit der Beurteilung des Betriebslärms bereits ausgeführt,[290] müssten die vorhandenen bis zu 15 m hohen Bestandswände (Höhe über Fahrbahnoberkante) in diesem Bereich für einen (annähernden) Vollschutz um weitere 5,0 m (Westseite) bzw. 13,0 m (Ostseite) erhöht werden. Ungeachtet des hierzu erforderlichen zusätzlichen Aufwandes zur Ausführung dieser Variante (die bestehenden Wände wären abzubrechen und die neuen mit einer entsprechend ertüchtigten Gründung neu zu errichten), blieben aus Sicht des Lärmschutzes auch nach dieser Ausführung weiterhin Schutzfälle offen, sodass auch für diesen Fall wiederum die Verwendung offenporigen Asphalts zu diskutieren wäre. Darüber hinaus scheitert die Erhöhung der Lärmschutzwände an den damit einhergehenden, nicht un-

[290] Vgl. hierzu im Einzelnen Ziff. 2.5.3.1.3 des Planfeststellungsbeschlusses (passiver Schallschutz).

erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. So würden bei einer Verbesserung des aktiven Lärmschutzes über Lärmschutzwände teilweise Höhen von bis zu 13 m (Westseite) bzw. 18 m (Ostseite) über dem Geländeniveau erreicht.

Darüber hinaus scheidet die Verwendung anderer, resistenterer Straßenbeläge aufgrund der verhältnismäßig schlechteren lärmmindernden Wirkung aus. Zwar bestätigte die Vorhabensträgerin, dass infolge des erhöhten Hohlraumgehaltes Niederschläge auf offenporigem Asphalt schneller gefrieren könnten und somit bei entsprechender Wetterlage öfter gestreut werden müsse. Hinsichtlich der zu erreichenden Lärmminderung mit dauerhaft - 5 dB(A) ist die Verwendung eines offenporigen Asphalts gegenüber anderen Straßenbelägen jedoch alternativlos. Die Vorhabensträgerin führte hierzu ergänzend aus, dass herkömmlich Straßenoberflächen keine vergleichbare lärmmindernde Wirkung erreichen könnten. Durch eine bestimmte Oberflächenbehandlung seien bei Splittmastixasphalten, bestimmten Gussasphalten und Beton nur - 2 dB(A) erreichbar. Zudem könne die Anfangsminderung von offenporigem Asphalt sogar bis zu - 9 dB(A) betragen.

Mit Blick auf die angesprochene Lärmminderung aufgrund von Verunreinigungen und Verstopfungen der Oberfläche, verwies die Vorhabensträgerin auf den Leitfaden für das Aufbringen offenporiger Asphaltdeckschichten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Demnach sei der Erhalt der Offenporigkeit auf Autobahnen in der Regel durch den sogenannten Selbstreinigungseffekt aufgrund der hohen Fahrgeschwindigkeiten der Kfz gewährleistet. Bei der Fahrzeugüberfahrt entstehe ein Unterdruck (Sog) auf der Fahrbahn, der den Schmutz aus den Poren des offenporigen Asphaltes ziehe und dadurch ein „Zusetzen“ des Belages verhindere. Ferner machte die Vorhabensträgerin darauf aufmerksam, dass neben der lärmmindernden Wirkung eine offenporige Asphaltdeckschicht auch deutliche Vorteile durch die Verringerung des Aquaplaning sowie der Sprühfahnenbildung bei Regen biete und sich somit positiv auf die Verkehrssicherheit auswirke.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die im Betrieb zu berücksichtigenden Besonderheiten bzgl. des Winterdienstes aufgrund der gegenüber anderen Straßenbelägen verhältnismäßig besseren Lärmminderungswirkung hinzunehmen. Den dahingehenden eingewandten Befürchtungen, dass durch Verunreinigungen und Verstopfungen die lärmmindernde Wirkung nachlasse, wird durch Ziff. 1.4.6.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses wirksam begegnet. Demnach ist die Vorhabensträgerin zur Sicherstellung der lärmmindernden Wirkung des offenporigen Asphalts verpflichtet, erstmals acht Jahre

nach Fertigstellung des Vorhabens und danach wiederkehrend alle drei Jahre die akustische Wirksamkeit des Straßenbelages zu überprüfen. Erforderlichenfalls sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen (z.B. Reinigung, Erneuerung), um die festgelegte Wirkung zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Dabei entfällt die Pflicht zur Nachprüfung, soweit die Vorhabensträgerin in Anlehnung an das Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 3/2009, Sachgebiet 21.1: Umwelt; Lärmschutz,[291] in bewährter Weise in regelmäßigen Abständen von acht Jahren die Asphaltdeckschicht erneuert. Bei einer zwischenzeitlichen Fortentwicklung des geltenden Standes der Technik bleibt es der Vorhabensträgerin zudem überlassen, zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der lärmmindernden Wirkung auch den Einbau von Deckschichten anderer Bauart bei mindestens gleichwertiger Lärmschutzwirkung vorzunehmen. Soweit also im Zuge der andauernden technischen Weiterentwicklung lärmmindernder Asphaltdeckschichten Optimierungen erzielt werden, die sich als geltender Stand der Technik durchsetzen, ist damit auch im vorliegenden Fall die Möglichkeit eröffnet, im Rahmen der vorliegenden Zulassungsentscheidung Verbesserungen am Straßenbelag vornehmen zu können. Im Ergebnis ist die Forderung nach einem Verzicht auf die Verwendung offenporigen Asphalts daher zurückzuweisen.

Zu (7) a)

Um konkrete Regelungen zu Anpassungen in LZA-Bereichen im nachgeordneten Netz möglichst flexibel während der Bauphase handhaben zu können, bleibt dieser Aspekt der Ausführungsplanung überlassen. Aufgrund des allgemeinen Abstimmungserfordernisses unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses ist eine angemessene Berücksichtigung der Belange der Polizei überdies gesichert.

Der Verweis auf die Ausführungsplanung ist auch zulässig, da eine Lösung über den Stand der Technik unproblematisch möglich ist. Überdies findet auch kein im Rahmen

[291] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 3/2009, Sachgebiet 12.1: Umweltschutz; Lärmschutz, Betr.: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90 – Fahrbahnoberflächen-Korrekturwerte D_{StrO} für offenporigen Asphalt, vom 31.03.2009.

der Planfeststellung unzulässiger Konflikttransfer durch den Verweis auf die Ausführungsplanung statt. Insoweit planfeststellungsrelevante Auswirkungen, die aus Anpassungen an Lichtzeichenanlagen folgen könnten, sind nicht ersichtlich.

Zu (7) b)

Der Forderung wird durch Festsetzung einer entsprechenden Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.5.3.1 des Planfeststellungsbeschlusses entsprochen. Die Vorhabensträgerin, die bereits im Vorwege eine entsprechend Zusage gegeben hat, teilte überdies mit, dass das Verkehrskonzept für das nachgeordnete Netz auf aktuell verfügbaren Verkehrsdaten der FHH basiere. Die Verkehrsbelastungszahlen seien mit der BWVI, Amt für Verkehr und Straßenwesen (Amt V), abgestimmt und grundsätzlich bestätigt worden. Im Rahmen der verkehrstechnischen Entwurfsplanung würden jedoch in Abstimmung mit dem Amt V punktuell aktuelle Verkehrserhebungen durchgeführt, um die Gesamtdatengrundlage für die angestrebte Bauzeit zu validieren.

Zu (7) c)

Mangels Zuständigkeit der Vorhabensträgerin, kann dieser keine dahingehende Auflage zur Koordinierung von Maßnahmen Dritter auf den eingeplanten Umleitungsstrecken im nachgeordneten Netz (Leitungsarbeiten u.a.) aufgegeben werden. Die Zustimmung für die Durchführung von Vorhaben Dritter obliegt dem zuständigen Straßenbaulastträger (hier: BWVI, Amt V, Abteilung Infrastruktur, VI). Dennoch bestätigte auch die Vorhabensträgerin, dass (Leitungs-)Baumaßnahmen Dritter während der Bauzeit grundsätzlich vermieden werden sollten. Um etwaigen zusätzlichen Konflikten vorzubeugen sagte die Vorhabensträgerin daher zu, dem Straßenbaulastträger die Rahmenbedingungen der A 7-Bauphasenplanung zur Berücksichtigung zu übergeben.

Überdies ist auch die Forderung nach einer Sanierung von Straßenschäden im nachgeordneten Netz zurückzuweisen. Die Instandsetzung und -haltung von im Gemeingebrauch befindlichen Straßen des nachgeordneten Netzes fällt in den Zuständigkeitsbereich des Straßenbaulastträgers. Insbesondere ist keine Ursächlichkeit zwischen dem

hier zugelassenen Vorhaben und bereits vorhandenen Straßenschäden gegeben, weshalb die Vorhabensträgerin auch nicht aufgrund der zu erwartenden Mehrbelastung eine Sanierungspflicht auferlegt werden kann.

Zu (7) d)

Die Vorhabensträgerin hat zugesagt, bei der Planung die Belange der Rettungskräfte zu berücksichtigen. Regelmäßige Abstimmungen würden durchgeführt; die ständige Anbindung des Klinikums Othmarschen werde gewährleistet.

Zu (7) e)

Die Vorhabensträgerin hat zugesagt, im Rahmen der Entwurfsplanung für die Verkehrstechnik die Stauraumüberwachung für die Rampe 7.3 zu berücksichtigen, damit ein Rückstau in den Elbtunnel ausgeschlossen werden könne.

Zur Sicherung der Nord-Süd-Beziehung führte die Vorhabensträgerin ergänzend aus, dass im Bereich der östlichen Anschlussstelle HH-Othmarschen hierfür eine signalisierte Furt vorgesehen sei. Der Nachweis der Kapazität erfolge im Rahmen der verkehrstechnischen Entwurfsplanung der Lichtsignalsteuerung.

In diesem Zusammenhang, so die Vorhabensträgerin weiter, werde ebenso eine Gesamtsteuerungsstrategie geplant. Bestandteil dieses Konzeptes sei die östlich angrenzende Lichtsignalanlage (Behringstraße/Paul-Ehrlich-Straße). Mit Umsetzung des Gesamtsteuerungskonzeptes werde im Störfall ein ausreichender Abfluss von der A 7 ins nachgeordnete Netz gewährleistet. Die Vorhabensträgerin werde das Konzept im Vorwege der verkehrstechnischen Entwurfsplanung mit den zuständigen Dienststellen und Behörden einvernehmlich abstimmen.

Die Berücksichtigung einer Stauraumüberwachung nebst weiterer Abstimmung der Einzelheiten wurde unter Ziffn. 1.4.5.2 und 1.4.5.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich als Nebenbestimmung festgesetzt.

Zu (7) f)

Der Hinweis wird zu Kenntnis genommen. Er ist in den Planungen allerdings bereits berücksichtigt, da die Baurstraße im Bereich der Unterführung der S-Bahn baulich angepasst wird, sodass die Höhenbeschränkung aufgehoben werden kann.

Zu der Ankündigung der VD 52, bei einer nicht auszuschließenden Mehrbelastung im nachgeordneten Netz notwendig werdende Regelungen zu fordern, die zügig umzusetzen seien, erklärte die Vorhabensträgerin, dass die Planung aufzeige, dass die bauzeitlich veränderten Verkehrsverhältnisse grundsätzlich zu bewältigen sind und keine Zustände entstünden, die die Zulässigkeit des Vorhabens berührten. Auch wenn sich die Planfeststellungsbehörde der Einschätzung der Vorhabensträgerin diesbezüglich anschließt, ergeben sich umgekehrt durch die vorliegende Entscheidung auch keine Beschränkungen hinsichtlich weitergehender straßenverkehrsbehördlicher Anordnungen. Damit die Bewältigung der Verkehrsbelastung im nachgeordneten Netz flexibel gestaltet und auf unvorhergesehene Mehrbelastungen zügig reagiert werden kann, enthält sich die Planfeststellungsbehörde jedoch diesbezüglicher weitergehender Regelungen. Diese sind heute auch nicht erforderlich, da zum derzeitigen Zeitpunkt keine Konfliktlagen zu erkennen sind, deren abschließende Lösung im Rahmen der Planfeststellung zur Einhaltung des Gebotes der Konfliktbewältigung erfolgen müsste.

Zu (8)

Der Forderung nach einem verkehrstechnischen Gesamtkonzept wird gemäß Ziff 1.4.10.2 des Planfeststellungsbeschlusses entsprochen. Überdies wird erfolgt eine angemessene Berücksichtigung der straßenverkehrsbehördlichen Belange über das Abstimmungserfordernis der verkehrstechnischen Ausstattung des Tunnels unter Ziff. 1.4.10.1 des Planfeststellungsbeschlusses.

Die Vorhabensträgerin führte ergänzend aus, dass die Tunnelausstattung auf einen durch Verkehrstechnik unterstützten Gegenverkehrsbetrieb in beiden Röhren eingerichtet sei. Es seien Wechselverkehrszeichen und Dauerlichtzeichen in beiden Fahrtrichtungen vorgesehen. In den Mittelstreifenüberfahrten seien ferngesteuert zu öffnende und verfahrbare Mittelstreifenüberleitsysteme vorgesehen. Zusätzlich müsse im Bereich der Überfahrten mit Leit- und Sperrmaterial die Verkehrsführung hergestellt werden.

Schließlich sei auch für die Tunnelbetriebstechnik (Beleuchtung, Kameras, Steuerung und Lüftung) der Gegenverkehrsbetrieb berücksichtigt worden.

Darüber hinaus werden die Fahrstreifen während der Bauzeit entsprechend Teil D, Ziff. 2.3.2 der RSA ausgestaltet. Die Vorhabensträgerin führte aus, dass die Fahrstreifenbreiten in der Hauptspur b = 3,25 m und in dem 1. und 2. Überholfahrstreifen b = 3,00 m betragen würden.

Weitere Einzelheiten können aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der Abstimmung zwischen den Beteiligten überlassen bleiben. Insbesondere ist die RABT-konforme Ausstattung des Tunnels Altona und damit eine verkehrstechnische Ausstattung des Tunnels nach dem geltenden Stand der Technik gemäß Ziff. 1.3 RABT 2016 geschuldet (vgl. auch Hinweis unter Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses).

Zu (9)

Der Einwand wird berücksichtigt. Die festgestellten Planungen stehen einer nachträglichen Ausrüstung des Gesamtabschnitts zwischen dem Elbtunnel und der Landesgrenze Schleswig-Holstein mit einer Geschwindigkeitsüberwachung (GÜA) im Tunnelbauwerk nicht entgegen. Die Vorhabensträgerin erklärte, dass durch die bestehenden Kabeltrassen längs der Strecke und die Vielzahl streckenseitiger Zugangsmöglichkeiten zu Energie- und Datenanschlüssen, z.B. über die Streckenstationen der Verkehrstechnik, die notwendigen Randbedingungen für die Installation einer GÜA gegeben seien. Sie wies darauf hin, dass für eventuelle Vorrichtungen jedoch Bauangaben der Polizei (Leistung, Anschlüsse, Leerrohre, Nischengröße) erforderlich seien.

Die stellungnehmende Behörde merkt selbst an, dass die strategischen Überlegungen noch nicht abgeschlossen seien und im Übrigen für das Zulassungsverfahren keine Auswirkungen zeitigten. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt daher.

Zu (10) a)

Die geforderte Abstimmung bauzeitlicher Vollsperrungen sowie die Koordinierung mit den parallelen Bauvorhaben der K20 und K30 wurden durch die Vorhabensträgerin zugesagt und unter Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses zusätzlich mit verfügt. Zur Koordinierung mit dem Bauabschnitt in Stellingen führte die Vorhabensträgerin ergänzend aus, dass die Hauptarbeiten im Abschnitt Altona erst nach Abschluss der Hauptarbeiten in Stellingen beginnen würden. Nur kleinere, mit dem Bauzustand in Stellingen verträgliche Arbeiten, seien zeitgleich geplant. Dazu zählten unter anderem Leitungsbauarbeiten, Anpassungen der Verkehrstechnik, Baumfällungen und Arbeiten an Überführungsbauwerken.

Auch die Erfüllung der Forderung nach provisorischen Weiß- bzw. Gelbmarkierungen im Vorfeld des Elbtunnels wurde durch die Vorhabensträgerin zugesagt.

Zu (10) b)

Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Da die Vorhabensträgerin ein Verkehrskonzept vorgelegt hat, um die bauzeitliche Mehrbelastung im nachgeordneten Straßennetz auffangen zu können und überdies dahingehend weitere Abstimmungen mit der VD 52 zugesagt wurden, sind der Vorhabensträgerin indes keine weiteren Maßnahmen aufzugeben. Etwaige Überlegungen, die Attraktivität des ÖPNV während der Bauzeit zur Entlastung des nachgeordneten Straßennetzes zu steigern (z.B. wie vorgeschlagen durch eine Erweiterung der Ringe des Gesamtbereichs im HVV), sind insoweit der Freien und Hansestadt Hamburg anheim zu stellen und wären ggf. mit den Verkehrsträgern des ÖPNV abzustimmen. Sie können nicht Gegenstand eines fernstraßenrechtlichen Zulassungsverfahrens sein.

Zu (10) c)

Entsprechend der Forderung wird sowohl eine Funkanlage im Tunnel als auch die Kamera(Video)bildübertragungsfunktion an die TLZ gemäß RABT in den Planungen berücksichtigt. Darüber hinausgehend ist die geforderte weitere Videoübertragung von der TLZ an die neue Portalwache seitens der Vorhabensträgerin nicht vorgesehen. Da es

sich hierbei indes um eine betriebliche Vorrichtung im Zuständigkeitsbereich der nach RABT zuständigen Stelle (LSBG) handelt, deren nachträgliche Einrichtung überdies nicht planfeststellungsrelevant ist, ist dem Einwand in der vorliegenden Zulassungsentscheidung nicht weiter nachzugehen.

Zu (10) d)

Der berechtigte Hinweis wurde und wird in den Planungen zur verkehrssicheren Bewältigung der Verkehre berücksichtigt. Um einen möglichst guten Verkehrsfluss zu erhalten, hat die Vorhabensträgerin insoweit auch 3 Fahrstreifen je Fahrtrichtung im Baubereich der A 7 vorgesehen. Die Vorhabensträgerin räumt ein, dass die bauzeitliche Reduzierung der Leistungsfähigkeit einzelner Verkehrsverbindungen eine unabwendbare Folge von Baumaßnahmen sei. Sie sagt jedoch auch zu, dass die Verkehrseinschränkungen soweit wie möglich minimiert würden.

Da die Vorhabensträgerin überdies zur Abstimmung der Bauzustände mit der Polizei gemäß Ziff. 1.4.5.2 des Planfeststellungsbeschlusses verpflichtet ist, entfällt eine weitergehende Entscheidung der Planfeststellungsbehörde.

2.5.4.6 Entwässerung

Zum Thema Entwässerung wurden folgende Stellungnahmen abgegeben:[292]

(1)

Es sei nicht ersichtlich, wie die Erfassung der in das Siel einzuleitenden Wassermengen für die Abrechnung mit der HSE erfolge. Es sei davon auszugehen, dass die HSE für die einzuleitenden Wassermengen Gebühren erheben werde. (S011)

[292] Zur Verträglichkeit der Straßenentwässerung mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL vgl. Ziff. 2.4.5 des Planfeststellungsbeschlusses.

(2)

Der Zugang zum Havariebecken müsse ohne Sperrungen mit LKW (Spül-Saug Kombi) möglich sein. (S011)

(3)

Im Erläuterungsbericht, Kap. 4.12.2.5 werde zum Havariebecken formuliert, „es wird ein Stauvolumen von > 100 m³ vorgehalten.“ Nach RABT 2016 seien 102 m³ erforderlich. (S011)

(4)

Das geplante Regenrückhaltebecken südwestlich der Anschlussstelle Volkspark (Unterlage 18.3) könne nicht an dieser Stelle umgesetzt werden, da die Flächen in Teilen als Parkplatz für die Besucher der Arenen des Volksparks verloren gingen („Parkplatz Braun“) und überdies als Zufahrt für die bestehende öffentlich-rechtliche Unterbringung diene. Weiter gingen Stadtentwicklungspotentiale verloren. Bei der vorgesehenen Lage an der Autobahnausfahrt handele es sich um eine Eingangssituation in den Bezirk Altona und eine verkehrlich hervorragend erschlossene Lage, in der die Möglichkeit einer geeigneten baulichen/gewerblichen Nutzung und städtebaulichen Fassung der Schnackenburgallee und des Deckelgrünzugs gesichert werden sollten. Als Alternative sei insbesondere zu prüfen, ob eine Zusammenlegung mit dem im nördlichen Ohr gelegenen Regenrückhaltebecken möglich sei oder aber das südliche Ohr genutzt werden könne. Jedenfalls aber solle das vorgesehene Becken in seinem Volumen deutlich reduziert werden. (S007, S009, S016, S020)

(5)

Die Planfeststellungsunterlagen enthielten keine qualifizierten Aussagen zur Entwässerung der Tunneloberfläche. Der geplante Bodenaufbau werde mit einer Drainagematte in Längsrichtung und ca. 1,2 m durchwurzelbarem Erdreich beschrieben. Die Aufnahme

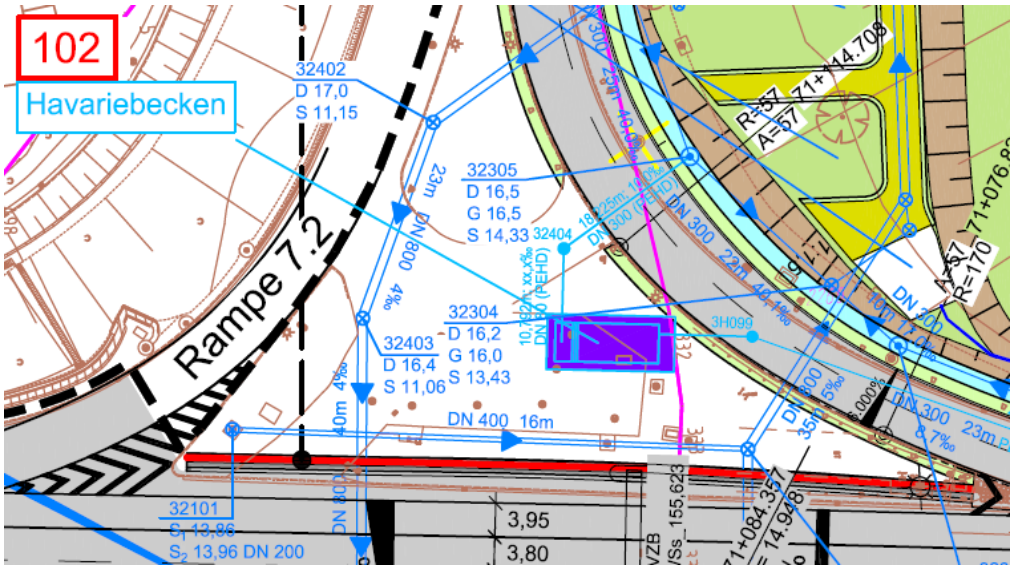
und Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers auf dem Tunnelbauwerk sowie den aufzufüllenden angrenzenden Bereich sei in den vorliegenden Planfeststellungsunterlagen nicht abschließend gelöst. Diese Aufgabenstellung sei im weiteren Verfahren planerisch zu lösen und mit dem Bezirksamt Altona auch bezüglich der darauf aufbauenden Freianlagenplanung für Park- und Kleingartenanlagen abzustimmen. Die Entwässerung der Bereiche ab Oberkante Planum Oberboden bzw. Wegeflächen sei durch die Vorhabensträgerin sicherzustellen. Das Oberflächenwasser auf den straßennahen Platzflächen sei in den gesonderten Planungen der kreuzenden Straßen mit zu betrachten. (S009)

Zu (1)

Dem Einwand war nicht weiter nachzugehen. Die Frage der Abrechnung etwaiger Gebühren für die Nutzung des Siels der HSE einhergehend mit einer hierfür erforderlichen Erfassung der einzuleitenden Wassermengen ist für die mit der Planfeststellung zu klärende Frage der öffentlich-rechtlichen Zulassungsfähigkeit des Vorhabens ohne Relevanz und bleibt insofern der späteren bilateralen Abstimmung zwischen Vorhabensträgerin und HSE überlassen.

Zu (2)

Der Forderung wird durch die unter dem 14. Dezember 2018 beantragte Änderungsplanung zur Verlegung des Havariebeckens in das bereits befestigte Dreieck der Anschlussstelle HH-Othmarschen zwischen den Rampen 7.1 und 7.2 (Westseite der A 7) entsprochen.



Der Änderungsantrag erfolgte zur Verbesserung der Erreichbarkeit des Beckens für die betriebliche Unterhaltung nach erneuter Abstimmung der Planungen mit der nach RABT zuständigen Stelle, weshalb von einer optimalen Berücksichtigung der Belange auszugehen ist.

Zu (3)

Der Forderung wird bereits durch den gemäß Ziff. 1.3 RABT 2016 eröffneten Anwendungsbereich der RABT auf das vorliegende Vorhaben entsprochen (vgl. auch Ziff. 5.1.5 RABT 2016 sowie den Hinweis unter Ziff. 1.8.2 des Planfeststellungsbeschlusses). Zudem wurde das geforderte Stauvolumen vom 102 m³ bereits bei der Änderungsplanung zur Verlegung des Havariebeckens, die nach Abstimmung mit der nach RABT zuständigen Stelle unter dem 14. Dezember 2018 beantragt wurde, mit berücksichtigt.

Zu (4)

Der Forderung nach einer bestmöglichen Aufrechterhaltung der Nutzbarkeit der durch die Entwässerungsanlage betroffenen Flächen wird durch den Planänderungsantrag vom 14. Dezember 2018 entsprochen.

Die geänderte Planung stellt auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die geeignetste Lösung zu einer Minimierung der durch die Entwässerungsplanung ausgelösten Beeinträchtigungen dar. Die Wahl der nunmehr beantragten Planungsalternative zur Auflösung des Konflikts ist nicht weiter zu beanstanden. Hierzu teilte die Vorhabensträgerin mit, dass der nunmehr beantragten Änderungsplanung weitere Lösungsansätze vorangegangen seien, die jedoch aus unterschiedlichen Gründen zu verwerfen waren:

- Die auch in den Stellungnahmen und Einwendungen vorgetragene Lage des Regenrückhaltebeckens im östlichen Anschlussohr der Anschlussstelle HH-Volkspark sei ausgeschieden, da in diesem Bereich Einrichtungen für eine weitere Feuerwache errichtet würden.
- Auch die Nutzung des westlichen Anschlussohres habe sich als problematisch herausgestellt. Denn einerseits befinde sich dort bereits das Regenrückhaltebecken für den Bauabschnitt Stellingen im Bau. Andererseits wäre eine Erreichbarkeit des Standortes nur mit Pumpen oder Düker möglich, da das Regenwassersiel DN 1.400 in der Schnackenburgallee für eine Kreuzung im Freigefälle zu wenig Überdeckung habe. In Anbetracht der anfallenden Wassermenge von Q = 751 l/s, so die Vorhabensträgerin, erscheine eine derartige Vorflut kritisch.
- Darüber hinaus sei auch eine Nutzung der ca. 200 m östlich des jetzigen Standortes entfernten Freifläche nicht Betracht gekommen. Die Fläche wäre nur durch eine quer über das Parkplatzgelände verlaufende Rohrleitung DN 800 möglich, wodurch eine potentielle Bebaubarkeit eingeschränkt würde.
- Und schließlich seien der Bau eines offenen Betonbeckens am jetzigen Standort zwecks Minimierung des Flächenbedarfs durch Entfall der Böschungen ebenso wie der Bau eines geschlossenen überfahrbaren Betonbeckens am jetzigen Standort geprüft worden.

Abschließend sei die beantragte Alternative und damit anders als das ursprünglich geplante Erdbecken der Bau eines offenen Betonbeckens favorisiert worden, um entsprechend der Forderungen die Einschränkungen der Parkplatzfläche weiter zu minimieren. Hierzu sei das Regenrückhaltebecken bis an den vorhandenen Seitengraben an der westlichen Autobahnböschung verschoben und länglich konzipiert worden. Das für die Schadstoffreinigung vorgeschaltete Retentionsbodenfilterbecken sei gleichfalls möglichst schmal gestaltet worden.

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich den Erwägungen der Vorhabensträgerin an. Die beantragte Änderungsplanung stellt einen ausgewogenen Kompromiss dar, der den vorgetragenen Belangen unter Aufrechterhaltung der erforderlichen Funktionalität bestmöglich Rechnung trägt. Durch die Verschiebung und Neudimensionierung der Anlage kann zunächst die zu beanspruchende Stellfläche weiter reduziert werden. Da die Variante mit einer über das Parkplatzgelände verlaufenden Rohrleitung zudem verworfen wurde, wird überdies auch einem weiteren Konflikt vorgebeugt, der sich im Fall einer anderweitigen Nutzung der Fläche (bspw. zu gewerblichen Zwecken) ggf. stellen würde. Da die Änderung zudem auch umweltverträglich und unter weiterer Schonung des Baumbestandes erfolgen kann, stellt die Änderungsplanung eine angemessene Lösung für die vorgetragenen Beeinträchtigungen dar.

Hinsichtlich der verfahrensrechtlichen Auswirkungen der Planänderung wird auf die Ausführungen unter Ziff. 2.1.2.5.1 des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Zu (5)

Der Forderung wird durch eine Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen. Diese führte aus, dass die Planung für die Entwässerung der Tunneloberfläche (einschließlich der Bereiche ab Oberkante Planum Oberboden bzw. der Wegeflächen) im Rahmen der Ausführungsplanung weiter detailliert würde. Hierzu sei bereits eine „Fachplanung Bodenabdeckung – Tunnel Altona“ beauftragt worden. Eine Abstimmung der Planungen mit Bezirksamt Altona werde zugesagt. Darüber hinaus sagte die Vorhabensträgerin gleichfalls zu, die Entwässerung der straßennahen Platzflächen in der Ausführungsplanung der kreuzenden Straßen mit zu berücksichtigen.

Da die planfeststellungsrelevante Planung der Entwässerung bereits antragsgegenständlich ist und die Stellungnahme ersichtlich auf eine Abstimmung mit der städtebaulichen Nutzung des Tunneldeckels als Freianlage abzielt, kann aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die vertiefende Planung im Rahmen der Ausführungsplanung vorgenommen werden. Wie im Erläuterungsbericht ausgeführt,[293] werden die Regenabflüsse

[293] Vgl. Erläuterungsbericht, Unterlage 1, Kap. 4.12.2.1 und 4.12.2.5, S. 56, 59.

auf dem Deckelbauwerk durch die geplante Begrünung (1,2 m starke Überschüttung mit durchwurzeltem Erdreich) fast vollständig durch Verdunstung, Muldenverluste und Aufnahme der Vegetation aufgenommen. Längere Regenereignisse bzw. Starkregenereignisse werden im Boden zwischengespeichert bzw. seitlich über die nach außen geneigte Tunneldecke ins Grundwasser versickert. Um Staunässe zu vermeiden sind Drainagen in Längsrichtung vorgesehen; die Notüberläufe können an die Regenwassersiele bzw. den Corinthstollen angeschlossen werden. Aufgrund der Mulden und Verdunstungsverluste sowie der Retentionswirkung im Boden wird schließlich der Überlagerung mit Abflusspitzen im Kanal der Längsentwässerung vorgebeugt. Im Ergebnis ist somit die Planung der Entwässerung des Tunneldeckels für Zwecke der Planfeststellung ausreichend dargelegt. Es besteht kein Zweifel daran, dass die vertiefende, abzustimmende Planung über den Stand der Technik gelöst werden kann. Das Abstimmungserfordernis wurde über die Zusage der Vorhabensträgerin hinaus zudem unter Ziff. 1.4.11.2 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung festgesetzt.

2.5.4.7 Öffentliches Flächenmanagement

Zur Verfügbarkeit und zu dem mit der Planung einhergehenden Erwerb öffentlicher Flächen wurden die folgenden Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Zum Erläuterungsbericht („Kosten der Baumaßnahme“ und „Sonstiges“) wurden seitens des Landesbetriebs Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) folgende allgemeine Hinweise erteilt (S012):

Es werde davon ausgegangen, dass der Ankauf von Privat wie bisher von der DEGES durchgeführt werde. Dies beinhalte auch die Wertermittlung.

Grundstücksverträge zwischen Bundesstraßenverwaltung (BStrVw) und FHH und somit auch die Kaufpreisermittlung für die städtischen und bundeseigenen Flächen lägen in der Zuständigkeit des LIG. Nach den Planunterlagen seien sowohl städtische als auch bundeseigene Flächen betroffen, so dass sich ein Tauschvertrag BUND/FHH anbiete.

Sofern städtische Verkehrsflächen in das Eigentum der BStrVw übergingen und umgekehrt, erfolge eine unentgeltliche Übereignung nach § 6 Abs. 1 FStrG.

Für die vorübergehend in Anspruch zu nehmenden Baustelleneinrichtungsflächen (Baufeld) seien Miet-/Überlassungsverträge direkt zwischen dem Maßnahmenträger DEGES und dem Dienstleister des LIG bzw. dem LIG zu vereinbaren.

Für die dauernd zu belastenden städtischen Flächen sei eine Entschädigung zu zahlen. Diese entfalle bei gewidmeten und nicht gebuchten Verkehrsflächen. Sollte für die dauernd zu belastenden Maßnahmenflächen keine wirtschaftliche Verwertung mehr bestehen, seien sie vom Bedarfsträger gegen Erstattung des Verkehrswertes zu übernehmen.

(2)

Zum Grunderwerbsverzeichnis, insbesondere den städtischen Flächen des Allgemeinen Grundvermögens (AGV), wurden durch den LIG folgende Anmerkungen gemacht (S012):

a)

Div. Kleingartenflächen, lfd. Nrn. 1/2.15.1, 1/2.24.1, 2.23.1, 3/4.11.1, 4.03.1+2

Im Regelfall sei eine Kündigung von Kleingartenflächen nur für den 30. November eines jeden Jahres zulässig; das Kündigungsschreiben müsse dem Landesbund der Gartenfreunde in Hamburg e.V. LGH als Hauptpächter stadteigener Kleingartenflächen spätestens bis zum dritten Werktag im Februar des gleichen Jahres vorliegen.

In der Praxis teile die Stadt dem LGH die beabsichtigten Kündigungen zum 1.12. des jeweiligen Vorjahres mit. Die Freimachung, Räumung, Grunderwerb und Neuherrichtung einer Ersatzparzelle seien zu entschädigen.

b)

Zu der lfd. Nr. 1.231+2

Sollte für die Nutzung des Flurstücks 4272 der Gemarkung Bahrenfeld der Abbruch des darauf befindlichen Gebäudes erforderlich werden, wären zusätzlich zu den sonst anfallenden Kosten vom Kostenträger außerdem die Abbruchkosten und der Wertersatz des Gebäudes zu leisten.

In Kürze würden wegen Baumaßnahmen auf dem benachbarten Sportplatz Kräne aufgestellt. Die Nutzung der Freiflächen sei dann nicht mehr möglich.

Zwei Außenstellplätze seien vermietet. Kündigungsfrist 3 Monate zum Monatsende.

c)

Zu der lfd. Nr. 3.09.1+2

Das Flurstück 4265 der Gemarkung Bahrenfeld sei teilweise bis zum 31.07.2022 vermietet (Künstleratelier). Der im Verzeichnis genannte Pächter sei nicht mehr aktuell.

d)

Zu der lfd. Nr. 4.06.1

Das Flurstück 4245 der Gemarkung Bahrenfeld sei teilweise vermietet (Gebäude und Freifläche) und es bestehe ein Nutzungsvertrag. Es seien Kündigungsfristen zu beachten.

e)

Zu der lfd. Nr. 4.17.1

Die im Verzeichnis genannte Teilfläche stehe zur Verfügung. Die übrige Fläche sei verwertet, u.a. als Zentrale Erstaufnahme und Durchreiseplatz für Sinti und Roma. Es seien Kündigungsfristen zu beachten.

f)

Zu der lfd. Nr. 4.19.1

Das Flurstück 4238 der Gemarkung Bahrenfeld sei vermietet. Die Kündigungsfrist betrage 6 Monate zum Ablauf eines Quartals.

g)

Zu der lfd. Nr. 5.01.1+2

Das Flurstück 4412 der Gemarkung Ottensen stehe für die Maßnahme nicht zur Verfügung. Es werde von der BIS als Zentrale Erstaufnahme genutzt und sei mit Containern bebaut. Das Grundstück sei bis zum 30.09.2028 vermietet (Parkplatz), dieser erhalte eine Entschädigung für die BIS-Nutzung.

Seitens der Behörde für Umwelt und Energie wurde mit Blick auf die vorbezeichnete Fläche zudem gefordert, dass aufgrund des Stellplatzbedarfs der Arenen für die Bauzeit ein entsprechender Ersatz zur Nutzung für den Besucherverkehr für die Veranstaltungszentren nachzuweisen sei. (S016)

(3)

Zur Fläche 2.04.1 (Grunderwerbsplan Blatt 2, Gemarkung Bahrenfeld, Flur 211, Flurstück Nr. 3016) wurde mitgeteilt, dass die Zufahrt von der Baurstraße aus neben der Erschließung des Betriebsgebäudes auch zur Erschließung des nördlich geplanten Kleingarten-Vereinsgebäudes dienen solle. Es könne einer Übernahme der Fläche für die Zufahrt nur in Kombination z.B. mit einer Dienstbarkeit für Erschließungs- und Überfahrtsrechte zugunsten des Vereinsgebäudes zugestimmt werden. Auch eine Dienstbarkeit zugunsten des Bundes auf städtischer Fläche sei möglich. (S020)

Zu (1)

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Vorhabensträgerin hat zugesagt, diese bei der Realisierung des Grunderwerbs in gebotenen Umfang zu berücksichtigen. Sie bestätigt die Annahme, dass die Verfahrensweisen aus den laufenden und abgeschlossenen Projekten (z.B. A 7 Schnelsen und Stellingen) bekannt seien und analog angewandt würden.

Mangels offener Punkte im Übrigen, entfällt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde. Die Hinweise als solche wurden zusätzlich unter Ziff. 1.8.9 des Planfeststellungsbeschlusses aufgenommen.

Zu (2) a), (2) c) bis f)

Die Hinweise zu Kündigungsfristen, Pächterwechseln und derzeitigen Nutzung der Flächen werden nach Zusage[294] der Vorhabensträgerin bei der Durchführung des Grunderwerbs berücksichtigt. Einer weitergehenden Berücksichtigung im Beschluss bedurfte es insoweit nicht.

Zu (2) b)

Die Hinweise zu Kündigungsfristen, Pächterwechseln und derzeitigen Nutzung der Flächen werden nach Zusage der Vorhabensträgerin bei der Durchführung des Grunderwerbs berücksichtigt. Die Vorhabensträgerin führt ergänzend hierzu aus, dass im Zuge der noch ausstehenden Einholung der Bauerlaubnisse und der Entschädigungsverhandlungen Art und Umfang der Inanspruchnahme und die damit einhergehenden Maßnahmen benannt und abgestimmt würden.

Darüber hinaus hat sich der in der Stellungnahme angesprochene Konflikt hinsichtlich der bauzeitlichen Nutzung des Flurstücks (provisorische Umleitungsstrecke Baurstraße) mittlerweile erledigt. Die Vorhabensträgerin erklärte, dass in einem bilateralen Gespräch am 2. Mai 2018 der Trassenverlauf und der Querschnitt der provisorischen Baurstraße diskutiert und grundsätzlich abgestimmt worden sei. Das Gebäude auf dem Flurstück müsse demnach abgerissen werden. Die bereits in Betrieb befindlichen Sportplätze würden zudem an die provisorische Umleitungsstrecke angebunden. Die Erschließung der Sportanlage erfolge dabei unter Beachtung der Einbahnstraßenregelung in der jeweiligen Bauphase (Richtung Nord bzw. Richtung Süd). Die Vorhabensträgerin sagte zudem

[294] Zur rechtlichen Wirkung der seitens der Vorhabensträgerin gegebenen Zusagen vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses.

zu, zur Berücksichtigung der Belange von Fußgängern und Radfahrern finale Abstimmungen mit der Verkehrsbehörde vornehmen zu wollen.

Aufgrund der bilateralen Lösung des Konfliktes bedurfte es keiner weitergehenden Berücksichtigung im vorliegenden Beschluss.

Zu (2) g)

Flächeninanspruchnahme

Der Einwand wird mangels anderweitiger Flächenverfügbarkeit sowohl hinsichtlich der dauerhaften Inanspruchnahme des Flurstücks Nr. 4412, Flur 212, Gemarkung Ottensen, zur Anlage des Regenrückhaltebeckens 3.1 als auch hinsichtlich der bauzeitlichen Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche, zurückgewiesen. Wie bereits im Zusammenhang mit der Enteignung des Pachtvertrages über die Stellplatzflächen ausgeführt,[295] ist sowohl die temporäre als auch die dauerhafte Nutzung der Teilflächen des Flurstücks Nr. 4412, Flur 212, Gemarkung Ottensen, für die Ausführung des Vorhabens unverzichtbar. Nichts anderes gilt insoweit im Hinblick auf die für die Anlage des Regenrückhaltebeckens dauernd zu belastende Fläche der Freien und Hansestadt Hamburg, die als bisheriger Flächeneigentümer im Übrigen selbst maßgeblich von der Errichtung der Tunnelbauwerks bspw. aus Gründen der Stadtteilreparatur profitiert.

Zentrale Erstaufnahme / Durchreiseplatz

Zudem wird die verträgliche, gemeinsame Nutzung des Flurstücks für Zwecke der Erstaufnahme sowie der Baustelleneinrichtungsfläche durch die Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.12 des Planfeststellungsbeschlusses gesichert. Demnach hat die Vorhabensträgerin die zur Bauausführung erforderliche Nutzung des Flurstücks mit der Behörde für Inneres und Sport sowie dem Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen abzustimmen. Nach Kenntnis der Planfeststellungsbehörde wurden insoweit schon

[295] Vgl. Ziffn. 2.5.2.4.2.1 und 2.5.3.3.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

Lösungen zur Erschließung des Durchreiseplatzes entwickelt, deren weitere Ausgestaltung und Durchführung über die Nebenbestimmung festgesetzt wird.

Temporärer Stellplatzersatz

Zudem wird auch die Forderung nach einem Stellplatzersatz für die Dauer der Bauzeit zurückgewiesen. Die beengte Situation im Vorhabensgebiet sowie auch der Umstand, dass die Bereitstellung notwendiger Stellplätze für den Betrieb des Volksparkstadions und der Arenen seit vielen Jahren bereits auf städtischer Ebene ohne konkrete Lösungen diskutiert wird, zeigt auf, dass eine Ausweisung geeigneter Ersatzstellplätze faktisch kaum möglich sein dürfte. Da auch insoweit jedoch durch das Bundesfernstraßenvorhaben nur eine Teilfläche des Parkplatzes beansprucht wird und die Nutzung der Fläche (jedenfalls was die Baustelleneinrichtung anbelangt) nur temporär ist, tritt der Belang gegenüber dem öffentlichen Interesse an der Umsetzung des Vorhabens zurück.

Auch soweit in diesem Zusammenhang die Abhängigkeit zur zulässigen Besucherzahl des Volksparkstadions angeführt wird, greift dieser Einwand nicht durch. Denn einerseits wird das dahingehende Interesse der Betreibergesellschaft des Volksparstadions im Rahmen der Enteignungsentschädigung abzugelten sein. Und andererseits überwiegt das öffentliche Interesse an der Durchführung des Ausbauvorhabens diejenigen (z.T. sogar nur temporär zu besorgenden) Belange, die im Zusammenhang mit den Sportinteressen der Freien und Hansestadt Hamburg angeführt werden.

Zu (3)

Die Forderung wird zurückgewiesen. Durch die Sicherung von Erschließungs- und Überfahrtsrechten zugunsten eines (noch abschließend zu planenden) Kleingartenvereinshauses werden städtebauliche Belange verfolgt, die – wie gerade auch der Erörterungstermin gezeigt hat – im direkten Widerspruch zu den nachbarlichen Interessen der nördlich an das Betriebsgelände angrenzenden Grundstückseigentümer stehen. Da der Konflikt indes ausschließlich in der noch ausstehenden Bebauungsplanung begründet ist,

enthält sich die Planfeststellungsbehörde zunächst aus Gründen mangelnder Entscheidungszuständigkeit aber auch mangels Entscheidungsrelevanz für die beantragte Bundesfernstraßenplanung einer Entscheidung.

Im Übrigen wird Bezug genommen auf die Ausführungen zu (1 und 2) unter Ziff. 2.5.3.4.2 des Planfeststellungsbeschlusses.

2.5.4.8 Städtebau und Denkmalschutz

Zu den Belangen des Städtebaus[296] sowie des Denkmalschutzes wurden die folgenden Stellungnahmen abgegeben:

(1)

Insbesondere die Gestaltung folgender Bauwerke sei mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen / LP 33 (S020), dem Bezirksamt Altona (S009) sowie ggf. dem Oberbaudirektor abzustimmen:

- alle sichtbaren Tunnelaußenwände, Lärmschutzwände und Stützwände (die nicht transparenten Teile seien z.B. mit Efeu oder wildem Wein zu begrünen, sofern nicht zwingende technische Gründe dem entgegenstünden),
- Tunnelein- und -ausfahrten,
- die äußere Gestaltung der Fluchttreppenhäuser,
- Betriebsgebäude (insbesondere deren Anpassung an die Geländehöhen der Freiraumplanung),
- die Ausgestaltung der gemeinsam genutzten Betriebs- bzw. Parkwege, der Wendebereiche, die Unterführung der S-Bahn und die Einbindung der erforderlichen Fluchtwege in die Parkgestaltung,

[296] Die weiteren Hinweise und Forderungen der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW) sowie des Bezirksamtes Altona wurden themenbezogen in die Abwägung mit eingestellt und finden sich daher an entsprechender Stelle im Planfeststellungsbeschluss wieder.

- der westliche Betriebsweg, der als Hauptparkweg für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen sei (Breite 6 m),
- alle Betriebswege laut Regelungsverzeichnis lfd. Nrn. 18, 51 bis 54, mit Ausnahme des Betriebsweges östlich von Rampe 7.4 (ggf. könnten und müssten die Wendehämmer entfallen, da die Wege jeweils durchgehend mit zur nächsten Straßenquerung geführt würden; weitere Punkte seien die Ausführung und Befestigung in Schotter mit Splittabdeckung bzw. bituminös),
- die Wiederherstellung des Wendehammers Grünewaldstraße,
- die Unterführung unterhalb der S-Bahn sowie die Zuwegung zur Unterhaltung des S-Bahn-Bauwerks (in den Rampenbereichen sei möglichst zuzüglich zu den 6 m ein 0,5 m breiter Pflanzstreifen für die Begrünung der frei liegenden westlichen Tunnelwand vorzusehen; es seien Lampen vorzusehen),
- die notwendige Zugänglichkeit sowie die Unterhaltung der Portalbauwerke K 22.302 und K 22.303,
- die Wiederherstellung der Wegeverbindung am Bahrenfelder See,
- der Auf- und Abtrag von Boden,
- die Ausführung des Havariebeckens Bosselkamp (Schächte, ggf. Steierungsschränke, Zuwegung) sowie deren Unterhaltung,
- die Bautabuzonen im Lutherpark,
- die Fußgängerbrücke über den Osdorfer Weg,
- das Autobahnohr an der Behringstraße (es seien Abpflanzungen rund um die Grundwasserreinigungsanlage durchzuführen), sowie
- die Verlegung und oberirdische Gestaltung der Brunnengalerie in Lage und Höhe (die Ausgestaltung und Zugänglichkeit der Brunnen im Betriebsweg werde in den Unterlagen nicht beschrieben; die Brunnendeckel sollten entweder klar innerhalb des Promenadenweges oder (bevorzugt) klar innerhalb des Wiesenbandes liegen).

(2)

Es solle eindeutig klargestellt werden, dass die dargestellten Leitungstrassenkorridore oberhalb des Tunnelbauwerks nur die grundsätzliche Möglichkeit einer Leitungsquerung auf dem Tunnelbauwerk aufzeigten. In den Planfeststellungsunterlagen würden die Leitungskorridore in einem noch nicht genau bestimmten Abstand neben der kreuzenden

Straße im Lageplan, Straßenquerschnitt, Regelungsverzeichnis dargestellt bzw. beschrieben. Die Leitungstrassenplanung müsse im weiteren Verfahren mit dem nachfolgenden Bebauungsplanverfahren für den Deckel Altona mit der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen / LP 33 und dem Bezirksamt Altona abgestimmt und an die Freiraumplanung angepasst werden. (S020)

(3)

Die notwendige Zugänglichkeit sowie die Unterhaltung der Bauwerke im Bereich der S-Bahn-Brücke (Portalbauwerke K 22.302 und K 22.303) seien mit der Freianlagenplanung Deckel Altona des Bezirksamtes Altona abzustimmen. (S009)

(4)

Hinsichtlich der Fußgängerbrücke „Osdorfer Weg“ obliege die Gestaltung der Oberfläche des Weges der Freianlagenplanung des Deckels Altona. Die notwendige, geeignete Entwässerung des Weges auf dem Brückenbauwerk sei durch die Vorhabensträgerin einzuplanen und herzustellen. Die Beleuchtung des Weges müsse durch die Vorhabensträgerin erfolgen. Die Bauwerksplanung obliege der Vorhabensträgerin. Diese sei an die ReStra gehalten, die durch das Amt für Verkehr mit dem Rundschreiben Straßenwesen RS 2/17 eingeführt worden sei. Die ReStra und die über sie eingeführten FSGV-Regelwerke seien seitdem verbindlich bei der Planung und Entwurf von Stadtstraßen anzuwenden. Die PLAST und die ER seien damit ungültig geworden. (S009)

(5)

Bei der Planung der Betriebswege „Osdorfer Weg“ und der Rampen obliege die Festlegung der Ausgestaltung der Wege (Breite, Wahl Oberflächenbefestigung) der Freianlagenplanung für den Deckel Altona. Die Vorhabensträgerin bestimme die notwendigen Funktionen für die Unterhaltung (Mindestbreite, etc.). Die Entwässerung der Wege ab Übergabe der Oberflächenentwässerung bis in die Vorflut sei Sache des Bundes. (S009)

(6)

Die Gestaltung der Betriebswege einschließlich Wegeführung und der Kehren nördlich des Osdorfer Weges obliege der Freianlagenplanung des Deckels Altona. Eine Abstimmung hinsichtlich notwendiger Funktionen als Betriebsweg der Autobahn sei notwendig. Die Entwässerung ab Oberkante Planung liege in Verantwortung der Vorhabensträgerin. (S009)

(7)

Bei der Planung des Betriebsgebäudes Schulgartenweg (Bau-km 153+500) sei die zukünftige Verlängerung des Holstenkamps zu berücksichtigen. Ggf. müsse das Gebäude um 10 m nach Norden verschoben oder an einer anderen Stelle eingeplant werden, da die vorgehaltene Trasse von 20 m für den Querschnitt des Holstenkamps nicht ausreiche und damit nicht den aktuellen Planungen entspreche. Die derzeitige Planung bzw. ein neuer Standort sei in enger Abstimmung mit der BSW und dem Bezirksamt Altona festzulegen. (S009, S020)

(8)

Die Darstellung und Beschreibung der Lärmschutzwände LSW 19 und LSW 21 (u.a. im Erläuterungsbericht, in den Lageplänen, im Regelungsverzeichnis) entspreche im östlichen Bereich nicht den aktuellen Abstimmungen im Zuge der Straßenplanung zur Behringstraße. Die kurze parallele LSW 19 solle am Bosselkamp entfallen und die LSW 21 verlängert werden, sodass nur eine zusammenhängende Lärmschutzwand entsteht. In allen Planunterlagen solle mit der abgestimmten verlängerten Lärmschutzwand weiter geplant werden. (S020)

(9)

Um die Blickbeziehungen von Westen auf die unmittelbare Umgebung des Baudenkmals Bahrenfelder Marktplatz 17 nicht zu sehr einzuschränken, sei eine Einkürzung der Lärmschutzwand an der Rampe 6.4 um ca. 7-10 m vorzunehmen. (S001)

Zu (1)

Der Forderung wird durch die per Nebenbestimmung gemäß Ziff. 1.4.13.1 des Planfeststellungsbeschlusses verfügte Zusage der Vorhabensträgerin, die grundsätzliche Gestaltung der Bauwerke, Wegeverbindungen etc. mit dem Bezirksamt Altona und der BSW vorzunehmen, entsprochen.

Die Vorhabensträgerin erklärte, die Gestaltung der Portale und Lärmschutzwände beruhe auf dem übergreifenden Gestaltungskonzept für die Erweiterung der A 7, welches mit dem Oberbaudirektor abgestimmt und beschlossen wurde.[297] Hinsichtlich der im Einzelnen angesprochenen Gestaltungsmaßnahmen ergänzte die Vorhabensträgerin zudem Folgendes:

- Zu Lärmschutzwänden: Sofern es die örtlichen Verhältnisse zuließen, würden die straßenabgewandten Seiten der Lärmschutzwände begrünt. Die straßenzugewandten Seiten der Lärmschutzwände würden hingegen nicht begrünt, um eine dauerhafte Bauwerksunterhaltung zu gewährleisten.
- Zum Havariebecken Bosselkamp: Die Vorhabensträgerin bestätigt, dass ein Wendehammer in diesem Bereich nicht vorgesehen sei. Hier sei die Darstellung im LBP falsch; die Ausführung erfolge entsprechend dem diesbezüglich richtigen Lageplan.

Zur Forderung nach einer Abstimmung der oberirdischen Gestaltung der Brunnengalerie wird darauf hingewiesen, dass infolge der zum Schutz des Grundwasserleiters auszu-

[297] Vgl. auch Erläuterungsbericht, Unterlage 1, S. 48 f.

führenden „weißen Wanne“, die ursprünglich geplante Brunnenanlage nicht mehr Gegenstand der Planung ist (vgl. auch Ziff. 1.4.11.1 des Planfeststellungsbeschlusses). Die dahingehende Abstimmung der Planung ist folglich obsolet geworden.

Zu (2)

Der Forderung ist Gegenstand der Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.13.2 des Planfeststellungsbeschlusses und wird zusätzlich von der Vorhabensträgerin zugesagt. Die detaillierte Planung der Leitungstrassenkorridore auf dem Tunnelbauwerk wird im Zuge der Ausführungsplanung vorgenommen und erfolgt wie gefordert in Abstimmung mit der BSW.

Zu (3)

Die Abstimmung der Zugänglichkeit zu den Portalbauwerken (BW K 22.302 und K22.303) sowie deren Unterhaltung mit der Freianlagenplanung wird seitens der Vorhabensträgerin zugesagt. Das Abstimmungserfordernis ist zudem unter Ziff. 1.4.13.3 des Planfeststellungsbeschlusses als Nebenbestimmung verfügt.

Zu (4 bis 6)

Den Forderungen wird durch eine Nebenbestimmung unter Ziff. 1.4.13.4 des Planfeststellungsbeschlusses sowie durch Zusage der Vorhabensträgerin entsprochen. Überdies bestätigte die Vorhabensträgerin zudem die in der Stellungnahme mit Blick auf die Entwässerung, Beleuchtung, Betriebswege, etc. genannte Zuweisung von Zuständigkeiten (Freianlagenplanung bzw. Vorhabensträgerin selbst).

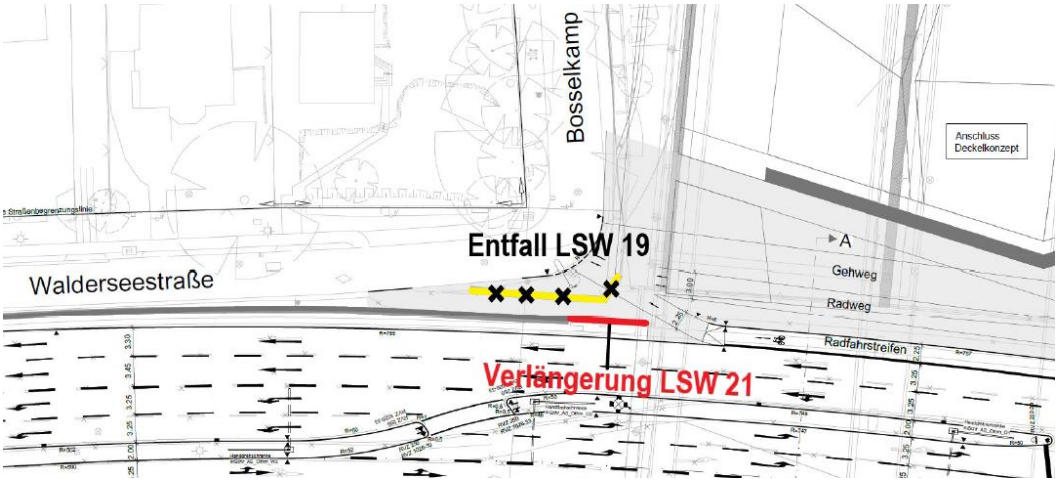
Die Verlagerung der weiteren Planung auf die Ebene Ausführungsplanung begegnet aus Sicht der Planfeststellungsbehörde schließlich keinen Bedenken, da eine Lösung der Detailfragen über den Stand der Technik erfolgen kann.

Zu (7)

Der Einwand hat sich erledigt. Im Rahmen von bilateralen Abstimmungsgesprächen mit der Vorhabensträgerin haben die Stadtentwicklungsbehörde sowie das Bezirksamt Altona auf die Forderung nach einer Verlegung des Betriebsgebäudes Schulgartenweg verzichtet. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde entfällt.

Zu (8)

Dem Einwand wurde seitens der Vorhabensträgerin zugestimmt und die geänderte Planung unter dem 14. Dezember 2018 bei der Planfeststellungsbehörde beantragt. Die ursprünglich geplante Lärmschutzwand 19 entfällt damit ersatzlos. Zur Sicherstellung des Lärmschutzes in diesem Bereich wird die Lärmschutzwand 21 um ca. 9 m auf dann insgesamt ca. 191 m verlängert. Die Umgestaltung stellt sich damit wie folgt dar:



Die zur Wahrung von städtebaulichen Belangen zwischen Stadtentwicklungsbehörde und Vorhabensträgerin abgestimmte Änderung der Planung begegnet auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken.

Die Vorhabensträgerin hat hinsichtlich der schalltechnischen Auswirkungen mitgeteilt, dass der Entfall der Lärmschutzwand 19 fast vollständig durch die Verlängerung der

Lärmschutzwand 21 kompensiert werde.[298] Die diesbezüglichen Nachberechnungen ergaben, dass die zu erwartenden Pegeländerungen im Bereich von - 0,1 bis + 0,2 dB(A) liegen. Zusätzliche Betroffenheiten in Form von Grenzwertüberschreitungen aufgrund des von der A 7 ausgehenden Verkehrslärms werden auch nach der Umgestaltung nicht ausgelöst. Ebenso behält die Aussage der Vorhabensträgerin hinsichtlich des von der Walderseestraße / Behringstraße ausgehenden Straßenverkehrslärms, dass durch den Rückbau der Lärmschutzwand am Bosselkamp gegenüber dem Prognose-Nullfall künftig keine Verschlechterung der Lärmsituation in den angrenzenden Wohngebieten eintreten wird, weiterhin ihre Gültigkeit.

Da die schalltechnischen Auswirkungen der Umgestaltung der Lärmschutzwände unterhalb des für das menschliche Gehör wahrnehmbaren Bereichs liegen und insbesondere keine neuerlichen Grenzwertüberschreitungen durch die Änderung ausgelöst werden, konnte aus Sicht der Planfeststellungsbehörde den Belangen des Städtebaus auch ohne weitere Beteiligung Vorrang eingeräumt werden. Gegenüber dem Bestand wird die in der ursprünglichen Planung vorgesehene Schallschleuse künftig nicht mehr zur Aufrechterhaltung der Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer benötigt. Wie dem obigen Kartenausschnitt entnommen werden kann, wird der aktive Schallschutz auch in diesem Bereich durch das niveaugleiche Tunnelbauwerk hergerichtet werden. Damit einhergehend werden auf den entstehenden Freiflächen die Wegebeziehungen neu geordnet, wodurch die ursprüngliche Schallschleuse ihre Funktion verliert. Mit anderen Worten stünde ohne die geänderte Planung die Lärmschutzwand 19 aus städtebaulicher Sicht frei im Raum. Demgegenüber kann auch infolge der Verlängerung der Lärmschutzwand 21 der geschuldete Immissionsschutz weiterhin durch aktive Schallschutzmaßnahmen aufrechterhalten werden. Da trotz geringfügiger Pegeländerungen keine weiteren Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind, kann den städtebaulichen Belangen bedenkenlos gefolgt werden.

Mit Blick auf die verfahrensrechtlichen Auswirkungen der Planänderung wird auf Ziff. 2.1.2.5.3 des Planfeststellungsbeschlusses Bezug genommen.

[298] Vgl. Änderungsantrag vom 14. Dezember 2018, Erläuterungsbericht „Rückbau LSW 19 und Verlängerung LSW 21“, S. 7.

Zu (9)

Der Forderung nach einer Kürzung der Lärmschutzwand 13 (Rampe 6.4) zum Erhalt der Blickbeziehungen auf die unmittelbare Umgebung des Baudenkmals Bahrenfelder Marktplatz 17 um ca. 7-10 m war nicht zu entsprechen. Die Belange des Denkmalschutzes vermögen diejenigen der Immissionsschutzes nach §§ 41 f. BImSchG nicht zu überwiegen.

Zu den schalltechnischen Auswirkungen teilte die Vorhabensträgerin auf Nachfrage mit, dass die Kürzung der Lärmschutzwand 13 mit Pegeländerungen an den umliegenden Gebäuden verbunden sei. Am Gebäude Bahrenfelder Marktplatz 17 lägen die Pegelerhöhungen bei maximal 3,7 dB(A) an der zur Lärmschutzwand gerichteten Südfassade. Am Nachbargebäude Bahrenfelder Marktplatz 18 betrügen die Pegelerhöhungen maximal 0,7 dB(A), wobei es zu einem zusätzlichen von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Berechnungspunkt komme. In beiden Fällen sei bereits ein Anspruch auf passiven Schallschutz auch mit der ursprünglichen Antragsunterlage zuerkannt.[299] Am Gebäude Bahrenfelder Marktplatz 19 betrüge die Pegelerhöhung nur noch 0,2 dB(A); hier könnten weiterhin an allen Berechnungspunkten die Grenzwerte eingehalten werden. Darüber hinaus seien keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten.

Die geforderte Änderung steht in direktem Widerspruch zu dem nach § 41 Abs. 1 BImSchG geltenden Grundsatz des Vorrangs des aktiven vor dem passiven Schallschutz, weshalb nur besonders gewichtige Belange eine Änderung mit Auswirkungen auf den Schallschutz rechtfertigen können. Die vorgebrachten Belange des Denkmalschutzes vermögen diese Anforderungen jedoch nicht zu erfüllen. Zwar können die durch die Kürzung der Lärmschutzwand ausgelösten Pegeländerungen für den Innenwohnbereich durch passiven Schallschutz aufgefangen werden. Jedoch kann passiver Schallschutz gerade nicht in gleichwertiger Weise wie aktiver Schallschutz zu einer Beruhigung des Umgebungslärmes beitragen, da nur durch aktiven Schallschutz auch ein Schutz des Außenbereichs erzielt werden kann. Da für den Fall der Kürzung der Lärmschutzwand 13 Pegeländerungen im Bereich von über 3 dB(A) errechnet worden sind, kommt dieser Überlegung auch insoweit besonderes Gewicht zu, als dass für die Südfassade des Ge-

[299] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, Anhang 1, Teil 1, S. 44 f.

bäudes am Bahrenfelder Marktplatz 17 sowohl im Tag- als auch im Nachtzeitraum bereits mit der ursprünglichen Planung Grenzwertüberschreitungen von bis zu 10 dB(A) errechnet wurden.[300] Demgegenüber sollen durch die Änderung die Blickbeziehungen auf die denkmalgeschützte Villa am Bahrenfelder Marktplatz verbessert werden. Eine Bevorzugung dieses Belangs scheint indes fragwürdig, da es sich bei dem Baudenkmal um einen sanierungsbedürftigen Leerstand handelt, dessen Erhalt derzeit zur Diskussion steht.[301] Folglich ist nicht absehbar, ob die seitens des Denkmalschutzamtes geforderte Änderung überhaupt ihre bezweckte Wirkung wird dauerhaft erfüllen können. Da zudem die Schallauswirkungen auf die hinter der Villa gelegene Wohnbebauung im Falle eines Abbruchs des Baudenkmals bei gleichzeitiger Verkürzung der Lärmschutzwand derzeit nicht abzuschätzen sind, ist nach alledem aus Gründen des vorrangigen Immissionsschutzes die Forderung abzulehnen.

2.5.5 Private Belange

Die gegen das Vorhaben vorgebrachten privaten Belange sowie die Erwiderungen der Vorhabensträgerin hierauf wurden im Rahmen der durch die Planfeststellungbehörde vorgenommenen Abwägung jeweils themenbezogen mit berücksichtigt.

2.5.6 Gesamtabwägung

Nach Inwertsetzung und Abwägung aller betroffenen Belange mit den Vorhabensinteressen hat sich die Planfeststellungsbehörde für die Zulassung der beantragten Maßnahme entschieden:

Gerade auch die erhobenen Einwendungen selbst ließen insgesamt erkennen, dass die Umsetzung des Vorhabens trotz der vorgetragenen Befürchtungen und Forderungen grundsätzlich begrüßt wird. Die bauzeitlichen und damit temporären Beeinträchtigungen

[300] Vgl. Schalltechnische Untersuchung, Unterlage 17.1, Anhang 1, Teil 1, S. 44.

[301] Vgl. Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Dokumentation des freiraumplanerischen Ideenwettbewerbs mit städtebaulichem Anteil, S. 18, https://www.hamburg.de/contentblob/4022548/78cfe1074f7008b2b22474aca6e5b16e/data/12-08-dokumentation-des-freiraumplanerischen-wettbewerbs-deckel-altona.pdf.

werden weitestgehend durch die mit planfestgestellten Schutzvorkehrungen reduziert werden können; unzumutbare Auswirkungen werden überdies entschädigt. Die mit dem Verkehrsweg einhergehenden dauerhaften Beeinträchtigungen durch Emissionen können überdies nachhaltig durch das Vorhaben reduziert werden. Die derzeitige Auslastung der A 7 zeigt bereits unumgänglich das Erfordernis zur Engpassbeseitigung einhergehend mit Maßnahmen des Immissionsschutzes in den angrenzenden (Wohn-)Gebieten auf. Insoweit ist nicht nur die 8-streifige Erweiterung der A 7 vorgesehen, sondern insbesondere auch die Errichtung eines ca. 2.230 m langen Lärmschutztunnels. Trotz einkalkulierter Verkehrszunahme kann so dauerhaft die Schallausbreitung reduziert und die Lärmbelastung gegenüber dem Prognose-Nullfall erheblich verbessert werden. Mit der Umsetzung der eingriffsbedingt geschuldeten Ausgleichsmaßnahmen kann zudem insbesondere durch die weitläufige Begrünung des Tunneldeckels das Wohnumfeld nachhaltig aufgewertet werden.

Auch mit Blick auf die zum Vorhaben abgegebenen Stellungnahmen wurde weder die Notwendigkeit der Maßnahme noch die Form ihrer Umsetzung grundsätzlich in Frage gestellt. Die dargelegten Belange wurden gegeneinander abgewogen. Einzelnen Kritikpunkten wurde dabei durch die Festsetzung von Nebenbestimmungen abgeholfen, so dass das Vorhaben im Ergebnis unter keinem Gesichtspunkt dem gemeinen Wohl abträglich sein kann. Neben der dringend erforderlichen Engpassbeseitigung zur Reduzierung der Stauanfälligkeit des Streckenabschnitts der A 7 sind auch die mit dem Tunnelbauwerk einhergehenden, städtebaulichen Vorteile hervorzuheben. So wird einerseits die derzeit aufgrund der Autobahntrasse bestehende Zerschneidungswirkung der A 7 durch die Errichtung des Lärmschutztunnels aufgehoben werden. Andererseits werden auf dem Deckel des Tunnels Altona neue Freiflächen geschaffen, die eine städtebaulich verträglichere Einpassung der A 7 im Bezirk Altona ermöglichen.

Da – wie bereits ausgeführt[302] – zudem auch aus Sicht des Umweltschutzes das Vorhaben zur positiven Entwicklung des Vorhabensgebietes beitragen wird, war folglich unter Abwägung der berührten Belange die Umsetzung des beantragten Vorhabens zuzulassen.

[302] Vgl. Abwägung der Umweltbelange unter Ziff. 2.4.7 des Planfeststellungsbeschlusses.

2.6 Begründung der naturschutzrechtlichen Bestimmungen

Die Begründung der naturschutzrechtlichen Bestimmungen erfolgte im Rahmen der Abwägung der Belange von Umwelt- und Naturschutz unter Ziff. 2.4.3 (Biotopschutz) und Ziff. 2.4.4 (Gebietsschutz) des Planfeststellungsbeschlusses.

2.7 Begründung der wasserrechtlichen Erlaubnis für die Benutzung des Gewässers Elbe

Zur Sicherstellung der wasserwirtschaftlichen Belange (vgl. § 19 Abs. 1 WHG) war der Vorhabensträgerin die Beachtung und Einhaltung der von der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Immissionsschutz und Betriebe (BUE/IB, ab 01.01.2019 Amt für Wasser, Abwasser und Geologie, Abteilung Abwasserwirtschaft), geforderten Bestimmungen zur betrieblichen Benutzung des Gewässers Elbe durch die Planfeststellungsbehörde aufzugeben (vgl. Ziff. 1.6 des Planfeststellungsbeschlusses). Die Planfeststellungsbehörde macht sich zur erteilten Einleiterlaubnis die folgende Begründung der Umweltbehörde als zuständiger Fachbehörde zu eigen:[303]

„Abwasseranlagen sind nach § 60 WHG unter Berücksichtigung der Inhalts- und Nebenbestimmungen für das Einleiten von Abwasser (§§ 8, 10, 13, 18 und 57 WHG) nach den hierfür jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik zu errichten und zu betreiben.

Die Benutzung des Gewässers in der vorgesehenen Art und dem vorgesehenen Maß bedarf der Erlaubnis. Unter Beachtung der §§ 8, 10, 13, 18 und 57 WHG konnte diese Erlaubnis [gemäß Ziff. 1.6 des Planfeststellungsbeschlusses] erteilt werden.

Es gehört zu den Betreiberpflichten, das Abwasser und fachkundiges Personal oder eine geeignete Stelle untersuchen zu lassen und den Zustand der Abwasseranlage, ihre Funktionsfähigkeit, ihre Unterhaltung und ihren Betrieb sowie Art und Menge des Abwassers selbst zu überwachen (§ 61 WHG, §§ 16b-d HWaG, § 15 HmbAbwG).

[303] Stellungnahme der Behörde für Umwelt und Energie vom 11. Dezember 2017, Amt für Immissionsschutz und Betriebe (S016), S. 14 f.

Durch den geplanten Bau des Deckels verringern sich die Niederschlagswasser-Abflüsse, die über den Corinthstollen in die Elbe eingeleitet werden, ganz erheblich. Das Niederschlagswasser des verbliebenen offenen Fahrbahnbereichs zwischen der Behringstraße und dem Elbtunnel sowie der angeschlossenen Rampen wird nach dem Stand der Technik weitestgehend durch eine Niederschlagswasserbehandlungsanlage (bestehend aus Geschiebeschacht, Zwischenspeicher und Retentionsbodenfilter) behandelt und über den vorhandenen Corinthstollen in die Elbe eingeleitet.

Die Erlaubnis zur Einleitung von Grundwasser ist erforderlich, weil zur Verhinderung von Fahrbahnvernässung eine Grundwasserhaltung betrieben werden muss. Die Erlaubnis wurde bislang befristet erteilt und soll nun durch diese unbefristete Erlaubnis ersetzt werden. Aufgrund der erhöhten Gehalte an Eisen und leichflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen ist eine entsprechende Behandlung des Grundwassers erforderlich."

Mit Blick auf überschießenden Regelungen und die dahingehende Begründung im Zusammenhang mit der Einleitung von Grundwasser, wird auf die Ziffn. 1.4.1.2, 1.4.8, 1.8.5 und 1.8.6 des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen. Demnach sind infolge der geschlossenen Ausführung der Tunnelkonstruktion im Bereich des Nordportals des Elbtunnels zunächst die dauerhafte Förderung und folglich auch die Einleitung von Grundwasser in die Elbe nicht mehr verfahrensgegenständlich. Die hieraus resultierende Änderung der unter Ziff. 1.6 des Planfeststellungsbeschlusses erteilten, wasserrechtlichen Erlaubnis ist durch die Vorhabensträgerin rechtzeitig vor Baubeginn unter Vorlage prüfungsfähiger Unterlagen gemäß Ziff. 1.4.1.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses bei der fachlich zuständigen Behörde (

) zu beantragen. Durch das Antragserfordernis vor Baubeginn wird schließlich gesichert, dass etwaige, seitens der Fachbehörde verfügte Auflagen – soweit relevant – bei der Umsetzung des Bauvorhabens noch berücksichtigt werden können.

2.8 Begründung der Nebenbestimmungen

Die Begründung der einzelnen Nebenbestimmungen erfolgte im Rahmen der jeweils themenbezogenen Abwägung. Soweit sie auf der Grundlage entsprechender Zusagen der Vorhabensträgerin beruhten, entfiel eine gesonderte Begründung.

Die Nebenbestimmung zur Wirkung von Zusagen (vgl. Ziff. 1.4.14 des Planfeststellungsbeschlusses) rechtfertigt sich darüber hinaus aus der ohnehin bestehenden Verbindlichkeit der von der Vorhabensträgerin abgegebenen Zusagen. Grundsätzlich besteht auch ohne gesonderte Anordnung die Verpflichtung der Vorhabensträgerin, die im Planfeststellungsverfahren abgegebenen sowie in dieser Entscheidung wiedergegebenen Zusagen und Vereinbarungen einzuhalten und bei der Ausführungsplanung und Baudurchführung zu beachten. Auch wenn daher eine Wiederholung und Anordnung jeder einzelnen Zusage und Vereinbarung im verfügenden Teil nicht erforderlich ist, soll die Nebenbestimmung dennoch diese Verpflichtung der Vorhabensträgerin bekräftigen, um die Bedeutung der insoweit bestehenden Bindung herauszustellen und etwa bestehenden Zweifeln entgegenzuwirken.

Die Zulässigkeit des Vorbehalts weiterer Schutzauflagen (vgl. Ziff. 1.4.15 des Planfeststellungsbeschlusses) folgt schließlich aus §§ 74 Abs. 3, 75 Abs. 2 HmbVwVfG. Der Planfeststellungsbehörde wird damit die Möglichkeit gegeben, der Vorhabensträgerin ggf. nachträgliche Maßnahmen aufzuerlegen. Der Vorbehalt ist im Interesse Dritter sowie zum Schutz des Wohls der Allgemeinheit gerechtfertigt.

3 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann binnen eines Monats nach seiner Zustellung Klage bei dem Bundesverwaltungsgericht, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig, erhoben werden (§ 17e Abs. 1 FStrG i.V.m. §§ 50 Abs. 1 Nr. 6, 74 VwGO[304]).

Der Kläger hat innerhalb einer Frist von zehn Wochen ab Klageerhebung die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben (§ 17e Abs. 5 Satz 1 FStrG). Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, sind nur zuzulassen, wenn der Kläger die Verspätung genügend entschuldigt (§ 17e Abs. 5 Satz 2 FStrG). Der Entschuldigungsgrund ist auf Verlangen des Gerichts glaubhaft zu machen. § 17e Abs. 5 Satz 2 FStrG gilt nicht, wenn es mit geringem Aufwand möglich ist, den Sachverhalt auch ohne Mitwirkung des Klägers zu ermitteln. Die Frist nach § 17e Abs. 5 Satz 1 FStrG kann durch den Vorsitzenden oder den Berichterstatter auf Antrag verlängert werden, wenn der Kläger in dem Verfahren, in dem die angefochtene Entscheidung ergangen ist, keine Möglichkeit der Beteiligung hatte. § 6 UmwRG[305] ist nicht anzuwenden.

Die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses bei dem Bundesverwaltungsgericht, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig, gestellt und begründet werden (§ 17e Abs. 2 FStrG).

Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Planfeststellungsbeschluss Beschwerte einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat bei dem Bundesverwaltungsgericht, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig, stellen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerte von den Tatsachen Kenntnis erlangt (§ 17e Abs. 4 FStrG).

---

[304] Verwaltungsgerichtsordnung vom 19. März 1991, BGBl. I S. 686 (VwGO), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2018, BGBl. I S. 1151.

[305] Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG vom 7. Dezember 2006 (Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz – UmwRG), zuletzt geändert mit Bekanntmachung vom 23. August 2017, BGBl. I S. 3290.

Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation

Rechtsamt

Planfeststellungsbehörde

Hamburg, den 18. Dezember 2018